



# REPUBLIQUE DU SENEGAL

*Un Peuple – Un But – Une Foi*

RAPPORT ANNUEL DU GROUPE DE  
TRAVAIL PLURIDISCIPLINAIRE  
POUR LE SUIVI DE LA CAMPAGNE  
AGRICOLE (GTP national) 2021

## SOMMAIRE

<b>LISTE DES FIGURES .....</b>	<b>ii</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>iii</b>
<b>SIGLES &amp; ACRONYMES .....</b>	<b>iv</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>v</b>
<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>1</b>
<b>SECTION 1 : SITUATION PLUVIOMETRIQUE .....</b>	<b>2</b>
II.1 Mai 2021 .....	3
II.2 Juin 2021 .....	4
II.4 Août 2021 .....	5
II.5 Septembre 2021 .....	7
II.6 Octobre 2021 .....	8
<b>III. FIN DE LA SAISON DES PLUIES 2021.....</b>	<b>10</b>
<b>SECTION 2 : SITUATION HYDROLOGIQUE .....</b>	<b>11</b>
<b>I. EVOLUTION DE LA CRUE SUR LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL .....</b>	<b>12</b>
<b>II. EVOLUTION DE LA CRUE SUR LE BASSIN DU FLEUVE GAMBIE .....</b>	<b>15</b>
<b>III. EVOLUTION DE LA CRUE SUR LE BASSIN DU FLEUVE CASAMANCE ..</b>	<b>16</b>
<b>SECTION 3 : SITUATION AGRICOLE .....</b>	<b>19</b>
<b>SECTION 4 : SITUATION PHYTOSANITAIRE.....</b>	<b>22</b>
<b>SECTION 5 : SITUATION PASTORALE.....</b>	<b>26</b>
<b>SECTION 6 : SUIVI DE LA VEGETATION .....</b>	<b>28</b>
<b>SECTION 7 : ANALYSE DES MARCHES AGRICOLES DE JUIN A OCTOBRE 2021 .....</b>	<b>35</b>

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Dates d'installation de la saison des pluies en 2021.....	3
<b>Figure 2</b> : (a) Cumul pluviométrique du mois de juin 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois de Juin 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020) ; .....	4
<b>Figure 3</b> : (a) Cumul pluviométrique du mois de juillet 2021; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois de Juillet 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020).....	5
<b>Figure 4</b> : (a) Cumul pluviométrique du mois d'août 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois d'août 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020).....	7
<b>Figure 5</b> : (a) Cumul pluviométrique du mois de septembre 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois d'août 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020) .....	8
<b>Figure 6</b> : (a) Cumul pluviométrique du mois octobre 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois d'octobre 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020) .....	9
<b>Figure 7</b> : (a) Cumul pluviométrique à la date du 31 Octobre 2020 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie au 31 Octobre 2021 par rapport à la normale (moyenne 1991-2020) .....	9
<b>Figure 8</b> : Dates de fin de la saison des pluies en 2021 .....	10
<b>Figure 9</b> : Carte de la production végétale de l'année 2021 .....	25
<b>Figure 10</b> : Carte d'analyse de démarrage de la saison à la date du 30 septembre 2021 (a) et 10 septembre 2020 (b) par rapport à la moyenne historique .....	26
<b>Figure 11</b> : Représentation du bilan fourrager par département dans les zones éco-géographiques les plus concernées par le pastoralisme (a, b, c et d) <b>Erreur ! Signet non défini.</b>	
<b>Figure 12</b> : Carte d'occupation du sol (Global Land Cover Network, 2000) .....	30

## LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1 : Bakel-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm) .....</i>	13
<i>Tableau 2 : Bakel-Débits moyens mensuels (m<sup>3</sup>/s) .....</i>	13
<i>Tableau 3 : Matam-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm).....</i>	14
<i>Tableau 4 : Podor-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm) .....</i>	14
<i>Tableau 5 : Kidira-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm).....</i>	15
<i>Tableau 6 : Kidira-Débits moyens mensuels (m<sup>3</sup>/s).....</i>	15
<i>Tableau 7 : Gouloumbou-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm) .....</i>	16
<i>Tableau 8 : Gouloumbou-Débits moyens mensuels (m<sup>3</sup>/s) .....</i>	16
<i>Tableau 9: Modalités d'interventions .....</i>	17
<i>Tableau 10: Evolution des prix du mil, mais, arachide et niébé.....</i>	34

## SIGLES & ACRONYMES

<b>ANACIM :</b>	Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie
<b>CSA :</b>	Commissariat à la Sécurité Alimentaire
<b>CSE :</b>	Centre de Suivi Ecologique
<b>CLA</b>	Chenille Légionnaire d'Automne
<b>CLV:</b>	Comité de Lutte Villageois
<b>DA:</b>	Direction de l'Agriculture
<b>DIREL :</b>	Direction de l'Elevage
<b>DGPRE</b>	Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau
<b>DPV :</b>	Direction de la Protection des Végétaux
<b>DRDR :</b>	Direction Régionale du Développement Rural
<b>GTP :</b>	Groupe de Travail Pluridisciplinaire
<b>IDSV :</b>	Inspection Départementale du Service Vétérinaire
<b>MAER:</b>	Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural
<b>OP:</b>	Organisation de Producteurs
<b>OSB:</b>	Opération de Sauvegarde du Bétail
<b>PNAR ;</b>	Programme National d'Autosuffisance en Riz
<b>SDDR :</b>	Service Départemental du Développement Rural
<b>SAP :</b>	Système d'Alerte Précoce
<b>ULV :</b>	Ultra Low Volume
<b>UPV :</b>	Unité de de Protection des Végétaux

## **Résumé**

L'hivernage 2021 a été moins pluvieux que celui de 2020 avec moins d'évènements de pluies extrêmes (supérieures à 100 mm). Il est aussi caractérisé par une fin tardive sur une bonne partie du territoire et par un début normal à précoce au Sud et au Centre du pays, tardif sur la partie Nord et Centre ouest.

En outre, il a été noté que les mois de Juillet et septembre ont été relativement secs, avec des cas de faux départs enregistrés en juillet, suite à de longues pauses (supérieure à 20 jours) dans plusieurs localités du nord et ouest du pays. Cette année, le mois d'août a été le plus pluvieuse.

A la date du 31 octobre 2021, les cumuls saisonniers ont varié entre 193.0 mm à Dagana et 1342.0 mm à Salémata. Comparée à la normale (1991-2020), la situation est globalement normale, mais avec un léger déficit noté sur l'axe Diourbel-Koungheul et un léger excédent pluviométrique sur la ligne Podor-Matam et dans la région de Dakar.

Cette situation n'est pas conforme aux différentes prévisions élaborées par l'ANACIM et celles énoncées lors du forum régional sur la prévision saisonnière consensuelle agro-hydro-climatiques pour la zone soudano-sahélienne (PRESASS) élaborée par l'ACMAD et l'AGRHYMET.

## **INTRODUCTION GENERALE**

La production agricole dans les régions sahéliennes en général, et au Sénégal en particulier, est très variable, car fortement dépendante du régime pluviométrique.

Les sécheresses des années 70 et 80 nous en donnent une bonne illustration et font apparaître la nécessité de la prise en compte des facteurs climatiques et hydrologiques dans toute stratégie de lutte contre l'insécurité alimentaire concernant ces zones.

C'est ainsi que le Programme AGRHYMET, lancé en 1975 dans la sous-région sahélienne, sous l'égide du Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS) et avec l'aide de la communauté internationale, a mis en œuvre depuis 1984 le suivi agro-hydro-météorologique des cultures et des pâturages dans les pays concernés.

Au Sénégal, ce suivi est effectué par un Groupe de Travail Pluridisciplinaire (G.T.P.) animé par l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM) et composé de représentants des principaux services techniques intervenant dans le domaine de la production agricole (Agriculture, Statistiques Agricoles, Protection des Végétaux, Hydrologie, Centre de Suivi Ecologique, Elevage, Sécurité Alimentaire etc.). Au Sénégal, avec l'avènement du Cadre National des Services Climatologiques (CNSC), le GTP est élargi au secteur de la santé et à la presse. Ce suivi consiste à collecter sur l'ensemble du territoire national, des informations de base sur les paramètres climatiques et hydrologiques, sur l'état des cultures (phénologies et ennemis), des pâturages et sur la situation alimentaire des populations. Ces données sont analysées tous les dix jours par le GTP qui élabore un bulletin Agro-Hydro-Météorologique décadaire. Ce bulletin qui porte sur l'évolution de la situation agro-hydro-météorologique et ses conséquences sur les cultures et les pâturages permet aux autorités compétentes (politiques, administratives et techniques), chacune en ce qui la concerne, de prendre les décisions appropriées à temps opportun.

Ce présent rapport est la synthèse des différentes situations agro-hydro-météorologiques qui ont fait état d'un suivi régulier du 1er Mai au 31 Octobre 2021 par le GTP du Sénégal. Les faits saillants des épisodes pluvieux sont présentés à la première section. La deuxième section résume les résultats d'analyses hydrologiques sur les principaux cours d'eau pendant l'hivernage 2021. L'impact des facteurs hydrométéorologiques sur la campagne agro pastorale (pression phytosanitaire, élevage et situation du couvert végétale) est analysé dans les autres sections de même que la situation sur les marchés. Une conclusion générale vient par la suite pour tirer les principales leçons de la campagne 2021-2022.

## SECTION 1 : SITUATION PLUVIOMETRIQUE



*Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie ; BP 8257 Dakar Yoff ; Tel : 33869 53 39 ; Fax : 33820 13 27 ; Site web : [www.anacim.sn](http://www.anacim.sn)*

---

### **I. INSTALLATION DE LA SAISON DES PLUIES 2021**

Cette année, il est noté une installation normale à précoce de la saison des pluies au Sud et au Centre du pays, mais tardive sur la partie Nord et Centre ouest.

En effet, les premières pluies utiles ont été enregistrées dans la région de Kédougou avec l'événement pluvieux du 20 mai où des quantités comprises entre 25 et 50 mm ont été enregistrées à Kédougou, Saraya, Salémata et Bandafassi. Cet événement a marqué l'installation effective de la saison dans cette zone ; malgré la pause de 11 à 12 jours qui s'en est suivie. Les activités pluvieuses ont repris dans cette région durant la première décade de juin.

Les pluies recueillies dans la première quinzaine de juin ont intéressé, en plus de Kédougou, la plupart des localités du Centre et Sud du pays. Ces pluies ont permis aux localités situées dans la région de Tambacounda, Kolda, Sédhiou, Kaffrine et Kaolack de démarrer leur saison.

Les localités situées dans la région de Ziguinchor ont connu un démarrage effectif de la saison avec la phase humide intervenue entre les 24 et 28 juin, plus exactement durant les journées du 26 et 27 juin.

Cette phase humide (24 au 28 juin 2021) a permis aussi aux régions nord (Saint Louis, Louga), centre et ouest (Thiès, Dakar, Diourbel) de recevoir leurs premières pluies utiles. Mais, suite une longue pause pluviométrique (supérieure à 20 jours) observée durant le mois de juillet, des cas faux départs ont été notés à Saint Louis, Thiès et Dakar.

Bakel et Fatick ont observé leurs premières pluies utiles avec les pluies enregistrées entre les 28 et 30 juillet.

Les départements de Podor, Linguère et le triangle Dakar-Mbour-Thiès ont démarré leur saison le 02 août et la localité de Saint Louis deux semaines plus tard, le 17 août 2021.

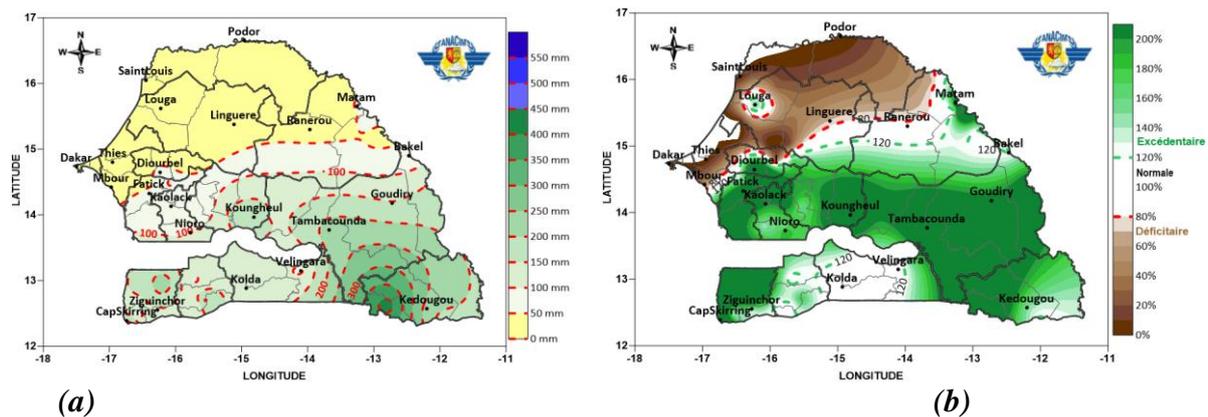


## II.2 Juin 2021

La première quinzaine du mois a été marquée par la prédominance des activités pluvio-orageuses sur tout le pays, particulièrement pendant la période du 8 au 11 juin (Annexe I). Ces pluies ont permis à plusieurs localités du Centre et de l'Est d'enregistrer leurs premières pluies utiles. A l'Est, les pluies modérées ont été notées du 8 au 15 permettant de confirmer l'installation effective de la saison pluvieuse surtout à Kédougou. Les régions de Sédhiou, Kolda et Ziguinchor ont été faiblement arrosées durant cette première décade.

Durant la deuxième quinzaine du mois, la phase humide du 25 au 26 juin a intéressé tout le territoire. Des pluies utiles ont été notées dans la plupart des localités du Nord (Saint Louis, Louga), du Centre ouest (Thiès et Dakar) et de la région de Ziguinchor.

Les cumuls mensuels sont compris entre moins de 50mm au Nord et 200 mm au Sud-est (Figure 2.a). Le mois de juin a été déficitaire au Nord et Centre-ouest, normal à Kolda et l'axe Bakel-Ranérou et excédentaire sur le reste du territoire (Figure 2b).



**Figure 2 :** (a) Cumul pluviométrique du mois de juin 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois de Juin 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020) ; les zones excédentaires sont en vert, déficitaires en marron et proches de la normale en blanc.

## II.3 Juillet 2021

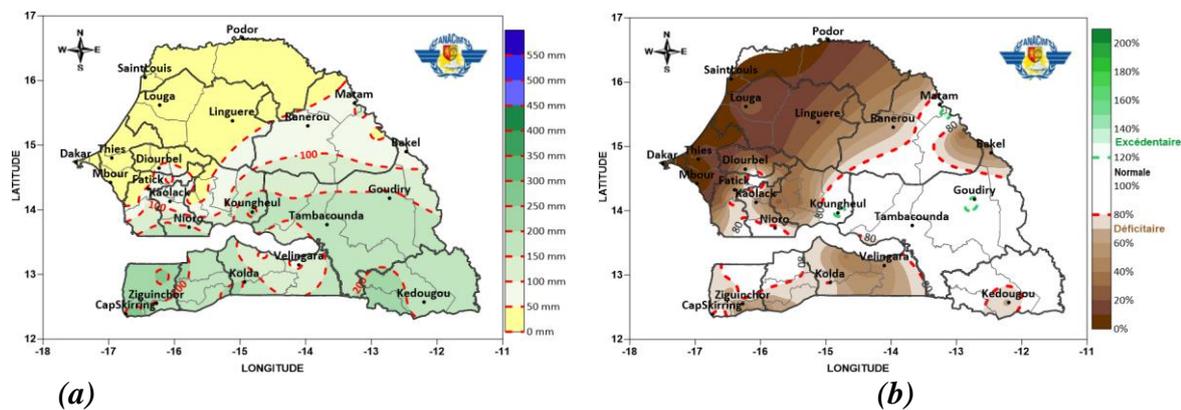
Le mois de juillet n'a pas été très pluvieux, particulièrement dans le Centre et le Nord-ouest du pays où les cumuls mensuels ont été très faibles.

Durant la première quinzaine, des pluies faibles ont été notées dans la moitié nord du pays. Seule la journée du 12 juillet a connu des quantités modérées à Matam et Louga avec respectivement 35.8mm et 12mm. Dans les localités Centre sud, Est et Sud, les pluies ont été

certes au rendez-vous (9 à 10 événements pluvieux), mais les quantités journalières ont été modestes car dépassant rarement 20mm.

La deuxième quinzaine était presque à l'image de la première. Au courant de cette période ponctuée par deux phases sèches sur tout le pays (du 20 au 22 juillet et les 26 et 27 juillet), aucune pluie n'a été observée sur Podor et Saint Louis. Cependant la phase humide intervenue en fin de période (du 28 au 31 juillet) a bien arrosé tout le pays, excepté l'axe Dakar- Thiès- Louga- Saint Louis qui demeure toujours dans une phase sèche prolongé occasionnant des faux départs dans ces localités.

Le cumul de juillet est inférieur à 20 mm sur toute la partie nord et Centre-ouest. Les cumuls mensuels les plus importants (entre 250 et 300 mm) sont notés au Sud-ouest (Figure 3a). Le mois de juillet est majoritairement déficitaire sur le pays excepté la partie Est où la situation est normale (Figure 3b).



**Figure 3 (a) Cumul pluviométrique du mois de juillet 2021; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois de Juillet 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020), les zones excédentaires sont en vert, déficitaires en marron et proches de la normale en blanc.**

A la date du 31 Juillet, les cumuls sont compris entre 91.5 mm à Saint Louis et 698 mm au Cap Skirring. La situation est excédentaire au Nord, au Centre ouest, à l'Ouest et une bonne partie du sud. Seules les localités de Goudiry et Saraya sont déficitaires. Le reste du pays présente une situation normale.

#### II.4 Août 2021

Ce mois été particulièrement humides, avec deux longues phases humides séparées par une pause sèche de moins de cinq (5) jours.

Du 01 au 08 août des précipitations ont été notées de manière continue sur toutes les régions. Au Nord, Matam qui jusque-là avait connu un début timide des pluies a reçu pendant les deux

premiers jours du mois presque 150 mm (141.3 mm). Au Centre, on a noté 6 à 7 événements pluvieux durant la première décade d'août. A Diass à l'aéroport Blaise Diagne, il a été observé une forte pluie de 120.9 mm à la date du 02 août. Plusieurs localités du centre ont cumulé plus de 100 mm pendant cette période.

Dans la partie Est du pays, les pluies ont été moins intenses durant la première décade. Quatre événements pluvieux y ont été notés avec des quantités journalières tournant autour de 20mm. A l'image de la partie Est, le régime pluviométrique noté au Sud a été timide comparé à la normale. Les cumuls pluviométriques pour cette période ont été du même niveau que ceux observés dans le Centre du pays.

Du 09 au 13 août une accalmie a été notée sur une bonne partie du territoire. Presque aucune pluie n'a été notée dans les régions Nord et Centre, tandis que de faibles pluies ont été recueillies dans quelques rares localités des zones Est et Sud.

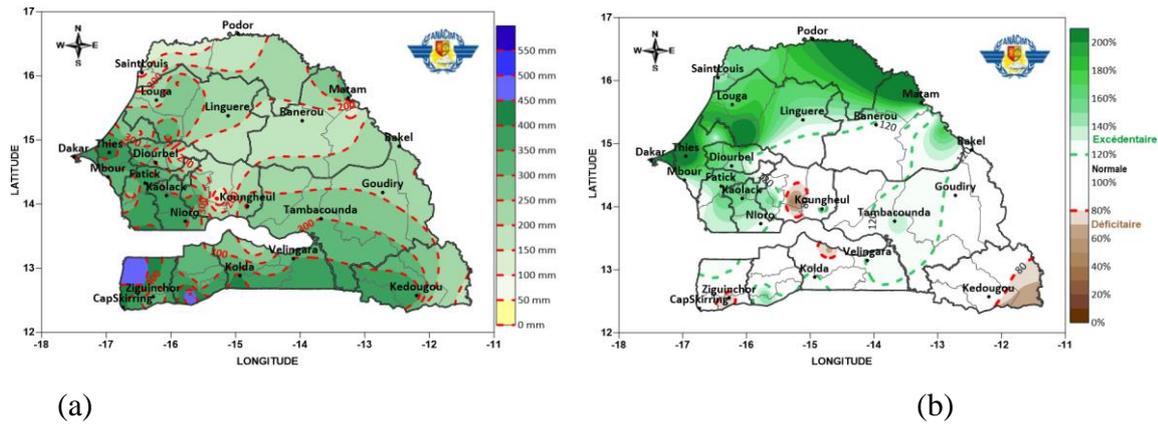
Du 14 au 20 août, les manifestations pluvio orageuses ont repris. La localité de Saint Louis qui depuis son faux départ le 25 juin a renoué avec les fortes pluies à la date du 17 août (32.4 mm). Les autres postes du Nord ont été aussi bien arrosés.

Mais les pluies ont été plus intenses dans le Centre du pays où pendant 7 jours (du 14 au 20 août) elles se sont succédées de manière ininterrompue. Des quantités journalières variant entre 30 et 70mm ont été recueillies dans beaucoup de localités. Les cumuls pour cette période ont dépassé 100 mm dans les localités de Thiès, Dakar, Guédiawaye, Mbao, Rufisque et Keur Massar.

A l'Est et au Sud, les pluies certes moins intenses qu'au Centre se sont succédées aussi pendant cette période.

La dernière décade du mois a certes été marquée par une légère baisse des activités pluvieuses au Nord, mais les pluies se sont poursuivies dans le reste du pays. En effet pendant la période du 27 au 31 des manifestations pluvio orageuses ont été dans la quasi-totalité du territoire.

Le cumul mensuel est compris entre 150 mm au Nord et plus de 500 mm au Sud-ouest (Figure 4a). La situation est excédentaire au Nord et à l'Ouest, déficitaire à Kounghoul, Vélingara et Saraya et normale sur le reste du territoire (Figure 4b).



**Figure 4 :** (a) Cumul pluviométrique du mois d'août 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois d'août 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020), les zones excédentaires sont en vert, déficitaires en marron et proches de la normale en blanc.

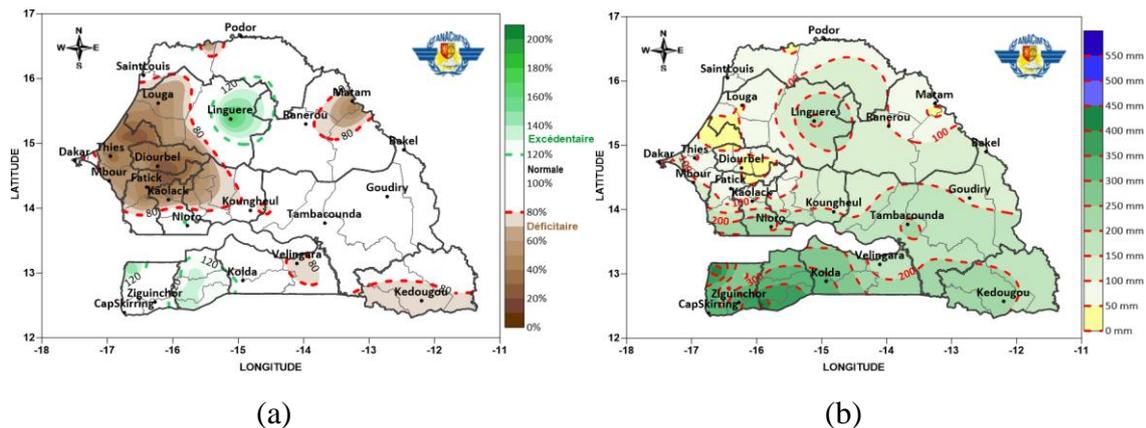
Au 31 Août, le cumul saisonnier varie entre 131.4mm à Richard Toll et 757.9mm à Diouloulou. Par rapport à la normale 1991-2020, la situation est excédentaire à l'Ouest et au Nord, déficitaire à Bakel, Fongolimby, Ziguinchor et normale sur le reste du territoire.

## II. 5 Septembre 2021

Au courant des deux premières décades du mois de septembre, les activités pluvio orageuses se sont poursuivies. En effet, durant cette période, les pluies ont certes ralenti dans les régions Nord, mais dans les autres localités elles se sont succédées, ponctuées par de courtes phases sèches de 1 à 2 jours.

Durant la dernière décade de septembre, les pluies ont commencé à se raréfier sur le pays. Des localités comme Saint Louis, Podor et Louga n'ont pas reçu de pluies. La phase humide notée durant cette décade du 23 au 27 septembre a donné des pluies faibles à modérées sur la partie Ouest, au Centre, à l'Est et au Sud du territoire.

Le cumul du mois est inférieur à 50 mm dans les départements de Tivaouane, Diourbel et Kébémér et compris entre 400 et 450 mm à Ziguinchor (Figure 5a). La situation est à l'Ouest, à Matam, Vélingara et Matam et normale sur le reste du pays (Figure 5b).



**Figure 5 :** (a) Cumul pluviométrique du mois de septembre 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois de septembre 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020), les zones excédentaires sont en vert, déficitaires en marron et proches de la normale en blanc.

Au 30 Septembre, le cumul saisonnier est compris entre 193.0mm à Dagana et 1215.2mm à Diouloulou. La situation est normale à légèrement excédentaire sur la majeure partie du pays excepté les départements de Bakel, Saraya, Médina Yoro Foula et Ziguinchor qui sont légèrement déficitaires.

## II.6 Octobre 2021

La baisse des précipitations notées à la fin du mois de septembre s'est poursuivie au cours de ce mois.

En effet, durant la première décade, des pluies modérées ont intéressé le pays à l'exception de la région de Matam qui n'a presque pas été arrosée. Des cumuls décadaires compris entre 20 et 70 mm ont été recueillis dans plusieurs localités Sud et Centre Sud du pays. Au Nord et à l'Ouest, de modestes quantités (inférieures à 20mm pour la plupart) ont été reçues certes, mais très utiles pour la poursuite de l'hivernage.

Au courant de la deuxième décade une pause quasi généralisée des précipitations est intervenue, mais de faibles quantités de pluies ont notées dans quelques localités du Sud et de l'Est.

La troisième décade a été marquée par une reprise des activités pluvio orageuses sur tout le territoire hormis les régions de Matam et Saint Louis où des pluies erratiques (inférieures à 2 mm) ont été reçues.

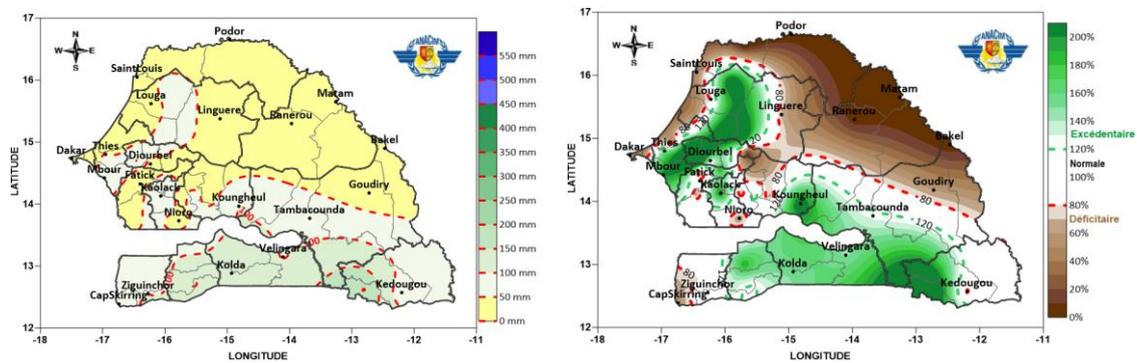
Dans le Centre, les cumuls décadaires ont avoisiné ou dépassé les 50 mm par endroits (Bambey : 62.2 mm, Guinguinéo : 51.2 mm, Ndamé Touba Mosquée : 48.5 mm et Koungheul : 48.7 mm).

A l'Est, ce regain des manifestations pluvio orageuses ont fait que Salémata a cumulé en 4 jours de pluies, 144 mm.

Le Sud-Ouest aussi a été bien arrosée durant la décade avec des cumuls décadaires compris entre 8.5 mm à Cabrousse et 92.5 mm à Diattacounda.

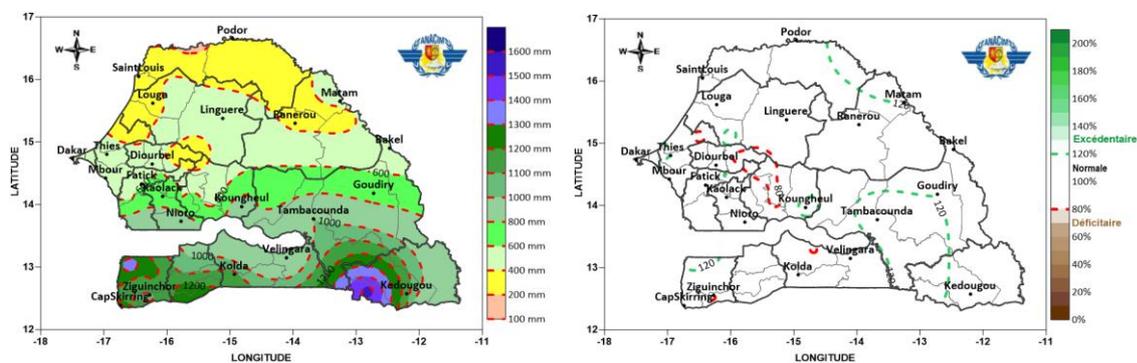
Les cumuls mensuels sont inférieurs à 50 mm dans le Nord, l'Est et l'Ouest du territoire. Le cumul le plus important (200mm) est noté à Salémata (Figure 6a).

La situation du mois d'octobre est excédentaire sur la ligne Mbour-Diourbel-Louga et les localités de Koungeul, Kolda, Vélingara et Kédougou et déficitaire sur l'axe Dakar-Saint Louis et tout le Nord-est (Figure 6b).



**Figure 6 :** (a) Cumul pluviométrique du mois octobre 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie recueillie au cours du mois d'octobre 2021, par rapport à la normale (moyenne 1991-2020), les zones excédentaires sont en vert, déficitaires en marron et proches de la normale en blanc.

A la date du 31 octobre 2021, le cumul saisonnier varie entre 193.0 mm à Dagana et 1342.0 mm à Salémata (Figure 7a). La situation est globalement normale, mais avec de légers déficits sur l'axe Diourbel-Koungeul et de légers excédents pluviométriques sur la ligne Podor-Matam et dans la région de Dakar (Figure 7b).



(a) (b)

**Figure 7 : (a) Cumul pluviométrique à la date du 31 Octobre 2021 ; (b) Comparaison de la quantité de pluie au 31 Octobre 2021 par rapport à la normale (moyenne 1991-2020), les zones excédentaires sont en vert, déficitaires en marron et proches de la normale en blanc.**

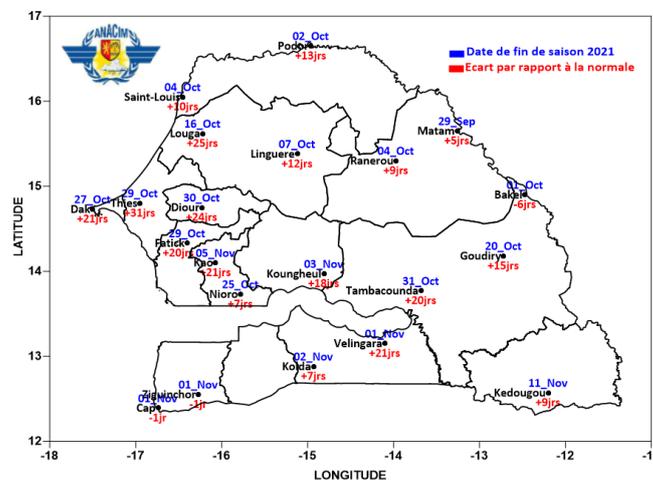
### III. FIN DE LA SAISON DES PLUIES 2021

La fin de la saison des pluies a été tardive sur la majeure partie du territoire sauf au Sud et à Matam, où elle a été normale.

Au Nord du pays, les dernières pluies utiles sont intervenues dans la troisième décennie de septembre, mais l'humidité résiduelle du sol est restée jusqu'en début octobre, ce qui fait qu'à part Matam où la fin est intervenue le 29 septembre, les autres localités comme Saint Louis et Podor ont connu une fin de saison dans la première décennie d'octobre.

A l'Ouest et au Centre du pays, la fin de la saison a été tardive car des pluies ont été notées jusqu'à la troisième décennie du mois d'octobre, malgré la pause observée à la deuxième décennie. Cette fin dans le Centre a été en début novembre pour la plupart des stations suivies car l'humidité résiduelle du sol a perduré jusqu'à cette période.

Dans les régions Est et Sud du pays, la fin de la saison a été tardive. En effet les activités pluvio orageuses observées jusqu'en fin-octobre ont maintenu de bonnes réserves d'eau dans le sol occasionnant une fin de saison en mi-novembre.



**Figure 8 : Dates de fin de la saison des pluies en 2021 (en bleu) ; Ecart par rapport à la normale (en rouge).**

## SECTION 2 : SITUATION HYDROLOGIQUE



*Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau  
Sphère Ministérielle, 2<sup>ième</sup> Arrondissement Diamniadio – Bâtiment B2 Tél 33 869 31 30  
Site web: [www.dgpre.gouv.sn](http://www.dgpre.gouv.sn)*

---

### INTRODUCTION

Les stations hydrologiques du réseau hydrométrique du Sénégal sont principalement réparties sur trois grands bassins versants que sont : les bassins du fleuve Sénégal au Nord du pays, du fleuve Gambie au Sud-Est et de la Casamance au Sud. A cela il faut ajouter les cours d'eau côtiers à l'Ouest qui ne feront pas, ici, l'objet d'analyse.

Si les écoulements du fleuve Sénégal sont régulés depuis la mise en eau du barrage de Manantali, les deux autres composantes ont un écoulement naturel. Les régimes de ces cours d'eau sont tributaires aussi de la pluviométrie à la fois du pays mais aussi de la Guinée et/ou du Mali pour ce qui concerne les hauts bassins des fleuves Gambie et Sénégal et d'un affluent de ce dernier que constitue la Falémé.

Rappelons que le suivi de l'évolution des eaux de surface rentre dans le cadre des activités de la Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau (DGPRE), qui est l'organe du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement, chargé de l'inventaire, de la prospection et de la gestion des ressources en eaux.

L'évolution de la situation hydrologique des cours d'eau est suivie au niveau de toutes les stations fonctionnelles du réseau. Pour l'édition des bulletins hydrologiques mensuels et celui du GTP, les stations suivantes ont été sélectionnées :

- Bakel à l'exutoire du haut bassin du fleuve Sénégal ;
- Matam dans la vallée du fleuve Sénégal ;
- Podor, à l'entrée du Delta du fleuve Sénégal ;
- Kidira sur la Falémé, qui est un affluent du fleuve Sénégal ;
- Mako dans le haut bassin du fleuve Gambie ;
- Gouloumbou dans le bassin du fleuve Gambie
- Kolda dans le bassin du fleuve Casamance.

Pour chaque bassin, la situation observée est comparée à celle de l'année précédente et d'une moyenne de 2015 à 2020. Cette comparaison est suivie d'une caractérisation des crues et d'une quantification des ressources en eau de surface.

Ce présent rapport constitue la synthèse de la situation hydrologique observée sur les principaux cours d'eau du pays pendant l'hivernage 2021.

Rappelons toutefois qu'à la fin de la saison des pluies de l'année 2021, la situation hydrologique a été caractérisée par un niveau très bas des cours d'eau du pays. De très faibles crues ont été enregistrées au niveau de certaines stations, alors qu'elles ont tout simplement été absentes à d'autres. Les niveaux sont généralement assez bas par rapport à ceux observés les années précédentes. Les activités agricoles de décrue ou de contre-saison chaudes ayant cours dans certaines zones comme Podor, Matam ou Bakel seront fortement impactées par ce déficit.

## **I. EVOLUTION DE LA CRUE SUR LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL**

Le fleuve Sénégal est le plus grand cours d'eau du pays. Son bassin s'étend sur les territoires du Sénégal, de la Guinée, du Mali et de la Mauritanie.

Le fleuve Sénégal résulte de la jonction du Bakoye et du Bafing qui en est la branche mère. Un peu avant Bakel, il reçoit les apports de la Kolombiné et du Kara Koro en rive droite, et de la Falémé en rive gauche.

Le bassin compte trois régions naturelles qui sont le haut bassin en amont de Bakel, la vallée qui s'étend de Bakel à Richard-Toll et la région du delta, située en aval de Richard-Toll.

A l'entrée du Delta, le fleuve Sénégal alimente le lac de Guiers et l'Axe Gorom-Lampasar en territoire sénégalais et le lac R'kiz en territoire Mauritanien.

Une faible pluviométrie dans le bassin du fleuve Sénégal a entraîné une faible voire une absence de crue au cours de l'année 2017.

L'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS) a construit des ouvrages à buts multiples de Diama et de Manantali. Ils ont été mis en service respectivement en 1986 et 1988, pour freiner les remontées de la langue salée et permettre le développement des activités agricoles, de la production d'électricité et de transport fluvial.

### **1.1. Evolution de la crue sur le fleuve Sénégal à la station de Bakel**

Le bassin versant du fleuve Sénégal à Bakel s'étend sur une superficie de 218.000 km<sup>2</sup>. La hauteur maximale observée a été de 814 cm en août 2021. Elle a été de 1074 cm au mois

d'août pour la période 2015-2020 comme le montre le Tableau 1. Rappelons que la cote d'alerte à Bakel est de 10m. Elle n'a pas été atteinte durant année 2021 (Voir Graphique Bakel en Annexe). Cette faiblesse de la crue est due principalement à la faiblesse de la pluviométrie dans le haut bassin. Les apports des affluents ont été également déficitaires. L'étiage a ainsi débuté dès le mois d'octobre. Le soutien des lâchers effectués au barrage de Manantali ont permis de relever le niveau du fleuve. Le bassin versant du fleuve Sénégal à Bakel s'étend sur une superficie de 218.000 km<sup>2</sup>. La hauteur maximale observée a été de 987 cm en septembre 2020. Elle a été de 1074 cm au mois d'août pour la période 2001-2019 comme le montre le Tableau 1. Rappelons que la cote d'alerte à Bakel est de 10m. Elle n'a pas été atteinte en 2020 (Voir Graphique Bakel en Annexe) malgré les fortes précipitations survenues dans le bassin versant. Néanmoins, quelques débordements ont été constatés sur certains petits affluents du fleuve au mois de septembre et octobre.

**Tab1 : Bakel-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)**

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Maxi (2015-20)	650	1074	1050	885
<b>Maxi 2021</b>	<b>372</b>	<b>814</b>	<b>769</b>	<b>535</b>

Le tableau (2) ci-dessous montre que les débits moyens mensuels ont été faibles. Ils sont à la fois inférieurs à ceux de l'année 2019-20 à l'exception de ceux du mois d'août, et ceux de la moyenne 2015-2021.

Ce déficit aura des répercussions sur la réalisation des objectifs à atteindre dans les cultures de décrue et de contre saison dans la vallée.

**Tab2 : Bakel-Débits moyens mensuels (m<sup>3</sup>/s)**

Année	Juillet	Août	Sept	Octobre
2019-20	506	682	987	885
<b>2020-21</b>	<b>372</b>	<b>814</b>	<b>769</b>	<b>535</b>
Moyenne (2015-20)	523	835	938	666

### 1.2. Evolution de la crue sur le fleuve Sénégal à la station de Matam

A la station de Matam la cote d'alerte est de 800cm. Le niveau du fleuve a été bas. Il est resté inférieur à celui de l'année 2019-20 comme résumé dans le Tableau 3 et à la cote d'alerte.

Rappelons que les cultures de décrue et de contre-saison sont pratiquées dans ce département.

Le niveau bas de la crue aura des répercussions sur les résultats prévus.

**Tab3** : Matam-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Maxi (2019-20)	462	604	841	795
<b>Maxi 2021</b>	<b>277</b>	<b>687</b>	<b>694</b>	<b>560</b>

### 1.3. Evolution de la crue sur le fleuve Sénégal à la station de Podor

A la station de Podor la cote d'alerte est de 500cm. Le niveau du fleuve a été bas. Il est resté inférieur à celui de l'année 2019-20 comme résumé dans le Tableau 4 et à la cote d'alerte.

Dans cette partie du pays l'agriculture est fortement tributaire de la décrue du fleuve Sénégal.

Elle sera donc impactée par la faiblesse de la décrue de cette année.

**Tab4** : Podor-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Maxi (2019-20)	338	399	503	535
<b>Maxi 2021</b>	<b>289</b>	<b>401</b>	<b>434</b>	<b>404</b>

### 1.4. Evolution de la crue sur la Falémé à Kidira

La Falémé est le plus grand affluent du fleuve Sénégal entre Kayes et Bakel. Au niveau de Kidira, son bassin versant s'étend sur 28 900 km<sup>2</sup> au sud-est du Sénégal, au Mali et en Guinée.

Son régime est caractérisé par une période de hautes eaux, de juin-juillet à octobre-novembre, et une période de basses eaux d'octobre à mai.

Les étiages sont très sévères du fait de la géologie du bassin qui est dominée par des schistes et des granites qui ne favorisent pas l'existence d'une nappe alluviale puissante.

Comme le montre le tableau 5 le niveau du fleuve a été faible durant toute l'année et la cote d'alerte à Kidira qui est de 800cm n'a pas été atteinte. Les maximas relevés sont de loin inférieurs à ceux enregistrés durant la période de 2015 à 2020.

**Tab5 : Kidira-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)**

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Maxi (2015-20)	565	807	1007	571
<b>Maxi 2021</b>	<b>192</b>	<b>556</b>	<b>604</b>	<b>284</b>

Le tableau 6 (ci-dessous) résume l'évolution des débits. Les débits de l'année 2021 ont été inférieurs à la fois à ceux de l'année 2019-20 et de la moyenne 2015-20.

**Tab6 : Kidira-Débits moyens mensuels (m<sup>3</sup>/s)**

Année	Juillet	Août	Sept	Octobre
<b>2019-20</b>	<b>224</b>	<b>690</b>	<b>1460</b>	<b>761</b>
Moyenne (2015-20)	365	1060	1550	614
<b>2020-21</b>	<b>89,0</b>	<b>688</b>	<b>789</b>	<b>207</b>

## II. EVOLUTION DE LA CRUE SUR LE BASSIN DU FLEUVE GAMBIE

Le fleuve Gambie est le deuxième grand cours d'eau du Sénégal. Son bassin versant en amont de Mako s'étend sur 10450 km<sup>2</sup>, entre les territoires de la Guinée et du Sénégal. Les apports du haut bassin de la Gambie sont contrôlés au niveau de la station de Mako.

La station de Gouloumbou quant à elle constitue la dernière de station de contrôle dans la partie sénégalaise du bassin versant et avant le bief maritime. D'ailleurs pendant l'étiage les écoulements sont influencés par les effets de la marée.

Cette région connaît beaucoup de ruissellement du fait de l'importance de la pluviométrie souvent supérieure à 1000 mm, de l'imperméabilité des sols et du relief qui comporte des pentes très fortes.

Au cours de l'hivernage 2021, les crues ont été très faibles, en conséquence de la situation pluviométrique. Les cotes d'alerte n'ont pas été atteintes.

**Tab7 : Gouloumbou-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)**

	Juillet	Août	Septembre	Octobre
Maxi (2001-19)	595	1039	1320	1320
Maxi 2019	<b>388</b>	<b>708</b>	<b>1072</b>	<b>1056</b>
<b>Maxi 2020</b>	<b>389</b>	<b>759</b>	<b>980</b>	<b>934</b>

La cote d'alerte est de 13m. Elle n'a pas été atteinte. Les hauteurs maxima relevées sont inférieures à celles de la période de 2001 à 2019 ainsi qu'à celles de l'année 2019 en septembre. En annexe le graphique de Gouloumbou montre l'évolution des hauteurs moyennes journalières de l'année en cours comparativement à celle de l'année la plus humide et de la cote d'alerte.

**Tab8 : Gouloumbou-Débits moyens mensuels (m<sup>3</sup>/s)**

Année	Juillet	Août	Sept	Octobre
2019-20	<b>239</b>	<b>399</b>	<b>1090</b>	<b>161</b>
<b>2020-21</b>	-	<b>600</b>	<b>1100</b>	<b>685</b>
Moyenne (2007-19)	76,9	404	543	454

Le tableau 8 ci-dessus résume l'évolution des débits. Au mois de Juillet les écoulements étaient faibles et le cours d'eau était sous l'influence de la marée. A cette exception près, les débits sont supérieurs à ceux de l'année 2019 et de la moyenne interannuelle 2007-19.

### **III. EVOLUTION DE LA CRUE SUR LE BASSIN DU FLEUVE CASAMANCE**

#### Evolution de la crue sur le fleuve Casamance à la station de Médina Namou

La station de Kolda permet de contrôler les apports du bassin continental de la Casamance. Ce bassin a une superficie de 3700 km<sup>2</sup> en amont de Kolda. Il s'étend sur les plateaux sablo-argileux du Continental Terminal. Il est caractérisé par un faible coefficient d'écoulement, bien que la pluviométrie y soit relativement élevée. Ceci est dû au relief assez plat qui favorise l'infiltration et l'évaporation. Ce bassin est couvert par une végétation assez dense dont la forte évapotranspiration contribue à limiter les écoulements. La dégradation de cette végétation au fil des ans contribue à la concentration rapide des écoulements au niveau de l'exutoire.

Les nappes souterraines restituent une partie de l'eau infiltrée au niveau des bas-fonds. Un fort ensablement a modifié le lit du fleuve et le tarage de la station hydrologique de Kolda.

La station de Médina Namou contrôle le barrage situé sur la Casamance en amont de Kolda. Elle écrête l'onde de crue se dirigeant vers Kolda. En amont de la retenue la cote maximale à l'échelle est de 525 cm le 20 septembre 2021. Elle était de 466 en septembre 2020.

**Tab9 : Médina Namou-Hauteurs maxima mensuelles relevées (cm)**

Année	Juillet	Août	Sept	Octobre
2016	-	359	467	420
<b>2017</b>	375	439	413	383
<b>2018</b>	301	412	455	386
<b>2019</b>	-	383	392	392
<b>2020</b>	384	406	466	412
<b>2021</b>	-	407	525	-

## CONCLUSION

La situation hydrologique des principaux cours d'eau du Sénégal est caractérisée en cette année 2021 par :

- une crue d'amplitude faible : aucune cote d'alerte n'a été atteinte au niveau des différentes stations de suivi durant les mois de hautes eaux d'août et de septembre ;
- une décrue débutée au mois d'octobre 2021 avec la particularité que le niveau de ces cours d'eau est assez bas. Il était en dessous du niveau de l'année ayant la plus faible hydraulité, (l'hydraulité étant le rapport du débit mensuel (ou annuel) comparé à sa moyenne interannuelle).
- A Bakel sur le fleuve Sénégal c'est d'abord à la date du 7 octobre 2021 que le niveau du fleuve a commencé à descendre en dessous de celui de l'année 1987.
- A Matam cette même tendance se dessinait.

- A Kidira sur la Falémé, qui est un affluent du fleuve Sénégal, c'est à la date du 4 octobre 2021 que le phénomène est constaté.

- A Mako sur le fleuve Gambie cette même tendance se dessinait.

- A Gouloumbou sur le fleuve Gambie c'est d'abord à la date du 7 octobre 2021 que le niveau du fleuve a commencé à descendre en dessous de celui de l'année 1984.

La situation s'est par la suite améliorée du fait :

- d'une part des dernières pluies survenues dans les différents bassins versants

- et sur le fleuve Sénégal du soutien des lâchers effectués à Manantali.

## SECTION 3 : SITUATION AGRICOLE



*Direction de l'Agriculture*  
*Sphère Ministérielle, 1<sup>ier</sup> Arrondissement Diamniadio – Bâtiment A 4<sup>ième</sup> Etage. BP 4005*  
*Dakar-Sénégal Tél 33 859 65 99*  
*Site web : sp.da@agriculture.gouv.sn*

---

### Mise en place des intrants et du matériel agricole

Dans le but de faciliter l'accès des producteurs aux intrants agricoles et de créer les conditions d'une bonne productivité agricole, l'Etat a décidé de poursuivre la politique de subvention des intrants agricoles pour la Campagne agricole 2021/2022 (Circulaire N° 0582/MAER/DA du 23 avril 2021 fixant le prix de cession des semences et 0815/MAER/DA du 2 juin 2021 fixant les prix de cession des engrais subventionnés).

#### 3.2.1. Volet semences

Pour la campagne 2021/2022, les quantités d'intrants subventionnés sont prévues ainsi qu'il suit :

- 70 417 tonnes de semences d'arachide dont 52 513 tonnes certifiées et 18 000 tonnes écrémées ;
- 10 000 tonnes de semences de riz ;
- 3 000 tonnes de semences certifiées de maïs ;
- 1 500 tonnes de semences certifiées de sorgho ;
- 100 tonnes de semences de fonio ;
- 5000 tonnes de semences ordinaires de niébé ;
- 4 000 tonnes de semences de niébé certifiées
- 700 tonnes de semences ordinaires de sésame ;
- 20 000 hectares en boutures de manioc ;
- 20 tonnes de semences de pastèque.

#### MISES EN PLACE A LA DATE DU 7 OCTOBRE 2021

##### ➤ Semences :

Au niveau des commissions, la situation des mises en place et des cessions sont les suivantes :

- **Arachide** : sur 52 480 tonnes mises en place 52 269 tonnes ont été cédées soit un taux de 99,6% ;
- **Maïs** : sur 3 182 tonnes mises en place 3044 tonnes ont été cédées soit un taux de 95,7% ;
- **Sorgho** : sur 1 590 tonnes mises en place 1 406 tonnes ont été cédées soit un taux de 88,4 % ;
- **Niébé** : sur 6 000,9 tonnes mises en place 5 855 tonnes ont été cédées soit un taux de 97,5% ;
- **Sésame** : sur 523,8 tonnes mises en place 485,8 tonnes ont été cédées soit un taux de 92,7% ;
- **Fonio** : sur 53 tonnes mises en place 53 tonnes ont été cédées soit un taux de 100%.

#### 3.2.2. Volet Engrais

Dans le cadre de l'exécution de la campagne agricole, les quantités d'engrais prévues pour la subvention sont de **170 000 tonnes** réparties comme indiqué dans le tableau suivant :

➤ **Engrais :**

- **Engrais arachide (6-20-10) :** sur **24 124** tonnes mises en place **22 947** tonnes ont été cédées soit un taux de 95,1% ;
- **Engrais maïs et riz (15-15-15) :** sur **13 658,5** tonnes mises en place **13 187, 8** tonnes ont été cédées soit un taux de 96,6% ;
- **Engrais mil et sorgho (15-10-10) :** sur **9 836** tonnes mises en place **8 805** tonnes ont été cédées soit un taux de 89,5% ;
- **Urée :** sur **22 153,9** tonnes mises en place **20 052, 8** sont déjà cédées soit un taux de **90,5%** ;
- **DAP :** sur **2 368** tonnes mises en place **1 985** tonnes ont été cédées soit un taux de 83,8%.

En ce qui concerne l'urée:

-**14835** tonnes sont prévues pour la contre-saison en plus des **5 000** tonnes destinées à l'horticulture.

-Pour le DAP, **5 347** tonnes sont prévues pour la contre-saison ;

-**11500** tonnes de **10 10 20** et **2800** tonnes de **9 2330** sont prévues respectivement pour l'horticulture et la tomate industrielle

## **SITUATION DES CULTURES**

Pour l'essentiel, les cultures d'hivernage sont au stade de maturité et de récolte comme le soulignent les exemples ci-dessous :

**A Kédougou**, de façon générale, les premiers semis sont actuellement en cours de maturation – récolte.

Les premiers semis de l'arachide, de maïs de sorgho et de fonio sont en phase de récolte ; le riz est en phase maturation – récolte.

Les secondes vagues de semis sont au stade de récolte pour l'arachide et le maïs et le fonio, en maturation – état pâteux pour le riz et en remplissage graine pour le sorgho

Les dernières vagues de semis pour l'arachide sont en phase remplissages des gousses, en épiaison pour le maïs et à l'état pâteux pour le riz.

### **A Tambacounda : Premiers semis :**

L'arachide, toutes variétés confondues est en maturité et en récolte.

Nous notons un stress hydrique pour les 2 dernières vagues de semis qui risquent de ne pas boucler leur cycle.

. Le maïs, le niébé, le mil et le sorgho sont au stade de maturité- récolte ; le Riz est au stade laiteux - pâteux (bas fond) et maturité - récolte (plateau).

**Deuxième vague de semis :** l'arachide, le maïs, le mil et le niébé sont au stade maturation - récolte, le riz de bas fond est au stade épiaison floraison et le sorgho est au stade formation des graines, le riz de plateau est au stade maturation.

**Troisième vague de semis** : l'arachide est au stade formation des graines, le maïs au stade maturité, le mil au stade maturité, le sorgho au stade épiaison – floraison, le riz de plateau au stade de formation des graines et le riz de bas fond au stade épiaison.

**A Sédhiou**, les premiers semis sont au stade de début de récolte – maturation pour le mil souna et le maïs de case. L'arachide est en phase de récolte en vert – maturation. Les semis de la deuxième décennie de juin sont en grenaison – floraison pour le mil.

La deuxième vague de semis de maïs de case est au stade maturation – épiaison, l'arachide est au stade de maturation – remplissage des gousses, le riz au stade d'épiaison – initiation paniculaire- montaison. Le niébé en phase de récolte – maturation.

**A Kaffrine**, en plus des semis précoces de mil, de maïs et d'arachide, trois vagues de semis ont été observées à l'échelle régionale :

- pour la première et la deuxième vague, le mil, le maïs, l'arachide, le niébé, le riz et le sésame sont au stade de récolte.
- pour la troisième vague, l'arachide, le maïs, le sorgho, le riz, le niébé, le sésame et la pastèque sont au stade de maturation.

**A Fatick**, les Premiers semis de mil, d'arachide, de maïs, de sorgho, de pastèque et de niébé sont arrivés à maturité. Cela explique la disponibilité des épis en vert du maïs, de l'arachide en coques, des Fruits de pastèque et des Gousses de niébé sur les marchés urbains et loumas et l'autoconsommation par les ménages ruraux ;

La moisson du mil et la mise en bottes des épis, la récolte en vert du maïs, du niébé, des fruits de pastèque et le déterrage, l'égoussage en vert de l'arachide et la mise en andains des plants se poursuivent en milieu rural.

Les Secondes vagues de semis de mil, d'arachide et de maïs pourraient boucler leur cycle et éventuellement arriver à maturité si on enregistre d'importantes quantités de pluies jusqu'à mi-octobre 2021.

**Thiès** : La situation des cultures au niveau des zones où les premiers semis ont été effectués se présente comme suit : l'arachide, le mil, le niébé sont au stade de récolte, le sorgho et le maïs en montaison, le manioc au stade de ramification et la pastèque en récolte.

La deuxième vague de semis de l'arachide, du mil et du niébé sont au stade de maturation.

**Diourbel** : les premières vagues de semis de l'arachide, du mil et du niébé sont au stade de récolte dans le département de Bambey. La deuxième vague de semis est au stade de maturation – remplissage.

Dans le département de Diourbel, l'arachide, le mil, le niébé sont au stade de récolte. La première vague de semis du sésame et de la pastèque sont au stade de floraison.

La deuxième vague de semis de l'arachide est au stade de maturation des gousses, épiaison pour le mil, formation des gousses pour le niébé et développement foliaire pour le manioc.

Dans le département de Mbacké le mil est en fin de cycle et les récoltes pour les deux principales vagues sont en cours. L'arachide, le niébé, le maïs sont en maturation- récolte. Le

sésame est en grenaison- maturation. La pastèque est en ramification, floraison fructification, récolte.

**A Louga** : Arachide : L'arachide est au stade de remplissage des gousses.

Pour le niébé, le stade varie selon les semis, et va de la floraison à la récolte. Le mil est au stade début maturité dans l'arrondissement de Ndande et récolte dans les arrondissements de Darou Mousty-Sagatta où l'on a observé des épis au taux de remplissage faible.

**A Matam**, la première vague de semis est au stade de maturité complète-récolte pour l'arachide et le mil, le niébé est au stade de récolte arrachage des plants, grains laiteux/ pâteux pour le sorgho et le maïs est au stade maturation (mortalités).

La deuxième vague de semis est au stade de maturation-maturité pour l'arachide, grains laiteux/ pâteux pour le mil, récolte arrachage des plants pour le niébé, épiaison/ grain laiteux (pour le sorgho et le maïs est au stade de montaison/ épiaison).

#### **SECTION 4 : SITUATION PHYTOSANITAIRE**



*Direction de la Protection des Végétaux,  
BP 20054 Thiaroye; Tel 33834 03 97; Fax 33834 95 67*

---

### **1. Base de Nganda**

Durant l'hivernage de 2020, une forte pullulation de criquets arboricoles a envahi les parcelles de gommiers de l'entreprise AsiylaGum, établie sur 15 000 ha, dans la zone de Dahra. De fortes défoliations ont été enregistrées sur la plupart des parcelles de l'entreprise. La tâche était rude, pour les Unités de Protection des Végétaux (UPV), venues à la rescousse de AsiylaGum. Ces véhicules sont obligés de se mouvoir dans cette forêt d'épines et de branches qui ralentissent les UPV, endommagent leur tuyauterie, fait chuter la pression du pesticide et empêchent d'atteindre leurs cibles. Du 29 mars au 1<sup>er</sup> avril 2021, les arboricoles se sont déplacés dans les parcelles de cultures de Khelcom, effeuillant et rongant sévèrement les vergers et le maraîchage. Des interventions faites avec les UPV n'ont pu arrêter la razzia, puisque les criquets sont trop dispersés, pour être maîtriser. Vers la fin de la saison sèche, les adultes d'arboricoles se rapprochent de la zone AsiylaGum attendant le moment opportun pour pondre et mourir. Le criquet ne pond que sur un sol humide à au moins 5 mm au-dessous du sol. A l'arrivée de l'hivernage, ces arboricoles se sont mélangés aux criquets à diapause embryonnaire, dont le criquet sénégalais pour se nourrir. Le rythme de multiplication des sauteriaux était non seulement rapide mais il était très important. La densité des sauteriaux était en moyenne à 5,3 individus par m<sup>2</sup>. Du *Metarhizium var. acridum*) a été pulvérisé sur les parcelles les plus infestées.

### **2. Base de Richard Toll**

Les données reçues de cette Base se limitent seulement à 5 interventions faites dans les parcelles de la Compagnie Agricole de Saint Louis. La population aviaire était dense et le riz en épiaison. Les interventions avec UPV et au drone, ont traité 75 litres de fenthion 640 UL.

### **3. Base de Sokone**

Sur une superficie de 1 590 prospectées, les cultures emblavées dans la zone de la Base de Sokone sont le mil, l'arachide et le maïs. Les ravageurs sont **Oedaleus senegalensis**, **Ornithacris cavroisi** et **Spodoptera frugiperda**, avec une densité moyenne de ravageurs de

6,8 individus par m<sup>2</sup>. Les traitements sont dirigés sur les jeunes larves en éclosion afin de freiner l'expansion des ravageurs dans les parcelles de cultures. Du Fenical 500 EC a été utilisé.

#### **4. Base de Notto**

Les prospections faites dans les départements de Kébémér mettent en relief la présence de Niébé au stade plantule et *Amsacta moloneyi* au stade L4 à L5. Les superficies emblavées ont atteint 450 ha pour 60 ha à traiter. Du Fénical a été utilisé avec un taux de mortalité de 80%. Le département de Mbour aux environs de Sindia, les sauteriaux sont aux stades L2 à L3, dans la jachère et la pastèque. Des punaises et sauteriaux, établis sur la pastèque, sucent la sève des cultures maraichères. Des interventions au pesticide ont été utilisées, pour leur maîtrise.

#### **5. Base de Ogo**

Des nidifications importantes ont été localisées dans les départements de Matam et Kanel. Ces regroupements d'oiseaux sont constitués de **Quelea quelea**, établis sur plus de 450 ha. La zone est dès fois d'accès difficiles avec la présence d'arbres serrés, de barrières naturelles telles que des points d'eaux. Selon Babacar Diouf, Chef de Base de Ogo, les traitements sont plus efficaces avec le drone qu'avec l'hélicoptère de l'armée. En ce début de décembre, la récolte de riz a débuté dans certains casiers de la région de Matam. Cependant des oiseaux se sont signalés dans les sites de Woudourou, **département de Matam** et Thialy, dans le **département de Kanel**.

#### **6. Base de Kolda**

Le bassin de l'Anambé à l'instar des autres zones rizicoles du pays, est sujette à des invasions d'oiseaux granivores, de **Diacrisia sp.**, dans les rizières de Oussouye et de sauteriaux. Arrivé le stade sensible du riz, les producteurs se mettent en ordre de bataille pour éviter des pertes. Les grands arbres qui jalonnent les sites participent à maintenir les oiseaux aux alentours des casiers. **Diacrisia sp.**, est aussi redoutable que les oiseaux puisqu'ils rasant complètement les plants de riz, sans donner au producteur l'occasion de récolter.

#### **7. Base de Dahra**

Cette Base gère beaucoup de ravageurs, notamment en période d'hivernage avec la présence des criquets arboricoles dans les parcelles de AsiylaGum, sans moyens adéquats pour leur gestion. **Amsacta moloneyi**, la chenille poilue du niébé, causent d'importants dégâts sur les cultures. De même que **Schizonycha africana** qui s'attaque aux racines des plants d'arachides et provoque la mort, par arrêt de la sève. Il en est de même pour **Nezara viridula** qui se nourrit de sève et de liquide laiteux qui deviendra la graine de mil.

## 8. Recommandations

Equiper la DPV en :

- Appareils tifone (marque italienne en version ULV avec jet sur près de 20 m (traitement aviaire)
- Utiliser des drones pour la protection des cultures (à comparer son efficacité avec nos UPV)
- Privilégier l'achat de drones de traitements au détriment des véhicules, plus coûteux
- Former nos agents à la manipulation des drones.

## SECTION 5 : SITUATION PASTORALE



*Direction de l'Elevage 37, Sphère Ministérielle Diamniadio, Bâtiment C, 4<sup>ème</sup> Etage*

---

### **1. Etat des pâturages**

**Au nord**, le pâturage est moyen ou presque inexistant du point de vue de la quantité et de la qualité. La présence de l'espèce Dordja sur de grandes étendues, a été observées dans le département de Linguère. C'est une espèce très envahissante et dont la valeur nutritionnelle est très inférieure de la normale. Dans la partie nord du pays la situation pastorale de l'année dernière était beaucoup meilleure que cette année.

**Pour le reste du pays**, il est noté du pâturage assez bien fourni dû à la bonne pluviométrie et par conséquent de bonne qualité et diversifiés en espèces fourragères.

### **2. Etat d'embonpoint du cheptel**

Les animaux gardent un bon état d'embonpoint grâce à la disponibilité de l'herbe et de l'eau dans les points d'eaux temporaires.

### **3. Abreuvement**

Les mares sont remplies (soit à 1/3 ou à 2/3 de leur niveau) dans la partie nord du pays à l'exception du département de Linguère où elles sont pleines. L'abreuvement du cheptel se fait principalement au niveau des mares. Dans le Walo, l'abreuvement se fait au niveau des cours d'eau permanents.

### **4. Mouvement**

Actuellement deux grands mouvements du bétail ont été signalés, des départs importants du nord vers le sud en direction des sites d'accueils (Tamabounda, et Kaffrine) et des départs précoces marquant un retour des transhumants sérères des zones du Sud vers les régions de Kaolack et Fatick.

Des arrivées importantes du bétail mauritanien ont été signalées dans le département de Podor, en progression vers la zone du Ferlo.

## **5. Situation zoo sanitaire**

Dans le cadre du Système national de Surveillance épidémiologique des maladies animales et au titre de la surveillance passive, les Chefs des Services régionaux de l'Élevage et des Productions animales de *Ziguinchor, Louga, Kaffrine, Kaolack, Diourbel et Sédhiou* ont rapporté des suspicions de : maladie de gumboro, pasteurellose ovine, dermatose nodulaire contagieuse bovine, peste des petits ruminants, botulisme chez les espèces équine et bovine, fièvre aphteuse, gourme, gale, charbon symptomatique, salmonellose, clavelée, piroplasmose, fasciolose, gourme, peste équine.

Pour éviter l'expansion de ces foyers, la campagne de vaccination est lancée depuis le 26 octobre 2021.

Les mesures prises pour lutter contre ces maladies sont l'antibiothérapie, le déparasitage, la vitaminothérapie, la vaccination, l'enfouissement des cadavres ; l'enfouissement des cadavres ; le nettoyage et la désinfection.

## **6. Perspectives**

- Préserver les pâturages :
  - Constitution de réserves fourragères, sensibilisation, formation, recherche ;
  - Lutte contre les feux de brousse en collaboration avec tous les acteurs
- Renforcer la surveillance zoo sanitaire.

## **CONCLUSION**

La bonne pluviométrie enregistrée augure dans les zones centre et sud du pays une assez bonne situation pastorale 2021-2022 avec la disponibilité de l'herbe et de l'eau. Par contre dans la partie nord, le pâturage n'est pas bien fourni et les feux de brousse commencent à accentuer la situation ce qui est à l'origine de départ précoce des transhumants. Toutefois, il conviendra d'assurer une gestion durable des ressources fourragères.

## SECTION 6 : SUIVI DE LA VEGETATION



### Centre de Suivi Ecologique

Centre de Suivi Ecologique BP 15.532—Dakar - Fann Sénégal Tél. :33.825.80.66/67 - Fax :  
33.825.81.68

---

#### RESUME

Le bilan de fin de saison fait le point sur le comportement de la végétation au niveau des différentes zones éco-géographiques du Sénégal au cours de la période allant de mai à octobre 2021. Il permet l'évaluation qualitative des rendements des cultures et la réalisation du bilan fourrager en zones pastorales. Sur la base de l'analyse de l'indice de végétation par la différence normalisée (*NDVI*, en anglais) de la première décade du mois de juin à la troisième décade du mois d'octobre 2021 et les valeurs du *NDVI* de la série historique 1999-2020 (Minimum, Maximum, Moyenne) de la même période ainsi que les données collectées sur le terrain, le modèle de production végétale testé et éprouvé a permis d'élaborer deux produits majeurs que sont : la carte de la production végétale (Figure 1) et le bilan fourrager en zones pastorales.

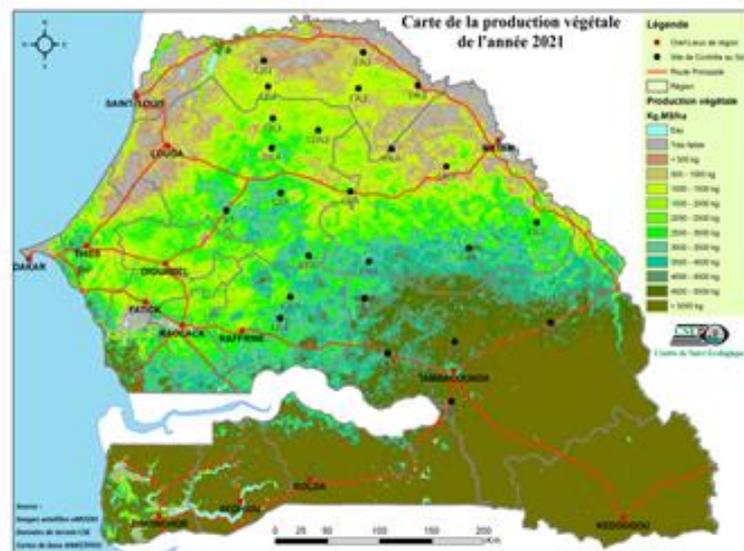
La saison des pluies de l'année 2021 a été marquée par un démarrage tardif d'une à deux décades par rapport à la moyenne de la série 1999-2020 sur la majeure partie du territoire national à l'exception des régions de Fatick, Sédhiou et Ziguinchor. Des séquences de longues pauses sèches ont été notées dans les régions de Saint-Louis, Thiès et Dakar (cf : Bilan à mi-parcours : CSE, 2021).

Contrairement à l'année 2020, l'analyse des profils de l'indice de végétation montre que les valeurs du *NDVI* étaient en grande partie faibles jusqu'en mi-septembre, variant entre la moyenne et le minimum de la série historique 1999-2020. Ainsi, pour la majorité des départements (zone de pâturage et zone agricole), les profils *NDVI* sont largement en dessous des moyennes de la série historique 1999-2020.

Toutefois, la situation pluviométrique favorable au mois d'août a permis d'améliorer les conditions de croissance de la végétation et donc du bilan fourrager en fin de campagne 2021.

L'examen du bilan fourrager fait ressortir une situation déficitaire à normale dans le Bassin arachidier et le nord du pays. Il est normal à excédentaire en Casamance et au Sénégal Oriental qui constituent les principales zones de refuge des troupeaux transhumants.

Cette année les feux de brousse ont très tôt démarré d'où la nécessité de renforcer le dispositif de prévention et de lutte déjà mis en place par les acteurs, notamment le Ministère de l'Environnement et du Développement durable.



*Figure 9 : Carte de la production végétale de l'année 2021*

### 1. Analyse de la croissance de la végétation par similarité

Le NDVI (Normalized Difference Vegetation Index ou Indice de Végétation par Différence Normalisée), calculé à partir des images satellites SPOT-VEGETATION et PROBA-V, est utilisé dans les analyses relatives à la croissance de la végétation. Pour faire une comparaison du niveau de croissance de la végétation par rapport aux années précédentes, la méthode par similarité a été utilisée. Le démarrage de la croissance de la végétation ou Start of Season (SoS) est évalué par la détermination du nombre de décades (en retard ou en avance) de l'année en cours par rapport à :

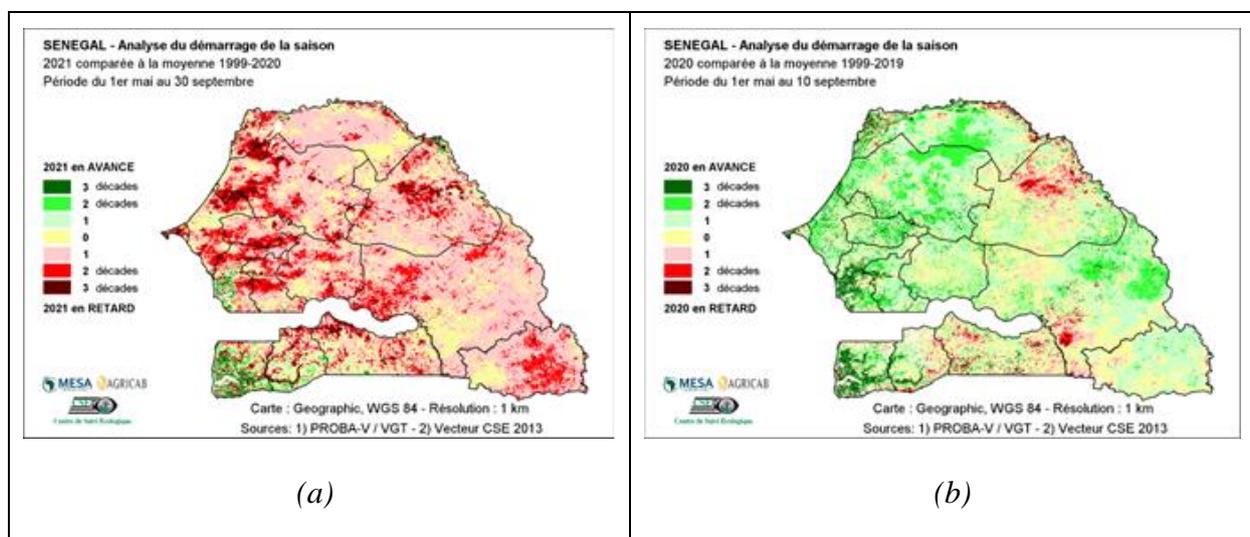
la situation moyenne calculée à partir de la série de données NDVI 1999-2020 pour l'année 2021 ;

la situation moyenne calculée à partir de la série de données NDVI 1999-2019 pour l'année 2020.

A la troisième décade du mois de septembre 2021, le démarrage de la croissance de la

végétation a été normal à tardif d'une à deux décades. Ce retard concerne principalement les zones éco géographiques du littoral (Dakar et Thiès), du Delta du fleuve Sénégal (Saint Louis), du Sénégal Oriental (Tambacounda, Kédougou et Goudiry), de la zone sylvopastorale (Podor, Matam, Ranérou), le Bassin arachidier (Kaffrine, Kaolack et Diourbel). Cependant, un démarrage précoce a été observé dans la zone forestière du sud (Ziguinchor et Sédhiou) et une partie du Bassin arachidier (région de Fatick dans le département de Foundiougne).

Au vu de ces analyses, il semble se dégager que le niveau de croissance de la végétation de l'année 2020 est meilleur que celui de 2021 et respectivement par rapport à la moyenne de la série 1999-2019 et la série 1999-2020 (Figure 10-b, 10-a).



**Figure 10 :** Carte d'analyse de démarrage de la saison du 30 septembre 2021 (a) et 10 septembre 2020 (b) par rapport à la moyenne historique.

## 2. Analyse des profils de l'indice de végétation (NDVI)

Les profils de NDVI représentent l'évolution des valeurs de l'indice de végétation de l'année en cours, du maximum, du minimum et de la moyenne de la série historique 1999-2020.

Pour l'année 2021, l'analyse des profils de NDVI montre que les zones affectées par le démarrage tardif des pluies ont des valeurs du NDVI en dessous de la moyenne de la série historique 1999-2020 aussi bien en zone agricole que pastorale.

De juillet à mi-septembre 2021, les valeurs du NDVI sont en dessous des moyennes de la série historique 1999-2020 sur l'étendue du territoire national. Cependant, les précipitations enregistrées sur la période août-septembre sur l'ensemble du pays ont permis un développement satisfaisant des cultures et des pâturages; et de résorber en partie les retards accusés dans certaines zones (Bilan mi-parcours, CSE, 2021). A la fin de la campagne 2021,

l'indice de végétation s'est nettement amélioré et se positionne au-dessus des moyennes de la série historique 1999-2020. En revanche, les départements de Oussouye et Bignona font exception avec des profils NDVI qui sont au-dessus des moyennes de la série historique 1999-2020 durant toute la campagne.

Cette tendance de l'évolution des valeurs de l'indice de végétation montre une production agricole et pastorale inférieures à celles de l'année 2020.

### **3. Evaluation de la biomasse 2021**

Basée sur la combinaison de la télédétection et des mesures sur le terrain, la méthode utilisée aboutit à une cartographie permettant de connaître la quantité de biomasse végétale disponible à l'échelle nationale. L'ajustement de la droite de régression entre les valeurs de l'indice de végétation intégré et la production végétale mesurée sur le terrain a donné en 2021 un coefficient de détermination  $R^2$  de **0,67** qui équivaut à un coefficient de corrélation  $R$  de **0,82**.

#### **3.1. Variation de la biomasse en fonction des zones**

La production de l'année 2021 est inférieure à celle de l'année 2020. De manière synthétique, un zonage de la production de biomasse peut être établi comme suit:

**1. Une zone à production faible :** allant de 900 à un peu plus de 1 700 kg.MS/ha dans l'espace formé par la Vallée du Fleuve Sénégal et le Ferlo Sableux. Cette zone concerne les sites de Déali (C1L5), Labgar (C23L2), Widou Tiengoly (C2L2), Amaly (C2L3), Thiargny (C2L5), Dodel (C3L1), Yaré Lao (C3L2), Tatki (C2L1), Révane (C3L4) et Patouki (C4L3). Dans cette zone seul le site de Kalossi (C2L4) n'est pas stratifié car la production du tapis herbacé est quasiment nulle.

**2. Une zone à production moyenne :** entre 2000 et 3500 kg.MS/ha, qui concerne surtout les sites situés dans la partie sud de la zone Sylvopastorale et dans la partie méridionale et orientale du pays (C5L1). Il s'agit de Dioumanane (C3L5), Ngonor (C3L6), Doundé (C5L1) et Mbound (C4L5). Dans cette zone, la production de cette année est relativement élevée comparée à la campagne précédente. Sauf pour le site de Ngonor (C2L6) qui avait une production de 1956,72 kg.MS/ha en 2020, a enregistré cette année une production de 1070,24 kg.MS/ha, soit une baisse de 45 %.

**3. Une zone à production assez élevée :** avec des valeurs souvent proches de 4000 kg.MS/ha, qui concerne surtout les sites situés dans le Bassin arachidier. Il s'agit des sites de Ndioum Nguaint (C2L7), Delbi (C2L8), Panal (C3L7) et Malem Niani (C3L8). Une baisse de

près de 41 % de la production de biomasse a été notée dans les sites de Ndioum Nguaint et de Delbi, dans le département de Malem Hodar comparée à l'année 2020.

**4. Une zone à production relativement élevée :** qui couvre le Sénégal Oriental et la Casamance, c'est-à-dire le Parc National du Niokolo Koba, les régions de Kédougou, Kolda, Sédhiou et Ziguinchor et une grande partie de la région de Tambacounda. Pour l'année 2021, la production de biomasse dépasse les 6000 kg.MS/ha dans cette zone, atteignant 6500 kg.MS/ha au sud.

### **3.2. Analyse qualitative des parcours naturels**

Les pâturages situés en zone sahélienne sont dominés par les graminées telles que *Aristida mutabilis*, *Eragrostis tremula*, *Schoenefeldia gracilis*, *Chloris prierii*, *Schizachyrium exile*, *Pennisetum pedicellatum* et *Cenchrus biflorus*, mais aussi par des légumineuses comme *Zornia glochidiata* et *Alysicarpus ovalifolius*. La forte présence de *Spermacoce stachydea* et *Diodia scandens* est également notée par endroits. Ces deux (2) espèces gagnent de plus en plus du terrain dans des endroits comme Déaly (65 % des décomptes) et Thiargy (52 %), elles sont aussi présentes dans les sites de Dolly, Labgar et Ngonor.

Les pâturages de la zone soudanienne restent dominés par les Andropogoneae comme *Andropogon pseudapricus*, le genre *Pennisetum* et l'espèce *Spermacoce stachydea*. Cette année, une forte présence des légumineuses telles que *Zornia glochidiata* et *Alysicarpus ovalifolius* a été noté. Elles constituent avec les premières citées les espèces les plus recensées dans cette zone.

L'analyse montre que le pâturage de la partie septentrionale particulièrement du Ferlo semble être plus riche en espèces appréciées et est de meilleure qualité en raison de la présence de légumineuses comme *Zornia glochidiata* et *Alysicarpus ovalifolius* mais aussi de graminées comme *Aristida mutabilis*, *Eragrostis tremula*, *Schoenefeldia gracilis* et *Chloris prierii*.

Globalement les espèces de la zone soudanienne dominées par les Andropogoneae sont moins appréciées par le bétail à cause de la dureté des chaumes qui diminue la qualité du fourrage.

### **4. Bilan fourrager à la date du 31 octobre 2021**

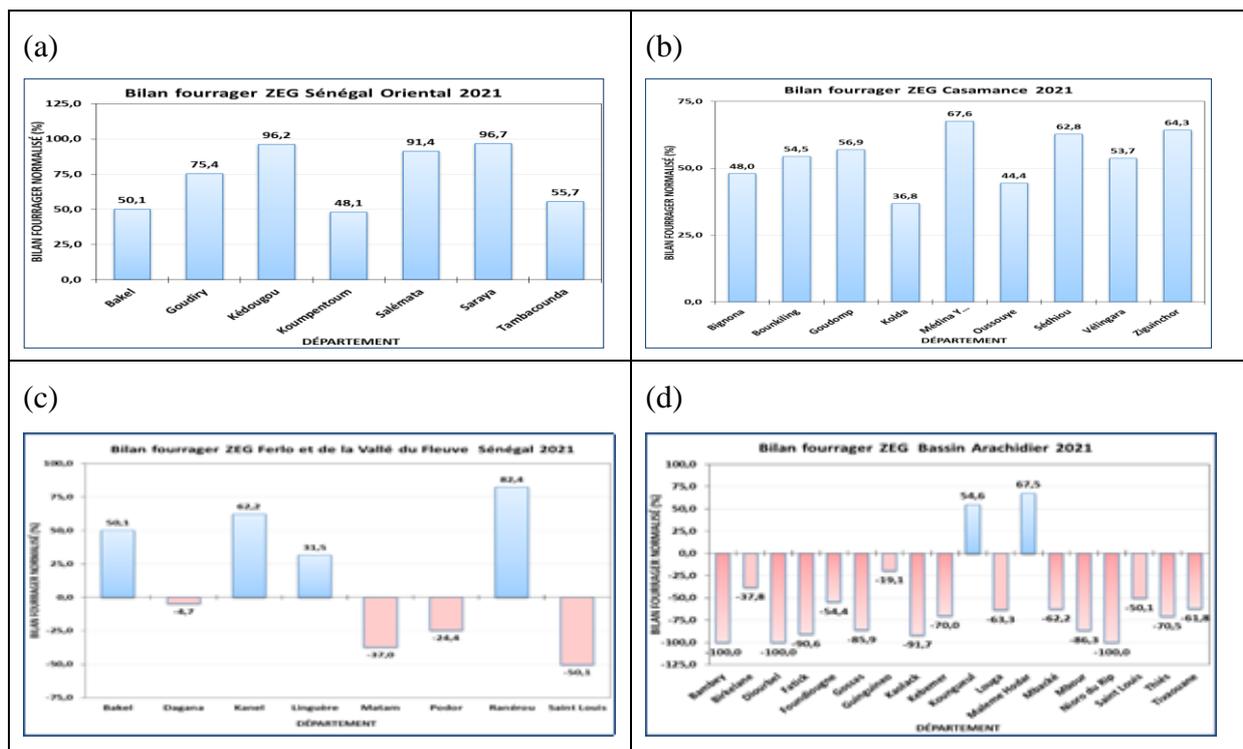
Le bilan fourrager résulte de la différence entre la capacité d'accueil et la charge animale réelle. Il est positif quand l'unité d'étude considérée (le département dans notre cas) recèle suffisamment de ressources fourragères pour l'entretien du cheptel durant la saison sèche sans risque de déséquilibre du paysage. Quand il est négatif, les besoins d'entretien du cheptel du

département ne seront pas satisfaits durant la saison sèche et les éleveurs doivent être orientés par des conseils d'experts (Ministère de l'Elevage et des Productions Animales, etc.).

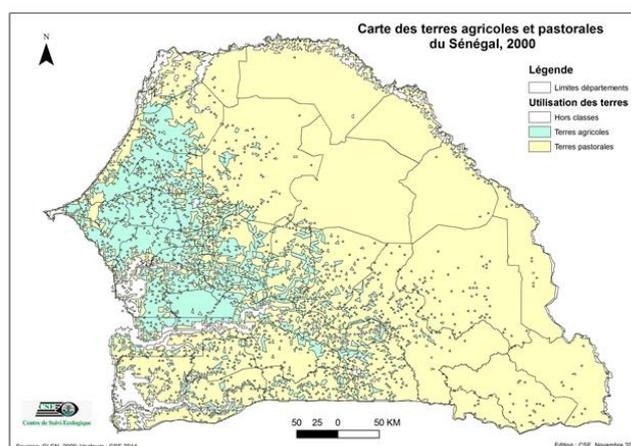
La figure 11 montre le bilan fourrager par zone éco géographique (ZEG).

Comme pour l'année précédente, le Bassin arachidier enregistre un bilan déficitaire à l'exception des départements de Koundoul et Malem Hoddar. En dehors de Dagana, Podor, Matam et Saint-Louis, les départements de la Zone sylvo-pastorale et de la Vallée du fleuve ont un bilan positif. Les départements du sud et sud-est du pays enregistrent des bilans positifs mais n'accueillent presque pas de transhumants du fait de la traversée de la Gambie et du parc Niokolokoba.

Cependant, il faut signaler que le calcul du bilan fourrager n'intègre pas les flux migratoires du bétail entre les départements du nord et du sud ni les sous-produits de récolte qui constituent une part très importante de l'alimentation animale.



**Figure 11** : représentation du bilan fourrager par département dans les zones éco-géographiques les plus concernées par le pastoralisme (a, b, c et d)



**Figure 12** : Carte d'occupation du sol (Global Land Cover Network, 2000)

## CONCLUSION

La campagne agropastorale 2021 a connu une installation tardive de l'hivernage sur le territoire national. Le démarrage de la croissance de la végétation se caractérise par un retard prononcé d'environ une à deux décades dans la majeure partie du pays notamment dans la zone nord, le Bassin arachidier et par endroits au Sénégal oriental et en haute Casamance. Cependant, les importantes quantités d'eau enregistrées sur la période août-septembre sur l'ensemble du pays ont permis un développement satisfaisant des cultures et des pâturages et de combler en grande partie les retards accusés au début. Cette situation a permis d'entrevoir une production fourragère plus ou moins satisfaisante.

L'examen du bilan fourrager à la fin de la campagne 2021 a montré que sur les quarante-deux (42) départements, vingt et un (21) sont déficitaires contre seize (16) en 2020. Cela fait ressortir une situation déficitaire dans le Bassin arachidier, déficitaire à normale dans en zone sylvopastorale et vallée du fleuve Sénégal et excédentaire dans le Sénégal Oriental et la Casamance.

Cette production exceptionnelle de matière végétale combustible, augmente les risques de feux de brousse et leurs impacts sur les ressources, les écosystèmes, les personnes et les biens d'où la nécessité de renforcer les moyens de prévention et de lutte.

## SECTION 7 : ANALYSE DES MARCHES AGRICOLES DE JUIN A OCTOBRE 2021



*Commissariat à la Sécurité Alimentaire*

*Rue Parchappe x Salva - BP 170 RP TEL. : 221 33 822 26 08 – FAX : 221 33 822 56 14 – site  
web : [www.csa.sn](http://www.csa.sn) – mail : [courrier@csa.sn](mailto:courrier@csa.sn) – DAKAR (Sénégal)*

---

### **I – Situation globale des marchés**

Les marchés ont fonctionné correctement durant la période de juin à octobre 2021 mais très tendus car coïncidant avec la période de soudure des ménages. Les offres des produits locaux secs (céréales sèches, légumineuses) étaient faibles dans les marchés ruraux de collecte et modiques dans ceux urbains. Cette situation était liée à la phase transitoire caractérisée par l'épuisement des stocks des produits de la campagne agricole écoulée (2020/2021), à l'installation de la soudure et à l'occupation des paysans dans les travaux champêtres portant sur les préparatifs de la campagne agricole 2021/2022 avec comme conséquences :

- Modicité des réserves paysannes qui ne favorise pas des offres dans les marchés ruraux de collecte ;
- Faiblesse des stocks des commerçants, dans les marchés de groupement et de consommation, par faute de transferts pour la reconstitution ;
- Hausse saisonnière des prix des céréales de base ;

Toutefois, les importants stocks de céréales importées (riz, mil, maïs) ont compensé les déficits observés. Les volumes des importations en fin octobre 2021, s'élèvent à **844 003** tonnes (riz), **293 322** tonnes (maïs), **9 468** tonnes (mil et sorgho).

### **II - Marchés ruraux de collecte**

#### ***2.1 Niveau d'approvisionnement***

Ces marchés sont la principale source d'approvisionnement des autres types de marchés (consommation, regroupement). Durant la période de soudure, le fonctionnement de ces marchés est au ralenti. En effet, ils sont peu animés du fait de la faible fréquentation des acteurs, notamment des producteurs dont les réserves sont quasiment épuisées. Les transactions commerciales sont faibles à nulles du fait de la modicité des offres, parcimonieusement mises en marchés, absence de transferts.

## **2.2 Niveau des prix au producteur**

- **Céréales** : les prix moyens mensuels des céréales sèches ont oscillé, entre juin et octobre 2021, dans les fourchettes suivantes : « **213 – 231** » F CFA/kg pour le mil, « **226 – 237** » F CFA/kg pour le sorgho, « **204 – 245** » pour le maïs, soient des prix moyens semestriels de **220** F/kg (mil), **230** F CFA/kg (sorgho), **225** F CFA (maïs).
- **Légumineuses** : les prix des cultures ont oscillé dans les fourchettes ci-après : « **344 – 423** » F CFA/kg pour le niébé, « **260 – 290** » F CFA/kg pour l'arachide coque, « **588 – 745** » F CFA/kg pour l'arachide décortiquée, soient des prix moyens semestriels de **380** F/kg (niébé), **290** F CFA/kg (arachide coque), **645** F CFA/kg (arachide décortiquée).

Au fur et à mesure que la période de soudure s'allonge, les prix ont enregistré des hausses mensuelles saisonnières entre les mois de juin et de septembre 2021, avant d'amorcer une tendance baissière en octobre 2021, suite à la mise en marché des nouvelles récoltes issues de la campagne agricole 2021/2022. La progression régulière de hausse des prix s'explique par la baisse progressive du niveau d'approvisionnement des marchés contrastant avec la croissance de la demande et le déroulement incertain de l'hivernage qui a influencé le fonctionnement des marchés.

Comparés à leurs niveaux de l'année 2020 à la même période et à la moyenne quinquennale, les prix pratiqués en 2021 sont supérieurs de 10 à 20%.

## **III - Marchés de consommation et de regroupement**

### **3.1 Niveau d'approvisionnement des marchés de consommation**

Ces marchés sont situés dans les zones où les productions agricoles sont faibles, voire nulles. Leur approvisionnement en produit locaux provient, exclusivement, des transferts opérés à partir des marchés de groupement. En raison de l'absence des infrastructures de stockage, les produits commercialisés dans ces types de marché, sont offerts à bord de véhicules itinérants. Par conséquent les quantités disponibles, dans ces marchés, sont faibles à moyennes.

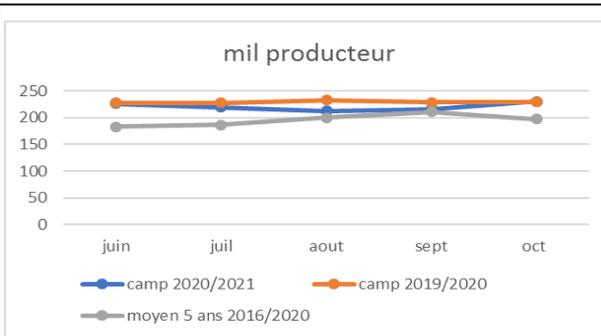
### **3.2 Niveau d'approvisionnement des marchés de regroupement**

Ces marchés abritent des infrastructures de stockage de grandes capacités. La majorité des stocks des produits locaux (céréales sèches, légumineuses) disponibles dans ces marchés

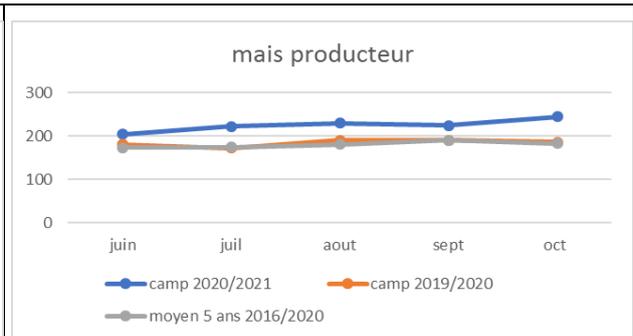
proviennent des marchés ruraux de collecte. Mais, compte tenu de la faiblesse ou de l'absence des offres paysannes, il en a résulté un ralentissement progressif des transferts. Du coup, les déstockages opérés à partir de ces marchés, ont vu leurs niveaux s'épuiser progressivement du fait du non renouvellement.

### ***3.3 Niveau des prix de détail/consommateur***

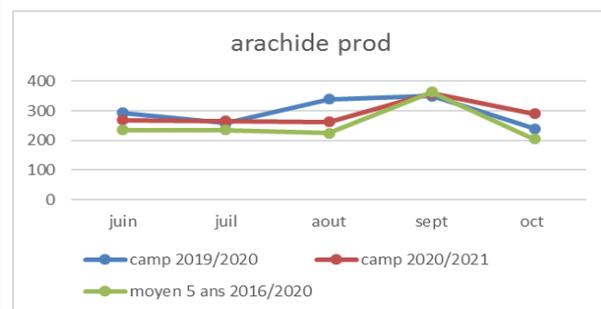
- Les prix moyens mensuels des céréales locales ont oscillé dans les fourchettes suivantes : « **256 – 290** » F CFA/kg pour le mil, « **265 – 278** » F CFA/kg pour le sorgho, « **233 – 270** » F CFA/kg pour le maïs, « **300 – 315** » F CFA/kg pour le riz local décortiqué, soient des prix moyens par kilogramme de **265 F CFA, 270 F CFA, 255 F CFA, 305 F CFA**, respectivement. La comparaison par rapport à l'année passée et à la moyenne quinquennale, révèle une supériorité des prix pratiqués en 2021 de 10 à 25%, notamment pour le mil, le maïs et le riz local décortiqué, consécutivement à la forte demande exprimée par les consommateurs pour ces céréales.
- Les prix des légumineuses ont oscillé dans les fourchettes suivantes : « **530 - 560** » F CFA/kg pour le niébé, « **327 - 455** » F CFA/kg pour l'arachide coque, « **736 - 812** » F CFA/kg pour l'arachide décortiquée, soient des prix moyens par kilogramme de **545 F CFA, 380 F CFA, 765 F CFA**, respectivement. Ces prix restent inférieurs à leurs niveaux de l'année dernière pour la même période. Les variations les plus importantes ont été observées pour le niébé ou les prix sont aussi inférieurs à la moyenne quinquennale. Cette situation pourrait s'expliquer par l'adoption de cette spéculation par les autres zones du pays avec une bonne production noté ces deux dernières années.
- Les prix moyens mensuels des céréales importées, ont oscillé dans les fourchettes suivantes : « **239 – 266** » F CFA/kg pour le maïs, « **317 – 350** » F CFA/kg pour le riz brisé non parfumé et « **442 – 458** » F CFA/kg pour le riz brisé parfumé, soient des prix moyens par kilogramme de **250 FCFA, 330 FCFA et 450 FCFA** respectivement. Il est à souligner que le maïs importé provient des pays de l'Amérique du nord (Canada, USA, Argentine) et des pays limitrophes (Mali, Burkina Faso, Côte d'Ivoire). Le prix du riz brisé importé non parfumé a connu une augmentation considérable ces derniers mois avec des prix qui ont variés de 315 à 330 FCFA. Cette situation est liée à une perturbation des importations à cause de l'inflation, du cout du transport, de l'augmentation des prix du fret maritime et de la valeur du dollar.



**Graph1** : Evolution du prix au producteur du mil en FCFA



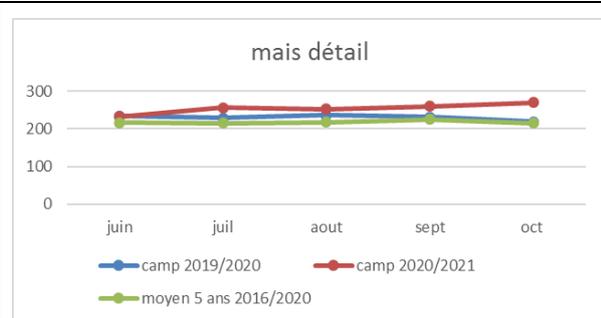
**Graph2** : Evolution du prix au producteur du maïs en FCFA



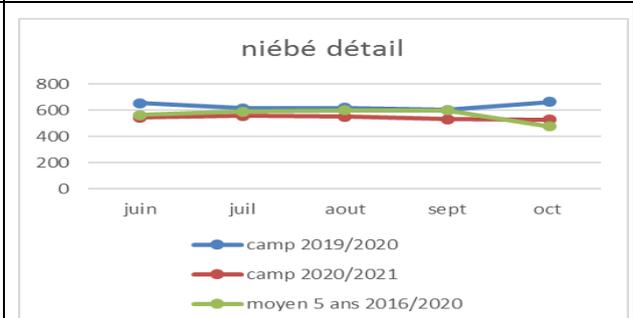
**Graph3** : Evolution du prix au producteur de l'arachide coque en FCFA



**Graph4** : Evolution du prix de détail du mil en FCFA



**Graph5** : Evolution du prix de détail du maïs en FCFA



**Graph6** : Evolution du prix du niébé détail en FCFA

#### **IV.LES FLUX**

Les principaux flux sont constitués des produits entrants (maïs, arachide, niébé), des animaux et d'autres produits (fruits, légumes, huile de palme) provenant ou via des pays limitrophes (Mali, Mauritanie, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Conakry, Guinée Bissau) et des produits sortants vers les mêmes pays (sel, produits halieutiques) et la Gambie (céréales, légumineuses, bétail).

Compte tenu des mesures prises par les différents Etats pour lutter contre la pandémie COVID-19 et les problèmes de sécurité au niveau des axes transfrontaliers, les flux ont été faibles à nuls pour plusieurs produits.