



REPUBLIQUE DU MALI
MINISTRE DES TRANSPORTS
ET DES INFRASTRUCTURES



Agence nationale de la Météorologie du Mali (MALI-METEO)

*Direction d'Exploitation Climatologique et
Agrométéorologique (DECA)*

Service Climatologie et Changement Climatique

BULLETIN INTRA-SAISONNIER N°01/2025 ***PW, MJO, Pluie, Température et Potentiel de*** ***Vitesse en altitude***

Émis par : Agence nationale de la Météorologie (MALI-MÉTÉO)
Période de validité : Du 17 juillet au 13 août 2025
Date d'émission : 17 juillet 2025
Zone concernée : Ensemble du territoire malien

CONTENU

- Pluie observée durant la période du 10 au 16 juillet 2025 (donnée satellitaire ARC2 et RFE) ;
- Eau précipitable (PW, en anglais) ;
- Prévision de MJO ;

Prévision de la semaine1, semaine2 et semaine 3-4 ;

- Divergence d'anomalie du vent en altitude 200, 700 et 850hpa ;
- Carte de prévision probabiliste de la pluie S1, S2 et S 3-4 ;
- Probabilité de la pluie supérieure à 25, 50, 100 et 150mm (Modèle GEFS) ;
- Anomalie de Température.

GEFS : Système Global de Prévision d'Ensemble ;

NB :

- La divergence (200hPa) de valeur positive d'anomalie de vent indique une subsidence donc, pas de formation de nuages précipitants ;
- La divergence (200hPa) de valeur négative d'anomalie de vent indique une convection, d'où la formation des nuages précipitants.

PW (en anglais) : Eau Précipitable

L'eau précipitable est la quantité d'eau qui pourrait être obtenue si toute la vapeur d'eau contenue dans une colonne d'air était condensée et précipitée ;

MJO (en anglais) :

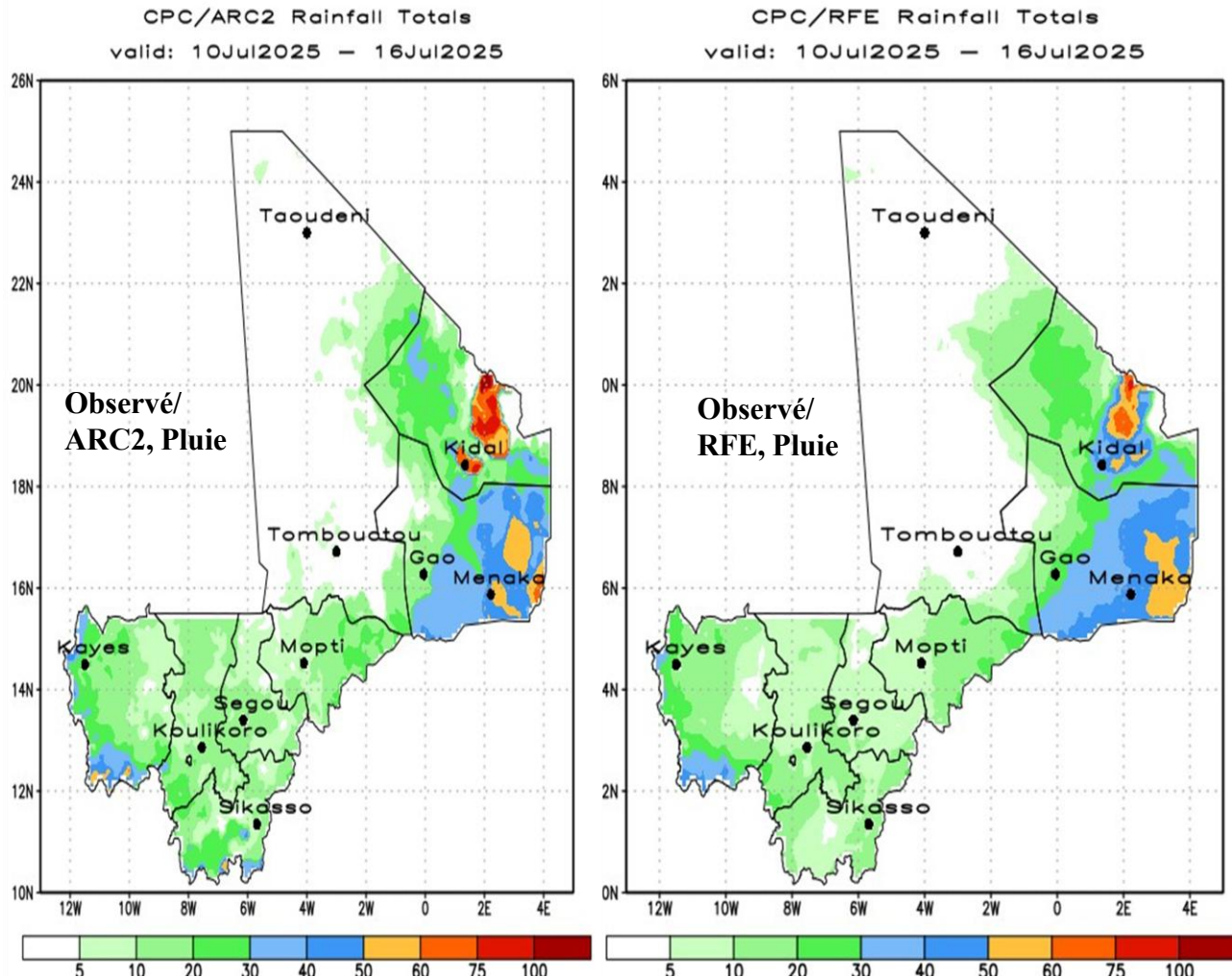
L'oscillation de Madden-Julian est un phénomène anormal de fortes précipitations le long de l'équateur à l'échelle planétaire. Il se caractérise par une progression graduelle vers l'Est des zones de pluies tropicales et des zones sèches concomitantes. On l'observe surtout dans les océans Indien et Pacifique.

Cumuls Pluviométriques du 10 au 16 juillet 2025

(Pluie observée par satellite ARC2 et RFE)

Période : du 10 au 16 juillet 2025

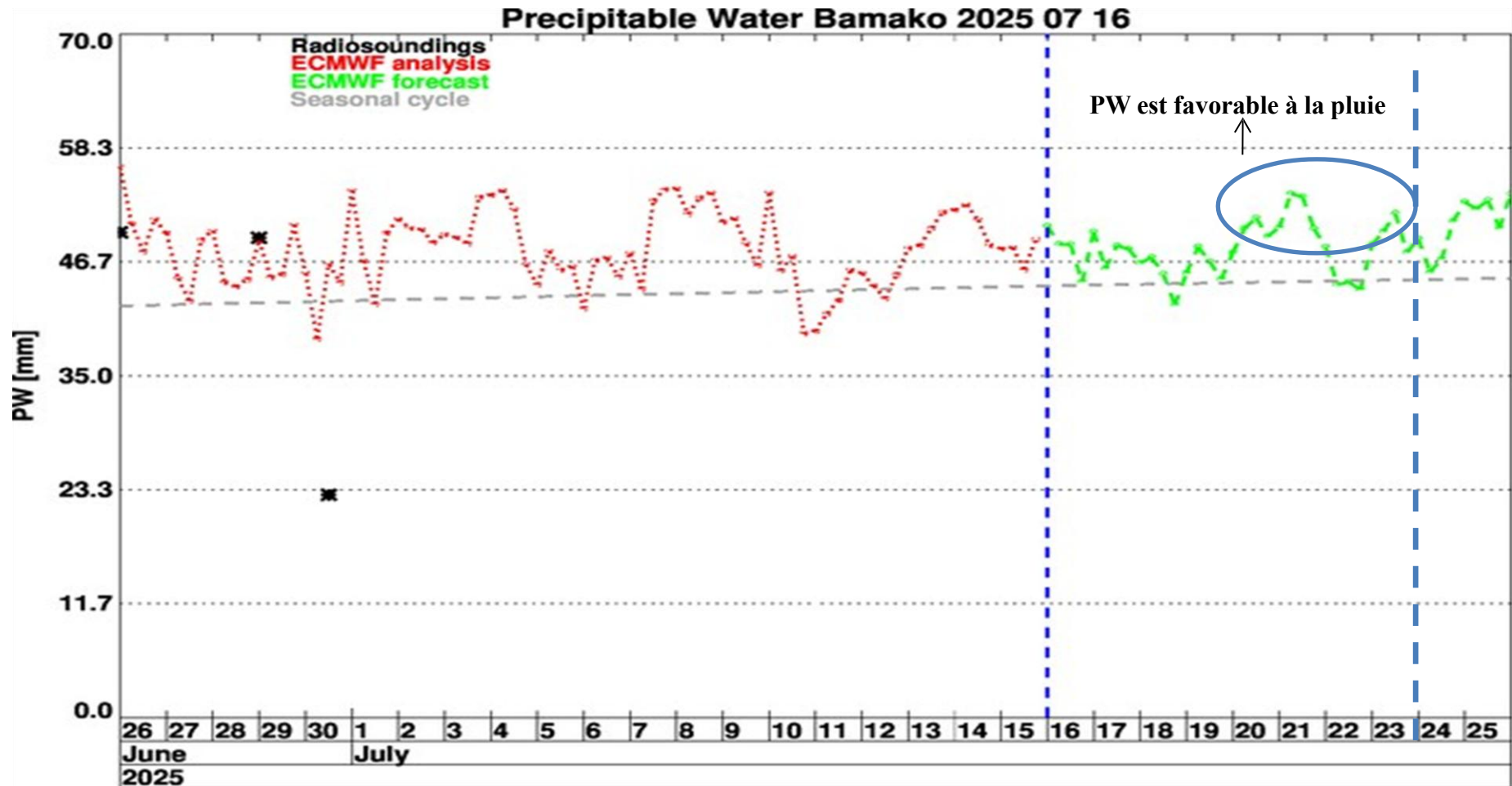
Unité : mm



Les deux modèles montrent des cumuls importants dans les régions de Kidal et Ménaka.

*ARC2: Africa Rainfall Climatology version 2;
RFE: Rainfall Estimate.*

Eau précipitable (PW, en anglais) pour la semaine 1 du 17 au 23 juillet 2025

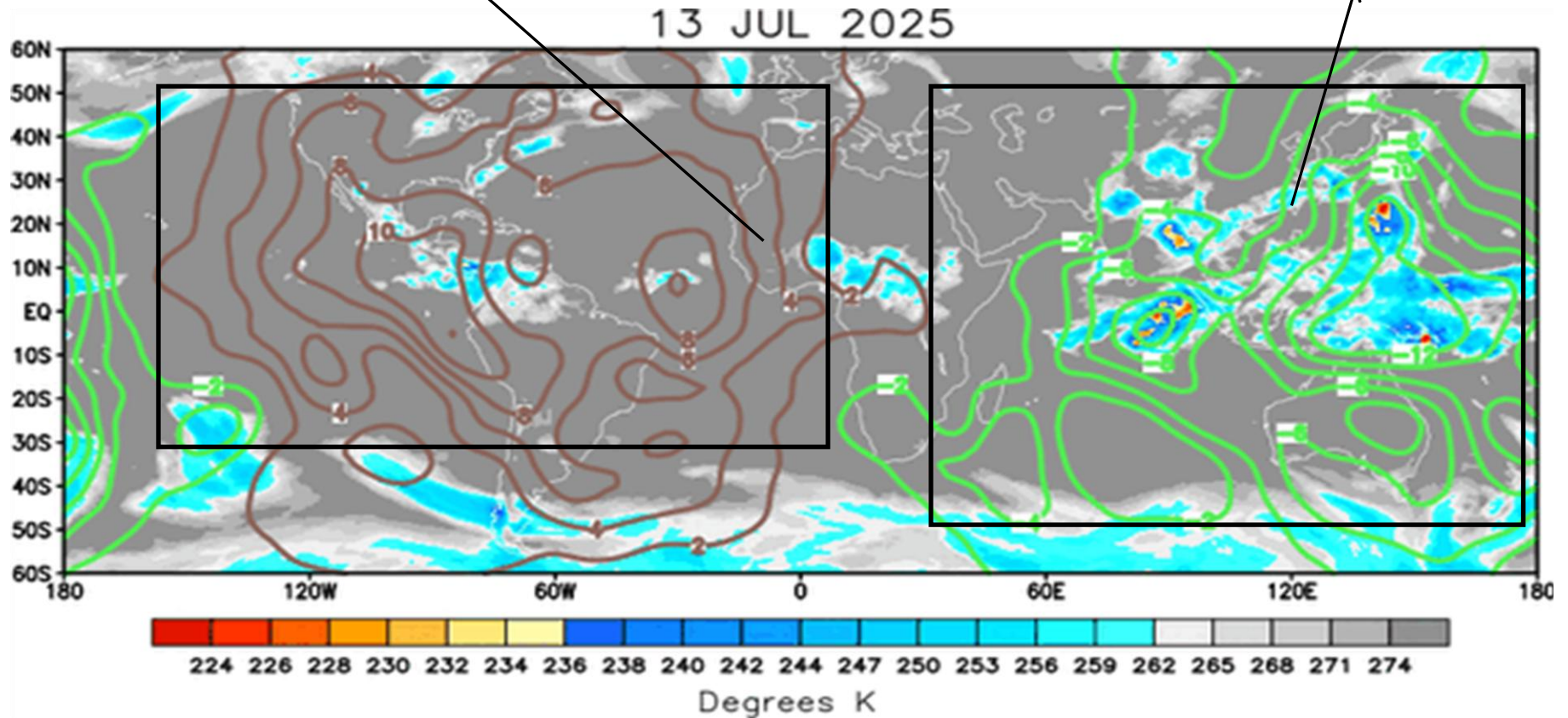


- ❖ Pour la semaine 1, La phase humide (PW), est favorable à la pluie durant la période (du 20-21 et 23 juillet 2025) ;
- ❖ Des épisodes pluvieux attendus au Mali sont : Du 20-21 et 23 juillet 2025, situation à suivre.

200hpa Anomalie Potentiel de Vitesse

zones de convergence en altitude (mais divergence en surface) → moins de convection ou de précipitation à la surface.

zones de divergence en altitude (mais convergence en surface) → la convection ou de précipitation à la surface.

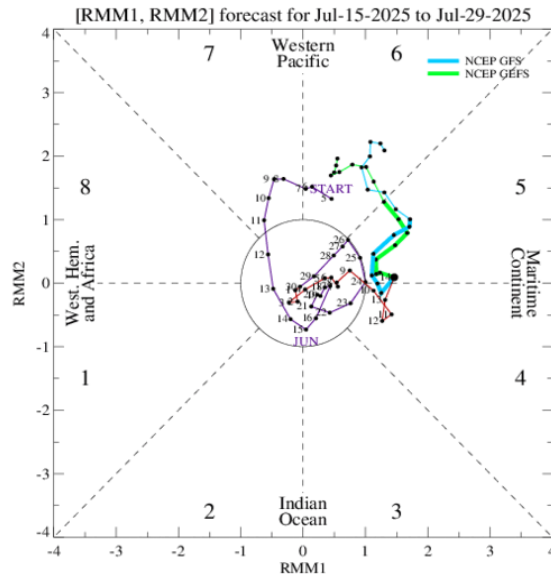


Les contours verts indiquent les zones de divergence et de convection ou de précipitation à la surface. Les contours marrons indiquent les zones de convergence ou subsidence au niveau supérieur (200hpa), et moins favorable à la précipitation en surface.

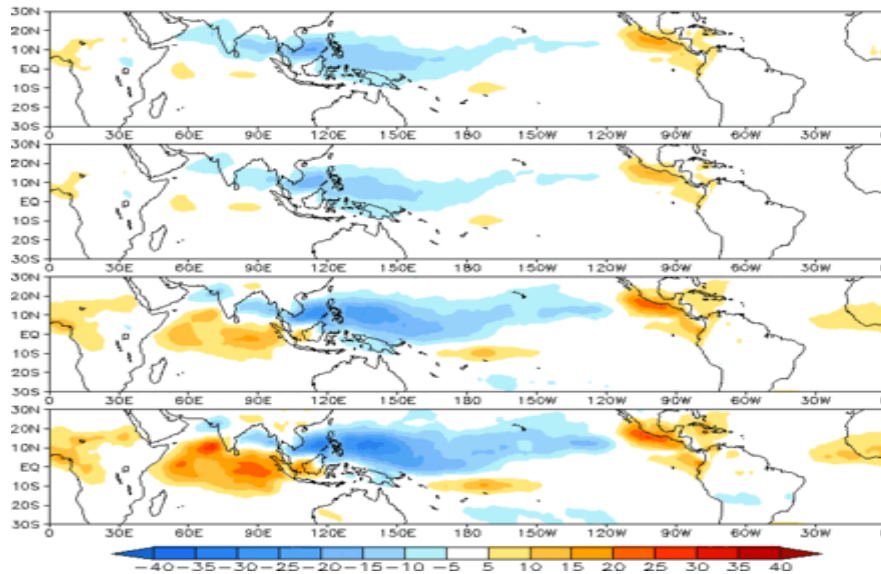
NB: Une phase de divergence ou subsidence au niveau supérieure (200hpa) est actuellement présente sur l'Afrique de l'Ouest.

Wheeler-Hendon Index - Forecasts

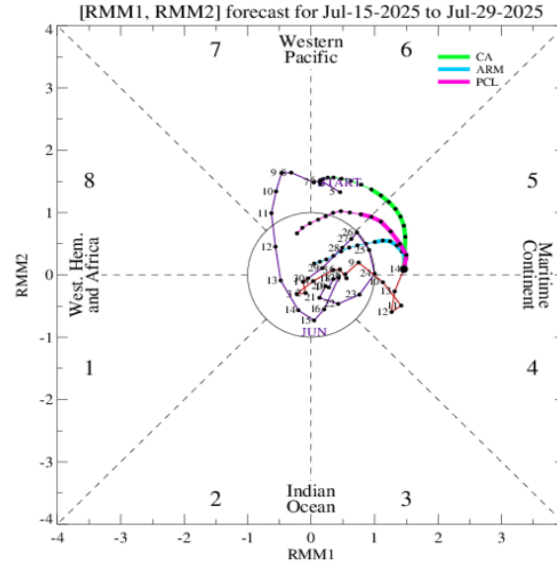
GFS/GEFS



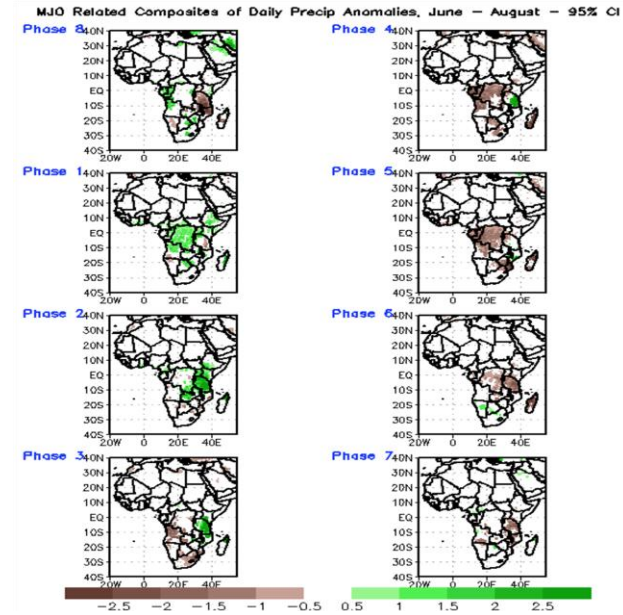
Prediction of MJO-related anomalies using GEFS operational forecast
Initial date: 14 Jul 2025
OLR



NCEP_STAT_PHASE



precip_comp



Prévision du MJO par les différents modèles durant la période du 15 au 29 juillet 2025.

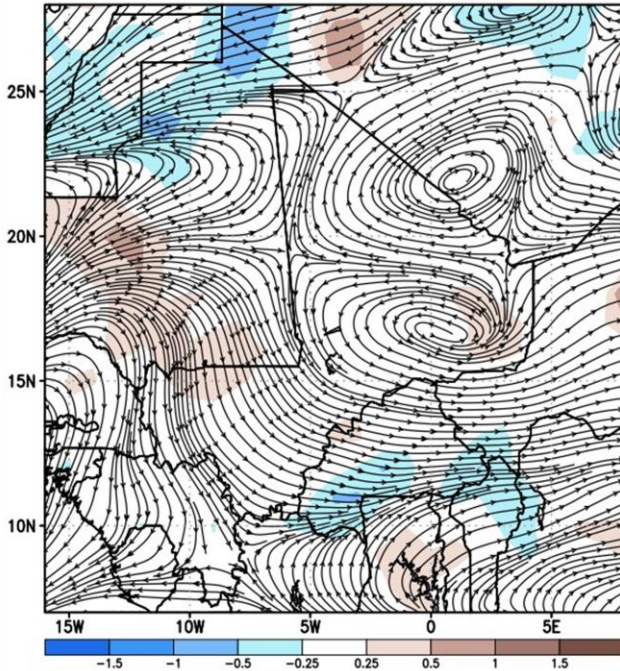
Les cases 1 et 8 concernent l'Afrique.

MJO est présentement active sur le Continent Maritime et se dirige vers le Pacific Ouest. Elles restent inactives sur l'Afrique.

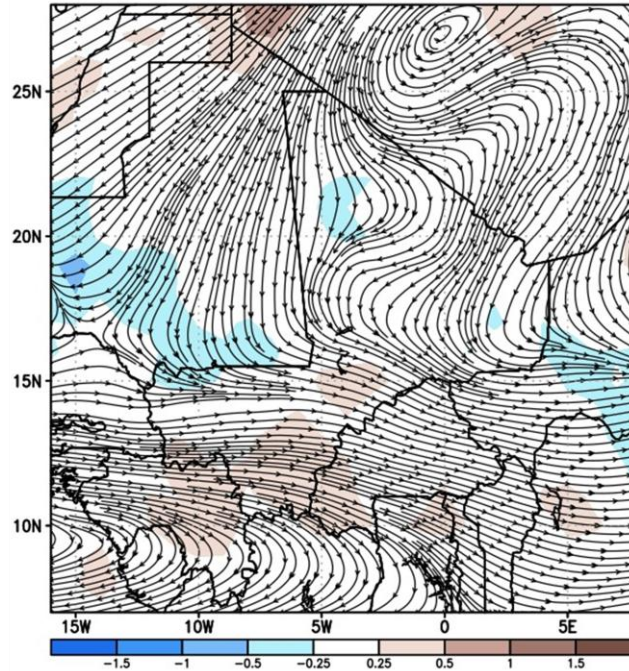
NB : anomalies négatives indiquent (active) et positives (inactive).

Prévision de la Semaine_1 (valide du 17 au 23 Juillet 2025)

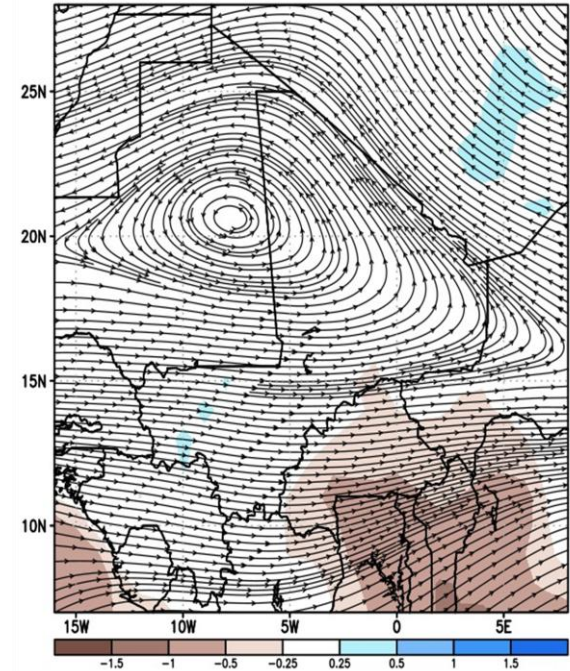
GEFS Week-1 850-hPa Divergence and Wind Anomaly
Valid: 20250717 - 20250723



GEFS Week-1 700-hPa Divergence and Wind Anomaly
Valid: 20250717 - 20250723



GEFS Week-1 200-hPa Divergence and Wind Anomaly
Valid: 20250717 - 20250723



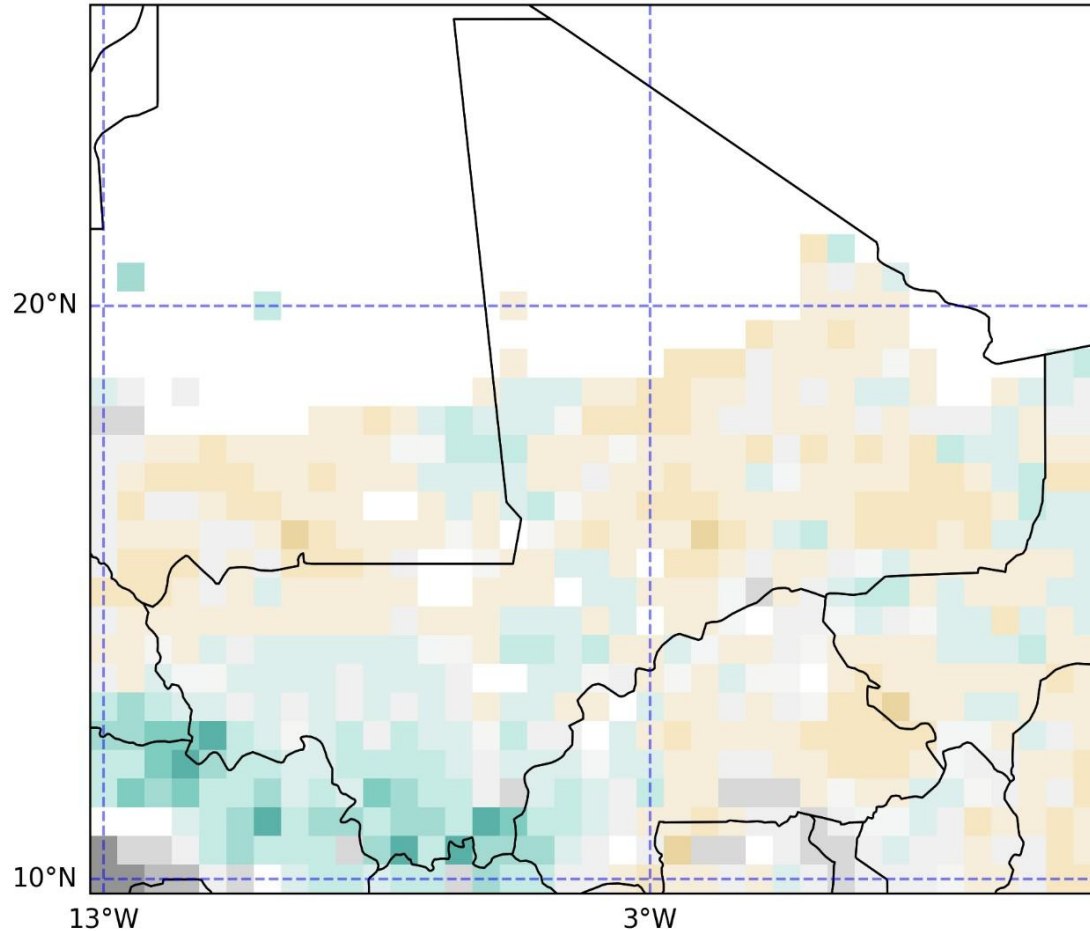
Durant la période du 17 au 23 juillet 2025, on assiste à :

- ❑ Une divergence d'anomalie à 700 et à 850hpa sur l'ensemble du pays ;
- ❑ Une situation moins favorable à des formations des systèmes convectifs (voir la carte de prévision probabilistes de la pluie).

S1: Prévision probabilistes de la pluie

Prévision consolidée de trois modèles
(CCA/ELR/EPOELM)

GEFS, Week-1, CCA/ELR/EPOELM Cons. Valid: 17Jul2025 - 23Jul2025



□ Il est prévu une condition normale à excédentaire sur l'extrême sud-ouest du pays, ailleurs une situation déficitaire prédominera.



35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

Below-Normal (%)



35 40 45 50

Near-Normal (%)

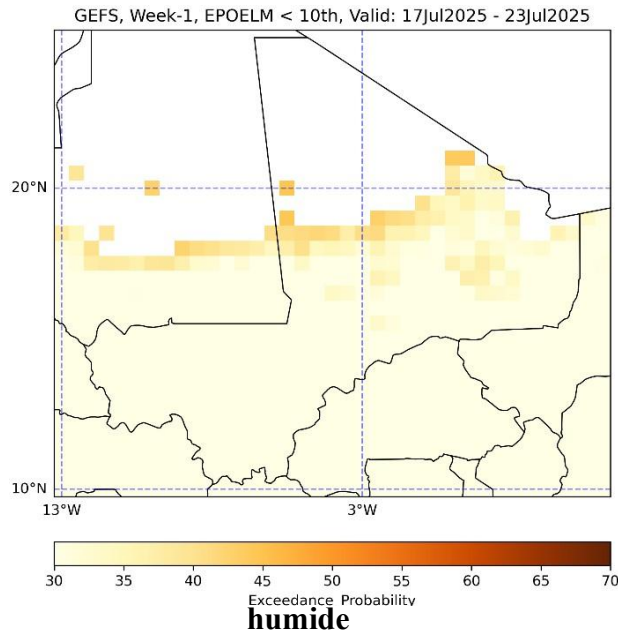


35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

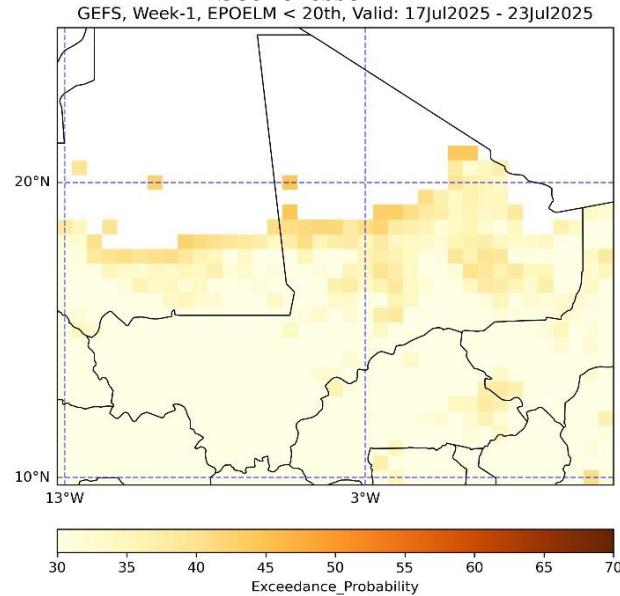
Above-Normal (%)

S1: prévisions des probabilités d'événements extrêmement humides et extrêmement secs

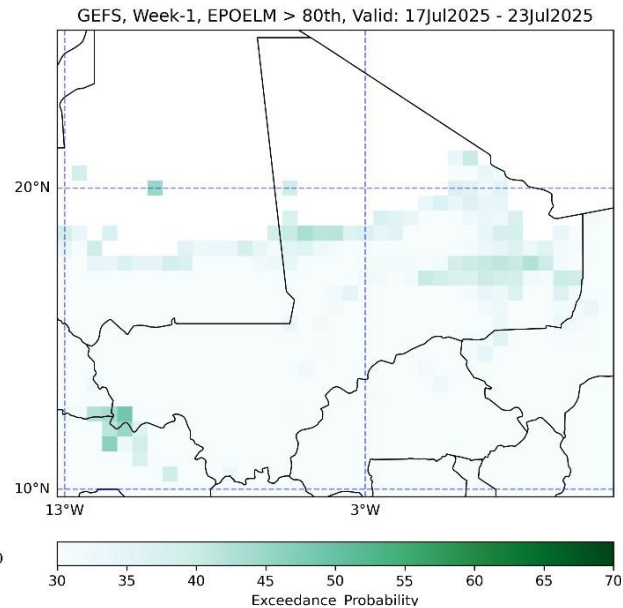
Sécheresse



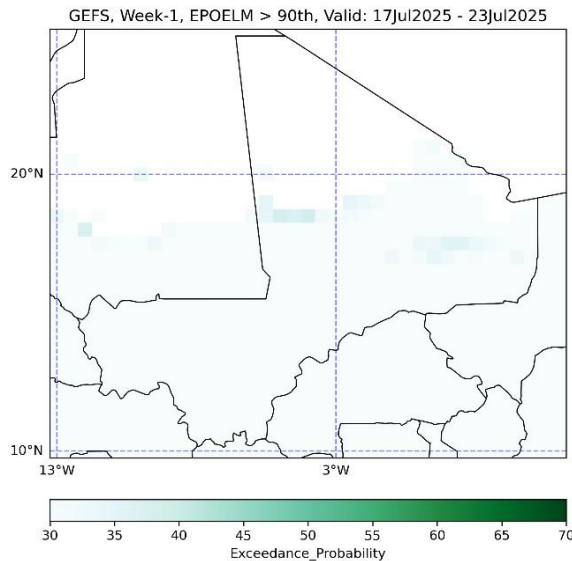
Sécheresse



humide



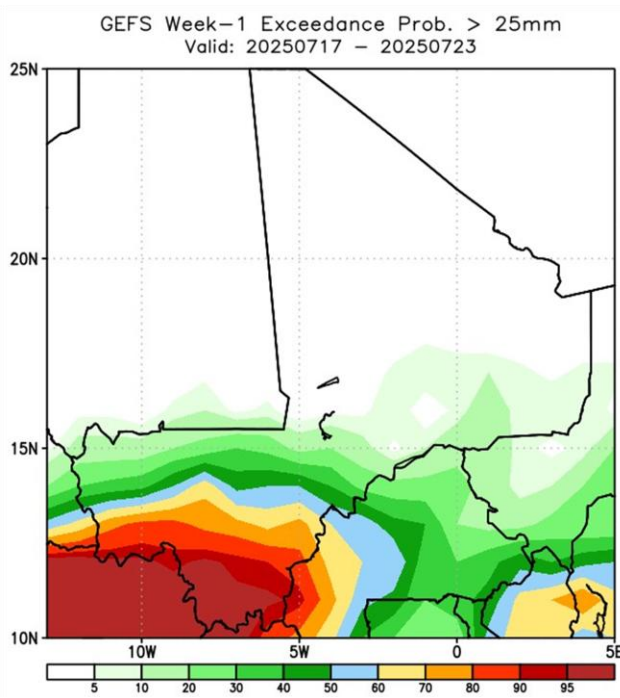
humide



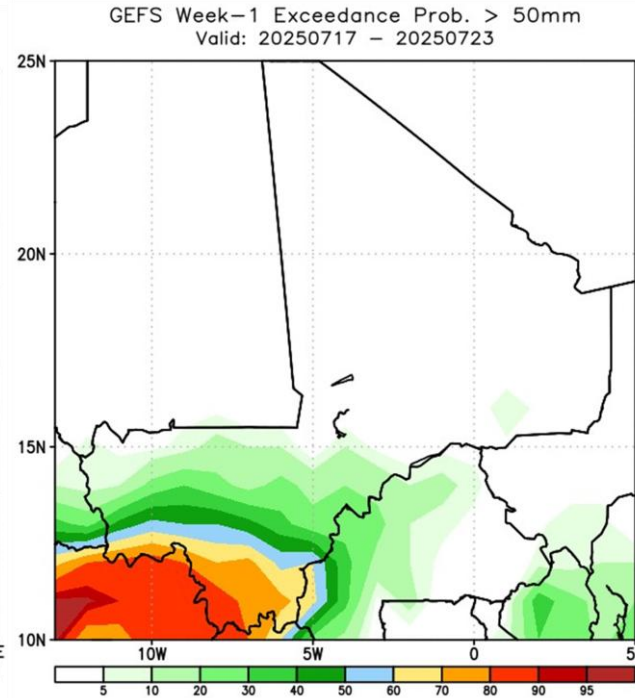
Ces prévisions indiquent la probabilité d'événements extrêmement humides et extrêmement secs. Les prévisions inférieures au 10e percentile indiquent la probabilité que les précipitations totales se situent parmi les 10 % d'années sèches, tandis que les prévisions inférieures au 20e percentile indiquent la probabilité que les précipitations totales se situent parmi les 20 % d'années les plus sèches. En revanche, pour les prévisions humides : les prévisions supérieures au 80e percentile indiquent la probabilité que les précipitations se situent parmi les 20 % d'années les plus humides, et les prévisions supérieures au 90e percentile indiquent la probabilité que les précipitations se situent parmi les 10 % d'années les plus humides. Les légendes indiquent les probabilités d'événements extrêmement secs et humides. La couleur marron foncé indique une forte probabilité de conditions de sécheresse extrême, tandis que la couleur vert foncé indique une forte probabilité de conditions d'humidité extrême.

S1: Probabilité de la Pluie Supérieure à 25, 50 et 100mm

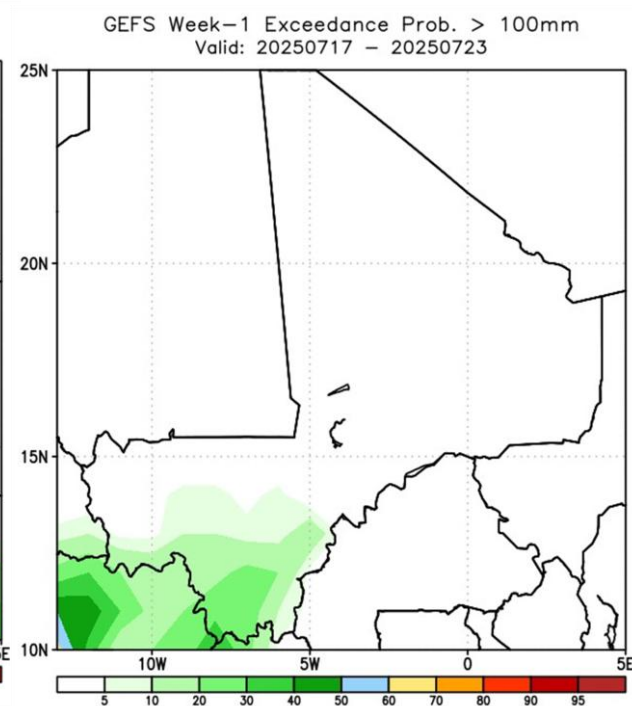
Probabilité S₁>25mm



Probabilité S₁>50mm

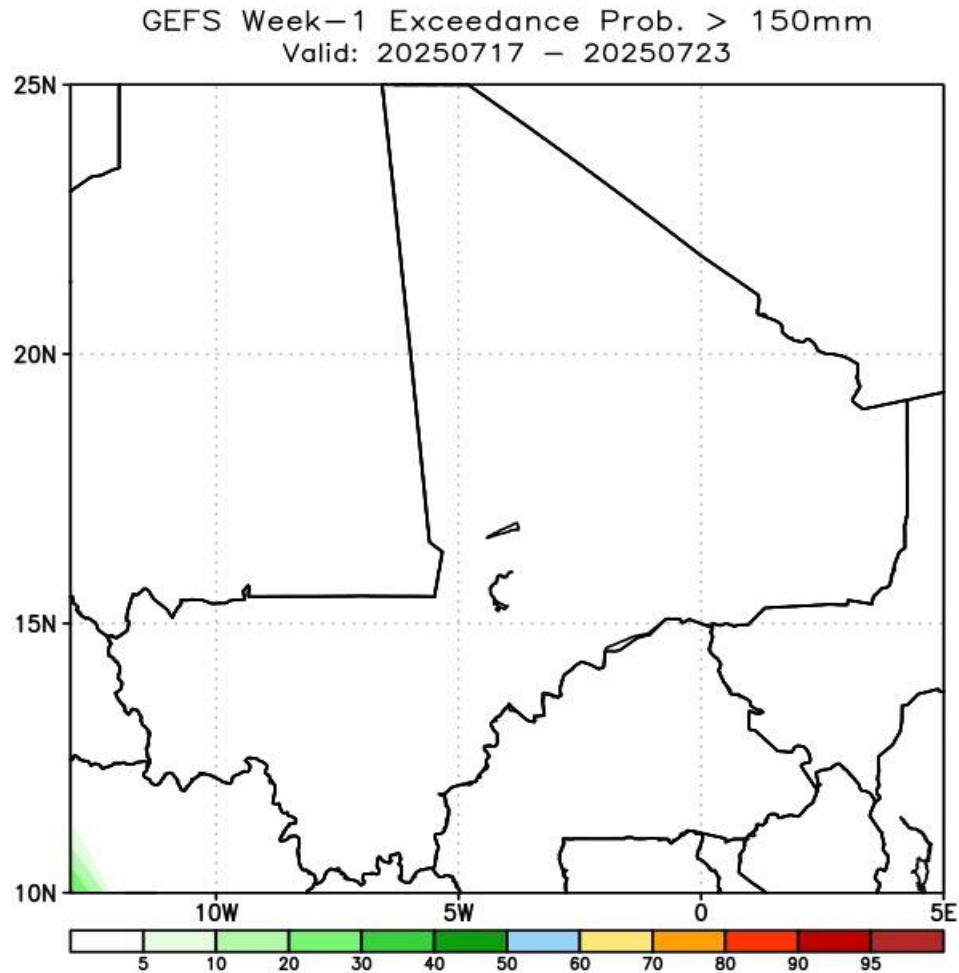


Probabilité S₁>100mm



Suite S1: Probabilité de la Pluie Supérieure à 150mm

Probabilité $S_1 > 150\text{mm}$



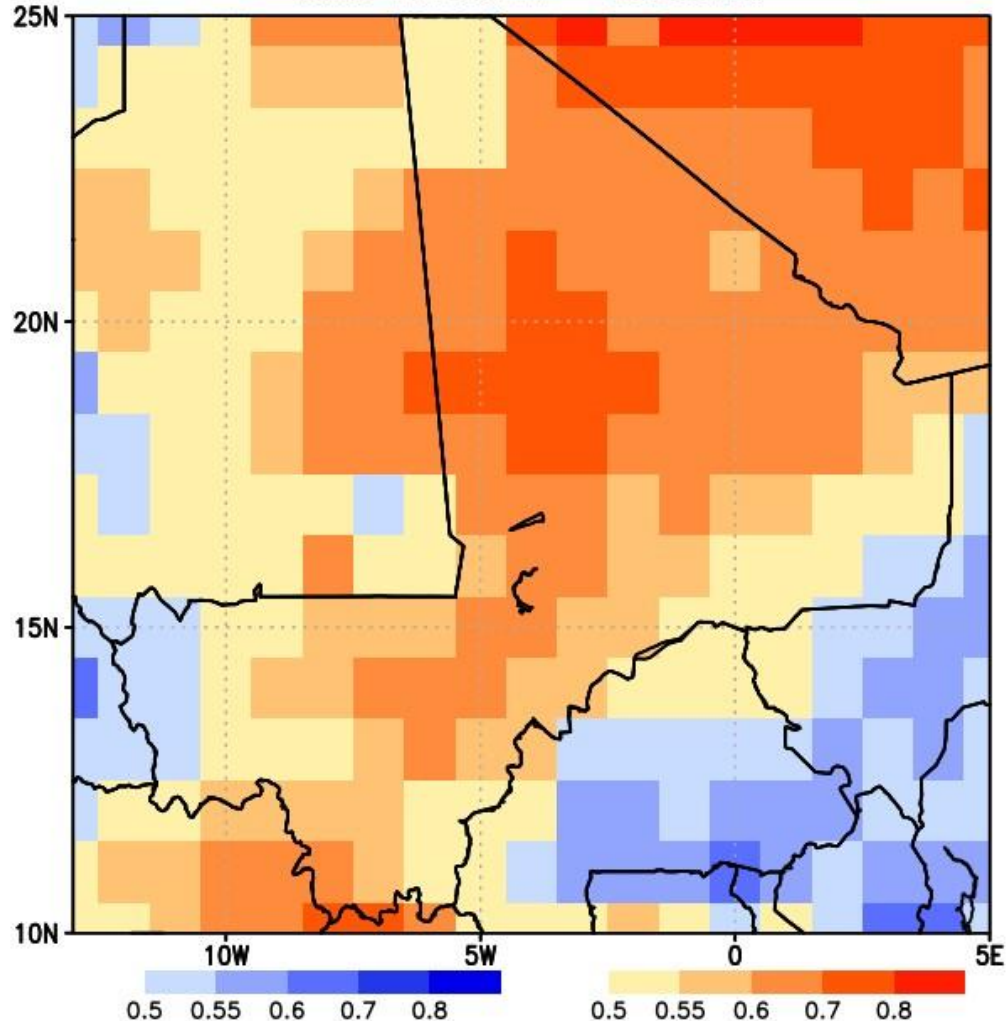
S1: Anomalie de Température

Période: du 17 au 23 Juillet 2025

Unité: °C

GEFS Week-1 Two-Category T2m Reg. Calib. Forecast

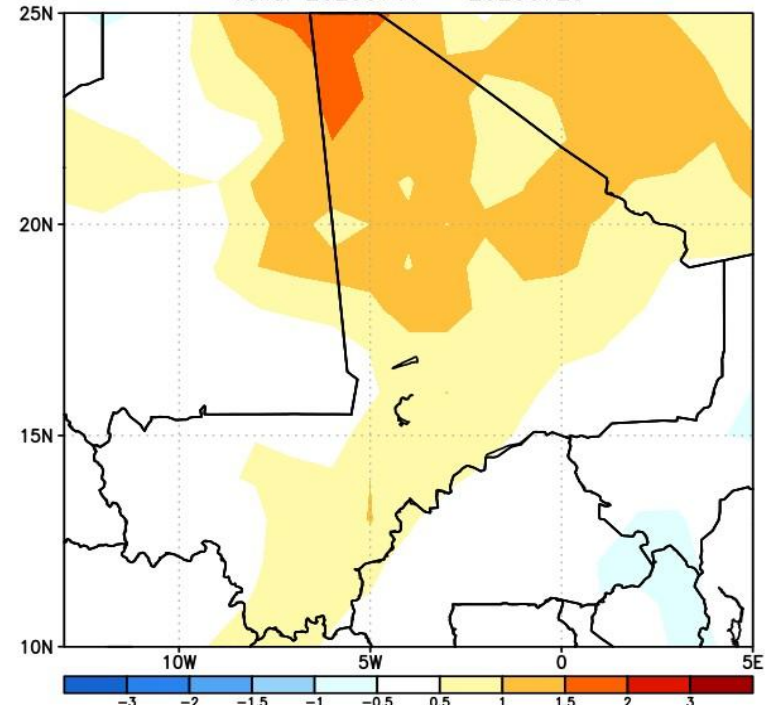
Valid: 20250717 - 20250723



D'une manière générale, les températures seront en hausse sur l'ensemble du pays.

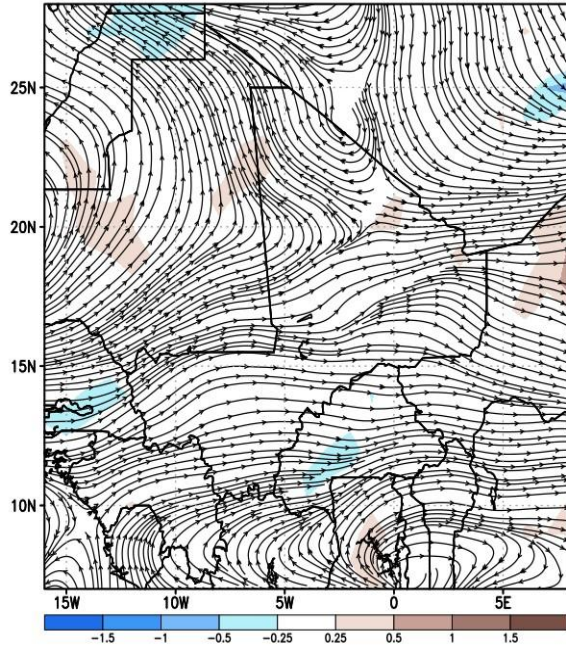
GEFS Week-1 T2m Anomaly

Valid: 20250717 - 20250723

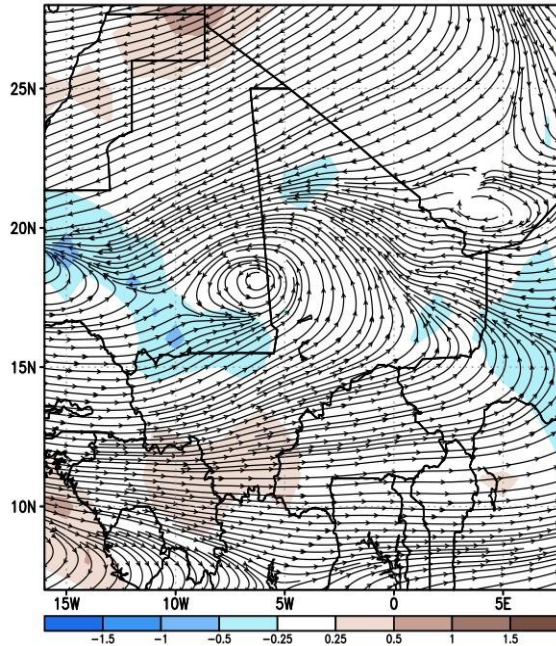


Prévision de la Semaine_2 (valable du 24 au 30 juillet 2025)

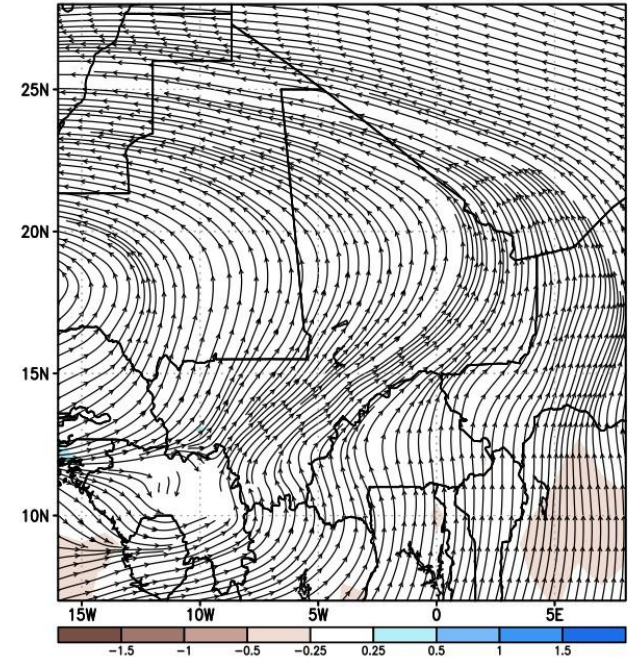
GEFS Week-2 850-hPa Divergence and Wind Anomaly
Valid: 20250724 - 20250730



GEFS Week-2 700-hPa Divergence and Wind Anomaly
Valid: 20250724 - 20250730



GEFS Week-2 200-hPa Divergence and Wind Anomaly
Valid: 20250724 - 20250730



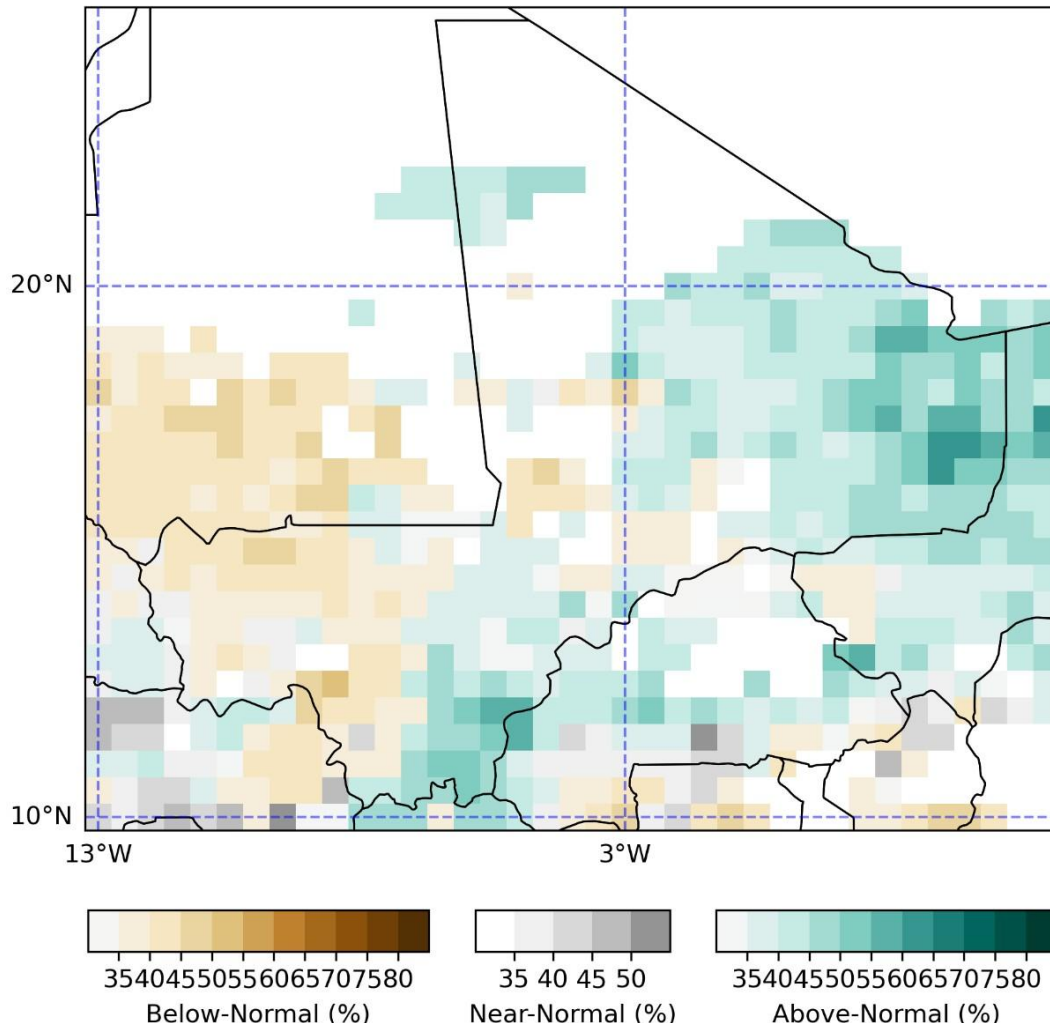
Durant la période du 24 au 30 juillet 2025:

- ❑ Une divergence d'anomalie dans les basses couches (700 et à 850hpa) sur l'ensemble du pays ;
- ❑ Une situation moins favorable à des formations des systèmes convectifs (voir la carte de prévisions probabilistes de la pluie).

S2: Prévision probabilistes de la pluie

Prévision consolidée de trois modèles
(CCA/ELR/EPOELM)

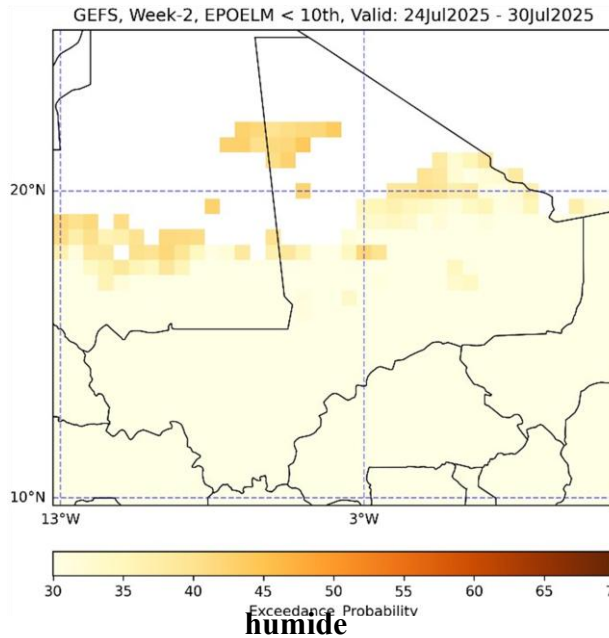
GEFS, Week-2, CCA/ELR/EPOELM Cons. Valid: 24Jul2025 - 30Jul2025



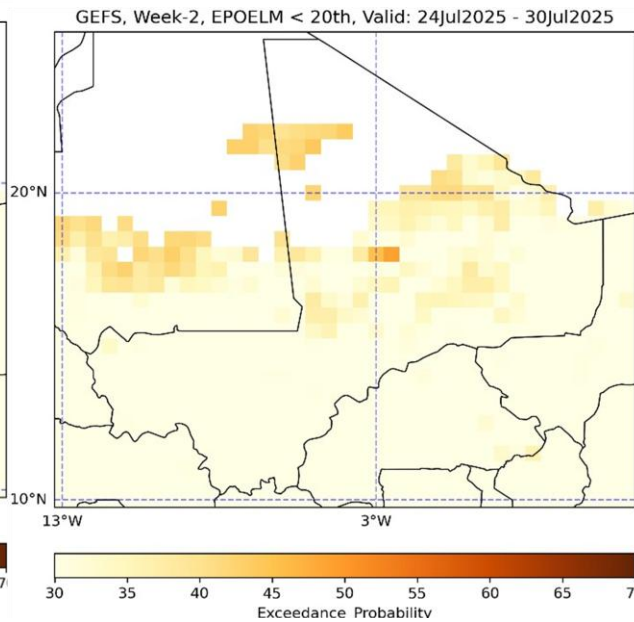
□ Il est prévu une condition normale
  exc dantaire sur l'extrême nord-est
Et sud-est du pays, ailleurs une
situation déficitaire.

S2: prévisions des probabilités d'événements extrêmement humides et extrêmement secs

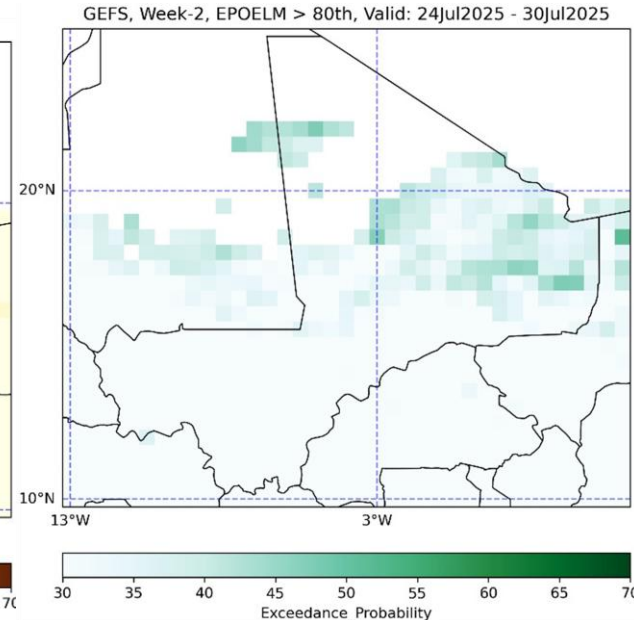
Sécheresse



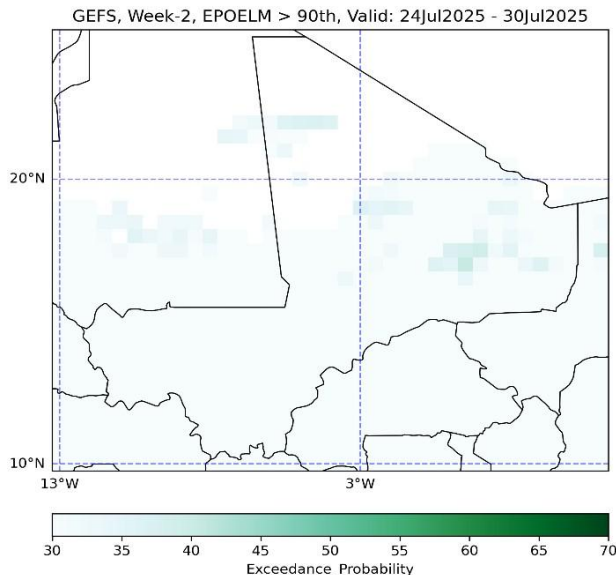
Sécheresse



humide



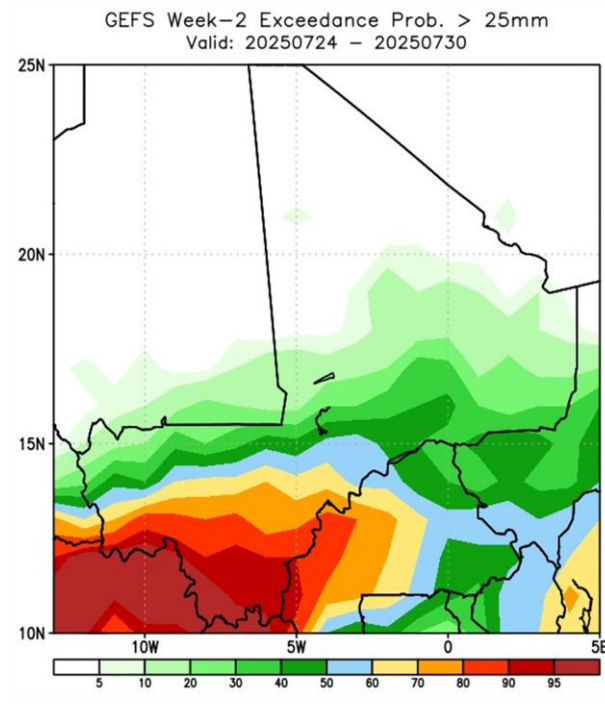
humide



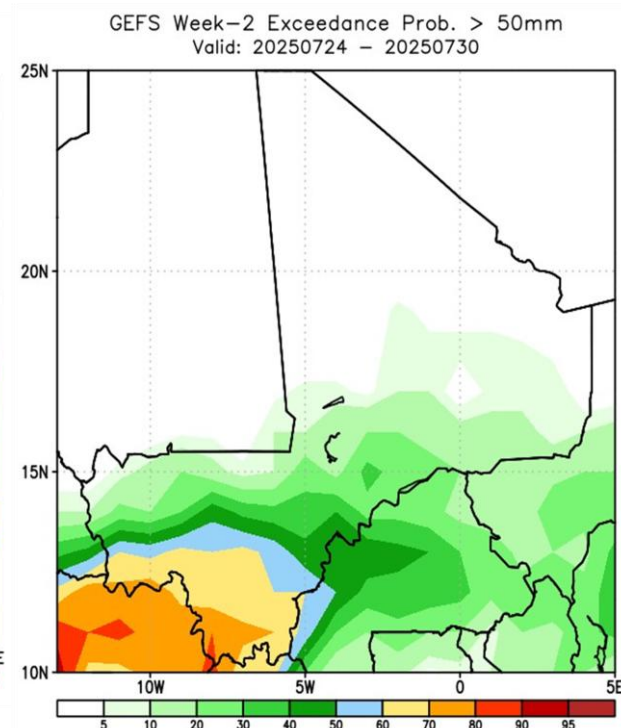
Ces prévisions indiquent la probabilité d'événements extrêmement humides et extrêmement secs. Les prévisions inférieures au 10e percentile indiquent la probabilité que les précipitations totales se situent parmi les 10 % d'années sèches, tandis que les prévisions inférieures au 20e percentile indiquent la probabilité que les précipitations totales se situent parmi les 20 % d'années les plus sèches. En revanche, pour les prévisions humides : les prévisions supérieures au 80e percentile indiquent la probabilité que les précipitations se situent parmi les 20 % d'années les plus humides, et les prévisions supérieures au 90e percentile indiquent la probabilité que les précipitations se situent parmi les 10 % d'années les plus humides. Les légendes indiquent les probabilités d'événements extrêmement secs et humides. La couleur marron foncé indique une forte probabilité de conditions de sécheresse extrême, tandis que la couleur vert foncé indique une forte probabilité de conditions d'humidité extrême.

S2: Probabilité de la Pluie Supérieure à 25, 50 et 100mm

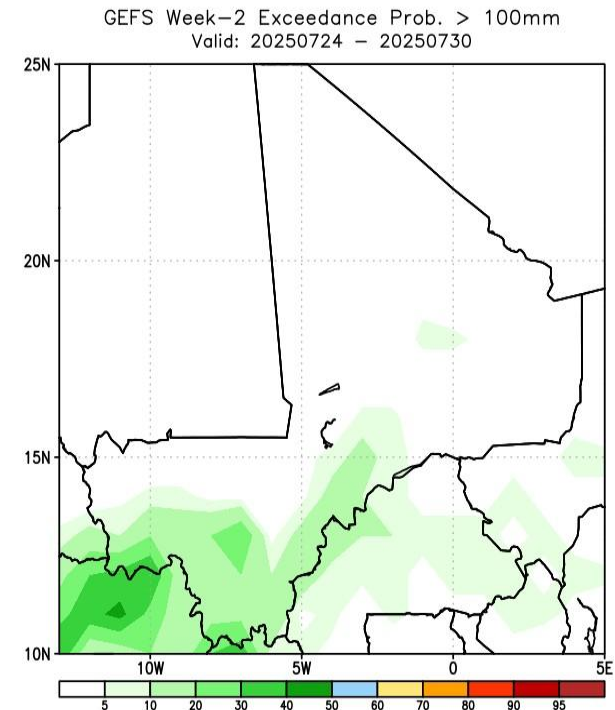
Probabilité S2>25mm



Probabilité S2>50mm

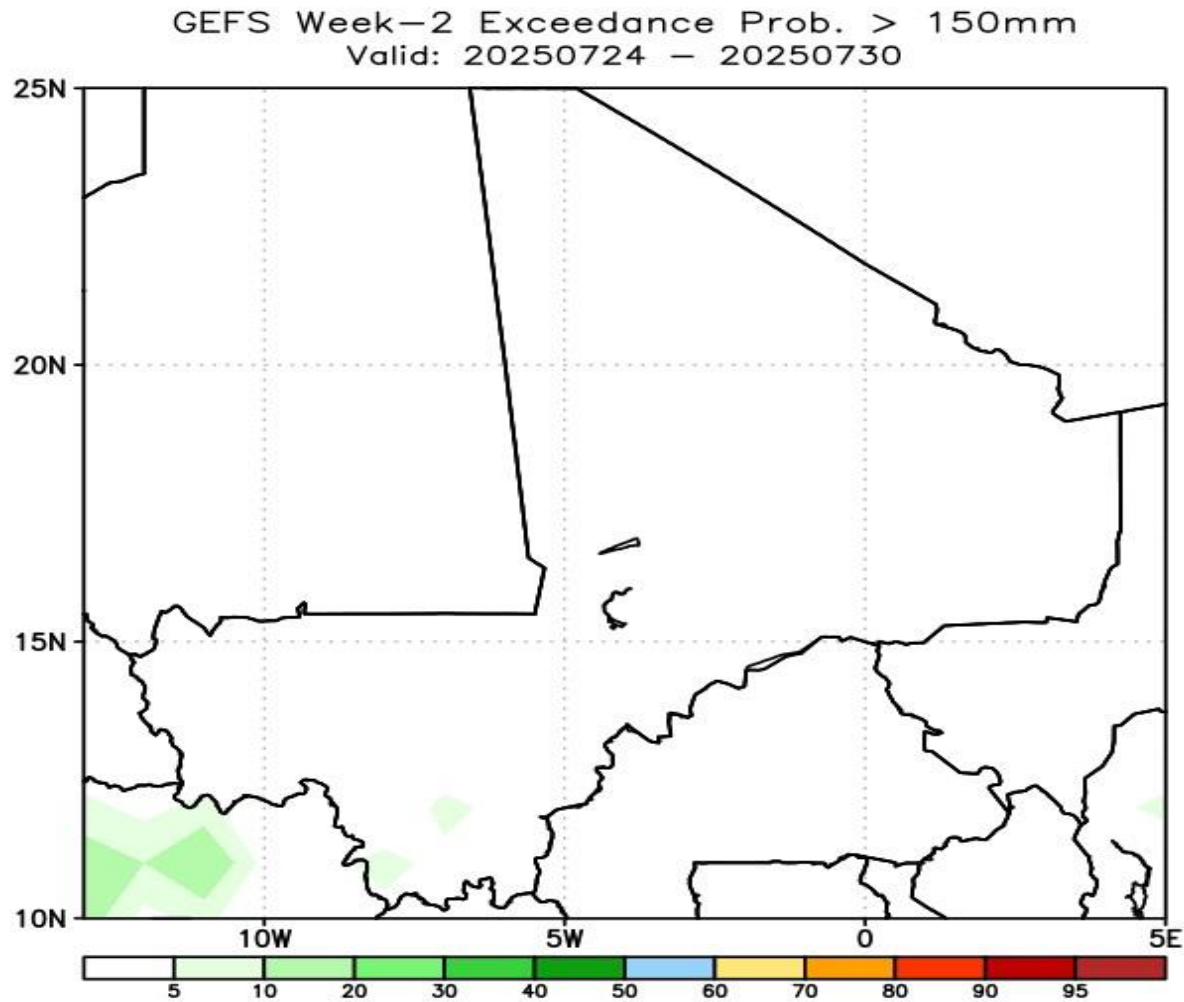


Probabilité S2>100mm



Suite S2: Probabilité de la Pluie Supérieure à 150mm

Probabilité S₂>150mm

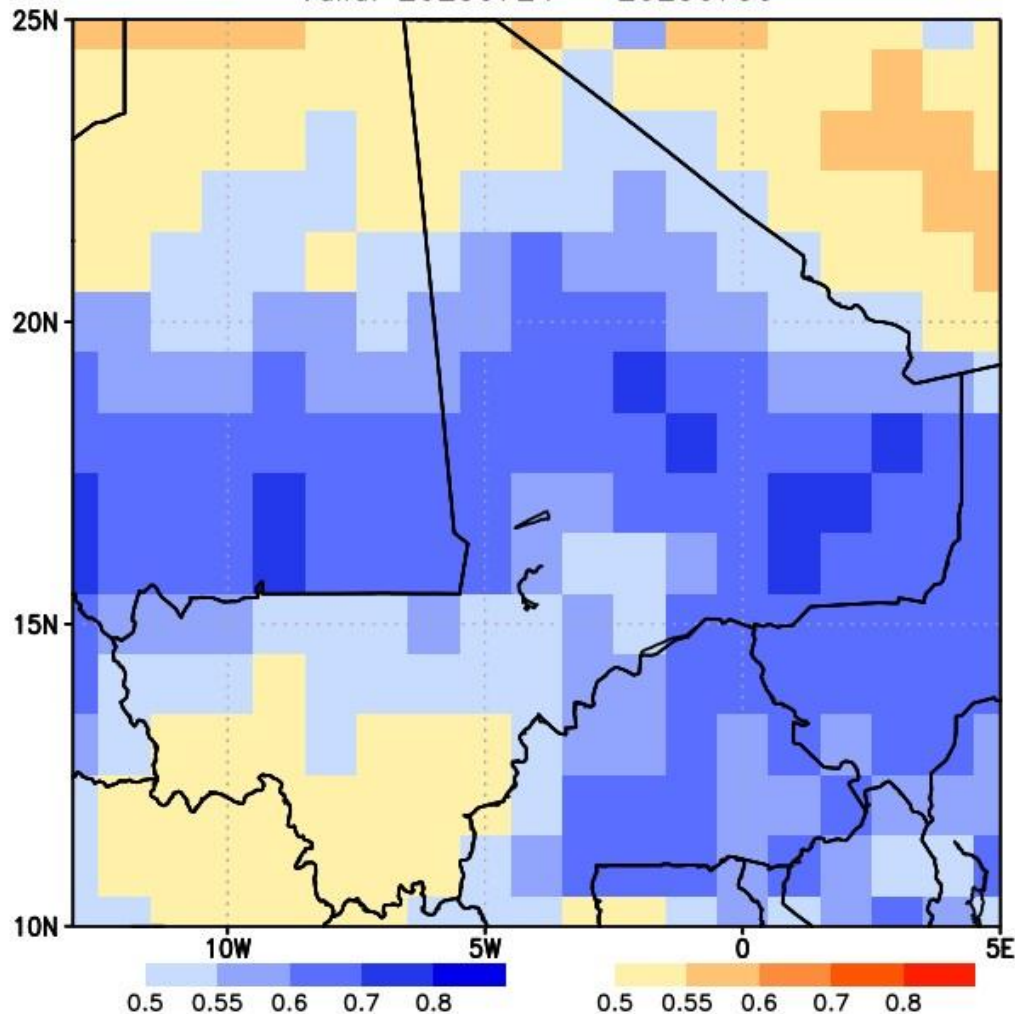


S2: Anomalie de Température Prévue

Période: du 24 au 30 juillet 2025

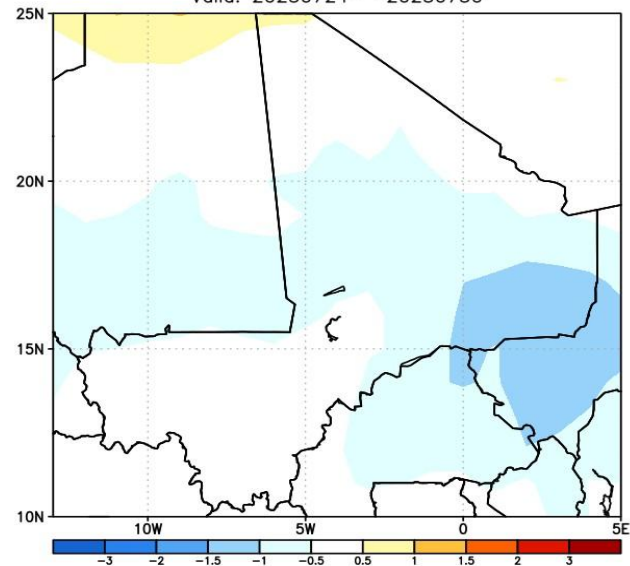
Unité: °C

GEFS Week-2 Two-Category T2m Reg. Calib. Forecast
Valid: 20250724 - 20250730



De façon générale, les températures seront en légère baisse par rapport à la semaine du 17 au 23 juillet 2025.

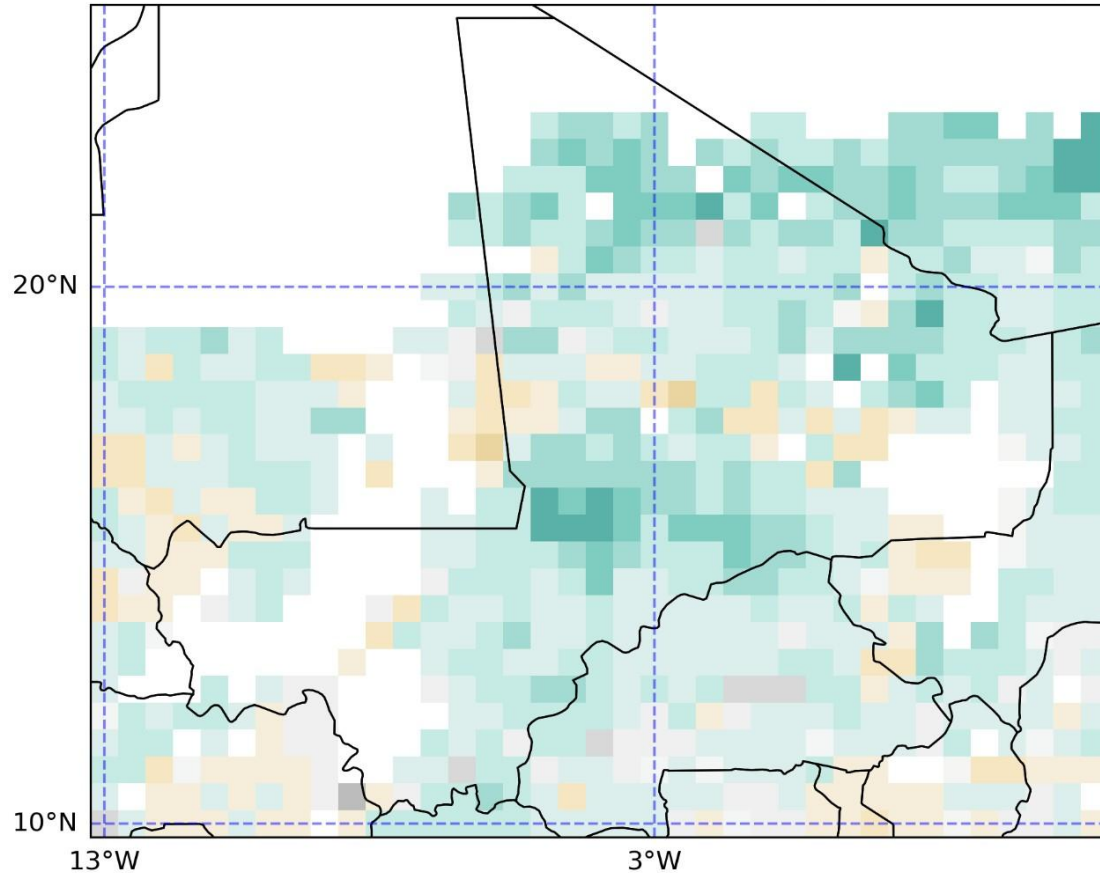
GEFS Week-2 T2m Anomaly
Valid: 20250724 - 20250730



S3-4: Prévision probabilistes de la pluie

Prévision consolidée de trois modèles
(CCA/ELR/EPOELM)

GEFS, Week-34, CCA/ELR/EPOELM Cons. Valid: 31Jul2025 - 13Aug2025



□ Il est prévu une condition normale à excédentaire sur presque l'ensemble du pays.



35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

Below-Normal (%)



35 40 45 50

Near-Normal (%)



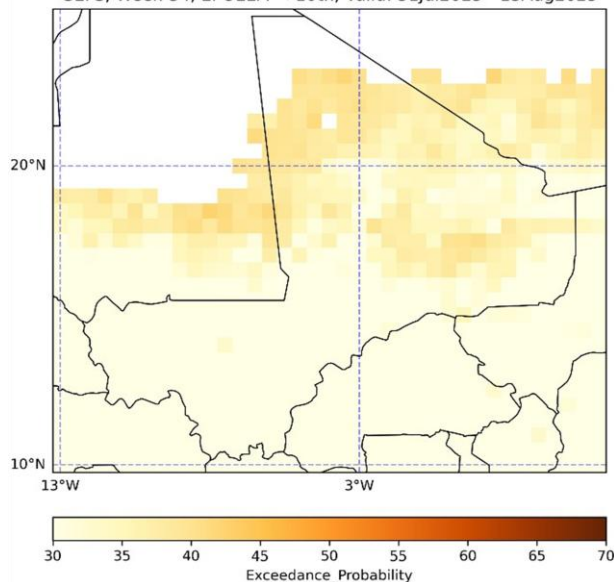
35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

Above-Normal (%)

S3-4: prévisions des probabilités d'événements extrêmement humides et extrêmement secs

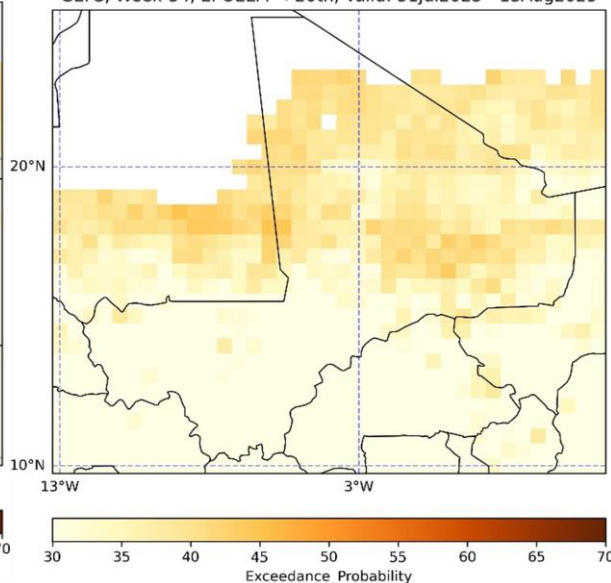
Sécheresse

GEFS, Week-34, EPOELM < 10th, Valid: 31Jul2025 - 13Aug2025



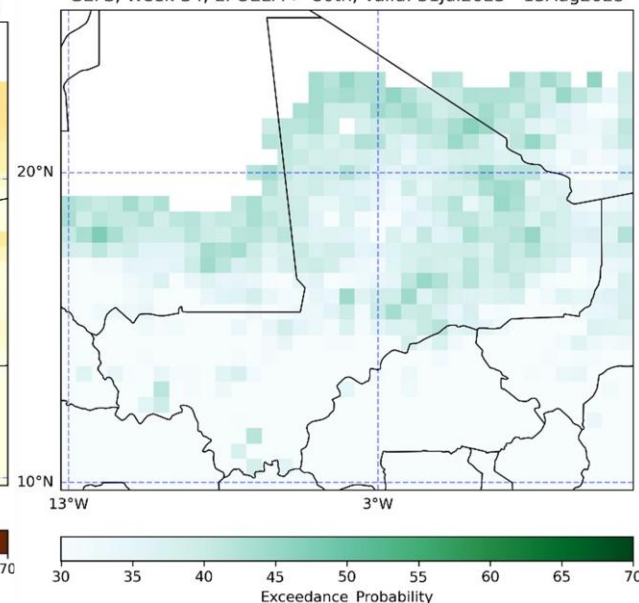
Sécheresse

GEFS, Week-34, EPOELM < 20th, Valid: 31Jul2025 - 13Aug2025



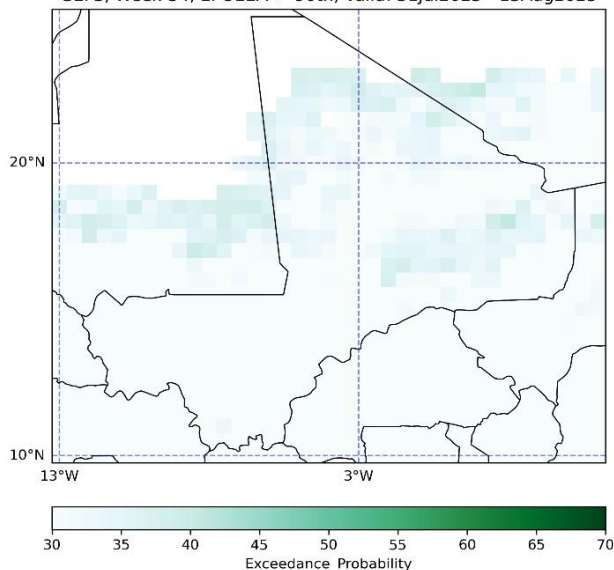
humide

GEFS, Week-34, EPOELM > 80th, Valid: 31Jul2025 - 13Aug2025



humide

GEFS, Week-34, EPOELM > 90th, Valid: 31Jul2025 - 13Aug2025



Ces prévisions indiquent la probabilité d'événements extrêmement humides et extrêmement secs. Les prévisions inférieures au 10e percentile indiquent la probabilité que les précipitations totales se situent parmi les 10 % d'années sèches, tandis que les prévisions inférieures au 20e percentile indiquent la probabilité que les précipitations totales se situent parmi les 20 % d'années les plus sèches. En revanche, pour les prévisions humides : les prévisions supérieures au 80e percentile indiquent la probabilité que les précipitations se situent parmi les 20 % d'années les plus humides, et les prévisions supérieures au 90e percentile indiquent la probabilité que les précipitations se situent parmi les 10 % d'années les plus humides. Les légendes indiquent les probabilités d'événements extrêmement secs et humides. La couleur marron foncé indique une forte probabilité de conditions de sécheresse extrême, tandis que la couleur vert foncé indique une forte probabilité de conditions d'humidité extrême.

En somme :

- ❖ Le PW (Eau précipitable) reste élevé (>40 mm) au Mali, favorisant une atmosphère instable. Par ailleurs, l'oscillation de Madden-Julian (MJO) est inactive sur l'Afrique de l'Ouest à échelle intra-saisonnière, qui favorisera moins de convection dans ladite zone ;
- ❖ Une divergence d'anomalie dans les basses couches (700 et à 850hpa) sur l'ensemble du pays, qui favorisera des conditions moins favorables à des formations des systèmes convectifs (semaine 1 et 2) ;
- ❖ Les semaines 1 et 2 seront moins pluvieuses par rapport aux semaines 3-4 ;
- ❖ Les températures pour la semaine 2 seront moins fraîche que la semaine 1.

NB: Il est à noter que la mise à jour de ce bulletin sera effectuée de façon hebdomadaire (c'est-à-dire que chaque semaine).