

# BULLETIN AGROMÉTÉOROLOGIQUE DÉCADAIRE

## Situation météorologique

A l'image de la décade précédente, celle-ci a été très pluvieuse comme prévu, avec une bonne répartition spatio temporelle.

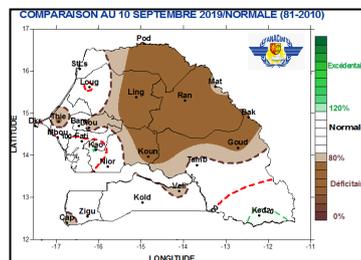
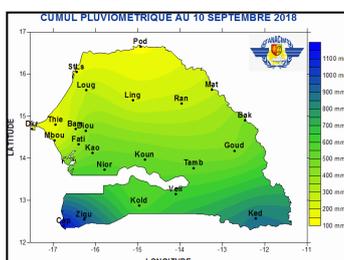
Au Nord les activités pluvio orageuses ont permis de maintenir une bonne dynamique de remplissage en eau des sols et de combler par endroits (Saint Louis, Louga) la situation de déficit qui s'était installée. L'alimentation hydrique des plants est à un bon niveau de satisfaction; obtenu grâce à des cumuls décadaires variant entre 20.9 à Linguère et 70.1 à Louga. Cependant malgré les pluies enregistrées, les localités de Podor, Matam, Ranérou restent toujours déficitaires.

L'Ouest du pays n'a pas été en reste avec des cumuls décadaires qui ont varié entre 143.7mm à Guédiawaye et 27.1mm à Tivaouane. De fortes quantités de pluie ont été reçues durant la journée 09 septembre à Rufisque (74.6mm) et Mbao (72 mm).

La zone centre a été bien arrosée avec des cumuls décadaires qui ont varié entre 143.3 mm à Kaolack et 47.8 mm à Kaffrine. Ces bonnes pluies ont été très bénéfiques aux cultures en pleine phase de développement/fructification.

Au niveau des zones Est et Sud du pays, les activités pluvio orageuses n'ont pas connu d'accalmie durant cette décade avec de fortes quantités journalières par endroit (123.3mm à Bignona et 107.0mm à Sindian durant la journée du 08 septembre). Ces pluies ont permis de maintenir le niveau des réserves en eau dans le sol qui était déjà très bon, assurant ainsi une bonne alimentation en eau des cultures

A la date du 10 Septembre, les cumuls saisonniers varient entre 53.8 mm à Richard Toll et 1108.7 mm à Kédougou. La situation reste déficitaire dans les régions de Podor, Matam, Ranérou, Linguère, Goudiry, Bakel et Thiès. Sur le reste du territoire, elle est normale à l'exception de Kaolack et Kédougou où on noté une situation excédentaire.



### Sommaire

- **Météo:** Bonne poursuite des activités pluvieuses
- **Hydrologie:** La plupart de cours d'eau en crue
- **Agriculture:** Bon comportement végétatif des cultures
- **Situation phytosanitaire:** Infestations de chenilles lé-gionnaires sur mil au centre et au sud du pays
- **Suivi de la végétation:** Augmentation de l'indice de croissance de la végétation au centre et à l'est du pays

Stations	Cumul décadaire	Cumul au 10 Sept		
		2019	2018	Normale
Saint Louis	44.9	156.7	180.5	178.4
Podor	60.9	113.8	136.6	169.3
Matam	20.7	211.2	279.1	309.1
Ranérou	49.6	111.3	280.5	349.0
Louga	70.1	208.9	273.6	225.0
Linguère	20.9	164.6	267.3	319.0
Diourbel	54.3	277.0	446.3	373.1
Bambey	78.6	369.4	315.5	382.3
Thiès	64.8	184.9	175.1	340.6
Mbour	112.1	377.6	226.6	390.5
Dakar Yoff	110.3	316.6	174.5	290.7
Fatick	110.8	428.7	398.9	437.9
Kaolack	143.3	581.6	495.5	467.4
Kaffrine	47.8	452.0	541.7	475.5
Koungheul	75.5	363.1	552.6	553.5
Nioro du Rip	94.6	537.6	575.8	575.9
Tamba	62.6	474.4	526.5	554.6
Goudiry	57.9	322.8	496.0	495.0
Bakel	6.0	286.2	462.2	436.7
Kédougou	78.2	1108.2	877.5	888.7
Kolda	143.6	799.7	567.9	943.4
Vélingara	87.4	492.8	627.2	689.7
MYF	31.1	364.6	776.1	943.4
Sédhiou	100.7	771.4	686.8	805.5
Ziguinchor	120.7	779.6	920.4	925.8
Cap Skirring	83.8	551.3	1148.6	925.8

### Perspectives de la deuxième décade de Septembre 2019

Sur le reste de la décade, des événements majeurs de pluies intenses seront notés sur tout le pays durant les périodes du 12 au 15 septembre et du 18 au 20 septembre 2019.

## Besoins en eau des cultures sur la base du logiciel ARV (programme ARC)

L'analyse des données de pluie estimée par satellite (ARC) montre, à l'image de la précédente, une décade très pluvieuse avec des valeurs comprises entre 30 mm et 150 mm. Ces pluies ont permis de maintenir le niveau de satisfaction des besoins en eau des cultures qui reste toujours très bonne au Sud, à l'Est et au Centre Sud (axe Kounghoul-Tambacounda) du pays. Les conditions de satisfaction se sont légèrement améliorer à Kanel et à Matam. Sur le reste du territoire, l'alimentation en eau des cultures est moyenne à faible.

Ces données sont issues du logiciel ARV du programme d'assurance agricole Pan-Africain ARC

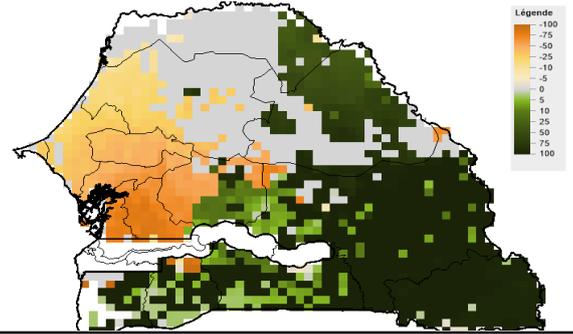


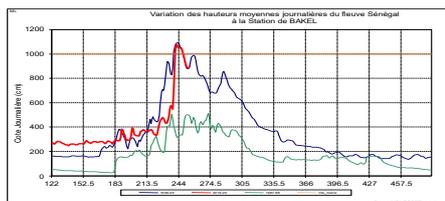
Figure : anomalie des conditions de satisfaction des besoins en eau au 10 septembre (anomalie WRSI).

## Situation hydrologique

Les cours d'eau du pays sont en crue. Elle s'explique par le déplacement de l'onde active depuis les décades précédentes et les précipitations persistantes enregistrées dans les différents bassins versants.

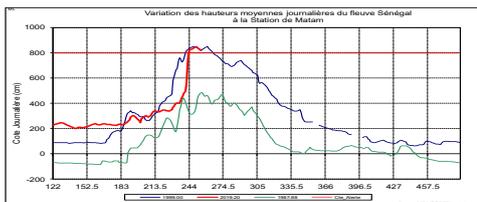
### BASSIN DU FLEUVE SENEGAL A LA STATION DE BAKEL

Le fleuve Sénégal est en crue. Le niveau est en baisse et en-dessous de la cote d'alerte de 1000 cm depuis le 4 septembre 2019. Le maximum moyen journalier est de 1050 cm les 1<sup>er</sup> et 2 septembre 2019. Il était de 1022 cm le 9 septembre 2018.



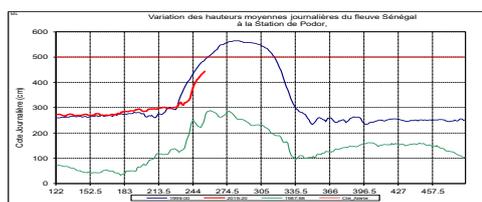
### BASSIN DU FLEUVE SENEGAL A LA STATION DE MATAM

Le fleuve Sénégal est en crue. Le niveau du fleuve est toujours au-dessus de la cote d'alerte de 800 cm. Le maximum moyen journalier est de 845 cm les 5 et 6 septembre 2019. Il a été de 539 cm le 2 septembre 2018.



### BASSIN DU FLEUVE SENEGAL A LA STATION DE PODOR

Le fleuve Sénégal est en crue mais la cote d'alerte n'est pas encore atteinte. Elle est attendue dans les prochains jours du fait de la propagation de l'onde de crue. Le maximum moyen journalier est de 444 cm le 10 septembre 2019. Il a été de 443 cm le 10 septembre 2018. Rappelons que dans cette zone, les cultures de décrue bénéficient des apports de la crue.



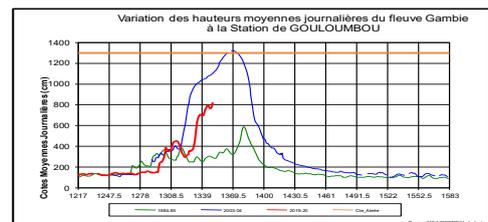
### STATION DE KIDIRA SUR LA FALEME

Une légère crue est en cours sur la Falémé. Le maximum moyen journalier est de 741 cm le 6 septembre 2019 contre 1000 cm du 6 au 8 septembre 2018.



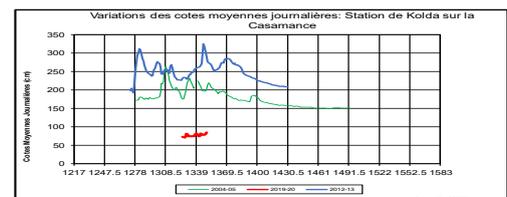
### BASSIN DU FLEUVE GAMBIE STATION DE GOULUMBOU

La hausse du niveau du fleuve se poursuit. Le niveau est relativement moyen mais les précipitations encours contribueront à son relèvement. La hauteur moyenne journalière maximale est de 818 cm le 10 septembre 2019. Elle a été de 974 cm le 10 septembre 2018.



### BASSIN DU FLEUVE CASAMANCE A LA STATION DE KOLDA

Le niveau du fleuve Casamance est assez bas. La hauteur moyenne journalière maximale est de 85 cm le 10 septembre 2019.



## Situation agricole

### I. Dynamique des semis

*Dans l'axe Thiès, Louga, Saint-Louis et Matam* le mil est au stade de tallage, montaison, épiaison. L'arachide, le niébé sont au stade de gynophorisation – floraison (arachide) et ramification, début floraison (niébé). Pour le manioc, on note la reprise des boutures et un développement végétatif.

A Louga les premiers semis sont au stade floraison début ramification (arachide), montaison (mil) et début fructification (niébé). Les deuxièmes semis sont au stade de foliaire (arachide, mil, niébé). On observe un bon développement végétatif. A Matam, les premiers semis sont au stade de gynophorisation, floraison, (arachide), montaison – début épiaison (mil), début montaison (sorgho, maïs) et floraison/formation de gousses (niébé). Les deuxièmes semis sont au stade de pleine ramification (arachide), tallage (mil), plantule (maïs et sorgho) et ramification/début floraison (niébé).

*A Diourbel, Fatick et Kaolack*, les premiers semis sont au stade de floraison, gynophorisation, formations de gousses (arachide), montaison, épiaison, et début formation grains (mil souna) et montaison et floraison mâle (maïs), montaison, initiation paniculaire (sorgho), ramification et début floraison (niébé). A Kaolack, pour les premiers semis, on note une pleine épiaison-et floraison paniculaire (mil), floraison, gynophorisation et début formation de gousses (arachide), début nouaison-montaison (maïs, sorgho), plant ramification (niébé) et bonne reprise (manioc). Les deuxièmes semis sont au stade de début-floraison (mil), ramification, début floraison (arachide), plant 15 à 20 cm (maïs).

*Dans l'axe Ziguinchor, Kolda et Sédhiou*, les premiers semis sont au stade formations de graines, formations des gousses (arachide), montaison, épiaison-floraison et initiation paniculaire (mil), début initiation paniculaire-montaison-nouaison (sorgho) début épiaison-floraisons mâle et femelle-formation

graines (maïs), développement foliaire (manioc), début formation des gousses (niébé), montaison, initiation paniculaire (riz de plateau et riz de nappe) et pastèques (début nouaison). Les deuxièmes semis sont au stade de début gynophorisation, début formation de graines (arachide), tallage (mil), floraison mâle (maïs), floraison en cours (niébé), reprise (manioc), tallage (riz de plateau et riz de nappe) et pastèques (floraison).

*Pour l'axe Tambacounda et Kédougou* les premiers semis sont au stade de remplissage des gousses (arachide), floraison (mil souna), pâteux, début épiaison, 10-12 feuilles (maïs, sorgho) et initiation paniculaire (riz), épiaison et remplissages des graines, montaison (fonio) et éclatements (coton). Les deuxièmes semis sont au stade de formations des gousses-gynophorisation (arachide), tallage-montaison (mil), gonflement-montaison (maïs) et tallage-initiation paniculaire (riz) 5 à 6 feuilles (sorgho). Le troisième semis est au stade de floraison-ramification (arachide), tallage- 2-3 feuilles (sorgho, riz) et floraison (coton). Le sésame est au stade plantule et ramification.

### II. Le programme additionnel 2019

Compte tenu de l'installation tardive de l'hivernage dans certaines zones occasionnant des pertes de semences et des retards de semis, le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural (MAER) a mis en place **un programme additionnel 2019** destiné aux zones impactées par un déficit pluviométrique. Pour les besoins dudit programme, les spéculations adaptées comme le manioc, le niébé et la pastèque ont été choisies.

La zone ciblée concerne les régions de **Dakar, Diourbel, Louga, Matam, Saint-Louis et Thiès** ainsi que les départements de **Fatick, Gossas et Guinguinéo** qui sont touchées par un déficit pluviométrique occasionnant des retards dans les semis par endroits et des pertes de semences.

## Situation phytosanitaire

### Résumé

La situation phytosanitaire de cette décade est marquée par des infestations de Chenilles Légionnaires d'Automne sur maïs, de **Lema planifrons** (criocère du mil) et de Méloïdes sur mil au niveau des localités du Centre Sud du Pays. La chenille poilue du niébé est aussi signalée dans le Louga et le Saint Louis sur Pastèque, Arachide et Niébé. Les traitements contre les iules se poursuivent dans le Mbacké.

#### 1. Chenille Légionnaire d'Automne (CLA)

Dans les régions de Kaolack et Kaffrine, des infestations de Chenille Légionnaire d'Automne (*Spodoptera furgiperda*) ont été notées sur le maïs au stade montaison dans les communes de Médina Sabakh, Ngayéne Sabakh, Dabaly (Nioro), Saly Escalé, Makka Yop (Koungheul) et Kahi (Gniby, Kaffrine). Des traitements ont été réalisés sur le maïs. En utilisant le Pyricol 240 UL à la dose d'un litre à l'hectare, 160 Ha ont été traités (soit 160 L de Produit utilisé).

#### 2. Léma planifrons ou Criocère du mil

A Dya (Kaolack), Firgui, Ndiba Ndiayéne (Médina Sabakh, Nioro)

,Keur Sagar Ndiaye, Taiba, Makka Gouye, Keur Manoume, Keur Iliyassa, Coumbidia Peul, Touba Mbayène (Saly Escalé, Ida Mouride) ; Koungkoung, Ribot Escalé, Ribot Bapp (Lour Escalé), la présence de **Lema planifrons** a été noté sur le mil à différent stade (montaison, épiaison). Le traitement phytosanitaire contre **Lema planifrons** s'élevé à 555 ha et 545 Litres de Pyricol 240 UL ont été utilisés.

#### 3. Méloïdes (Cantharide)

La présence de méloïdes est constatée au niveau de champ de mil dans (Malem Hodar, Lour Escalé, Ida Mouride, Médina Sabakh, Nioro). Pour les 370 ha infestés, 267.5 litres de Pyricol 240 UL ont été utilisés par les UPV pour le traitement.

#### 4. Chenille Poilue du Niébé

Dans le département de Louga, les infestations de la chenille poilue (*Amsacta moloneyi*) sur niébé sont traitées par les UPV avec du Pyricol 400 UL sur une superficie de 150 ha à la dose d'un litre à l'hectare (soit 150 litres). Des traitements à raison de 20 litres de Pyricol 240 UL sur 40 Ha de Pastèque, Arachide et Niébé dans le département de Saint Louis.

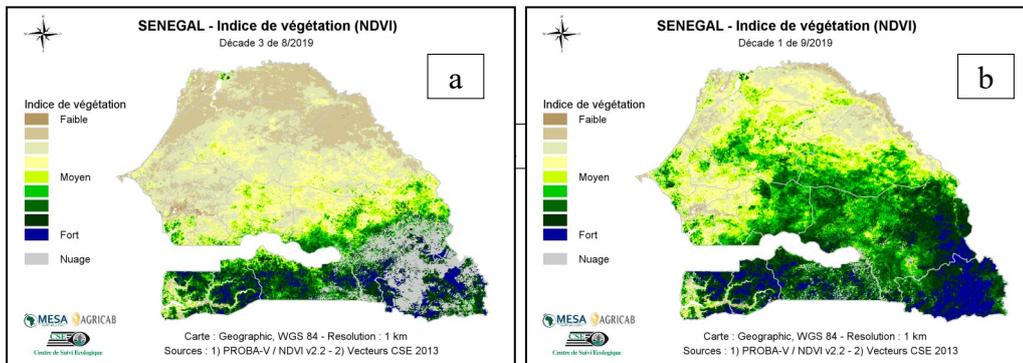
## Situation pastorale

<p><b>I Etat des pâturages</b></p> <p>Le pâturage est maintenant bien sorti partout et l’herbe a poursuivi sa levée permettant maintenant aux gros ruminants d’en profiter. C’est une herbe de très bonne qualité, bien répartie.</p> <p><b>II. Etat d’embonpoint du cheptel</b></p> <p>L’état d’embonpoint commence à s’améliorer chez les petits ruminants et reste toujours dégradé chez les gros ruminants.</p> <p><b>III. Abreuvement du bétail</b></p> <p>Les points d’eau temporaires (mares et marigots) sont bien remplis réglant de ce fait le problème d’abreuvement des animaux.</p>	<p><b>IV. Mouvement du bétail</b></p> <p>Depuis la reprise des précipitations on enregistre des mouvements de retour des transhumants vers le Nord du pays.</p> <p><b>V. Situation zoosanitaire</b></p> <p>Un foyer de clavelée a été notifié à Bayla, arrondissement de Taïf, département de Mbacké. Ailleurs la situation est calme.</p>
--	--

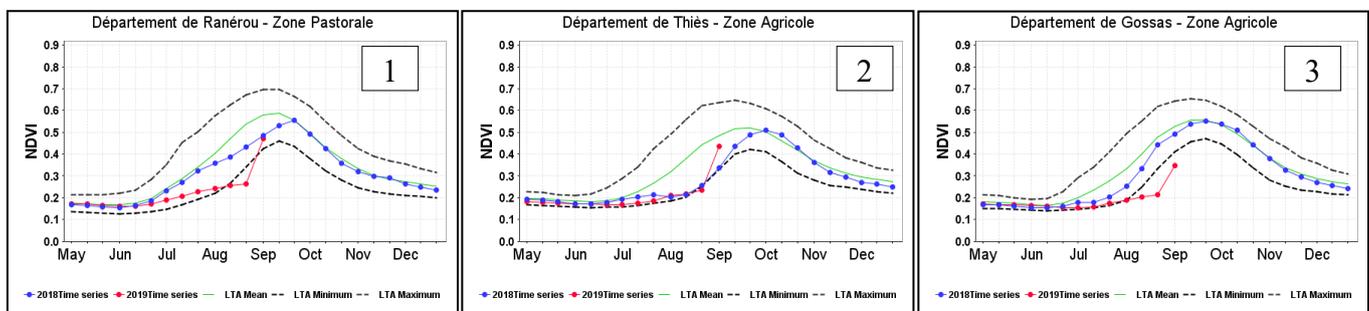
## Suivi de la végétation

### 1. Indice de Végétation (NDVI)

A la première décade du mois de septembre 2019 (Figure 1b), la croissance de la végétation se poursuit toujours en Casamance et au Sénégal oriental. Les valeurs du NDVI ont fortement augmenté dans le centre-ouest (région de Thiès), le Bassin arachidier (notamment Diourbel, Kaffrine), au Sénégal oriental (nord région Tambacounda) et au sud de la Zone Sylvopastorale (Linguère, Ranérou, Kanel) (Figure 1a et Figure 1b). Par conséquent, certains départements comme Ranérou et Thiès ont tendance à recouvrer leur retard et le niveau de croissance de la végétation s’y rapproche de la moyenne 1999-2018 (courbe verte) et de l’année 2018 (courbe bleue) (Figure 2-1 et Figure 2-2 ). Cependant, les valeurs du NDVI sont toujours proches du minimum 1999-2018 (*courbe discontinue noire en bas*) dans d’autres départements tels que Gossas, Fatick, Matam et Kaolack (Figure 2-3).



**Figure 1 : Cartes du NDVI (a) de la troisième décade du mois d’août et (b) de la première décade du mois de septembre 2019**

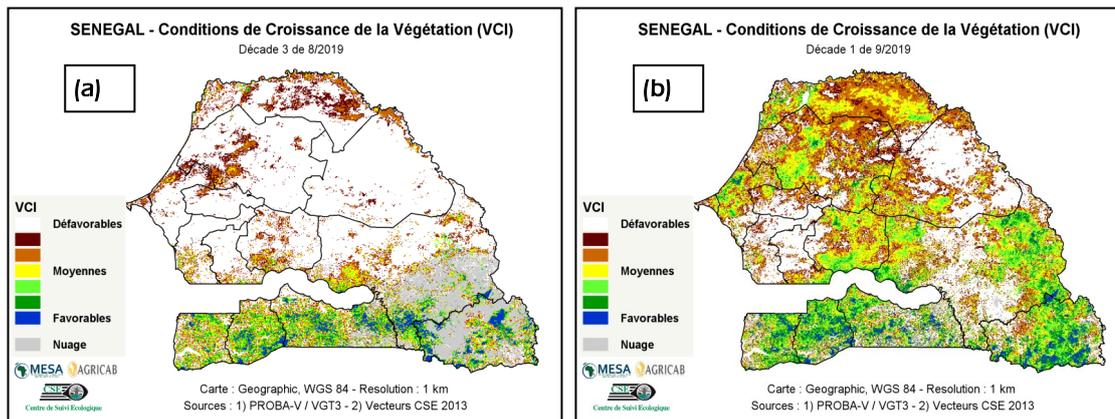


**Figure 2 : Profil du NDVI de l’année 2019 dans les départements de [1] Kolda, [2] Fatick, et [3] Matam (courbe rouge), en comparaison avec l’année 2018 (courbe bleue), celui des valeurs moyennes (trait vert), minimum et maximum (traits discontinus noirs) de la série historique 1999-2018**

## Suivi de la végétation (suite)

### 2. Anomalies de croissance de la végétation

A la première décade du mois de septembre 2019, l'analyse du *Vegetation Condition Index* (VCI) montre que les conditions de croissance de la végétation demeurent globalement favorables en Casamance et au sud-est du pays. Elles se sont fortement améliorées dans les régions nord, centre et centre-ouest. Cependant, des conditions défavorables sont notées dans les régions de Fatick, Kaolack et Matam (Figure 3a et Figure 3b).



*Figure 3 : Cartes du VCI (a) de la troisième décade du mois d'août et (b) de la première décade du mois septembre 2019*

## Situation des marchés

### I. Approvisionnement des marchés

Au fur et à mesure que la période de soudure progresse, l'animation des marchés ruraux de collecte est faible à nulle. Il en résulte une faible offre paysanne et une baisse drastique des stocks commerçants. Toutefois, il a été enregistré l'entrée de 120 tonnes de mil sanio et 60 tonnes de maïs en provenance du Mali.

Il a été observé la présence des produits humides (arachide, maïs) en provenance de la Guinée et du Mali.

Concernant les légumes locaux de grande consommation (oignon, pomme de terre), il a été noté une forte tension du fait de la modicité des stocks accentuée par une forte demande.

### II. Marchés ruraux de collecte

Les prix au **producteur des céréales locales sèches** se sont établis à : **225 F CFA/kg** (mil), **240 F CFA/kg** (sorgho), **180 F CFA/kg** (maïs). La comparaison indique de légères variations décennales pour toutes les céréales (-4% à +2%) et une importante hausse annuelle du prix du mil (+20%).

Les prix au **producteur des légumineuses** s'affichent comme suit : **875 F CFA/kg** (niébé), **265 F CFA/kg** (arachide coque), **530 F CFA** (arachide décortiquée). Au cours des deux dernières décades, les prix sont en hausse : +22% (niébé), +6% (arachide coque), +8% (arachide décortiquée). Par rapport à la même décade 2018, les variations s'établissent comme suit : niébé (+28%), coque (+6%), décortiquée (+19%).

### III - Marchés de consommation

Il a été observé une forte demande du mil du fait de la célébration de la fête de Tamkharite.

**Céréales locales sèches** : les prix de détail s'élèvent à : **260 F CFA/kg** (mil souna), **265 F CFA/kg** (sorgho), **210 F CFA/kg** (maïs). Ces prix sont restés stables au cours des deux dernières décades. La comparaison annuelle indique une hausse du prix du mil (+21%) et des baisses pour le sorgho (-32%) et le maïs (-4%).

**Légumineuses** : **910 F CFA** (niébé), **345 F CFA/kg** (arachide coque), **595 F CFA** (arachide décortiquée). Ces prix sont supérieurs à leurs valeurs de la décade écoulée (+7% à +19%) et à leurs niveaux de la même décade 2018 (+14% à +19%).

**Légumes** : **505 F CFA/kg** (oignon), **555 F CFA/kg** (oignon importé), **565 F CFA/kg** (pomme de terre locale). Après un gel des importations de huit (08) mois, les stocks de légumes sont négligeables, voire nuls par endroits et le gel a été suspendu en début septembre pour éviter la rupture.

**Bétail** : **282 500 F CFA** (bovin), **95 000 F CFA** (ovin), **35 000 F CFA** (caprin).

## Situation des marchés (suite)

### III. Perspectives

Au cours de la seconde décade du mois de septembre 2019, les marchés ruraux de collecte pourraient accueillir des produits humides (niébé, arachide coque, maïs) des premiers semis de la campagne agricole 2019/20. Les prix des produits locaux secs comme humides seront chers.

## RECOMMANDATIONS

Au vu de la configuration de la saison des pluies, le GTP recommande de:

- Encourager les populations à s'informer sur les prévisions météorologiques pour la gestion des risques d'inondation, et la gestion du risque agricole
- Inciter le choix des spéculations à cycle court (niébé, pastèque, béréf, manioc) dans le nord et le centre ouest
- Encourager la mise en place des cultures de décrue dans le nord du pays
- Accroître la vigilance à l'égard des nuisibles des cultures (exemple Chenille Légionnaire d'Automne)
- Renforcer l'appui des éleveurs en aliments bétail pour faire face au déficit de fourrage dans le nord
- Inciter les agropasteurs à mettre en place des cultures fourragères
- Maintenir la surveillance des marchés pour éviter la spéculations sur les prix.

## 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  
Messagerie : gtp-senegal\_dmn@yahoo.fr

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 information 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 l'Agriculture, Direction Gestion et Planification Ressources en Eau, Direction de la Protection des Végétaux, Direction Elevage, Centre de Suivi Ecologique, Commissariat à la Sécurité Alimentaire, SECNSA, CONACILSS, Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques...) publie à la fin de chaque décade un Bulletin Agro météorologique 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 National pour les Services Climatiques (CNSC), ce groupe a été élargi aux assurances agricoles, INP, CNCR, CONGAD, ANCAR, URAC, Direction Santé Publique, DPVE et à la presse...