CAPC-AC / ECCAS

SEASONAL FORECASTS

DJF 2026-2027, JFM 2027

Ocean Driver Monitoring - Consolidated Forecasts - Anticipatory Action

2026 Context: Super El Niño intensify toward a NDJ 2027 peak, Probability of having Strong El-Niño event till DJF2027 ~79% (NOAA CPC, November 2026)

Prévisions calibrées multi-modèles (C3S), initialisation du 1er novembre 2026

Authors:

Pascal MOUDI IGRI, PhD (CAPC-AC)

FOKAM NGONGANG Ludric Armand, Msc (PhD Student)

MINKO NNA Vadys Joel, MS (Ing MTO, PhD Student)

MOUNABBAHOU Mal OUMAROU, MS (Ing MTO)

KENGNE Rodrigue Singor, MSc (Ing MTO, PhD Student)

FENDOM NINYIM Valère, MS

BELBARA Richard, MS (Ing MTO)

TCHINYABE BOUBA Adeline, MS (Ing MTO)

©capc-ac Novembre 2026

Perspectives Générales pour DJF 2026/27 et JFM 2027

Sécheresse au sud de l'Angola

Cuando Cubango et est du Cunene : déficit fort en DJF et en JFM, au cœur de la saison des pluies (plus de 60 % du total annuel). Confiance haute : 7 à 8 modèles sur 8 d'accord, signature connue d'El Niño.

Excès de pluie : plateau angolais

Huambo, Bié, Benguela, Cuanza Sul, Malanje : excédent fort en DJF (+50 à +125 mm ; jusqu'à 92 % de chances de dépasser 500 mm). Inondations, crues du Cuanza, érosion.

Rift : Kivu, Rwanda, Burundi

Excédent probable en DJF et en JFM sur plus des deux tiers des escarpements du rift (+39 à +54 mm) : glissements de terrain et crues éclair autour de Bukavu, Uvira, Goma et Bujumbura.

JFM : Kinshasa–Brazzaville

Kinshasa, Brazzaville, Pool, Bas-Congo : 88 % du secteur en excédent (+43 mm). Inondations urbaines, ravinement. En janvier 2024 (El Niño analogue), le fleuve a atteint son plus haut niveau depuis plus de 60 ans.

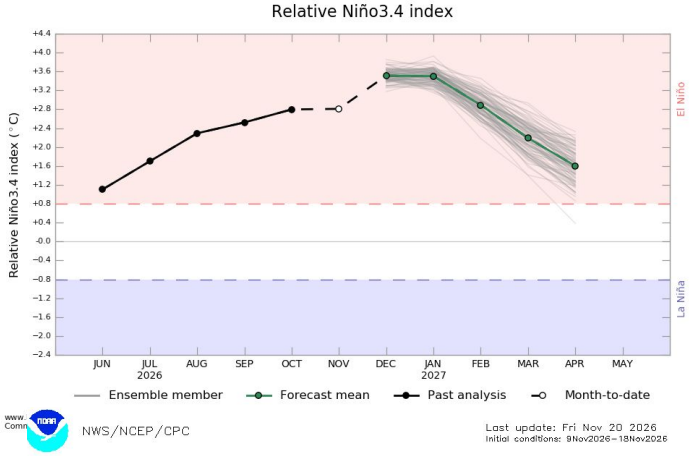
À surveiller aussi : déficit probable sur la côte atlantique et les îles en DJF (Guinée équatoriale, Gabon, São Tomé) ; signal incertain au Kasaï (terciles déficitaires, anomalie positive).

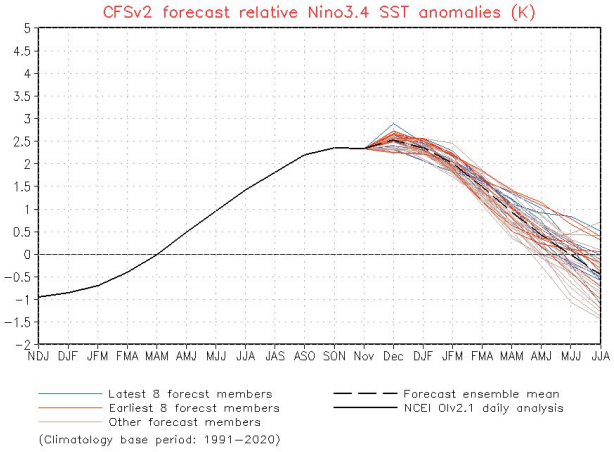
PARTIE 1

Seasonal Driver Monitoring

Status of the ocean indices driving climate variability in Central Africa

Relative Oceanic Nino Index (RONI)





Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.4	1.1	0.7	0.1	-0.5	-1.0	-1.2	-1.4	-1.5	-1.6	-1.6	-1.5
2011	-1.4	-1.2	-1.0	-0.8	-0.5	-0.3	-0.3	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.3	0.0	0.3	0.4	0.4	0.2	0.0	-0.3
2013	-0.5	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.1	0.1	0.2	0.0	-0.1	-0.1	0.1	0.4	0.5	0.6
2015	0.5	0.5	0.6	0.7	0.9	1.0	1.3	1.5	1.8	2.0	2.2	2.3
2016	2.1	1.8	1.3	0.7	0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9
2017	-0.6	-0.4	-0.2	-0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1
2018	-1.1	-1.0	-0.9	-0.7	-0.3	0.0	0.1	0.2	0.4	0.6	0.8	0.8
2019	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.2	0.3	0.2
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.1	0.1	0.0	-0.3	-0.5	-0.7	-0.8	-0.8	-1.2	-1.4	-1.5	-1.4
2021	-1.3	-1.2	-1.1	-0.9	-0.7	-0.6	-0.6	-0.8	-0.9	-1.1	-1.2	-1.2
2022	-1.2	-1.1	-1.2	-1.3	-1.2	-0.9	-0.9	-0.9	-1.1	-1.1	-1.1	-1.0
2023	-0.9	-0.7	-0.5	-0.3	0.0	0.3	0.5	0.8	1.0	1.3	1.4	1.4
2024	1.1	0.8	0.4	0.0	-0.3	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.8	-0.9	-1.0
2025	-1.1	-0.8	-0.7	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.6	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0
2026	-0.9	-0.8	-0.4	0.0	0.5	1.0	1.4	1.7	2.0			

Réchauffement en cours ~ épisode El Niño atteindra son pic

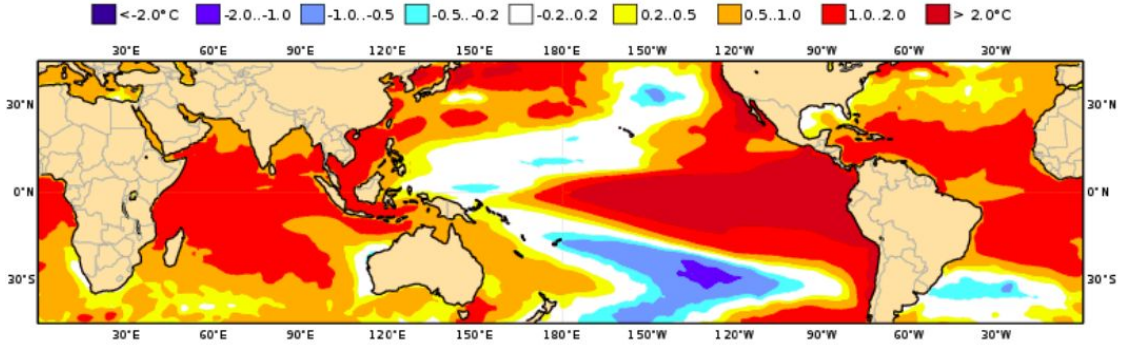
Salle de Veille Multirisque

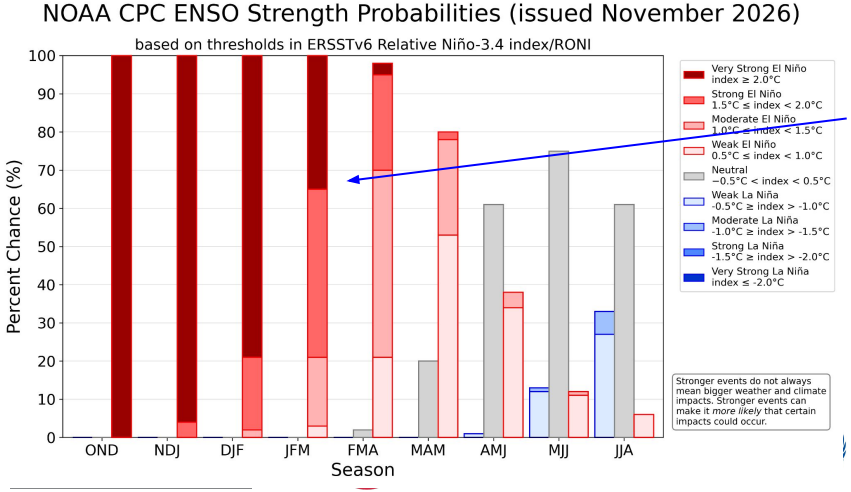
Nino 3.4 INDEX



Conditions: El Niño en phase de développement depuis Juin 2026, avec un renforcement continu pour atteindre son pic durant OND 2026. La phase de déclin s'amorcera par la suite

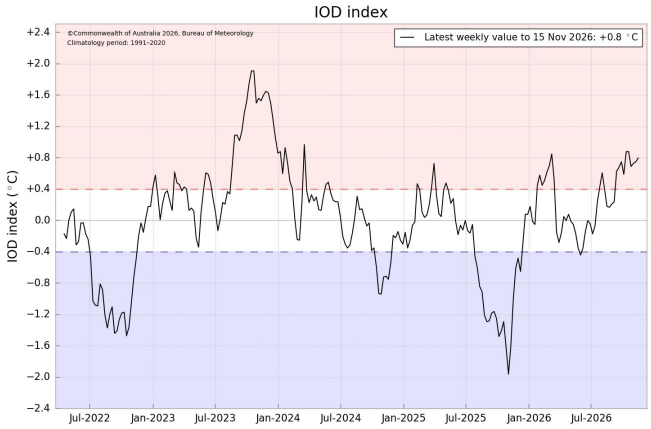
C3S multi-model seasonal forecast : DJF 2026-2027

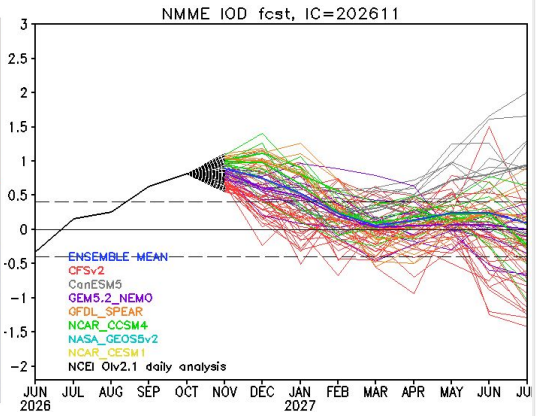


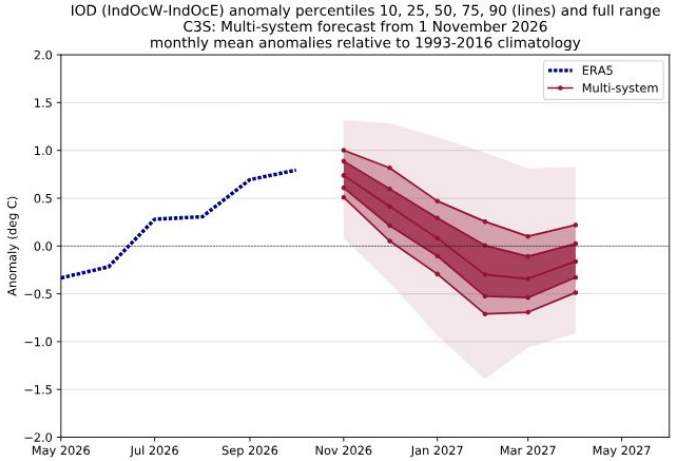


79% chance of having very strong El Niño until DJF 2026/2027

DMI~ IOD

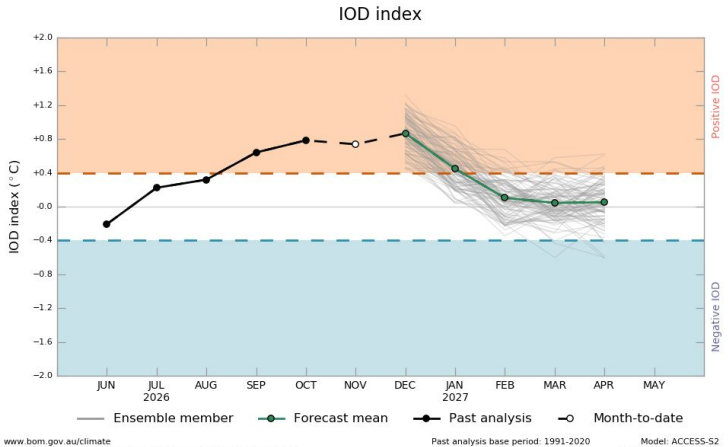




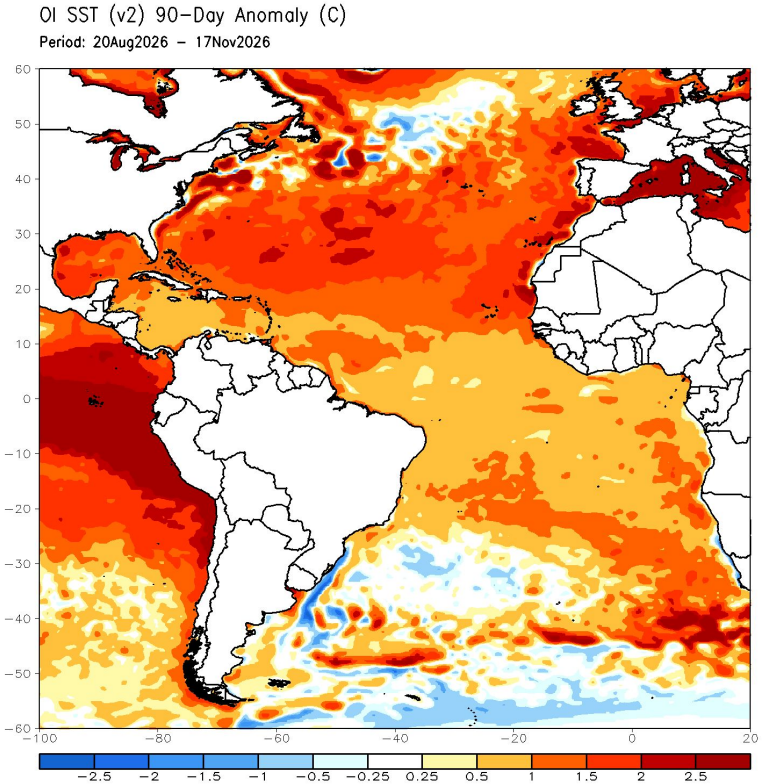


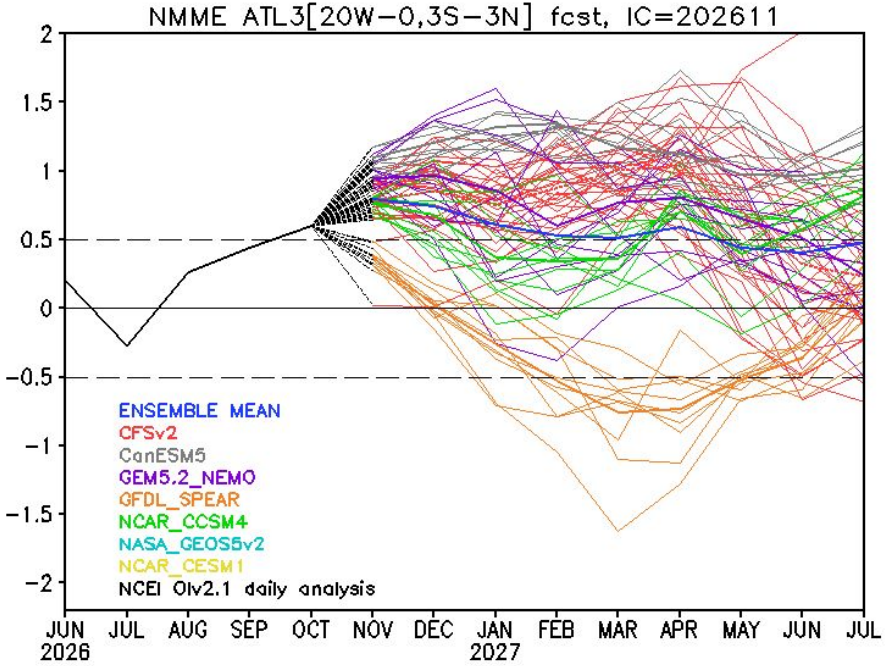
l'IOD est actuellement positif (+0.8°C au 15 Nov 2026), avec un maintien possible positif jusqu'en Janvier 2027

Plusieurs modèles projettent un IOD positif modéré jusqu'en Jan 2027 à neutre, parallèlement au développement de l'El Niño

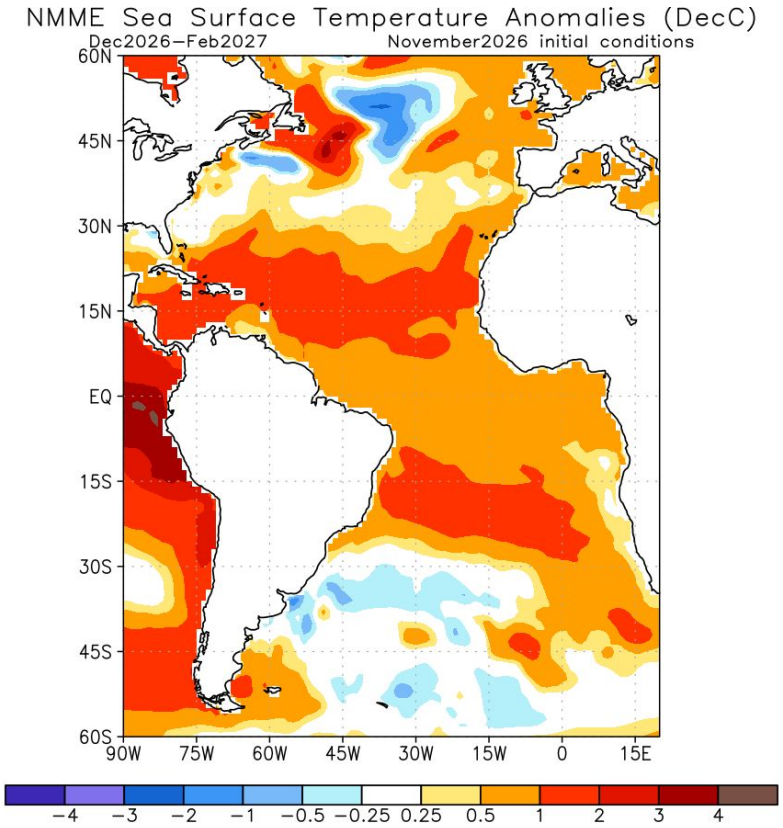


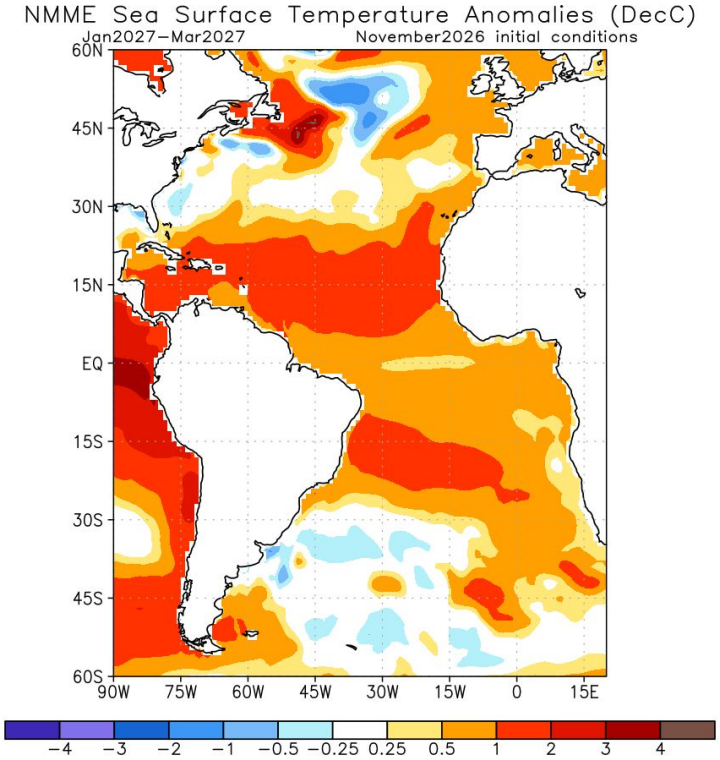
Atlantic Nino (ALT3)





SST Anomalies Forecasts over Atlantic Ocean





Salle de Veille Multirisque

CREWS CLIMATE RISK & EARLY WARNING SYSTEMS

UNDRR UN Office for Disaster Risk Reduction

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

Capc-ac.net

El Niño très fort, océan Indien chaud, Atlantique neutre

Indice	Observé (ERSST v6)	Prévu pour DJF–JFM (centres, nov. 2026)	Impacts pour la CEEAC
RONI (ENSO)	+2,05 °C en ASO ; Niño 3.4 relatif hebdomadaire +2,64 °C au 15/11 (BoM)	79 % de chances d'El Niño très fort jusqu'en DJF ; pic en NDJ, déclin à partir de FMA (CPC)	DJF–JFM : sec au sud de l'Angola, humide au centre-ouest ; chaleur maximale en FMA–MAM
DMI (IOD)	+0,90 °C en octobre ; +0,8 °C au 15/11 (BoM)	Positif jusqu'en janvier, neutre ensuite (BoM, NMME, C3S)	Agit surtout en ASO–OND (humide à l'est) ; effet faible en DJF
IOB (océan Indien)	+0,70 °C en octobre	Reste chaud : il suit El Niño avec un retard d'une saison	Inséparable d'ENSO en DJF (r = 0,71) ; entretient la chaleur dans les mois suivants
ATL3 (Niño atlantique)	+0,28 °C en octobre	+0,5 à +0,8 °C en moyenne d'ensemble ; membres dispersés (NMME)	NDJ–DJF : un Atlantique chaud ajoute de la pluie à l'ouest
Atlantique sud et TNA	Benguela +0,27 °C ; TNA +0,59 °C	Atlantique tropical et sud chauds en DJF et JFM, +1 à +2 °C au large de l'Angola (NMME)	TNA : agit en MAM, après la période DJF-JFM

Partie II

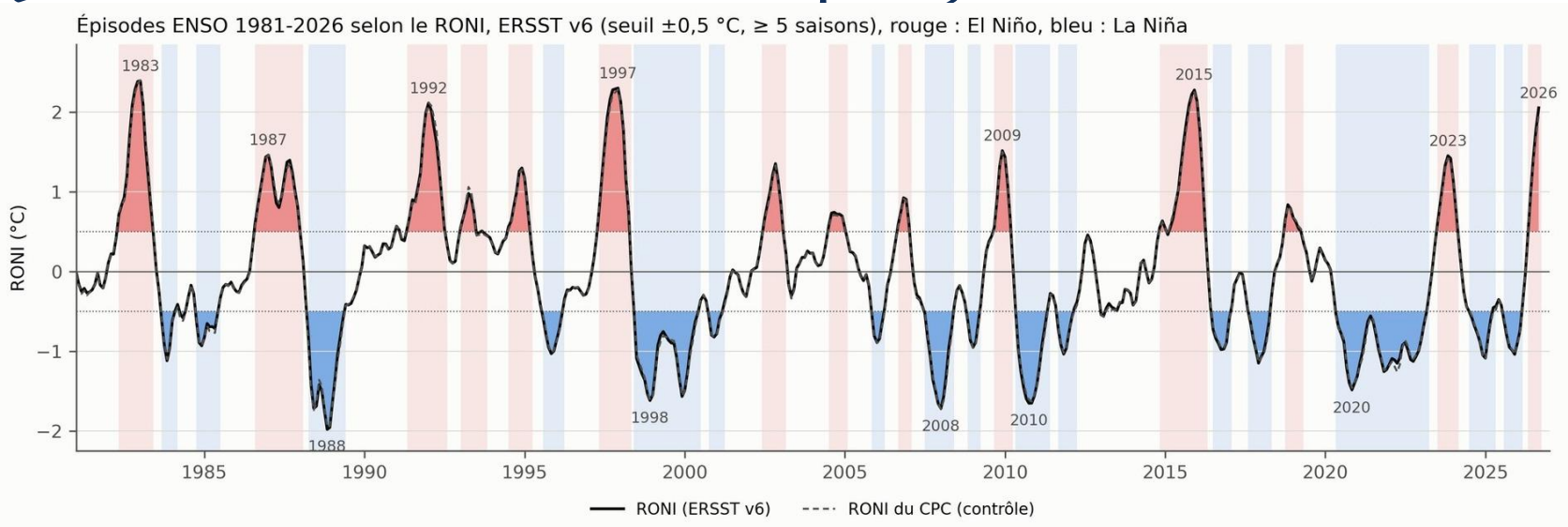
El Niño 2026 & Téléconnexions

Signal émergent · Mécanisme ENSO · Impacts sur l'Afrique Centrale Équatoriale



Épisodes ENSO

Quatorze El Niño et seize La Niña depuis 1981, détectés avec le RONI



14 El Niño

et 16 La Niña ; 11 hivers neutres, plus l'hiver 2026/27 en cours

15 hivers sur 45

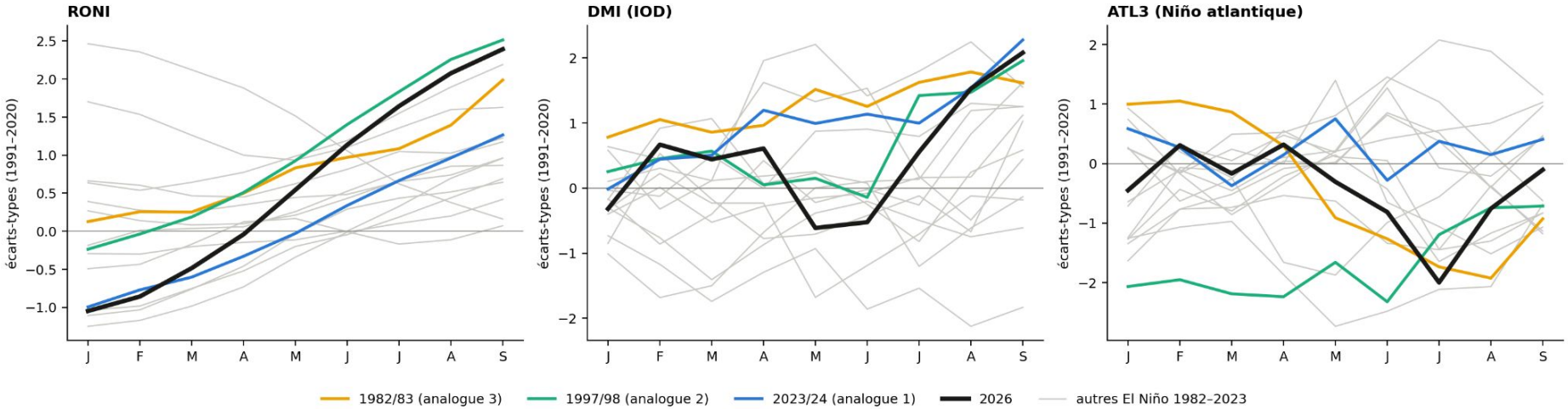
changent de classe entre l'ONI et le RONI : le choix de l'indice compte

r = 0,999

entre le RONI local et celui du CPC (RMSE 0,03 °C)

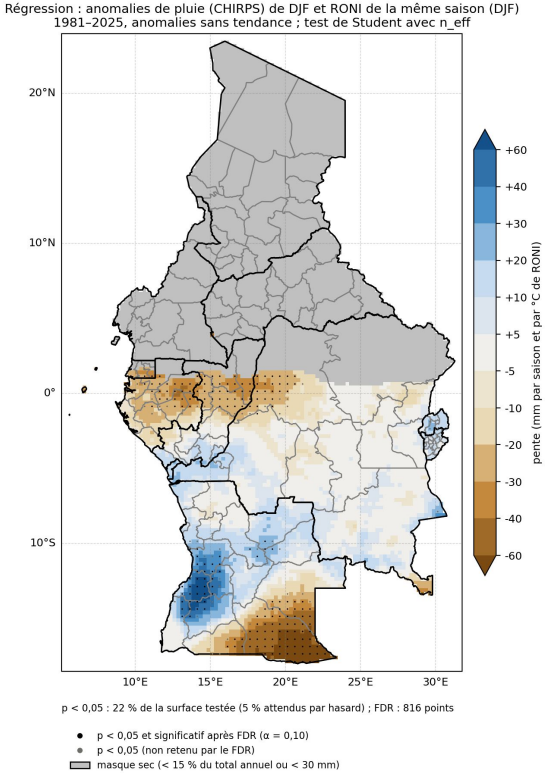
Analogues de 2026 : 2023/24, 1997/98, 1982/83

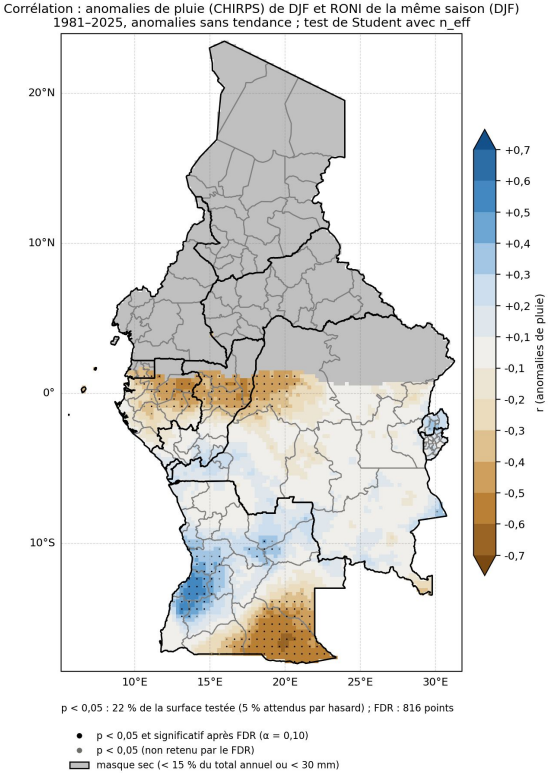
Trajectoires des indices de janvier à septembre de l'année (0) : 2026 et les El Niño passés (analogues : plus petite RMSE moyenne des trois indices)



Corrélation ENSO-Pluie durant DJF(0) à FMA(+1)

DJF–JFM : le sec revient au sud de l'Angola et dans la bande 0–2°N



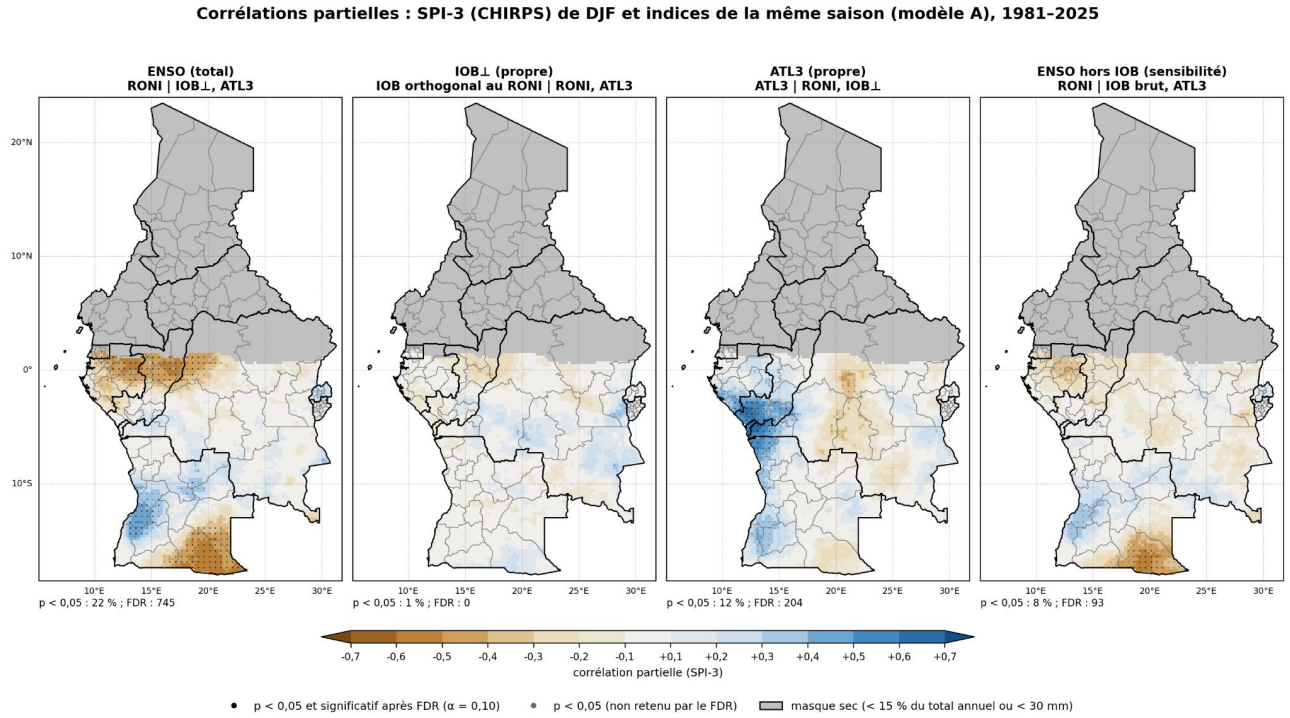


DJF : 17 % de la surface en déficit, surtout au Sud-Est de l'Angola et

Bande 0–2°S : Congo, Gabon, RDC ;

Le centre-ouest de l'Angola est au contraire plus humide

Corrélation ENSO-Pluie durant DJF(0) à FMA(+1)

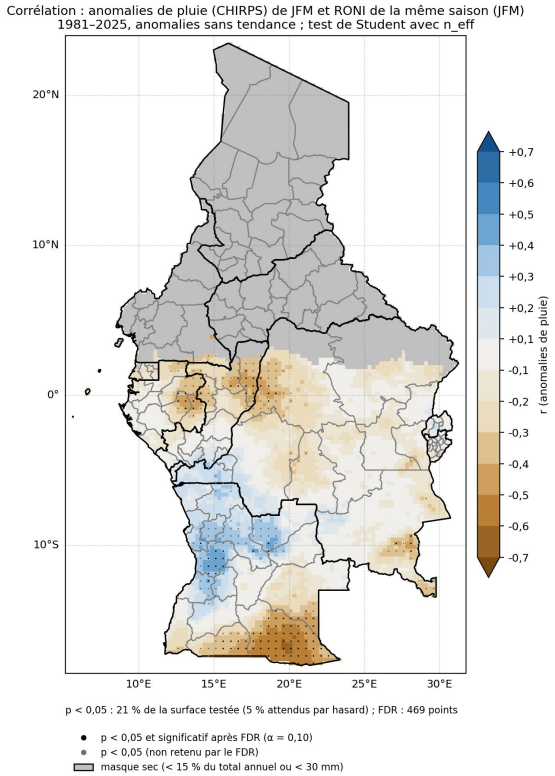


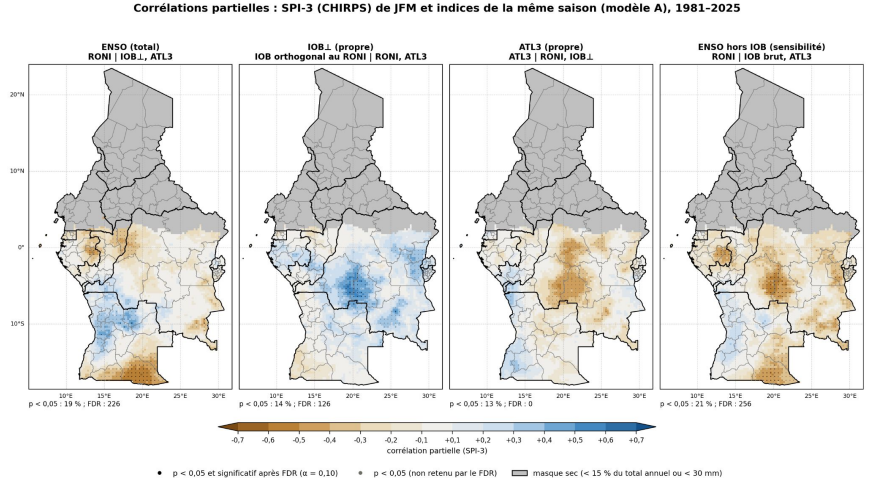
ENSO et IOB inséparables en DJF (r = 0,71) : la correlation partielle du RONI tombe (voir la bande 0-2°S et l'Angola)

ALT3 sur la frange côtière (sud Gabon, Sud Congo, et Littoral Angolais)

Corrélation ENSO-Pluie durant DJF(0) à FMA(+1)

DJF–JFM : le sec revient au sud de l'Angola et dans la bande 0–2°N

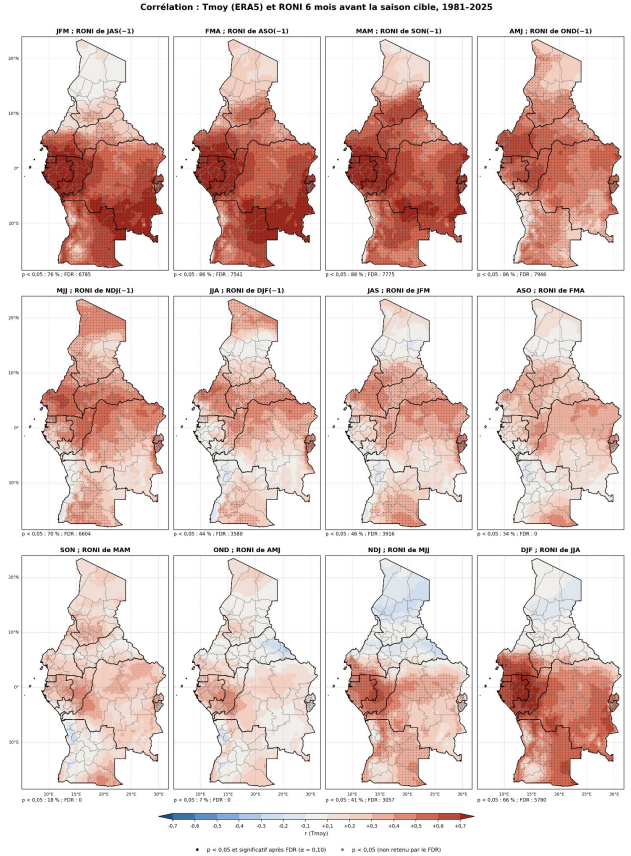


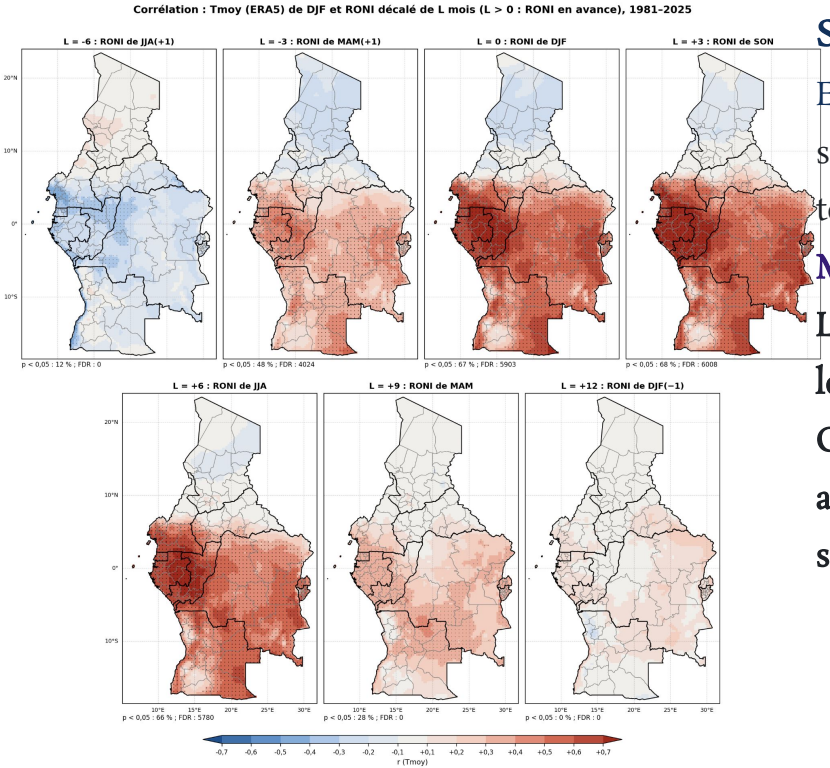


JFM : ce signal sec précédent survit au contrôle de l'IOB

Corrélation ENSO-Température: NDJ(0) à MAM(+1)

La chaleur suit El Niño avec 3 à 9 mois de retard, partout sauf au Tchad (Nord)





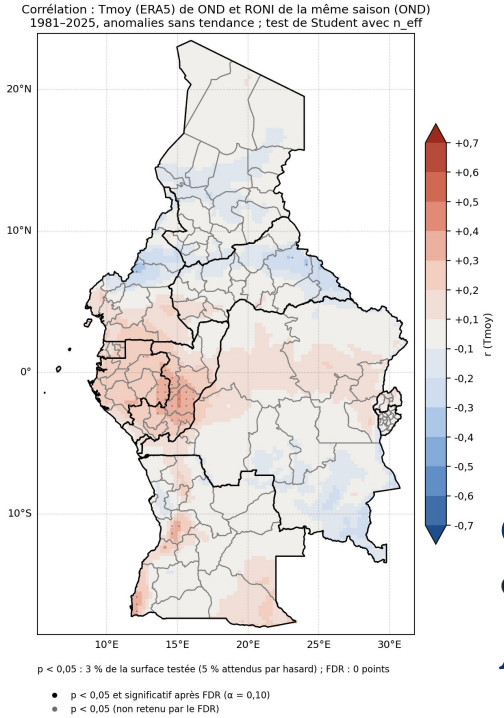
Significativité Robuste : El Niño s'accompagne en simultané des fortes températures de **DJF à MAM**

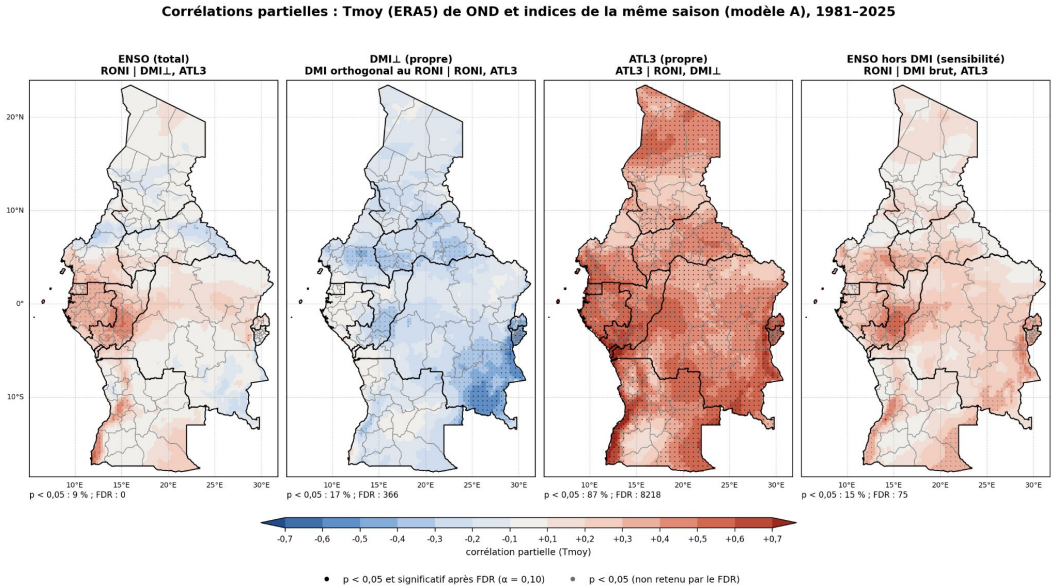
L'influence d'El-Nino sur les températures de la CEEAC se fait ressentir avec 3 à 9 mois de retard surtout en **FMA-MAM.**

Capc-ac.net

Composites ENSO-Température: OND(o)

En OND, la température ne suit pas ENSO : son effet est masqué, puis dominé par l'Atlantique



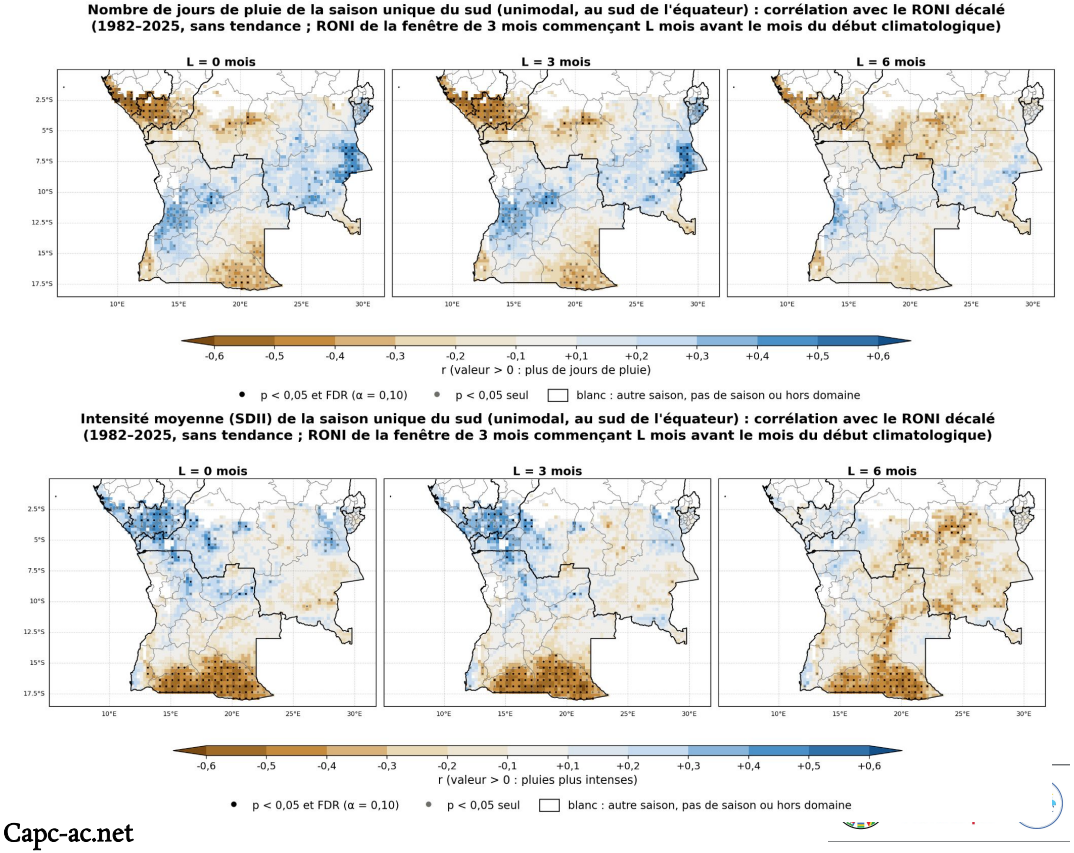


OND: corrélation simple nulle (effet masqué), même l'effet propre d'ENSO demeure faible.

Atlantic Niño domine.

Corrélations ENSO - Saisons des pluies : vue d'ensemble

ENSO change la fréquence/intensité des jours de pluie, pas les dates de début et de fin



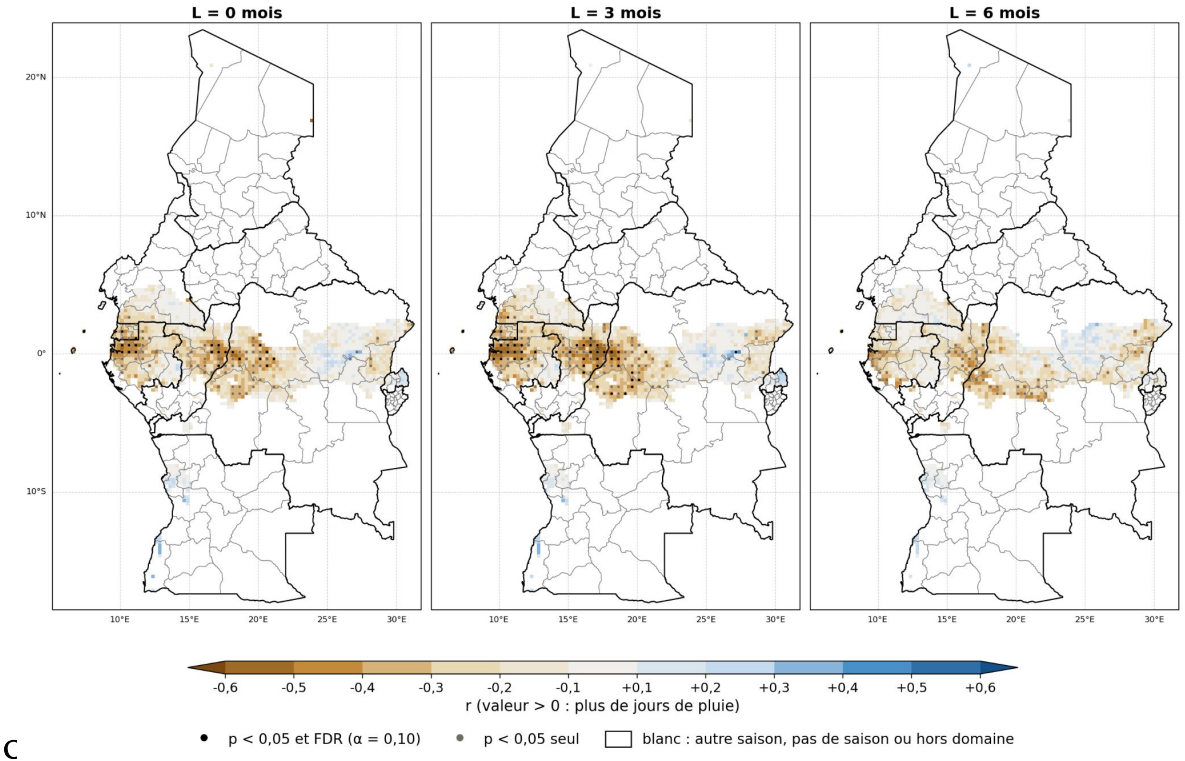
1 Il agit sur la **fréquence des jours de pluie** dans la partie Sud: Moins de jours pluvieux sur les côtes du Gabon, Sud Congo et Sud-Est de l'Angola. Plus de jours pluvieux au sud-Est (RDC)

2 Il agit aussi sur l'**intensité des pluies** dans la partie sud avec des pluies plus intenses sur le Sud Congo quand il y'a des jours de pluie et des pluies moins intenses au Sud de l'Angola

Corrélations ENSO - Saisons des pluies : vue d'ensemble

ENSO change la fréquence/intensité des jours de pluie, pas les dates de début et de fin

Nombre de jours de pluie de la seconde saison de la bande équatoriale (bimodal) : corrélation avec le RONI décalé (1982–2025, sans tendance ; RONI de la fenêtre de 3 mois commençant L mois avant le mois du début climatologique)



Il agit sur la **fréquence des jours de pluie** dans la bande équatoriale: Moins de jours pluvieux au Gabon(Libreville), frontière Nord-Est RDC-Congo durant la seconde saison des pluies

Avec El Niño, attendre moins de jours de pluie, pas des pluies plus faibles (intensité).

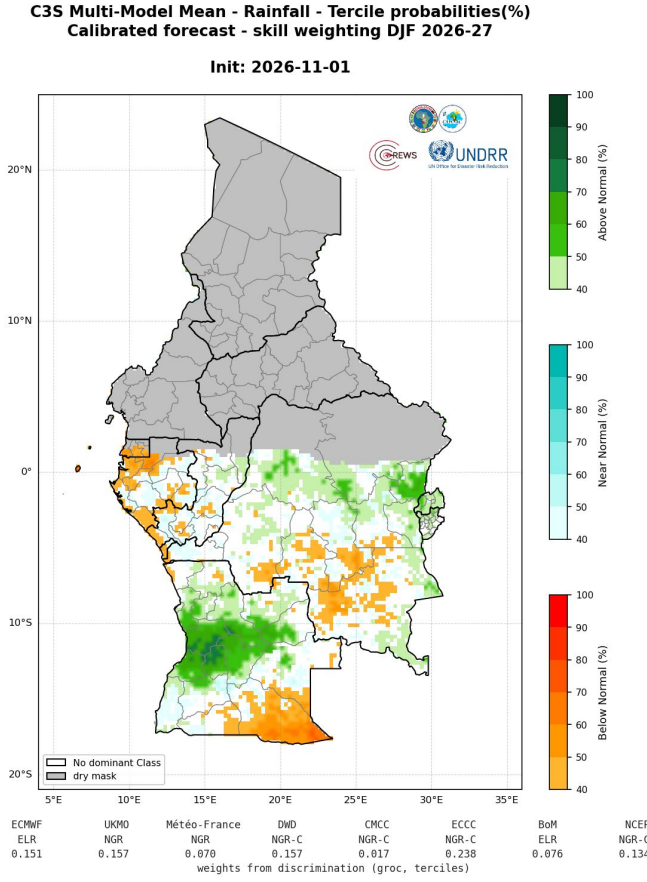
Partie III

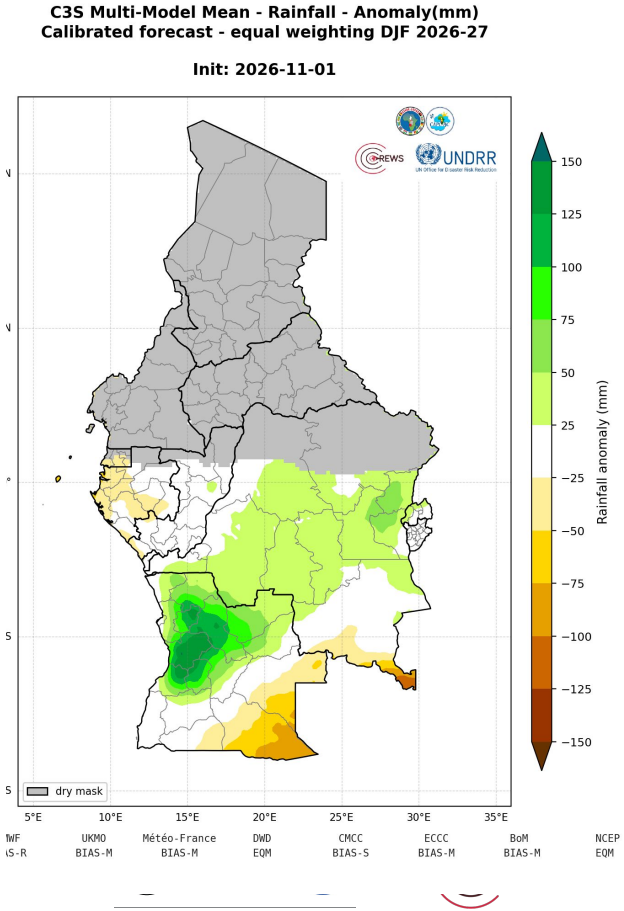
Consolidated Forecasts

DJF 2026-2027/ JFM 2027 seasonal outlooks



DJF 2026/27 : terciles et anomalie du cumul



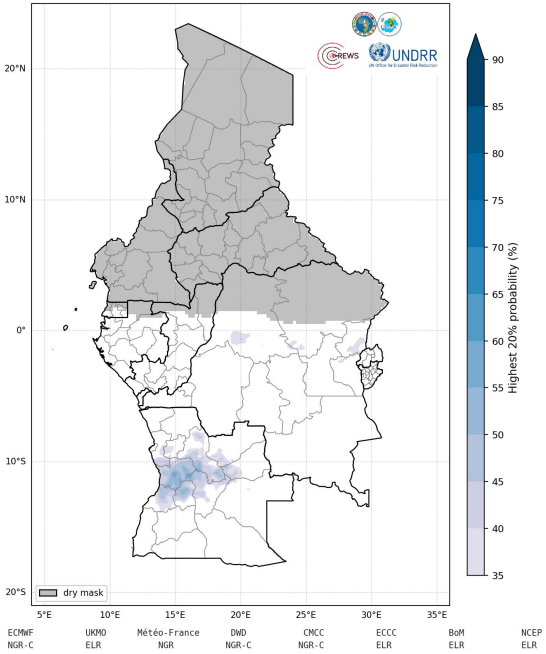


- Au-dessus de la normale : centre et nord-ouest de l'Angola, Kivu, Rwanda, Burundi, cuvette centrale
- Sous la normale : extrême sud de l'Angola ; côte atlantique (Guinée équatoriale, Gabon, Cabinda, Kouilou) ; São Tomé
- Kasaï–Katanga : terciles déficitaires mais anomalie positive, signal incertain

DJF 2026/27 : extrêmes, 500 mm, poids de la saison

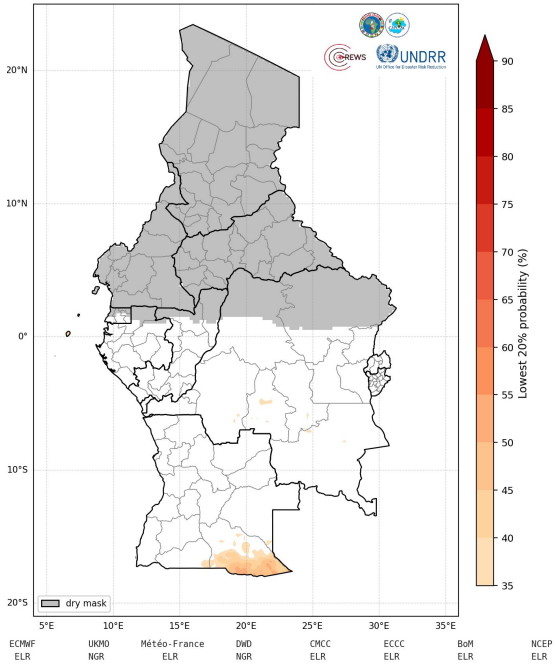
C3S Multi-Model Mean - Rainfall - Highest 20% probability(%)
Calibrated forecast - equal weighting DJF 2026-27

Init: 2026-11-01



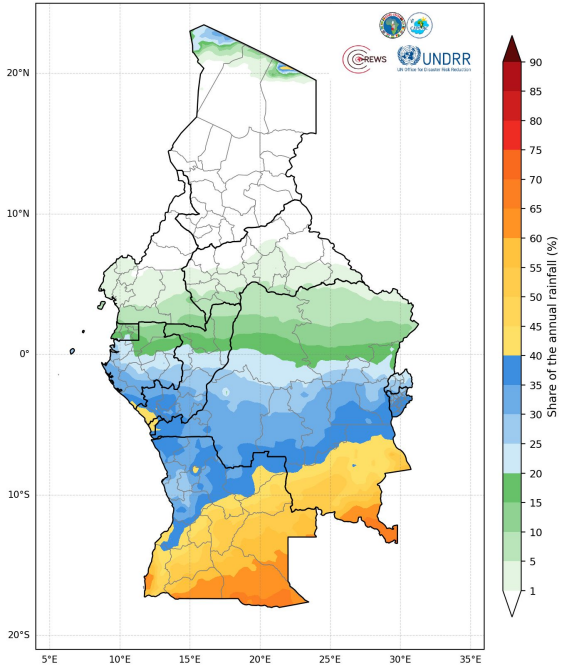
C3S Multi-Model Mean - Rainfall - Lowest 20% probability(%)
Calibrated forecast - equal weighting DJF 2026-27

Init: 2026-11-01



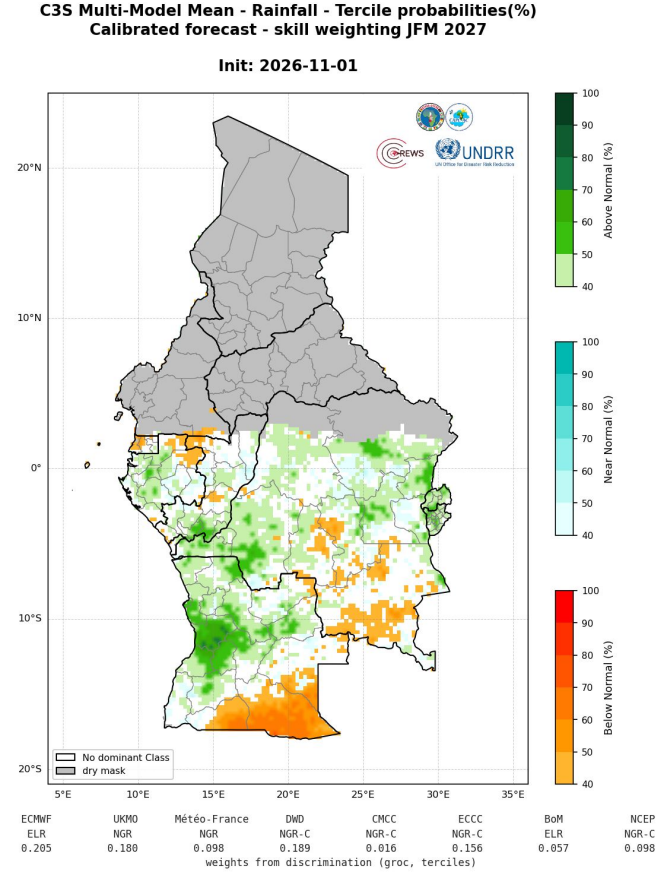
CHIRPS v2.0 1991-2020 - Rainfall - Share of annual total(%)
Climatological seasonality - DJF 2026-27

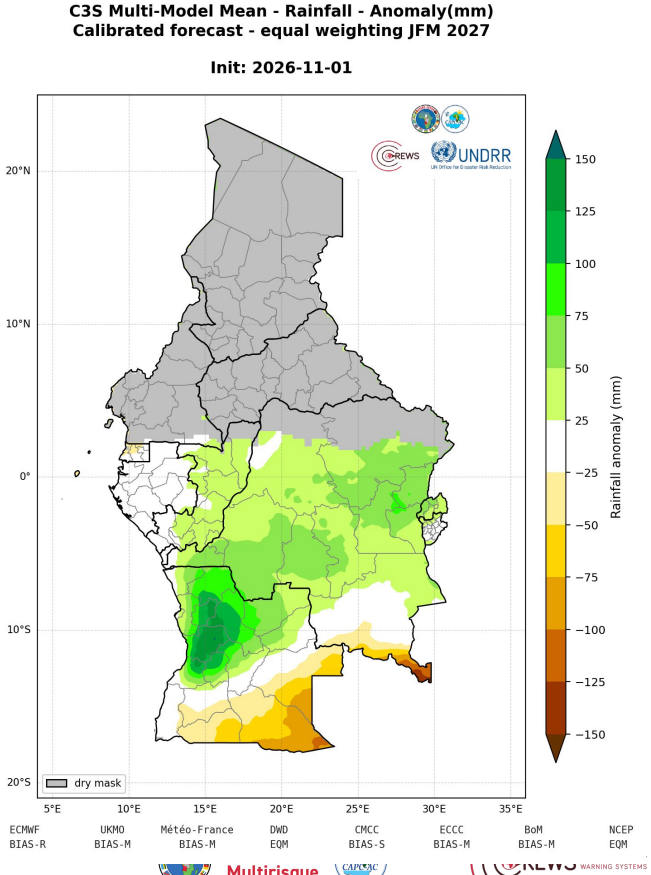
Normal: 1991-2020



Il est prévu un déficit extrême au sud-Ouest de l'Angola qui reçoit pourtant plus de 60% de sa pluie annuelle en DJF.

JFM 2027 : terciles et anomalie du cumul





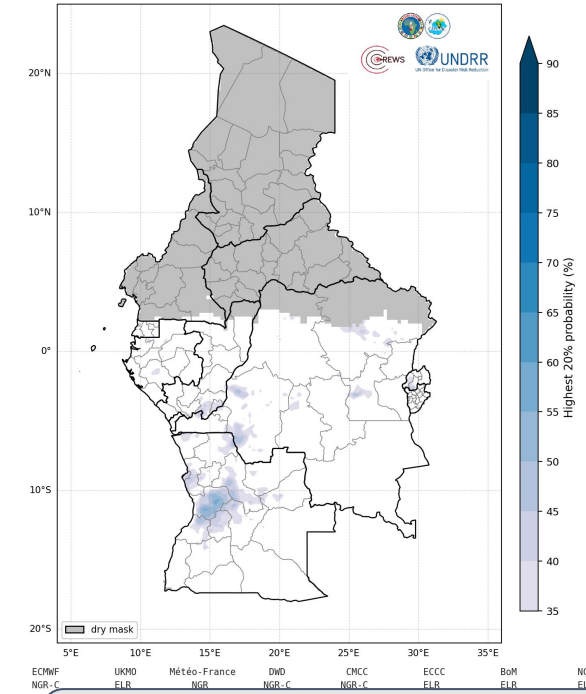
- Au-dessus de la normale : centre-ouest de l'Angola, Kinshasa–Brazzaville, Bas-Congo, Pool, Kivu, Rwanda, Burundi, Bandundu
- Sous la normale : sud de l'Angola (Cuando Cubango, Cunene) ; nord-ouest (Guinée équatoriale, sud du Cameroun) ; São Tomé-et-Príncipe
- Kasaï : toujours incertain

Capc-ac.net

JFM 2027 : extrêmes, 500 mm, poids de la saison

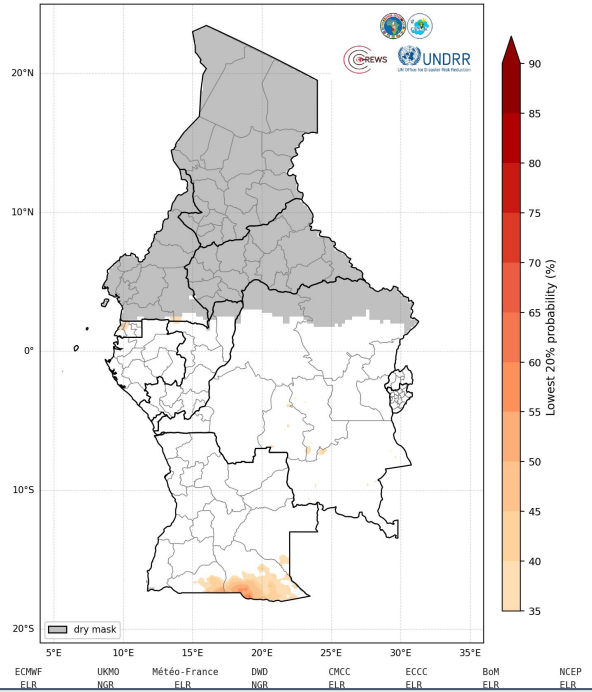
C3S Multi-Model Mean - Rainfall - Highest 20% probability(%)
Calibrated forecast - equal weighting JFM 2027

Init: 2026-11-01



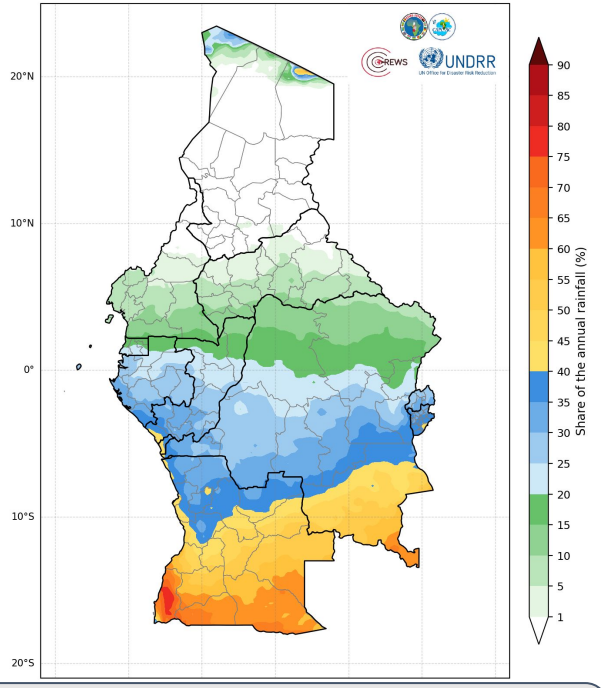
C3S Multi-Model Mean - Rainfall - Lowest 20% probability(%)
Calibrated forecast - equal weighting JFM 2027

Init: 2026-11-01



CHIRPS v2.0 1991-2020 - Rainfall - Share of annual total(%)
Climatological seasonality - JFM 2027

Normal: 1991-2020

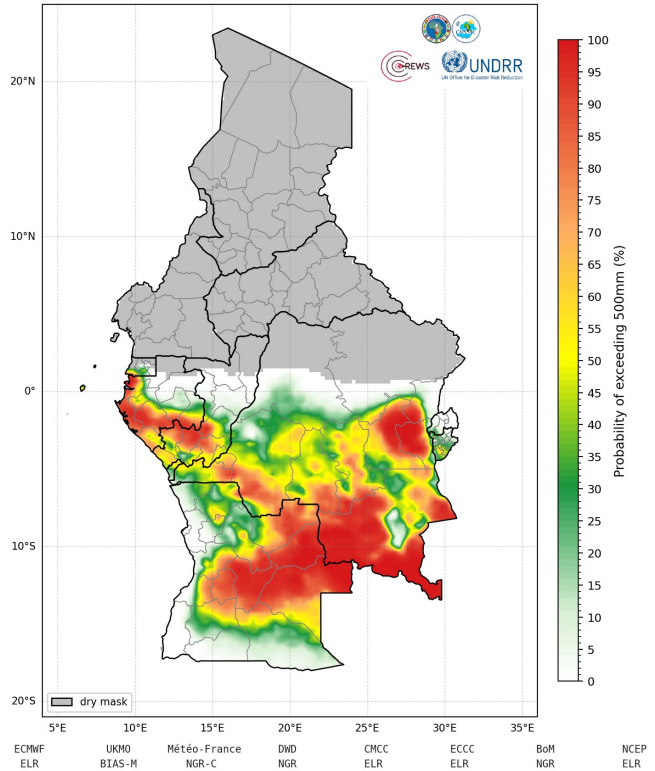


Il est prévu un déficit extrême au sud-Ouest de l'Angola qui reçoit pourtant plus de 60% de sa pluie annuelle en DJF-JFM. excédent extrême sur Brazzaville, Kinshasa, Luanda, Cuanza Sul, Benguela

DJF 2026/27, JFM2027 :, Probability of exceeding 500 mm

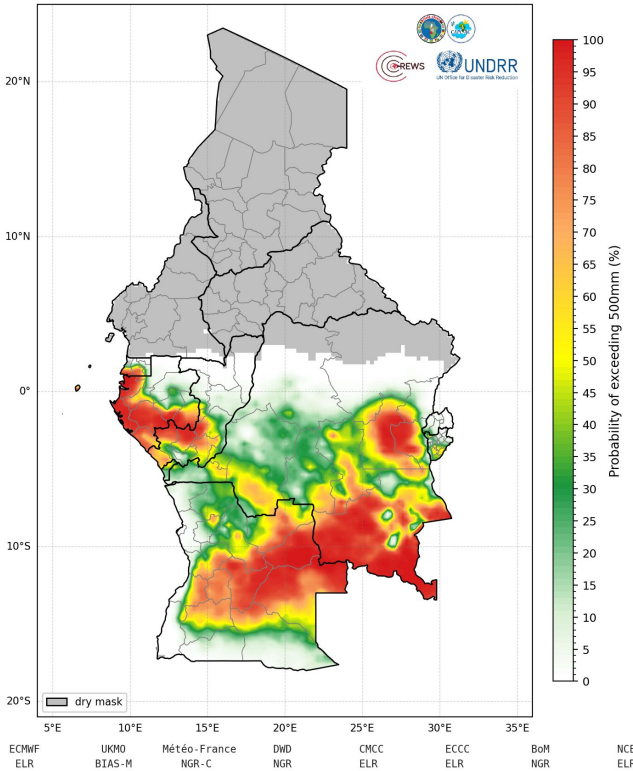
C3S Multi-Model Mean - Rainfall - Probability of exceeding 500mm(%)
Calibrated forecast - equal weighting DJF 2026-27

Init: 2026-11-01



C3S Multi-Model Mean - Rainfall - Probability of exceeding 500mm(%)
Calibrated forecast - equal weighting JFM 2027

Init: 2026-11-01



Partie IV

Risques par zone géographique

Sécheresse – inondations – crues – glissements de terrain

DJF 2026/27 : Risques consolidés par zone

Déficit

Extrême sud de l'Angola : Cuando Cubango (sud : Menongue, Cuito Cuanavale), est du Cunene.
Signal : **Below normal** Fort ; confiance haute des modèles

São Tomé : déficit fort avec une confiance haute

Côte atlantique nord : Guinée équatoriale (Litoral, Centro Sur, Wele-Nzás), Gabon (Wouleu-Ntem, Estuaire, Moyen-Ogooué, Nyanga), Cabinda, Kouilou. Signal: **Below normal** confiance moyenne

Kasaï et ouest du Katanga : Tshikapa, Kananga, Kabinda, Kamina.
Signal : **Below normal** Incertain

Excédent

Plateau central angolais : Huambo, Bié (Kuito), Benguela, Cuanza Sul, Malanje, sud-ouest de la Lunda Sul.
Signal : **Above normal** Fort ; confiance moyenne à haute

Nord-ouest de l'Angola : Luanda, Bengo (Caxito), Cuanza Norte, Uíge. Confiance haute

Rift : Nord-Kivu (Goma, Butembo), nord du Sud-Kivu (Bukavu, Uvira), Rwanda, nord du Burundi (Kirundo, Ngozi, Cibitoke). Confiance moyenne

Cuvette : sud de l'Équateur (Mbandaka), Likouala, Maniema (Kindu)

JFM 2027 : Risques consolidés par zone

Déficit

Sud de l'Angola : Cuando Cubango (Cuito Cuanavale), est du Cunene (Ondjiva).
Signal : Below Normal Fort ; confiance haute

Nord-ouest forestier : littoral de Guinée équatoriale (Bata), Sud et Est du Cameroun, Ogooué-Ivindo, Sangha, São Tomé-et-Príncipe.
Signal: Below normal **Confiance moyenne**

Kasaï et centre du Katanga : **Kolwezi, Likasi, Moba. Signal** : Below normal **Incertain**

Excédent

Plateau central angolais : Huambo, Cuanza Sul, Bié, Benguela, Malanje, Lunda Sul. **Signal** : Above normal Fort

Kinshasa–Brazzaville et Bas-Congo : Kinshasa, Brazzaville, Pool (Kinkala), Bas-Congo, Bouenza, Lékoumou.
Signal : Above normal Fort

Rift : Nord-Kivu, Sud-Kivu, Maniema (Kindu), tout le Rwanda et le Burundi (Cibitoke : fort). **Signal** : Above normal, **Confiance moyenne**

Nord-ouest de l'Angola : Luanda, Bengo, Cuanza Norte, Uíge. **Signal** : Above normal, **Confiance haute**

Ouest de la RDC : Bandundu (Kikwit), sud de la Province Orientale (Kisangani)

Inondations, crues et glissements à surveiller

Crue du fleuve Congo et inondations urbaines (JFM)

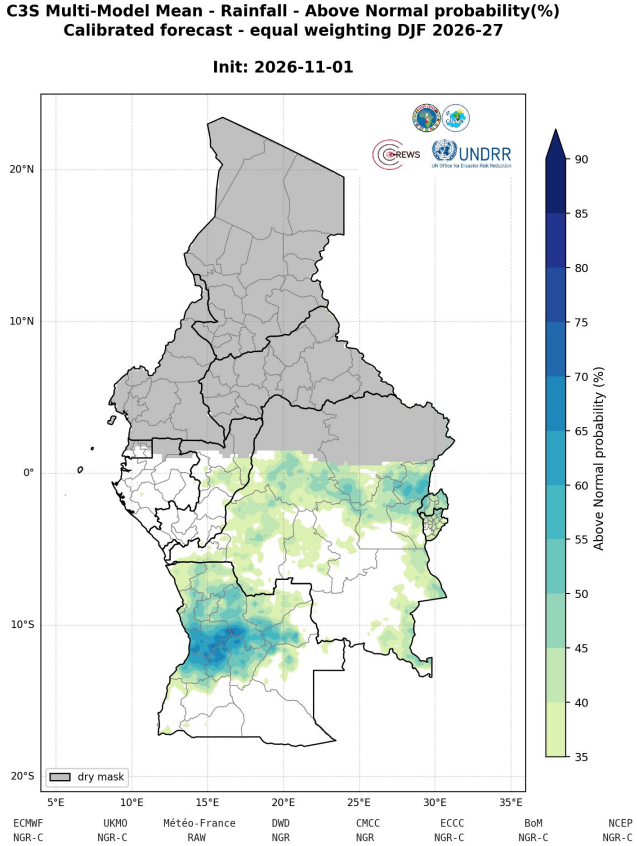
88 % du secteur en excédent (+43 mm), Kasaï +51 mm. Les trois analogues ont eu un DJF excédentaire à Kinshasa. Référence : janvier 2024 (conditions El-Nino)

Glissements de terrain et ravines

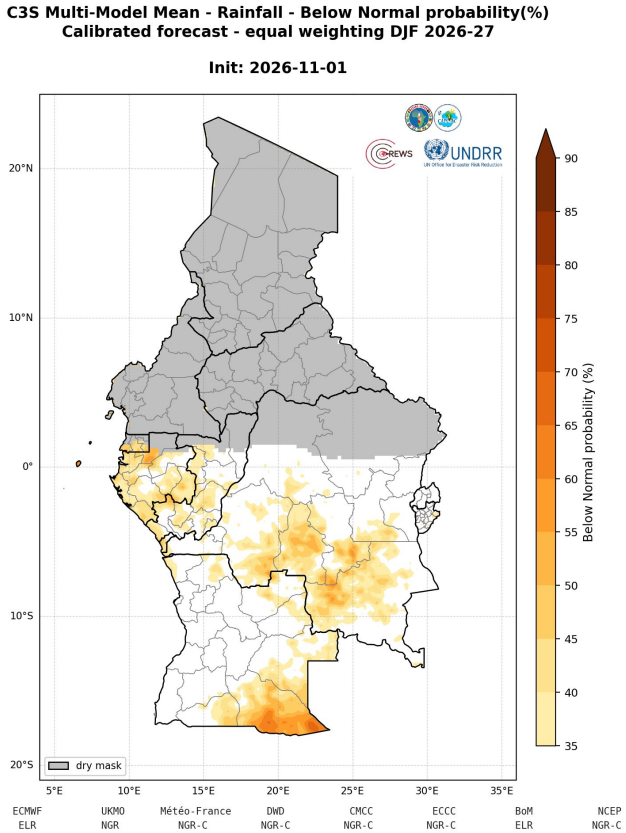
Escarpements du rift (Kivu, Rwanda, Burundi) : 69 % en excédent en DJF, 68 % en JFM. Kinshasa et Bas-Congo : 84 % en JFM (ravinement urbain).

Crues du Cuanza (DJF et JFM)

94 % puis 87 % du bassin en excédent (+86 à +91 mm), P(> 500 mm) jusqu'à 92 % : plateau de Huambo et Bié, aval vers les barrages.



Sécheresse, déficits côtiers



Autres déficits

- **DJF** : Guinée équatoriale (Wele-Nzás, Litoral), nord du Gabon (Wouleu-Ntem), Estuaire, Kouilou, Cabinda ; São Tomé en déficit fort
- **JFM** : littoral de Guinée équatoriale (Bata), sud et est du Cameroun
- Deuxième saison des pluies sur la côte : enjeu surtout pour l'eau potable et l'hydroélectricité

un JFM sous la normale au sud-ouest de l'Angola , une signature connue d'El Niño

Partie V

Actions anticipatoires

Par zone, par secteur, et un calendrier : préparer, confirmer, agir

Actions anticipatoires par zone

Sud de l'Angola – sécheresse

Cuando Cubango, Cunene, est de la Huíla · confiance haute

- Semences à cycle court et tolérantes (mil, sorgho, niébé), semis échelonnés, paillage
- Forages réhabilités, citernes prépositionnées, plans d'abreuvement
- Cash anticipé, dépistage de la malnutrition avant la soudure

Plateau angolais – inondations

Huambo, Bié, Benguela, Cuanza Sul, Malanje

- Curage des drains à Huambo, Kuito, Benguela–Lobito, Sumbe ; zones inondables cartographiées
- Lâchers concertés des barrages du Cuanza (Capanda, Laúca, Cambambe)
- Abris, eau et moustiquaires prépositionnés

Kinshasa/Brazzaville – crues

Kinshasa, Brazzaville, Pool, Bas-Congo (JFM)

- Côtes du fleuve suivies chaque jour avec la CICOS ; seuils d'alerte partagés
- Curage des collecteurs et rivières (Ndjili, Kalamu) ; berges et têtes de ravines évacuées
- Prévention du choléra : chloration, eau potable, sites de relocalisation

Actions anticipatoires par zone

Rift – glissements, crues éclair

Kivu, Rwanda, Burundi (DJF et JFM)

- Versants instables habités repérés (Bukavu, Uvira, Bujumbura, Rubavu)
- Alertes SMS et radio sur les pluies intenses ; évacuations préventives
- Drainage des versants ; routes de montagne sécurisées

Côte atlantique et îles – déficit

Guinée éq., Gabon, Cabinda, Kouilou, São Tomé (DJF)

- Réserves d'eau urbaine gérées de manière efficiente (Libreville, Malabo, Bata, São Tomé)
- Débits suivis pour l'hydroélectricité, lâchers ajustés
- Irrigation d'appoint pour le maraîchage

Kasaï et Katanga – déficit incertain

Tshikapa, Kananga, Kabinda, Kamina, Kolwezi

- Pas d'action lourde : veille renforcée
- Confirmation par la prévision du 1er décembre et le suivi décadaire
- Plans prêts pour les deux scénarios (déficit, excédent)

Actions anticipatoires par secteur

Agriculture et sécurité alimentaire

Sud de l'Angola : semences à cycle court, conseils décadaires, cash anticipé. Plateau angolais et rift : drainage des parcelles, semis hors bas-fonds, stockage au sec.

Eau et énergie

Cuanza : lâchers concertés des barrages avant les pointes. Côte atlantique : gestion prudente des réserves en DJF. Sud de l'Angola : forages et citernes.

Santé

Choléra et maladies hydriques (Kinshasa–Brazzaville, plateau angolais) ; paludisme après les excédents ; malnutrition au sud de l'Angola ; chaleur en FMA–MAM.

Protection civile et DRR

Évacuations préventives des versants du rift et des berges ; curage des drains urbains ; routes et ponts du plateau angolais surveillés.

Transport et navigation

Fleuve Congo : cotes suivies, ports et bacs de Kinshasa–Brazzaville prévenus ; corridors routiers du plateau angolais et du Kivu.

Ready-Set-Go Anticipatory Actions



Préparer

Diffuser ce bulletin aux SMHN, protections civiles et ministères. Prépositionner là où la confiance est haute : sud et plateau de l'Angola.

Confirmer

Prévision initialisée au prochain mois. Si le signal tient : activer les plans pour Kinshasa, Brazzaville (JFM) et le rift.

Agir et suivre

Suivi décadaire et mensuelle, côtes du Congo et du Cuanza, prévisions intra-saisonnières pour les épisodes de pluie intense.

Évaluer

Vérifier la prévision ; recenser les impacts par province pour calibrer les déclencheurs.

Schéma « Ready, Set, Go » : une alerte de préparation, puis une activation confirmée par des prévisions de courtes échéances

Recommandations du CAPC-AC

01

Coordonner et prépositionner

Activer les cellules de crise : Angola (sud : sécheresse ; plateau : inondations), RDC et Congo (Kinshasa–Brazzaville), Rwanda, Burundi et est de la RDC (glissements). Associer PAM, FAO, OCHA et Croix-Rouge.

02

Suivre les drivers océaniques et mettre à jour

RONI (pic en NDJ), IOD (retour à la neutralité en janvier), ATL3 (Atlantique chaud). Mettre à jour ce bulletin avec le cycle du 1er décembre.

03

Suivre les Bassins hydrologiques

Cotes du Congo, du Cuanza et du lac Tanganyika en temps réel ; GloFAS pour les crues.

04

Construire des déclencheurs

Recenser les impacts de DJF–JFM 2027 par province pour fixer des seuils de déclenchement et un taux de fausses alertes accepté.

Merci ! Thanks ! Obrigado !

Authors:

Pascal MOUDI IGRI, PhD (CAPC-AC)

FOKAM NGONGANG Ludric Armand, MS (PhD Student)

MINKO NNA Vadys Joel, MS (Ing MTO, PhD Student)

KENGNE Rodrigue Singor, MSc (Ing MTO, PhD Student)

KENGNE Rodrigue Singor, MSc (Ing MTO, PhD Student)

MOUNABBAHOU Mal OUMAROU, MS (Ing MTO)

FENDOM NINYIM Valère, MS

BELBARA Richard, MS (Ing MTO)

TCHINYABE BOUBA Adeline, MS (Ing MTO)