

BULLETIN AGROMÉTÉOROLOGIQUE DÉCADAIRE

Décade du 11 au 20 Octobre
2019

Situation météorologique

Cette décade est marquée par la poursuite des pluies durant la première moitié de la période;

Au nord, si les pluies ont été au rendez-vous dans les régions de Saint Louis et Louga, tel n'a pas été le cas dans le Matam où quelques rares postes ont été arrosés. Louga et Richard Toll ont été les plus arrosés avec respectivement 20.5 mm et 21.5 mm.

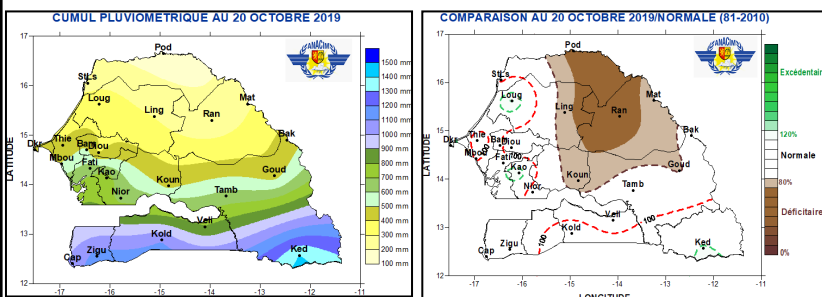
A l'Ouest du pays (Dakar, Thiès), la bonne dynamique pluvieuse notée depuis le mois d'octobre, après l'accalmie notée en fin septembre, s'est poursuivie jusqu'en mi-octobre. En deux à trois jours de pluie, les cumuls décennaux ont varié de 4mm à Méouane à 31.4 mm à Rufisque. Ceci a contribué à maintenir les réserves en eau du sol dans un bon état de saturation.

Le centre du pays n'a pas été en reste par ces pluies reçues dans la première moitié de la décade. Hormis Malem Hodar (1.5mm) et Birkelane (2.5mm) qui ont reçu des hauteurs de pluies insignifiantes, les autres postes suivis ont enregistré des hauteurs de pluies permettant aux derniers semis de boucler leur cycle.

A l'Est, Kédougou a été mieux arrosé avec des cumuls tournant autour de 50 mm dans plusieurs postes, tandis que Bakel n'a reçu aucune pluie.

Les activités pluvieuses se sont poursuivies dans les régions de Kolda, Sédhiou et Ziguinchor. En deux à quatre jours de pluie, les cumuls de la période ont varié de 18.2 mm à Bounkiling à 104 mm au Cap Skirring. Ces précipitations sont bénéfiques pour le maintien du niveau de l'eau des rizières.

Les cumuls saisonniers vont de 140.0 mm à Dagana à 1403.5 mm à Kédougou. La situation reste déficitaire dans les départements de Podor, Matam, Ranerou, Linguère, Goudiry et Bakel. Sur le reste du territoire, elle est normale à l'exception de Kaolack, Kédougou et Louga où on a noté une situation excédentaire.



Perspectives de la troisième décade d'Octobre 2019

Des manifestations pluvio-orageuses sont prévues pour la période du 21 au 22 Octobre sur les régions Sud-est Sud-ouest.

Les épisodes pluvieux se maintiendront pour la période du 23 au 24 Octobre sur la quasi-totalité du territoire, notamment sur les localités Centre et Sud avec une faible extension vers le Nord.

Au-delà du 26 Octobre le temps redeviendra stable sur la quasi-totalité du territoire ; toutefois des risques de pluies isolées pourraient être notés par endroits sur l'extrême Sud du pays.

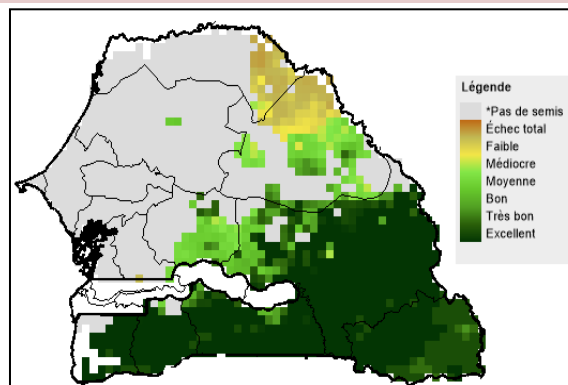
Sommaire

- **Météo:** Première moitié de décade pluvieuse
- **Hydrologie:** Décrue sur l'ensemble des cours d'eau
- **Agriculture:** Récolte des premiers semis d'arachide au sud
- **Situation pastorale:** Tapis herbacé clairsemé dans le proche Walo, l'axe Aéré Lao vers le sud est de Podor
- **Suivi de la végétation:** Valeur d'indice de végétation plus faible que 2018 dans le Podor et le Matam
- **Situation des marchés:** Tendence baissière des céréales par rapport à la décade précédente

Stations	Cumul décennaire	Cumul au 20 octobre		
		2019	2018	Normale
Saint Louis	15.3	248.0	215.0	252.7
Podor	0	150.9	199.8	222.4
Matam	0	282.6	304.5	383.7
Ranerou	10.8	221.2	393.2	440.1
Louga	20.5	358.3	379.7	199.8
Linguère	1.9	293.7	414.7	414.2
Diourbel	10.8	390.7	534.1	471.0
Bambey	32	528.5	446.0	484.1
Thiès	10.4	379.6	264.3	443.7
Mbour	6.9	482.6	261.7	508.1
Dakar Yoff	15.9	480.9	232.0	377.7
Fatick	40	617.4	501.7	560.2
Kaolack	28	777.2	600.9	605.6
Kaffrine	12.2	563.4	601.5	617.4
Koungheul	35.6	515.4	649.6	698.3
Nioro du Rip	34.1	722.4	669.4	738.0
Tamba	6.9	651.5	708.7	702.2
Goudiry	15.6	472.4	628.7	597.9
Bakel	0	451.0	621.6	539.8
Kédougou	40.9	1403.5	1158.3	1152.3
Kolda	52.3	1104.2	828.5	1022.6
Vélingara	29.1	803.5	879.0	861.2
MYF	27.1	604.6	923.0	1022.6
Sédhiou	41.3	1066.6	932.9	1022.6
Ziguinchor	48.9	1059.3	1213.2	1230.1
Cap Skirring	104	920.0	1311.5	1175.8

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

L'analyse des données de pluie estimée par satellite (ARC) montre que la baisse des précipitation notée au cours des décades passées s'est maintenue avec des cumuls décennaux inférieurs à 100 mm. Ces pluies ont maintenu le niveau de satisfaction des besoins en eau des cultures à l'Est et au Sud du pays qui reste toujours bonne. Les conditions de satisfaction des besoins en eau restent satisfaisantes sur le reste du territoire.



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

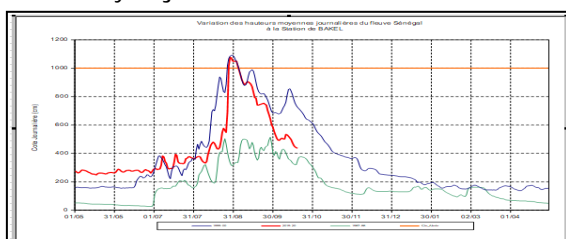
Figure : les conditions de satisfaction des besoins en eau au 20 octobre 2019 (WRSI).

Situation hydrologique

C'est la décrue qui prévaut sur l'ensemble des cours d'eau du pays.

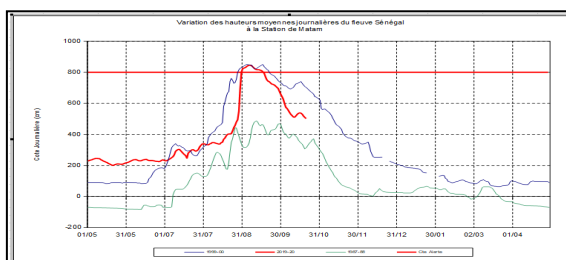
STATION DE BAKEL

Le niveau est passé de 534 cm le 11 à 436 cm le 20 octobre 2019. Le maximum moyen journalier était de 523 cm le 11 octobre 2018.



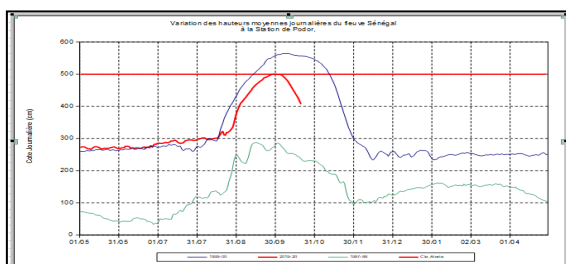
BASSIN DU FLEUVE SENEGAL A LA STATION DE MATAM

Le fleuve Sénégal est en décrue. Le niveau du fleuve est passé de 644 cm le 1^{er} octobre à 513 cm le 10 octobre 2019. Le maximum moyen journalier était de 674 cm le 1^{er} octobre 2018.



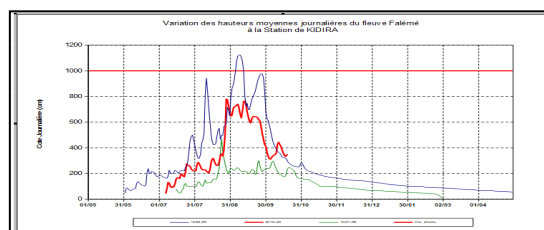
BASSIN DU FLEUVE SENEGAL A LA STATION DE PODOR

Le fleuve Sénégal est en décrue, les cotes passant de 470 cm le 11 à 407 cm le 20 octobre 2019. Le maximum moyen journalier a été de 488 cm le 11 octobre 2018.



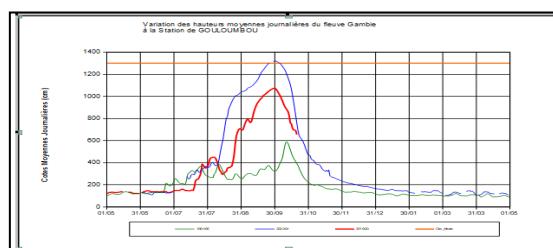
STATION DE KIDIRA SUR LA FALEMÉ

Le niveau de la Falémé a subi une brusque remontée les 11 et 12 octobre 2019. Il est resté stationnaire à la cote de 444 cm pendant toute la journée du 12 octobre. A la fin de la décade, il est à la cote de 346 cm. Le maximum moyen journalier a été de 382 cm le 11 octobre 2018.



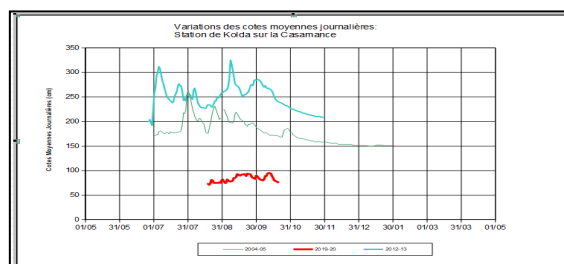
BASSIN DU FLEUVE GAMBIE STATION DE GOULOUBOU

La décrue entamée la décade précédente se poursuit. Les cotes moyennes journalières sont passées de 879 cm le 11 à 657 cm le 20 octobre 2019. Le maximum moyen journalier a été de 1053 cm le 11 octobre 2018.



BASSIN DU FLEUVE CASAMANCE STATION DE KOLDA

Le niveau du fleuve Casamance est passé de 95 cm le 11 à 75 cm le 20 octobre 2019. Le maximum moyen journalier était de 75 cm le 15 octobre 2018.



Situation agricole

Sur l'axe Dakar, Thiès, Louga, Saint-Louis et Matam dans le Saint-Louis, l'arachide est en phase végétative. Le niébé est en floraison-fructification (première et deuxième vague). Le riz est au stade épiaison. Le maïs est en début épiaison-début maturation. La pastèque est en ramification-épiaison.

A Louga les premiers semis sont au stade de gynophorisation, remplissage des gousses (arachide), floraison-épiaison-maturation, grenaison (mil), montaison-épiaison (sorgho) et récolte en vert (niébé), début récolte en vert-épiaison (maïs de case). Les deuxièmes semis sont au stade de floraison (arachide), floraison-épiaison (mil), ramification, floraison (niébé), récolte-grossissement des fruits-formation des fruits-floraison, ramification-levée (pastèque), floraison-épiaison-montaison (maïs de case). A Matam, les premiers semis sont au stade de maturation/maturité (arachide), épiaison/grain laiteux (mil), pleine montaison/épiaison (sorgho, maïs) et maturation/maturité (niébé). Les deuxièmes semis sont au stade de remplissage des gousses/maturation (arachide), montaison/floraison (mil), montaison/développement végétatif (maïs et sorgho) et formation/remplissages des gousses (niébé). A Thiès, les premiers semis du mil sont au stade de maturation-grenaison. Les premiers semis de sorgho sont à l'état laiteux-floraison, le maïs au stade montaison-épiaison, l'arachide est au stade de maturation-formation de gousses. Le niébé est au stade de récolte-formation des gousses. Le manioc est au stade de bon développement végétatif.

A Diourbel, Fatick et Kaolack, A Fatick, le mil souna est au stade de maturité et des récoltes en cours. Le maïs est au stade de récolte en vert et de maturité. Le sorgho est au stade de remplissage de grains et en phase de maturité. Le niébé est au stade floraison, formation gousses et phase maturité. L'arachide est au stade de début égooussage en vert et phase de maturité. Le riz de plateau est en phase de maturité et le riz de bas-fonds est aux remplissages des épis. La pastèque est au stade de ramification, floraison, fructification, phase de maturité.

A Kaolack, pour les premiers semis, on note une maturité, récolte dans certaines localités de Nioro et de Kaolack, dans d'autres parcelles, les épis sont en pleine grenaison (mil), remplissage de graines, début récolte pour les variétés hâtives (arachide), maturité et récolte en vert (maïs), Floraison-début maturité (sorgho), maturité, récolte (niébé) et bonne reprise (manioc) pleine épiaison et remplissage de graines (riz). Les deuxièmes semis sont au stade grenaison et début maturité (mil), formation et remplissages de gousses (arachide), floraison, début maturité (maïs), début initiation paniculaire (riz).

Sur l'axe Ziguinchor, Kolda et Sédhiou, dans le Kolda, malgré les déficits pluviométriques notés au niveau de certains postes pluviométriques notamment dans les départements de Vélingara

et de Médina Yoro Fouta, on note un bon comportement des cultures dans toute la région et au niveau de toutes les spéculations.

Ainsi les premiers semis d'*arachide* (variétés hâtives) sont actuellement **en récolte** et en **remplissage des gousses** (variétés à cycle long). Les premiers semis du *mil* sont actuellement en récolte notamment les communes de Dinguiraye (département Médina Yoro Fouta) et de Thietty et de Saré Bidji (département Kolda). Pour le *Maïs* et le *Sorgho*, les premiers semis sont en **maturation-maturité-récolte en vert** alors que les 2^{èmes} et 3^{èmes} semis sont au **stade laiteux-pâteux**. Le *riz de plateau* est actuellement en **maturation** alors que le *riz de bas-fonds* est en **montaison-tallage**. Le *Fonio* est en **récolte** alors que le *cotonnier* et le *sésame* sont en **capsulaison-floraison**. En ce qui concerne le **niébé**, les **récoltes** ont également démarré.

A Ziguinchor, d'une manière générale, il y a une prédominance de cultures en phase productive (floraison et début fructification) surtout en ce qui concerne les premiers semis de la dernière décade de juillet. Quant aux seconds et troisièmes vagues de semis, on observe actuellement des céréales en tallage, montaison, épiaison et du niébé en ramification, floraison.

Pour l'axe Kaffrine, Tambacounda et Kédougou ; globalement à Kaffrine, l'état de développement végétatif des cultures est satisfaisant pour les différentes spéculations et différentes vagues de semis. Les cultures de la première vague de semis sont au stade de maturation et récoltes, il s'agit principalement du mil, de l'arachide, du maïs, du niébé et du sésame. Cependant, les cultures de la deuxième et troisième vague sont au stade de fructification et début maturation, il s'agit du mil, du maïs, de l'arachide, du niébé, du sésame, du riz, du bissap, du sorgho et de la pastèque. A Tambacounda, les premiers semis sont au stade de maturation (arachide), récolte (mil souna), maturation par conséquent, récolte à vert (maïs). Les deuxièmes semis sont au stade de formations de gousses (arachide), stade pâteux (mil), maturation (maïs) et maturation (riz) épiaison (sorgho). Le fonio est au stade maturation. Le troisième semis est au stade de formation de gousse (arachide), épiaison (riz), montaison (sorgho), floraison (maïs). Le sésame est au stade ramification. A Kédougou, les premières vagues de semis sont au stade de récolte (arachide), récolte en vert (maïs), formation de graines (sorgho), grains laiteux (riz). Les deuxièmes vagues de semis sont au stade de remplissages des gousses (arachide), formations des graines (maïs), initiation paniculaire (riz). Les troisièmes vagues de semis sont au stade de début récolte (sorgho), début récolte (maïs), récolte (arachide).

Situation phytosanitaire

Résumé

Cette décade est marquée par une baisse des traitements contre les insectes floricoles sur les céréales (mil, niébé...) et la Chenille Légionnaire D'Automne au niveau national. Mais on a aussi noté des infestations de sauteriaux sur la jachère (OSE) à Thiès, sur le mil (KAN) et le riz (HDA) dans le Foundiougne (Fatick) et les oiseaux granivores sur le mil dans le Louga. Ces opérations de traitement par les UPV ont permis de diminuer la pression de ces ravageurs dans certaines localités du territoire.

1. Chenilles Légionnaires d'Automne

Nous avons noté une accalmie des infestations de CLA, dû aux précipitations reçues ces derniers jours et aux récoltes qui sont en cours. Cette situation a entraîné une baisse des surfaces traitées dans les localités prospectées dans la commune de Ribot Escalé, arrondissement de Lour Escalé, département Kounghoul, Ndjigui (commune de Kahi, arrondissement de Gniiby, département de Kaffrine) de la région de Kaffrine sont les zones concernées par les traitements. Les 150 ha prospectés sont tous infestés et traités avec 75 litres de Pyral 480 UL.

Situation phytosanitaire (suite)

2. Insectes floricoles

Les pluies enregistrées ces derniers ont permis de diminuer voire éradiquer certains insectes comme les pucerons dans le Louga. Mais aussi le stade phénologique des cultures (les céréales : mil, niébé...) qui sont échelonnées vers la maturation, est à l'origine de la baisse des traitements contre ces insectes floricoles. Les départements de Gossas, Linguère, Kaffrine, Maïm Hodar, Kounghoul ont été infestés et traités. Sur les 1420 ha prospectés, 898 ha sont infestés par ces insectes et 798 ha traités avec 583 litres de Pyral 480 UL.

3. Sauteriaux

Des infestations de Sauteriaux ont été notées sur la jachère dans la forêt de Thiès (OSE), sur le mil à Keur Ambou, Keur Ayib Ka, Nguiranène, Keur Mathiou (KAN) (Commune de Keur sam-ba Guéye), Saloum Diané, Keur Macoumba, Bamba dalah (KAN) (Commune de Saloum Diané) et sur le riz à Aidara (HDA) (Commune de Toubacouta) du département de Foundiougne, région de Fatick. Pour les traitements, 557 litres de Pyral 480 UL sont pulvérisés à raison d'un litre à l'hectare.

4. Autres ravageurs

On a noté la présence d'oiseaux granivores (*Ploceus cuculatus* et *Passer luteus*) sur le mil en grenaison au niveau de la commune de Thiel et du département Kébémér (région de Louga). Les méthodes mécaniques et physique de lutte (le gardiennage et l'effarouchement) ou la récolte précoce sont les seules préconisées vu leur localisation (à côté des villages et des marres temporaires) n'autorisant pas de traitement chimique.

A Kassasse Lodoyèle (commune de Kahi, arrondissement de Gnihy, département de Kaffrine), des traitements contre des mouches de Fruits ont été réalisés sur 20 ha de pastèque en utilisant 10 litres de Pyral 480 UL.

Des larves de *Schyzonicha africana* ont été observées sur l'arachide (en cours de maturation) à Ngetou Farba (Commune de Kathiote, Arrondissement de Katakél, Département de Kaffrine). Un bon traitement des semences est le remède idéal contre ces insectes du sol.

Situation pastorale

1. Etat des pâturages

Les pâturages sont fortement fournis à la majeure partie du pays. Au nord une importante pluie reçue a redonné de l'espoir aux éleveurs. Le pâturage qui avait tant besoin de cette humidité peut maintenant continuer son développement. Cependant la dichotomie du tapis herbacé reste constante entre un pâturage hétérogène, clairsemé et peu dense dans le proche Walo, l'axe Aéré Lao vers le sud est de Podor et un pâturage assez fourni et homogène dans la zone pastorale.

2. Etat d'embonpoint du cheptel

Les animaux présentent dans l'ensemble un bon état d'embonpoint.

3. Abreuvement du bétail

Les points d'eau temporaires (mares et marigots) sont bien remplis et assurent l'abreuvement du bétail.

4. Mouvement du bétail

On observe une petite transhumance liée aux activités agricoles. En effet tous les villages étant entourés de champs, les éleveurs sont obligés d'effectuer ce mouvement pour éviter les conflits avec les agriculteurs.

5. Situation zoo-sanitaire

La situation zoo sanitaire est relativement calme.

Suivi de la végétation

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

A la première décade du mois d'octobre 2019 (Figure 1b), la croissance de la végétation est quasiment maximale en Casamance, au Sénégal oriental, dans le centre et l'ouest du pays où les valeurs du NDVI ont fortement augmenté. Ainsi, dans les localités avec les plus grands retards de croissance de la végétation, les risques encourus sont nettement amoindris à l'image des départements de Gossas, Dagana (Figure 2-1 et Figure 2-2), Guinguinéo et Kaolack où le niveau du NDVI est proche ou dépasse ceux de 2018 et de la moyenne 1999-2018. Cependant, dans d'autres départements comme Podor (Figure 2-3) et Matam, les valeurs du NDVI sont toujours en dessous de celles de 2018 et de la moyenne historique.

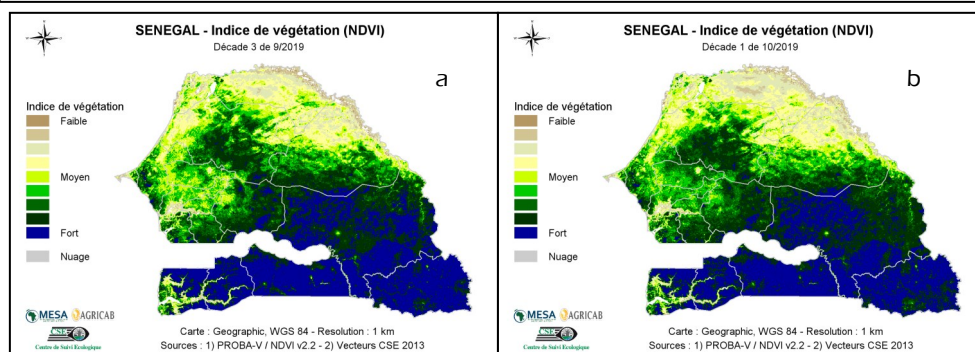


Figure 1 : Cartes du NDVI de (a) la troisième décade de septembre et de (b) la première décade d'octobre 2019

Suivi de la végétation (suite)

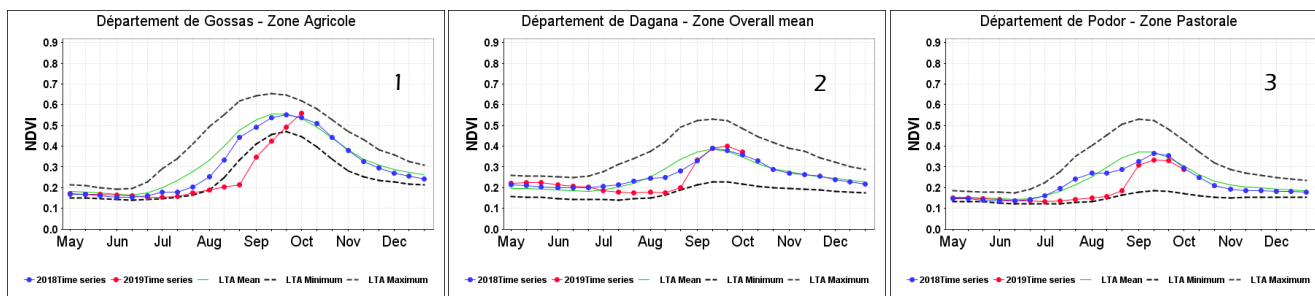


Figure 2 : Profil du NDVI de l'année 2019 dans les départements de [1] Gossas, [2] Dagana et [3] Podor (courbe rouge) en comparaison avec celui de 2018 (courbe bleue), ceux des valeurs moyennes (courbe verte) et minimum et maximum (courbes discontinues noires) de la série historique 1999-2018

2. Anomalies de croissance de la végétation [VCI : Vegetation Condition Index]

A la première décade du mois d'octobre 2019, l'analyse du *Vegetation Condition Index* (VCI) montre que les conditions de croissance de la végétation sont favorables dans la majeure partie du pays. Elles se sont nettement améliorées dans les régions de Fatick et Kaolack mais demeurent globalement défavorables dans les départements de Matam et Podor (Figure 3a et Figure 3b).

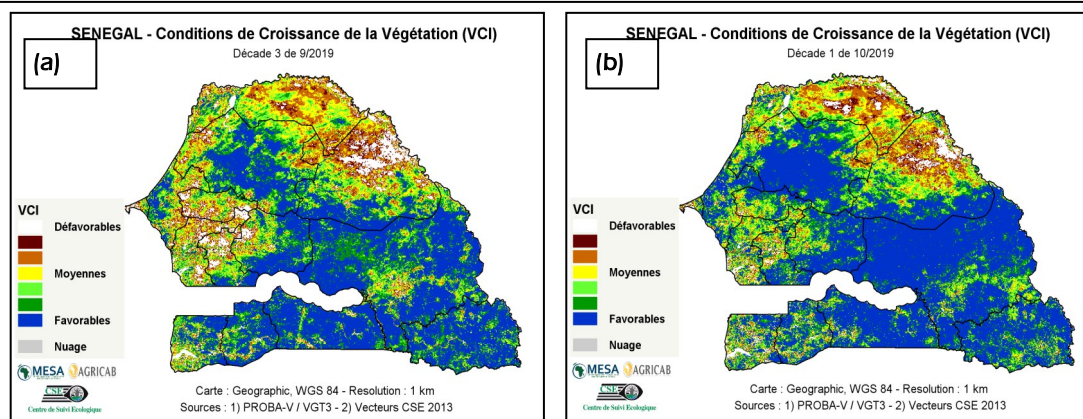


Figure 3: Cartes du VCI de (a) la troisième décade de septembre et de (b) la première décade d'octobre 2019

Situation des marchés

I. Approvisionnement des marchés

Le bon comportement des cultures, la mise en marché des premières récoltes de la campagne agricole 2019/2020 et la forte demande provoquée par la célébration du Grand Magal de Touba ont favorisé d'importants déstockages des dernières réserves des céréales locales sèches, notamment du mil et du maïs.

II. Marchés ruraux de collecte

Les prix au **producteur des céréales locales sèches** se sont établis à : **180 F CFA/kg** (mil), **200 F CFA/kg** (sorgho), **165 F CFA/kg** (maïs). Les prix pratiqués ont amorcé leur tendance baissière avec les variations suivantes : **-27%** (mil), **-25%** (sorgho), **-12%** (maïs) par rapport à la première décade d'octobre 2019. Comparés à leurs niveaux de la même décade 2018, seul le prix du mil a enregistré une hausse **(+7%)**, tandis que ceux du sorgho et du maïs ont reculé de **15%** et **2%** respectivement.

Les prix au **producteur des légumineuses** s'affichent comme suit : **300 F CFA/kg** (niébé), **200 F CFA/kg** (arachide coque), **400 F CFA** (arachide décortiquée). Ces prix ont chuté par rapport à toutes les périodes de comparaison.

III - Marchés de consommation

Céréales locales sèches : les prix de détail s'élève à : **230 F CFA/kg** (mil souna), **250 F CFA/kg** (sorgho), **205 F CFA/kg** (maïs). Les variations décadales s'établissent comme suit : **-12%** (mil), **-8%** (sorgho), **-2%** (maïs). La comparaison annuelle, indique les variations suivantes : **+10%** (mil), **-15%** (sorgho), **-1%** (maïs).

Légumineuses : les prix de détail se situent à : **665 F CFA** (niébé), **315 F CFA** (arachide coque), **500 F CFA** (arachide décortiquée).

Situation des marchés (suite)

Au cours des deux dernières décades, les variations s'établissent comme suit : **-26%** (niébé), **+8%** (arachide coque), **-19%** (arachide décortiquée). La comparaison annuelle montre les variations suivantes : **+36%** (niébé), **-4%** (arachide coque), **-1%** (arachide décortiquée).

Légumes : les prix de détail s'élèvent à : **510 F CFA/kg** (oignon importé), **500 F CFA/kg** (pomme de terre importé).

Bétail : les éleveurs ont vendu leurs animaux à des prix plus rémunérateurs par rapport à la première décade: **280 000 F CFA** (bovin), **87 000 F CFA** (ovin), **35 000 F CFA** (caprin).

IV. Perspectives

La troisième décade d'octobre 2019, serait marquée par une amélioration des produits locaux secs (mil, maïs, arachide, niébé). Du coup, les prix vont poursuivre leur tendance de baisse saisonnière.

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;
- Procéder aux récoltes après la date du 26 octobre qui pourrait marquer le début de retrait progressif du FIT dans les 3/4 nord du pays ;
- Surveiller quotidiennement les rizières et les parcelles de mil pour limiter les dégâts des oiseaux granivores;
- Encourager la mise en place des cultures de décrue dans le nord du pays;
- Surveiller l'état du pâturage clairsemé et peu dense dans le proche Walo, l'axe Aéré Lao vers le sud est de Podor
- Sensibiliser des acteurs pour la constitution des réserves fourragères mais aussi
- Commencer la préparation et la réhabilitation des pare feux pour lutter contre les feux de brousse car le tapis herbacé est bien fourni.

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 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 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...