



Centre Régional AGRHYMET



BULLETIN DE SUIVI DE LA CAMPAGNE AGROPASTORALE EN AFRIQUE DE L'OUEST

Bulletin spécial N° 03 - Juillet 2013

Bulletin spécial sur la mise à jour des prévisions des caractéristiques agro-hydro-climatiques de la campagne d'hivernage 2013 en Afrique de l'Ouest, au Tchad et au Cameroun.

□ *Une saison de pluies hétérogène avec des cumuls pluviométriques excédentaires à moyens sur le Centre du Sahel et les parties Nord des pays côtiers du Golfe de Guinée, moyens sur le Nord-ouest, équivalents à excédentaires au Sud-est, équivalents à déficitaires sur le Sud-ouest et le Nord-est ; et des durées de séquences sèches plus longues à moyennes pendant la période post floraison.*

□ *une année hydrologique avec des écoulements globalement moyens.*

Introduction

La mise à jour de la prévision saisonnière agro-climatique et hydrologique du mois de mai 2013 a consisté à faire des ajustements, sur la base de la situation actuelle et de l'évolution future des températures océaniques, des prévisions des précipitations effectuées par les

centres globaux de prévision saisonnière. La période de référence considérée pour les écoulements et les caractéristiques agro-climatiques de la saison est la période 1981 - 2010.

I. Etat des Océans

A la semaine du 7 au 13 juillet 2013, l'état des océans se décrit comme ci-dessous (figure1) :

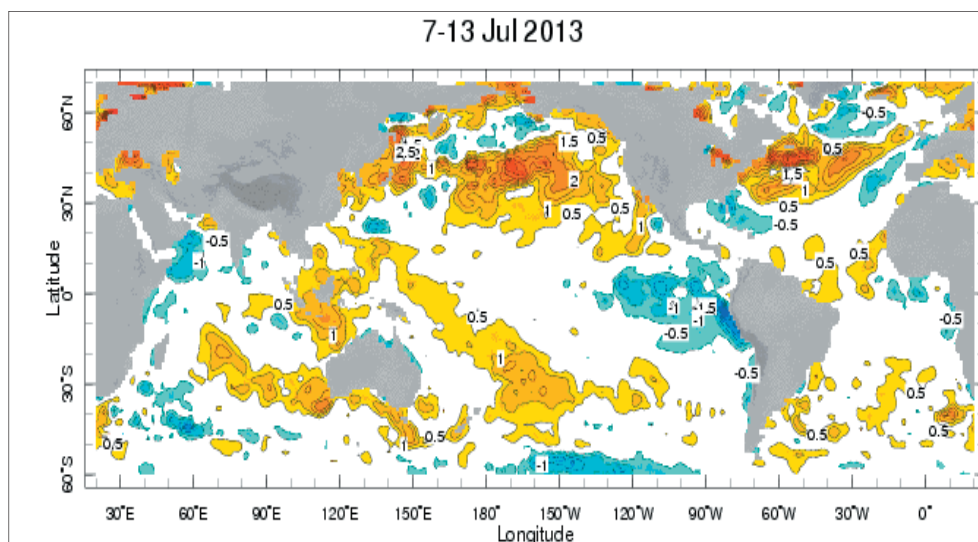
□ L'oscillation de l'océan pacifique Equatorial Est (ENSO) continue d'être négative, tout en restant dans sa phase neutre, alors que sur le pacifique Nord, Sud et Ouest des températures chaudes continuent d'être observées ;

□ Sur l'océan Atlantique Nord, Equatorial Nord et Sud des températures au-dessus de la moyenne sont observées ;

□ Sur le Golfe de Guinée et les côtes du Gabon/Congo, des anomalies de températures négatives sont observées, pendant qu'aux larges des côtes de la Mauritanie, du Sénégal et de la Guinée les anomalies de températures positives se maintiennent ;

□ Sur l'océan Indien Est et Central, des températures chaudes sont observées alors que sur l'Ouest les températures restent toujours froides ;

□ Enfin, sur la mer Méditerranéenne des températures légèrement chaudes sont observées.



**Figure 1: Anomalies de températures de surface des océans :
semaine du 7 au 13 juillet 2013 (Source: IRI)**

II. Prévisions saisonnières 2013

1) Températures de surfaces des océans

□ La majorité des modèles de prévision prévoit que l'ENSO restera neutre, jusqu'en fin d'année. Toutefois, le réchauffement observé sur l'Ouest persistera, pendant que sur le Centre les conditions seront neutres.

□ Le léger refroidissement apparu sur le Golfe de Guinée persistera. Quant aux réchauffements observés sur l'Atlantique Nord et aux larges des côtes de la Mauritanie et du Sénégal, ils persisteront aussi, mais connaîtront un léger refroidissement.

□ Sur l'océan Indien Ouest, le léger refroidissement observé persistera, alors que sur sa partie Est les conditions de réchauffement se maintiendront.

□ Enfin, sur la mer Méditerranéenne le réchauffement va continuer.

2) Mises à jours des prévisions saisonnières

a) Cumuls pluviométriques saisonniers

La mise à jour de la prévision saisonnière a fait ressortir des différences entre l'Est, le Centre et l'Ouest du Sahel. En effet, au vue des observations sur les différents bassins océaniques et les résultats des modèles de

prévision saisonnière (IRI, ECMWF, UK-Met-office, NOAA/NCEP, etc.), les perspectives suivantes sont dégagées, comparativement à la moyenne de la période de référence 1981-2010 :

□ sur le Centre du Sahel (Sud-ouest et Centre-sud du Niger, Burkina Faso, Centre et Sud Mali) et le Nord des pays de la côte (extrêmes Nord de la Côte d'Ivoire, du Ghana, du Togo, du Bénin et du Nigeria), des cumuls pluviométriques saisonniers supérieurs à la normale à localement équivalents sont très probables ;

□ sur l'Ouest du Mali, le Sud de la Mauritanie, la majeure partie du Sénégal et de la Gambie des précipitations équivalentes à la normale sont attendues ;

□ sur l'extrême Sud du Sénégal, la Guinée Conakry, la Guinée Bissau, la Sierra Leone et la moitié Nord du Liberia les précipitations prévues ont la même probabilité d'être inférieures ou équivalentes à la moyenne ;

□ sur le Centre du Tchad, l'extrême Sud-est du Niger et l'extrême Nord-est du Nigeria, des précipitations normales à déficitaires sont prévues ;

□ enfin, sur l'extrême Sud du Tchad, des précipitations normales à tendances excédentaires sont très probables.

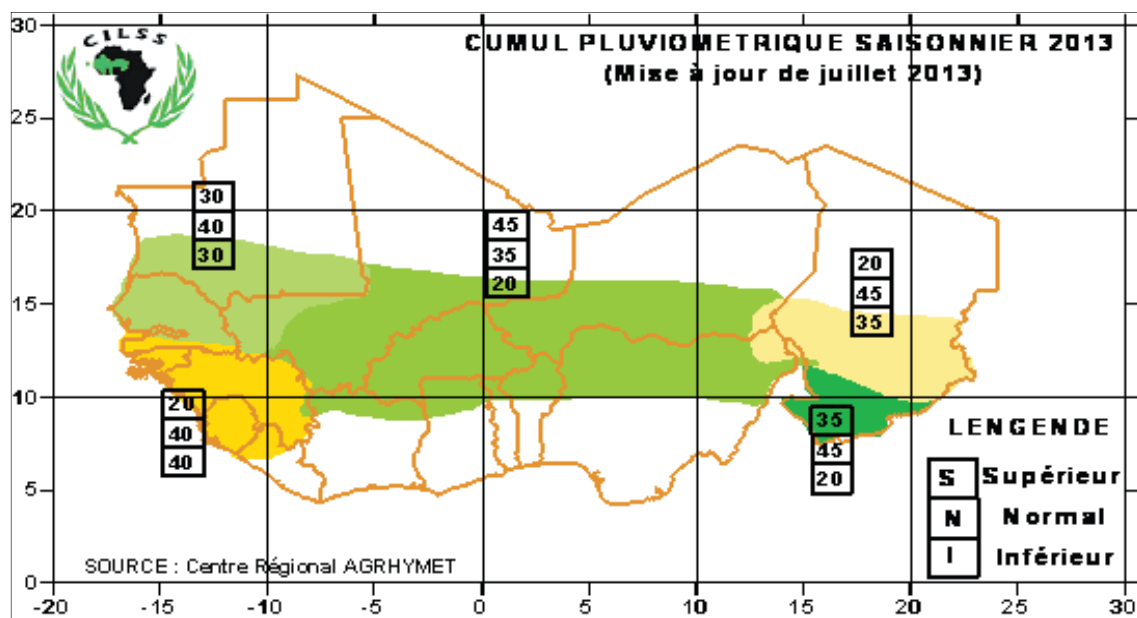


Figure 2: Mise à jour de juillet de la prévision des cumuls pluviométriques saisonniers en Afrique de l'Ouest (les chiffres dans les petits rectangles du dessus, du milieu et du bas indiquent les probabilités pour que les cumuls soient respectivement supérieurs, équivalents ou inférieurs à la moyenne de la période 1981-2010).

c) Séquences sèches post-floraison

Pour les séquences sèches post-floraison c'est à dire à partir de 50 jours après les dates de début de la saison, il est prévu qu'elles auront tendance à être plus longues à équivalentes à celles habituellement observées sur la période de référence et ceci sur tous les pays du sahel et la partie Nord des pays du Golfe de Guinée (figure 4).

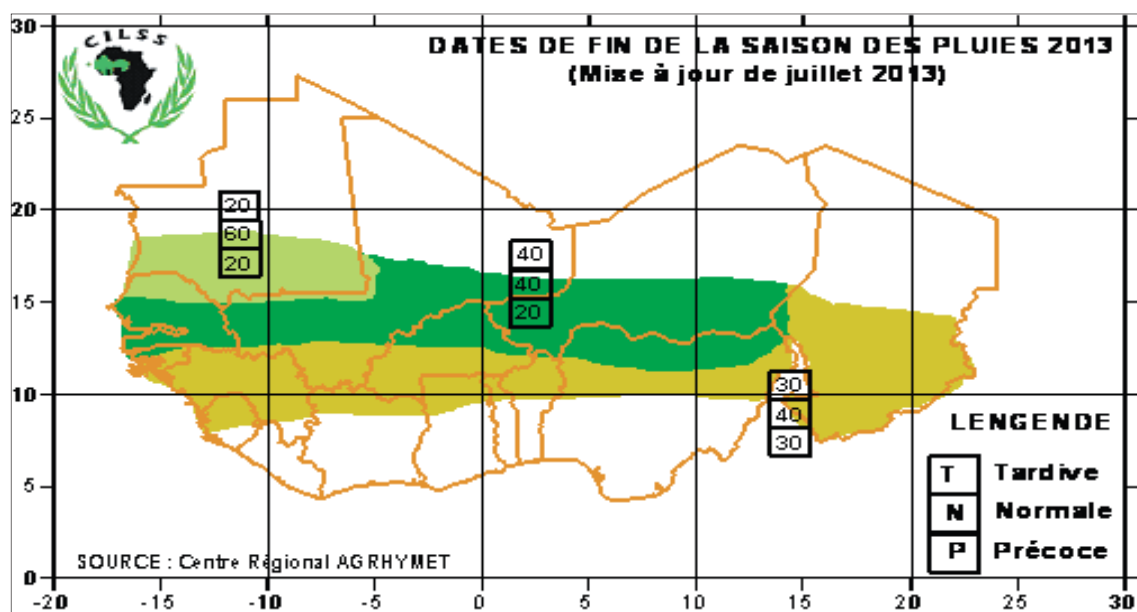


Figure 3: Mise à jour (en juillet) de la prévision des dates de fin de saison en Afrique de l'Ouest (les chiffres dans les petits rectangles du dessus, du milieu et du bas indiquent les probabilités pour que les fins de saison soient respectivement tardives, équivalentes ou précoces par rapport à la moyenne de la période 1981-2010).

b) Dates de fin de la saison

La mise à jour de la prévision des dates de fin de la saison 2013 indique (figure 3) :

□ une très forte probabilité d'avoir des dates normales de fin de saison sur le Nord-ouest de la bande sahélienne, notamment sur le Sud de la Mauritanie, le Nord du Sénégal et l'extrême Nord-ouest de la zone agropastorale du Mali ;

□ des chances d'avoir une fin de saison normale à tardive sur le Sahel Central (Sud Niger, Nord Burkina Faso et Centre Mali), le Nord du Nigeria, le Centre et le Sud Sénégal, la Gambie et le Nord de la Guinée Bissau;

□ une forte probabilité que la fin de saison soit équivalente à la moyenne sur l'extrême Est du Sahel (Sud du Tchad), Guinée Conakry, Nord Sierra Leone, et le Nord des pays côtiers du Golfe de Guinée.

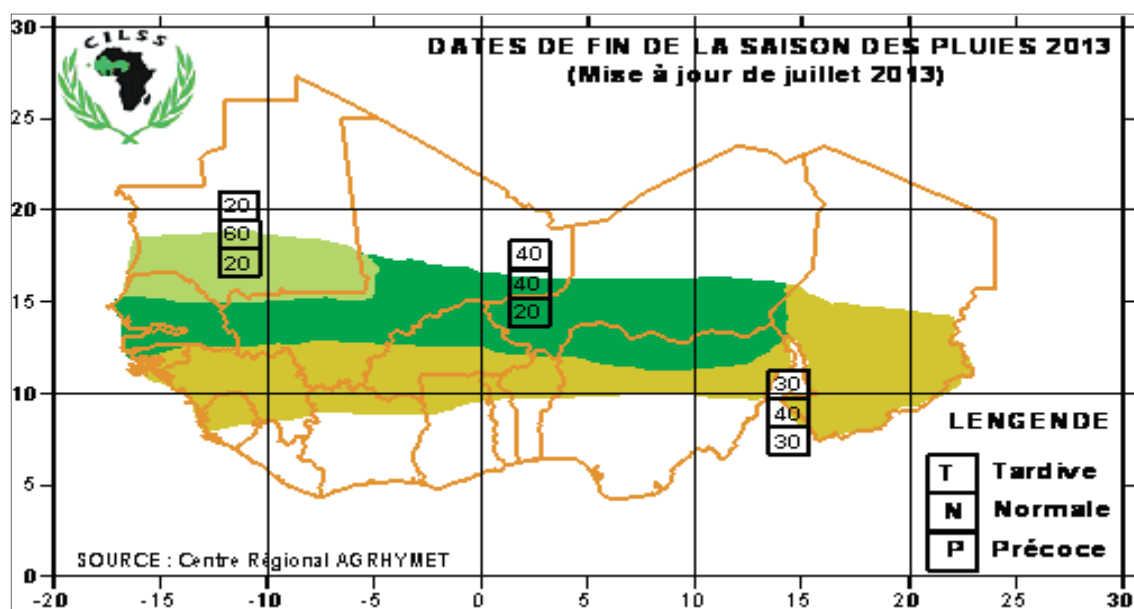


Figure 3: Mise à jour (en juillet) de la prévision des dates de fin de saison en Afrique de l'Ouest (les chiffres dans les petits rectangles du dessus, du milieu et du bas indiquent les probabilités pour que les fins de saison soient respectivement tardives, équivalentes ou précoces par rapport à la moyenne de la période 1981-2010).

c) Séquences sèches post-floraison

Pour les séquences sèches post-floraison c'est à dire à partir de 50 jours après les dates de début de la saison, il est prévu qu'elles auront tendance à être plus longues à équivalentes à celles habituellement observées sur la période de référence et ceci sur tous les pays du sahel et la partie Nord des pays du Golfe de Guinée (figure 4).

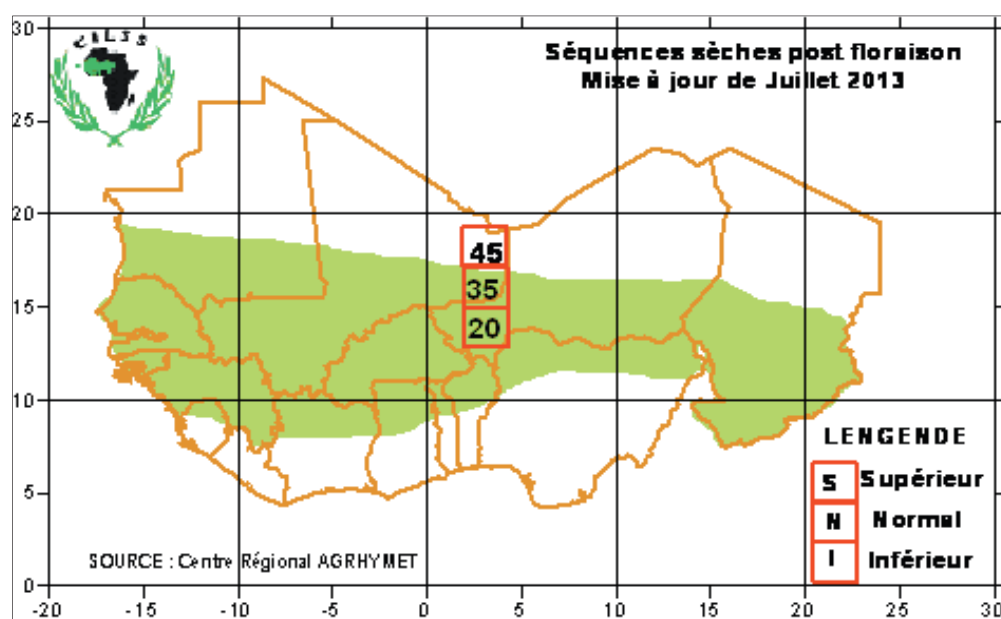


Figure 4: Mise à jour de juillet de la prévision des séquences sèches post floraison (dans les 50 jours après les dates début de la saison) en Afrique de l'Ouest (les chiffres dans les petits rectangles du dessus, du milieu et du bas indiquent les probabilités pour que les séquences sèches soient respectivement supérieures, équivalentes ou inférieures à la moyenne de la période 1981-2010)

d) Mise à jour de la prévision saisonnière des débits pour les principaux bassins fluviaux en Afrique de l'Ouest, au Tchad et au Cameroun pour la saison des pluies 2013

Les ajustements apportés aux prévisions des débits du mois de mai se présentent comme suit :

- Bassin du Fleuve Sénégal : des écoulements moyens sont attendus. Les probabilités des tendances excédentaires, moyennes et déficitaires sont respectivement de 35%, 45%, et 20%.
- Bassin du Fleuve Gambie: des écoulements moyens sont attendus, avec une probabilité de 40%. Les probabilités d'avoir des écoulements supérieurs ou inférieurs à cette moyenne sont équivalentes (30%).
- Bassin du Fleuve Volta : des écoulements moyens sont attendus, avec une probabilité de 45%. Les probabilités des tendances supérieure et inférieure à la moyenne sont respectivement de 30% et 25%.
- Bassin du Fleuve Niger: des écoulements moyens sont attendus dans les parties supérieure et moyenne de ce

bassin, avec une probabilité de 45%. Les probabilités des tendances supérieure et inférieure à la moyenne sont respectivement de 35% et 20%. Dans la partie inférieure du bassin (partie nigériane) des écoulements moyens sont attendus, avec une probabilité de 40%. Les probabilités des tendances supérieure et inférieure à la moyenne sont respectivement de 25% et 35%.

- Bassin du Lac Tchad : des écoulements globalement moyens sont attendus sur le bassin du Lac Tchad, avec une probabilité de 45% pour la tendance moyenne, 35% pour la tendance supérieure et 20% pour la tendance inférieure à la moyenne.
- Bassin du Fleuve Comoé : des écoulements moyens sont attendus, avec une probabilité de 40%. Les probabilités d'avoir des écoulements supérieurs ou inférieurs à la moyenne sont respectivement de 35% et de 25%.
- Bassin du Fleuve Ouémé : des écoulements moyens à tendance excédentaire sont attendus sur ce bassin. Les probabilités des tendances excédentaire, moyenne et déficitaire sont respectivement de 35%, 45% et 20%.

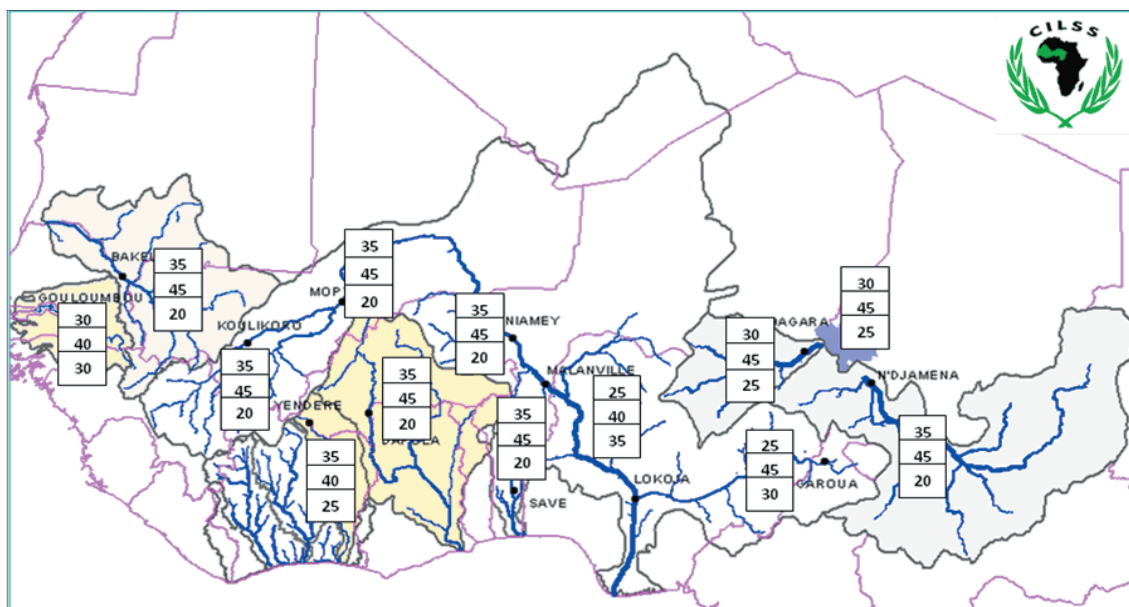


Figure 5: Mise à jour de la prévision saisonnière des débits pour les principaux bassins fluviaux en Afrique de l'Ouest, au Tchad et au Cameroun, pour la saison des pluies 2013.

Conclusion

La mise à jour (au mois de juillet) de la prévision saisonnière des caractéristiques agro-climatiques et hydrologique 2013 indique des précipitations et écoulements légèrement en baisse par rapport à ceux qui étaient prévus en mai. Toutefois, la saison hydrologique et agro-climatique attendue reste globalement moyenne sur l'ensemble des bassins fluviaux de l'Afrique de l'Ouest.

Par ailleurs, l'état des SST dans le pacifique équatorial demeure proche des conditions neutres, ce qui rend la saison des pluies 2013 très dépendante de l'évolution de la situation dans les bassins océaniques régionaux (Atlantique Nord, Golfe de Guinée, bassin méditerranéen, océan indien). Une telle configuration ne favorise pas la réalisation d'une saison agro-hydro-climatique homogène dans l'espace et le temps.

Ainsi, il est recommandé aux acteurs impliqués dans la gestion de la saison des pluies de considérer, non seulement les occurrences possibles de débits de pointe importants durant la saison des pluies, mais d'anticiper également des possibles étiages sévères en saison sèche pour certains cours d'eau.

Aussi, compte tenu de la probabilité d'observer (pendant la période post-floraison des cultures) des séquences

sèches à tendance plus longue à équivalente à la normale, il serait mieux pour le paysans de diminuer ou de sursoir à l'apport des fertilisants après la phase juvénile (tallage) des céréales. Des dispositions doivent également être prises pour éviter d'éventuels dégâts de la chenille mineuse des épis, sur les récoltes. En effet, si elle apparaît, cette chenille fait plus de dégâts en cas de séquence sèche prolongée, notamment pendant la phase grenaison du mil.

□ **Directeur de Publication :**

Mohamed YAHYA Ould Mohamed MAHMOUD

□ **Rédactrice en Chef :**

Maty BA DIAO

□ **Rédacteur en Chef Adjoint :**

Abdallah SAMBA

□ **Comité de rédaction :**

Dr Seydou TRAORE, Agrométéorologue

Dr Abdou ALI, Hydrologue

Dr Agali ALHASSANE, Agronome

Issoufou MAIGARY, Hydrologue

Seydou TINNI HALIDOU, Prévisions météorologue/Climatologue

Mamadou SAMAKE, Agroclimatologue

□ **Mise en page :**

Binta ZALAGOU

