

BULLETIN AGROMÉTÉOROLOGIQUE

Situation météorologique

Décade du 11 au 20 Aout
2023

Sommaire

- Météo:** Décade la plus pluvieuse depuis le début de la saison
- Hydrologie:** Légère hausse des niveaux sur les stations
- Agriculture:** Bonne dynamique des cultures après la reprise des pluies
- Protection des végétaux:** Infestations des chenilles poilues et légionnaires d'automne, pucerons et sauteriaux au Centre
- Suivi de la végétation:** Poursuite normale de la croissance de la végétation
- Suivi des marchés:** Offre des produits locaux secs très faible sur les marchés locaux

Situation pluviométrique

Cette décade a été la plus pluvieuse depuis le début de l'hivernage sur tout le pays.

Au Nord des activités pluvio orageuses ont été notées durant toute la décade avec cependant des cumuls décennaires faibles par endroit: 14.6mm à Podor, 16.6mm à Darou Mously, La plupart des postes suivis ont eu un cumul décennaire supérieur à 50 mm et 100 mm (Louga 147.9mm, Kébémér 104.6mm, Saint Louis 80.6 mm, Dagana 77.0 mm, Matam 68.9 mm).

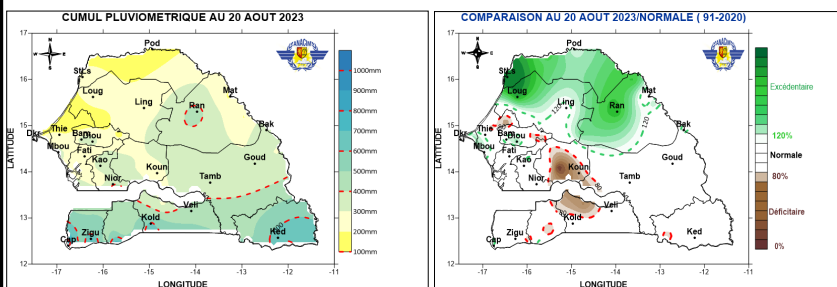
L'Ouest du pays n'a pas été en reste car cette partie du pays aussi a reçu des quantités importantes réparties sur toute la décade: Mbour 119.4 mm, Rufisque 103.4 mm, Mbao 94.5 mm, Dakar 92.5 mm, Méouane 79.5 mm, etc.

Le Centre du pays a été bien arrosé car sur beaucoup de localités les pluies reçues pendant la décade ont dépassé 100 mm. Le cumul a varié entre 55.0mm à Guinguéno et 209.8 mm à Bambey.

L'Est et le Sud du pays restent bien arrosés avec des quantités de pluie importantes par endroits. La ville du Cap Skirring a enregistré une pluie exceptionnelle de 300.4mm le mardi 15 août. Cette pluie journalière record n'est dépassée au niveau national que par Ziguinchor (312 mm le 15 août 1972).

Le cumul saisonnier varie entre 144.9 mm à Podor et 916.2 mm au Cap Skirring (voir carte cumul pluviométrique). La comparaison par rapport à la normale indique une situation excédentaire sur la partie Nord, Ouest et Sud Ouest du pays (Saint Louis, Louga, Kanel, Rufisque etc...). Des déficits sont notés à Taïf, Mbakké, Sédhiou, Médina Yoro Foula.

Perspectives de la troisième décade d'Aout 2023



La 3e décade de ce mois d'aout sera moins humide que la précédente. Par conséquent un temps stable sera généralement noté sur le pays hormis durant la période du 22 au 24 aout et celle du 27 au 29 aout où de légères phases humides entraineront en général des pluies faibles à modérées sur les régions Sud et par endroits au Centre (Fatick, Kaolack, Kaffrine, ...).

Dans la zone Nord, les risques de pluies seront relativement faibles durant les phases humides annoncées durant cette décade.

Stations	Cumul au 20 Août (mm)		Normale 1991-2020
	2023	2022	
Saint Louis	220.5	189.1	98.4
Podor	144.9	84.5	109.5
Matam	176.9	393.1	217.4
Ranérou	437.4	346.9	230.1
Louga	260.3	211.5	131.9
Linguère	222.1	242.1	205.8
Diourbel	368.9	330.4	238.7
Bambey	341.5	281.7	251.9
Thiès	219.3	332.5	192.3
Mbour	322.6	406.7	240.4
Dakar Yoff	132.0	446.2	150.2
Fatick	278.1	536.2	281.0
Kaolack	322.1	385.4	292.1
Kaffrine	366.1	439.5	326.4
Koungheul	260.4	503.7	389.1
Nioro du Rip	418.7	607.6	414.4
Tamba	354.8	490.2	378.0
Goudiry	299.6	475.1	334.5
Bakel	399.6	503.3	318.7
Kédougou	652.8	507.7	655.5
Kolda	627.3	672.1	605.7
Sédhiou	411.9	794.1	605.7
Vélingara	454.3	528.3	466.6
Ziguinchor	752.9	958.1	749.5
Cap Skirring	916.2	1064.0	685.4

Situation hydrologique

Cette contribution fait le point sur la situation hydrologique de la première décade du mois d'août (10 août au 17 août 2023).

Une comparaison est aussi faite avec la décade de l'année hydrologique précédente (2022-2023), celles de la plus faible hydraulité (1984-1985) et de la plus forte hydraulité (1922-1923) pour les stations du bassin du fleuve Sénégal.

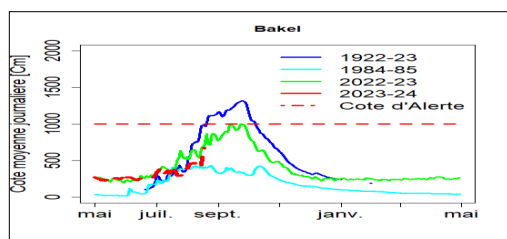
Seule, la situation hydrologique au niveau des fleuves Sénégal et Gambie sur la décade 2 du mois d'août est analysée à travers les stations suivies par la DGPPE. Et elle sera présentée dans cette contribution.

La situation dans le bassin du fleuve Casamance aux stations suivies par la DGPPE n'a pas encore évolué.

Station hydrométrique de Bakel

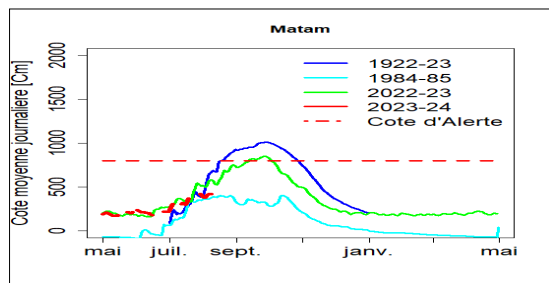
A la station hydrométrique de Bakel, la situation se présente comme suit: le plan d'eau est passé de 431 cm le 10 à 673 cm le 17 Août. La tendance est à la hausse de 241 cm. Sur la même période, le niveau actuel du fleuve à Bakel est en deçà (130 cm) de son niveau de l'année hydrologique dernière (2022-2023).

Comparé aux années hydrologiques de la plus forte et faible hydraulité, le niveau est respectivement largement inférieur de 395 cm et supérieure 67 cm en moyenne..



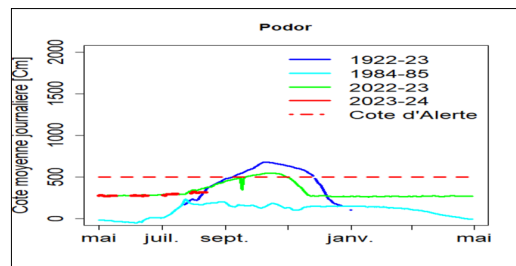
Station hydrométrique de Matam

A la station hydrométrique de Matam, la situation se présente comme suit: le niveau d'eau est passé de 422 cm le 10r Août à 460 cm le 17 Août. La tendance est à la hausse de 38 cm. Le niveau actuel du fleuve à la même période est inférieur à 139 cm par rapport à celui de l'année hydrologique précédente (2022-2023). Comparé aux années hydrologiques de la plus forte et faible hydraulité, il est respectivement inférieur de 338 cm et supérieur de 61 cm en moyenne.



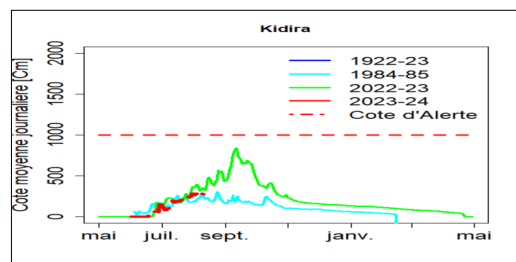
Station hydrométrique de Podor

A la première décade d'août, la situation se présente comme suit: le niveau de l'eau est passé de 317 cm le 10 à 314 cm le 17 Août. La tendance est à la baisse de 3 cm. La comparaison du niveau de l'eau de cette année avec celui de l'année passée sur la même période montre une baisse de 56 cm en moyenne. Par rapport aux années de forte et de faible hydraulité (Figure 3), le niveau de cette année est respectivement inférieur 57 cm et supérieur de 128 cm en moyenne).



Falémé à Kidira

La situation hydrologique de la Falémé à la station de Kidira se présente comme suit: le niveau de l'eau est passé de 275 cm le 10 à 518 cm le 17 Août; La tendance est à une légère hausse de 243 cm. Ce niveau actuel est en deçà de 45 cm de celui de l'année dernière sur la même décade. Le niveau de la plus faible hydraulité (1984-1985) de la Falémé est supérieur de 125 cm en moyenne.



Station de Gouloumbou

La situation hydrologique de la Gambie à la station de Gouloumbou se présente comme suit: le niveau de l'eau est passé de 415 cm le 10 à 453 cm le 17 Août; La tendance est à une légère hausse de 38 cm.

Conclusion :

La situation hydrologique dans le bassin du Fleuve Sénégal est marquée par: une alternance entre une phase de baisse et une phase de hausse du HE, mais dans l'ensemble la tendance est à la hausse dans les bassins versants de la Gambie et du Sénégal à l'exception de la station de Podor.

Situation agricole

A la deuxième décade du mois d'août, avec la reprise des pluies malgré la pause pluviométrique notée dans certaines zones, l'état phénologie des cultures connaît un bon développement végétatif.

Dynamique des Semis et l'état des Cultures

Dans les régions Sud et sud-est

A Kédougou, Les cultures sont au stade épiaison pour les premiers semis, début montaison pour les deuxièmes semis, et développement végétatif pour les troisièmes semis.

A Tambacounda :

L'arachide du 1^{er} semis en floraison-gynophorisation, le mil en tallage montaison, le maïs floraison mâle. Les deuxièmes semis sont au stade tallage début montaison pour le mil, l'arachide en floraison 9 à 10 feuilles pour les autres.

Les cultures commençaient à être affectées par la pause pluviométrique de plus de 10 jours notamment les cultures du maïs et le mil non sarclé. Avec la pluie enregistrée hier jeudi sur l'étendue de la région, une reprise normale du développement végétatif est assurée.

A Kolda : le mil est au stade montaison, l'arachide est en ramification – floraison et gynophorisation, le sorgho est au stade végétatif, le maïs de case est au stade montaison-floraison et le maïs plein champ est au stade levé 6-10 feuilles.

Le fonio est au stade levée-développement, le niébé est en phase levée 2-4 feuilles-début ramification et le riz de plateau est au stade levée 3-5 feuilles-début tallage.

A Sédhiou, dans le département de Sédhiou, la première vague de semis à sec du mil souna et le maïs de case sont au stade de début épiaison. L'arachide est au stade floraison – ramification – gynophorisation et le riz est au stade tallage-montaison. La deuxième vague de semis, l'arachide est au stade de début floraison et le maïs est en montaison.

Dans le département de Bounkiling, il y a plusieurs vagues de semis à sec et humide du mil et le maïs sont au stade montaison-début fécondation. Le sorgho est au stade tallage et l'arachide en floraison. Le riz est au stade plantule.

Dans le Goudomp, la première vague de semis, du mil souna et du maïs de case sont au stade plein tallage-montaison, l'arachide en bon développement végétatif et le sorgho est au stade 6-7 feuilles. Le riz est au stade de début tallage et le niébé est en ramification.

La deuxième vague de semis du maïs est au stade début tallage.

Dans les régions du centre :

A Kaffrine, sur le plan phénologique, les stades de développement suivants sont observés surtout sur les plants issus des premières et secondes vagues de semis :

MIL SOUNA : début épiaison-montaison, montaison-tallage ;

ARACHIDE : début formation graines, gynophorisation-floraison ;

MAÏS : début floraison mâle-épiaison, montaison-sevrage ;

NIEBE : début formation des boutons floraux, ramification ;

SORGHO : montaison et stade de développement végétatif avancé ;

SESAME : stade de développement végétatif très avancé ;

RIZ PLUVIAL : montaison-tallage, stade de développement végétatif très avancé.

A Fatick, pour la première vague de semis, l'arachide, le niébé et la pastèque sont au stade de ramification – floraison, le mil est au stade tallage et le maïs est en croissance. Pour la deuxième vague de semis, l'arachide est au stade de ramification et le mil en tallage.

A Diourbel : la première vague de semis à sec du mil est au stade plein tallage - montaison. L'arachide est au stade début floraison et le maïs est au stade nouaison - montaison. Le niébé est au stade début floraison et le sésame est en début ramification. La deuxième vague de semis en humide du mil est en phase plein tallage, début montaison. L'arachide est en pleine ramification. Le niébé est au stade début ramification, le maïs est en nouaison en cours et le sésame est en phase plant.

Situation phytosanitaire

La situation phytosanitaire est marquée par des infestations de la chenille poilue, de la chenille légionnaire d'automne, de larve d'araignée rouge, de pucerons et de sauteriaux principalement dans les régions de Thiès, Louga, Kaffrine, Fatick, Kaolack, Tambacounda et Kolda. Ces infestations sont notées sur le niébé, le mil, l'arachide, le manioc et le maïs. Des traitements phytosanitaires sont effectués par les équipes de la DPV à l'aide des Unité de Protection des Végétaux (UPV) et par les Comités de Lutte Villageois (CLV) à l'aide de pulvérisateurs manuels et atomiseurs.

Ailleurs la situation est relativement calme.

La chenille poilue : *Amsacta moloneyi*

Des infestations de *Amsacta moloneyi* au stade larvaire sur le niébé, l'arachide et le manioc sont notées dans certaines communes de la région de Louga mais également à Thiès dans le département de Tivaouane. Ces localités sont les suivantes :

Mbédiène, Coki, Ndiagne, guet Ardo, Thiamène Cadior, Peté Ouarrack, Nguen Sarr et Niomré (département de Louga),

Sagatta Guet, Thiolom, Kanène Ndiob et Loro, Ndoiyène, Thieppe, kébémer, Kab Gaye et Mbacké Cadior (département de Kébémér),

Thaiba Ndiaye (département de Tivaouane).

NB : Le retour de la pluie noté dans plusieurs localités et l'entrée en nymphose de larves d'*Amsacta moloneyi* ont occasionné une diminution considérable de la population de ce dernier dans différentes zones d'intervention.

La chenille légionnaire d'automne : *Spodoptera frugiperda*

Suite à des séries de prospection réalisées, des infestations de la chenille légionnaire d'automne (CLA) : *Spodoptera frugiperda* aux stades larvaires (L1, L2, L3 et L4) ont été notées dans certaines localités du département de Tambacounda (**Dialocoto, Diopounda, Dialocoto Malicounda, Magama, Damantang, Saino, Saroudia**), du département de Nioro (Nioro) du département de Foundiougne (**Thioyene niombato**) et du département de

Situation phytosanitaire (suite)

Kaffrine (Hamdallaye) occasionnant des dégâts importants sur le maïs au stade plantule, montaison et épiaison.

Autres ravageurs

Il a été noté dans le département de **Medina Yoro Foula** précisément dans la localité de **Ndinguiraye**, la présence de larve d'araignée rouge (faible densité) sur le mil, le riz, l'arachide et l'aubergine

La présence de *Oedaleus senegalensis* (OSE) et *Catantops sp* (L4 et ailés) en très faible densité est également notée dans le département de Kaffrine.

Dans la région de Thiès précisément dans la commune de Pambal des infestations de **pucerons** sur le niébé au stade plantule et début de floraison sont signalées.

PERSPECTIVES

- Redynamiser et poursuivre la sensibilisation des CLV ;

- intensifier les prospections (pour mieux identifier et surveiller les zones à risques d'infestations) et les traitements ;
- former les acteurs sur les techniques de prospections, de traitement en UBV (Ultra Bas Volume), en suivi environnement.

RECOMMANDATIONS

- Continuer les prospections et interventions phytosanitaires ;
- Communiquer avec les producteurs sur leurs préoccupations ;
- Surveiller les sites d'émergence des sauteriaux et d'*Amsacta moloneyi* ;
- Ne pas laisser les enfants manipuler les pesticides et leurs emballages.

Suivi de la végétation

1. Indice de Végétation (NDVI : Normalized Difference Vegetation Index)

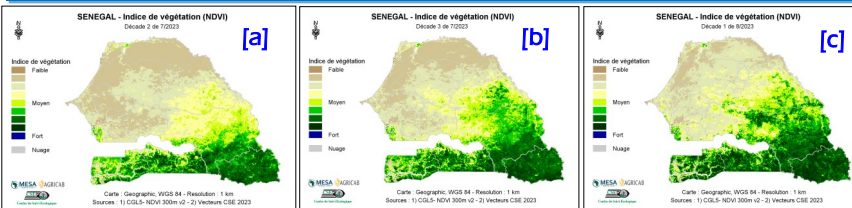


Figure 1 : Cartes du NDVI de (a) la deuxième décade, (b) la troisième décade du mois de juillet et (c) la première décade du mois d'août 2023

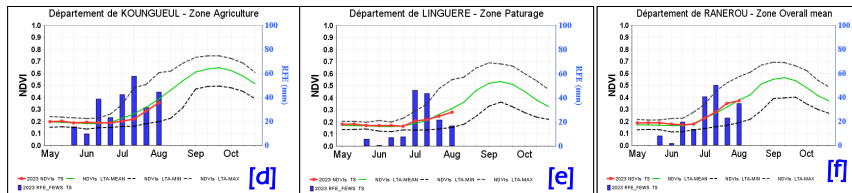


Figure 2 : Evolution du profil du NDVI dans les départements de (d) Koungheul (zone agricole), (e) Linguère (zone pastorale) et (f) Ranerou (zone Overall mean).

A la première décade du mois d'août 2023, la croissance de la végétation se poursuit normalement sur l'ensemble du territoire national avec des valeurs du NDVI qui sont moyennes à élevées à l'exception des départements de Kébémér, Saint-Louis, Dagana et Podor où elles restent faibles (Figures 1a, 1b et 1c). Comparées à la décade précédente, les valeurs du NDVI de la première décade d'août se sont améliorées au nord et centre du pays.

Les profils NDVI des départements de Koungheul (zone agricole), de Linguère (zone pastorale) et de Ranerou (zone overall mean) sont proches de la moyenne de la série 1999-2022 (Figures 2d, 2e et 2f). Toutefois, celui du département Koungheul (zone agricole) est légèrement en dessous de la moyenne de la série depuis la première décade de juillet.

2. Anomalies de croissance de la végétation (VCI)

L'analyse du *Vegetation Condition Index* (VCI) montre que les conditions de croissance de la végétation à la première décade du mois d'août sont défavorables sur une bonne partie du Bassin Arachidier, de la Zone Sylvopastorale (à l'ouest) et de la Vallée du Fleuve Sénégal. Cependant, elles restent favorables sur la partie est, sud et sud-est du pays (Figures 3a et 3b).

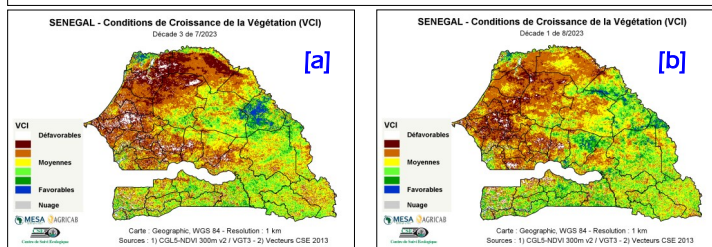


Figure 3 : Cartes du VCI de (a) la troisième décade du mois de juillet et (b) première décade d'août 2023

3. Start of Season (SoS)

Le démarrage de la croissance de la végétation est globalement normal à précoce (Figure 4). Les démarrages précoces sont notés principalement dans la zone sylvopastorale. Par contre, les retards de démarrage d'une à deux décades sont observés sur le Littoral, une partie du Bassin Arachidier et du Sénégal Oriental.

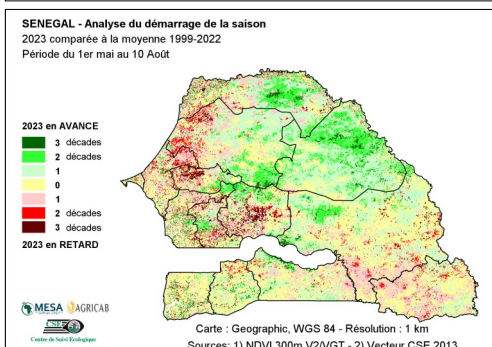


Figure 4 : Analyse du démarrage de la croissance de la végétation 2023

Situation des marchés

I – Niveau approvisionnement des marchés

Les offres des produits locaux secs sont très faibles dans les marchés ruraux de collecte et dans ceux urbains. Cette situation est liée à la phase transitoire caractérisée par l'épuisement des stocks des produits de la campagne agricole précédente et à l'occupation des paysans dans les travaux champêtres de la campagne agricole 2023/2024. Ainsi, l'approvisionnement est constitué faiblement de céréales locales sèches (mil, sorgho, maïs), de légumes de grande consommation (oignon et pomme de terre) et majoritairement de riz et maïs importé. La présence des premiers récoltes en vert du maïs est noté dans certaines zones (centre et sud-est). Les marchés à bétail ont été plus dynamiques au courant de cette décade avec des offres et une demande en animaux plus importante qu'au décade précédent mais à des prix toujours élevés.

II – Analyse comparative des prix

Céréales locales sèches : les prix moyens de détail s'affichent comme suit : **435F CFA/kg** (mil souna), **445 F CFA/kg** (sorgho), **370 F CFA/kg** (maïs). La comparaison annuelle indique une hausse légère pour le mil de **(7%)**, une stabilité pour le sorgho et une baisse pour le maïs de **(- 4%)**. Les variations quinquennales sont plus importantes avec de fortes hausses de : mil **(+ 74%)**, sorgho **(+56%)** et maïs **(+55%)**. Le prix du riz local décortiqué qui s'élève à **405 F CFA/kg** est en hausse de **6% et 31%**, respectivement par rapport à ses valeurs annuelle et quinquennale.

Céréales importées : Les prix des céréales importées qui s'affichent à : **355 F CFA/kg** (riz brisé importé non parfumé), **530 F CFA/kg** (riz brisé importé parfumé), **340 F CFA/kg** (maïs) restent élevés. Les comparaisons indiquent de faibles variations annuelles pour le riz non parfumé **(-4%)**, pour le riz parfumé **(+9%)** et pour le maïs **(- 9%)**. Les variations quinquennales sont en hausse de : riz non parfumé **(+16%)**, riz parfumé **(+23%)** et maïs **(+37%)**.

Légumineuses : les prix de détail des produits de rente se situent à : **1130 F CFA** (niébé), **550 F CFA** (arachide coque), **1100 F CFA** (arachide décortiquée). La comparaison annuelle montre de légères variations : **+3%** (arachide décortiquée), **+ 2%** (arachide coque) et **- 4%** (niébé). La comparaison quinquennale indique de fortes hausses de : **+67%** (arachide coque), **+61%** (arachide décortiquée) et de **+53%** (niébé).

Légumes : Les prix moyens régionaux ont oscillé majoritairement dans les fourchettes suivantes : « **800 – 1500** » F CFA/kg (oignon local), « **650 – 1000** » F CFA/kg (pomme de terre local), soit des prix moyens respectifs de **1100 F CFA/kg**, **795 F CFA/kg**. Les variations annuelles sont de **+71%** (oignon local) et **+10%** (pomme de terre local). La comparaison quinquennale indique des hausses fortes de **189%** (oignon local) et de **62%** (pomme de terre local).

Bétail : les prix des sujets présentés ont oscillé dans les fourchettes suivantes : « **250 000 – 475 000** » F CFA/tête pour les bovins, « **87 500 – 137 500** » F CFA/tête pour les ovins, « **35 000 – 45 000** » F CFA/tête pour les caprins, soit des prix moyens respectifs par tête de : **366 480 F CFA**, **115 000 F CFA**, **39 780 F CFA**. La comparaison par rapport aux périodes de référence montre de faibles variations annuelles de **(+14%)** chez les bovins, **(- 2%)** les ovins et **(+5)** chez les caprins. La comparaison quinquennale indique des hausses moyennes pour les bovins **(+38%)**, les ovins **(+28%)** et les caprins **(+18%)**.

III – Perspectives : La 3e décade du mois d'aout serait marquée par des offres très faibles dans les marchés ruraux de collecte et des stocks faibles dans les marchés urbains pour les produits locaux secs. L'affluence dans les marchés ruraux devrait s'affaiblir avec l'épuisement des stocks des producteurs. Conséquemment, les prix des produits agricoles locaux (céréales sèches, légumineuses) vont poursuivre leurs tendances de hausse saisonnière. Toutefois, les stocks des céréales importées (riz, maïs) seront satisfaisants sur l'ensemble du territoire national. La présence sur le marché des premiers récoltes en vert du maïs dans certaines zones va s'améliorer de plus en plus.

Recommandations générales

- Profiter des périodes d'accalmie de la décade en cours pour sarcler et faire des traitements phytosanitaires;
- Accélérer la mise en place des engrais pour permettre aux producteurs de faire la fumure d'entretien;
- Suivre la situation des infestations sur les cultures au Centre pour accentuer les traitements au besoin.

Groupe de Travail Pluridisciplinaire

Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie
Aéroport Léopold S. Senghor B.P. 8257 Dakar-Yoff _ Sénégal
Téléphone : +221 33 869 53 39 Fax : +221 33 820 13 27

Crée dans le cadre du Programme AGRHYMET, le GTP a pour objectif de contribuer à l'alerte précoce pour la sécurité alimentaire en fournissant des informations complètes sur la campagne agricole. Sa coordination technique est assurée par l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM) . Le groupe composé des services intervenant dans le domaine de la production agricole(Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau, Direction de l'Agriculture, Direction de la Protection des Végétaux, Direction de l'Elevage, Centre de Suivi Ecologique, Commissariat à la Sécurité Alimentaire, Secrétariat Exécutif du Conseil National de la Sécurité Alimentaire, CONACILSS, Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques...) publie à la fin de chaque décade un Bulletin Agrométéorologique Décadaire destiné aux autorités nationales, aux bailleurs de fond et aux techniciens, à la presse etc.

Dans le cadre de la mise en place du Cadre Mondial des services climatologiques, ce groupe a été élargi aux assurances agricoles, INP, CNCR, CONGAD, ANCAR, URAC, Direction Générale Santé , DPVE et à la presse...