



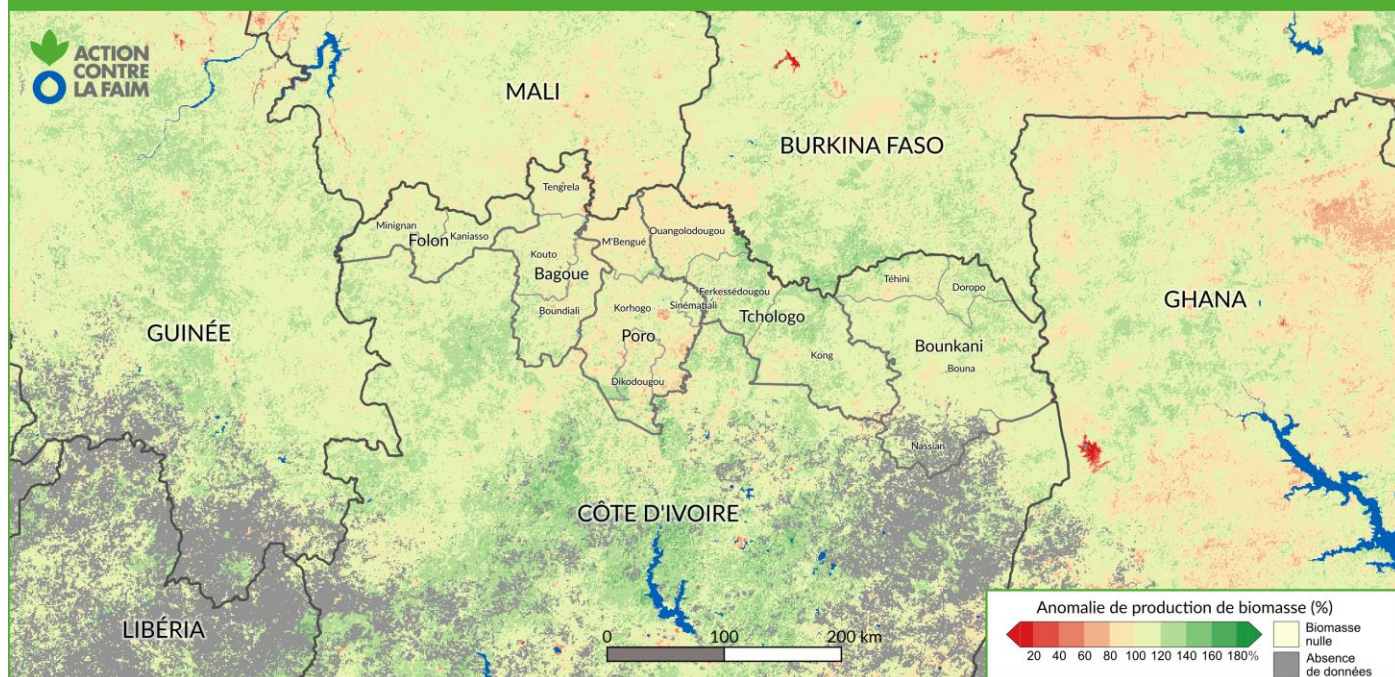
PRODUCTION DE BIOMASSE EN 2025 ANALYSES ET PERSPECTIVES POUR 2026

CÔTE D'IVOIRE

**NADIA OUATTARA
CHÉRIF ASSANE DIALLO
ERWANN FILLOL**

**ACTION
AGAINST
HUNGER**  **ACTION
CONTRE
LA FAIM**

CARTE 1 : ANOMALIE DE PRODUCTION DE BIOMASSE ANNÉE 2025



FAITS SAILLANTS

- Production de biomasse égale ou supérieure à la moyenne dans le nord de la Côte d'Ivoire, avec par endroits des productions annuelles de biomasse presque équivalentes aux maximas de production enregistrés depuis 25 ans
- Indice de vulnérabilité globalement neutre à positif sur l'ensemble des départements du nord de la Côte d'Ivoire
- Situation sécuritaire au Sahel entraînant des flux continus d'éleveurs transhumants venant du Burkina Faso et du Mali vers les principales régions d'accueil des réfugiés au nord de la Côte d'Ivoire (Bounkani et Tchologo), et s'accroissant dans d'autres régions (Bagoué et Folon)

INTRODUCTION

Ce document présente une évaluation de la production végétale dans les régions du nord de la Côte d'Ivoire (Bagoué, Bounkani, Folon, Poro et du Tchologo) durant la saison 2025.

Sur l'ensemble des régions de la Bagoué, du Bounkani, du Folon, du Poro et du Tchologo, la production annuelle de la biomasse en 2025 reste globalement supérieure à la moyenne des 25 dernières années (1999-2024).

Dans certains départements tels que Ferkessédougou (région du Tchologo) et Minignan (région du Folon) qui avait connu une faible production en 2024, la production annuelle de biomasse atteint des niveaux presque équivalents au maximum des 25 dernières années.

Dans d'autres départements tels Ouangolodougou (région du Tchologo) et M'Bengué (région du Poro) situés dans les zones frontalières avec le Mali et le Burkina et sur les parcours de transhumance vers la Côte d'Ivoire, les productions annuelles de biomasse restent à la limite de la moyenne. La régénération moyenne des pâturages dans ces zones, dans un contexte où les afflux d'éleveurs réfugiés et de transhumants se poursuivent du fait de la situation sécuritaire au Mali et au Burkina, peut renforcer la pression sur l'accès aux ressources pastorales.

Comparativement à l'année 2024 où la situation était globalement déficitaire, les tendances indiquent une amélioration de la disponibilité de la biomasse pour la saison 2025-2026. Cependant, certains départements restent sous tension et nécessite une surveillance accrue afin de prévenir toutes éventualités.

DESCRIPTION DU SYSTÈME

QU'EST-CE QUE LA BIOMASSE ET COMMENT EST-ELLE MESURÉE ?

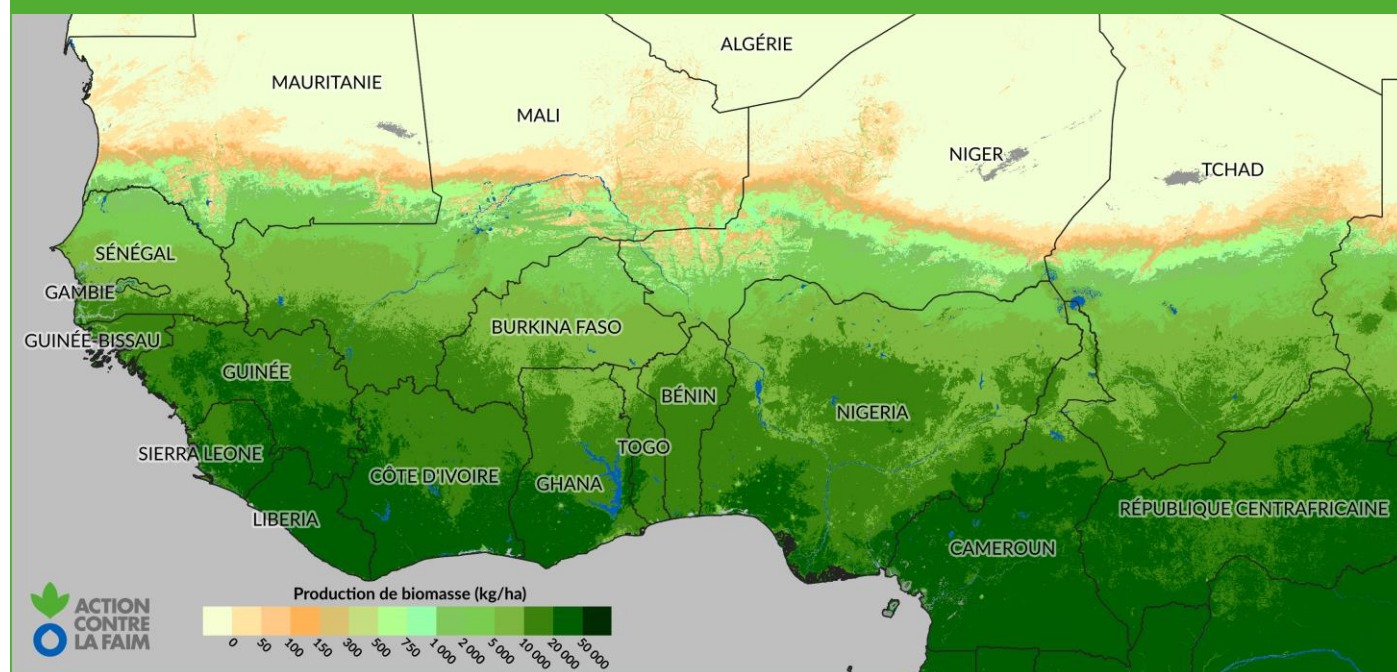
La biomasse est la production totale de matière végétale mesurée en kilogramme de matière sèche MS par hectare kg/ha. Le terme matière sèche est utilisé pour décrire toute forme de végétation au-dessus du sol sans tenir compte de sa teneur en eau. Pour une analyse de la situation pastorale, la biomasse est un moyen efficace pour mesurer la disponibilité en ressources fourragères.

La production de biomasse est calculée à partir d'images satellitaires collectées par les satellites SPOT-VEGETATION, PROBA-V et SENTINEL-3 de l'Agence Spatiale Européenne et fournies, sous forme de produits décennaux, par le programme européen COPERNICUS par l'intermédiaire de l'Institut flamand de technologie VITO.

La méthode de calcul de la productivité quotidienne de biomasse (kg/ha/jour) se base sur un algorithme intégrant les paramètres biophysiques obtenus à partir d'images satellitaires ainsi que les paramètres climatiques de température et d'éclairement solaire.

L'outil BioGenerator développé par ACF permet d'intégrer l'ensemble de ces données afin de produire la carte annuelle de production de biomasse calculée sur la saison de croissance coïncidant avec la saison des pluies sur le Sahel. La résolution spatiale est de 1 km qui correspond à celle des produits satellitaires utilisés. La période couverte est celle de l'archive satellitaire depuis 1999 à aujourd'hui.

CARTE 2 : PRODUCTION DE BIOMASSE ANNUELLE MOYENNE 1999-2025



QUELS SONT LES INDICATEURS GÉNÉRÉS ?

Le premier indicateur est la production annuelle de biomasse calculée sur la saison de croissance :

- **Production annuelle kg/ha**

La production annuelle de biomasse est comparée à la moyenne calculée sur l'ensemble des années depuis 1998 afin d'en faire ressortir l'anomalie qui est représentée de deux manières :

- **Anomalie exprimée en pourcentage de la valeur moyenne %**
- **Anomalie normalisée exprimée en nombre d'écart type σ d'écart à la moyenne**

Un indice de vulnérabilité lié à la disponibilité en biomasse, nommé VI (Vulnerability Index), est calculé de manière récursive en pondérant les années les plus récentes afin de prendre en compte des enchaînements d'événements secs ou pluvieux :

- **Indice de vulnérabilité VI**

Les indicateurs sont visualisables et téléchargeables aux liens suivants :

- geosahel.info
- data.humdata.org/organization/acf-west-africa

PRODUCTION DE BIOMASSE EN 2025

CARTOGRAPHIE DE L'ANOMALIE DE PRODUCTION DE BIOMASSE

La carte 1 représente l'anomalie de production de biomasse à la fin de la saison de croissance 2025 dans le nord de la Côte d'Ivoire, exprimée en pourcentage de la production moyenne de la période allant de 1999 à 2024.

Les tendances dans le nord de la Côte d'Ivoire indiquent une production de biomasse en 2025 globalement supérieure ou égale à la moyenne des 25 dernières années, à l'exception de certaines zones frontalières avec le Burkina et le Mali.

La carte 3 présente l'anomalie normalisée exprimée en nombre d'écart type σ à la moyenne. Elle permet d'identifier les zones d'anomalies extrêmes. L'analyse indique une production de biomasse majoritairement positive dans la quasi-totalité des départements des régions de la Bagoué, du Bounkani, du Folon, du Poro et du Tchologo dans le Nord de la Côte d'Ivoire. Le seul département présentant une anomalie normalisée négative est celui de Mbengué (région du Poro) de -0.1σ (100%).

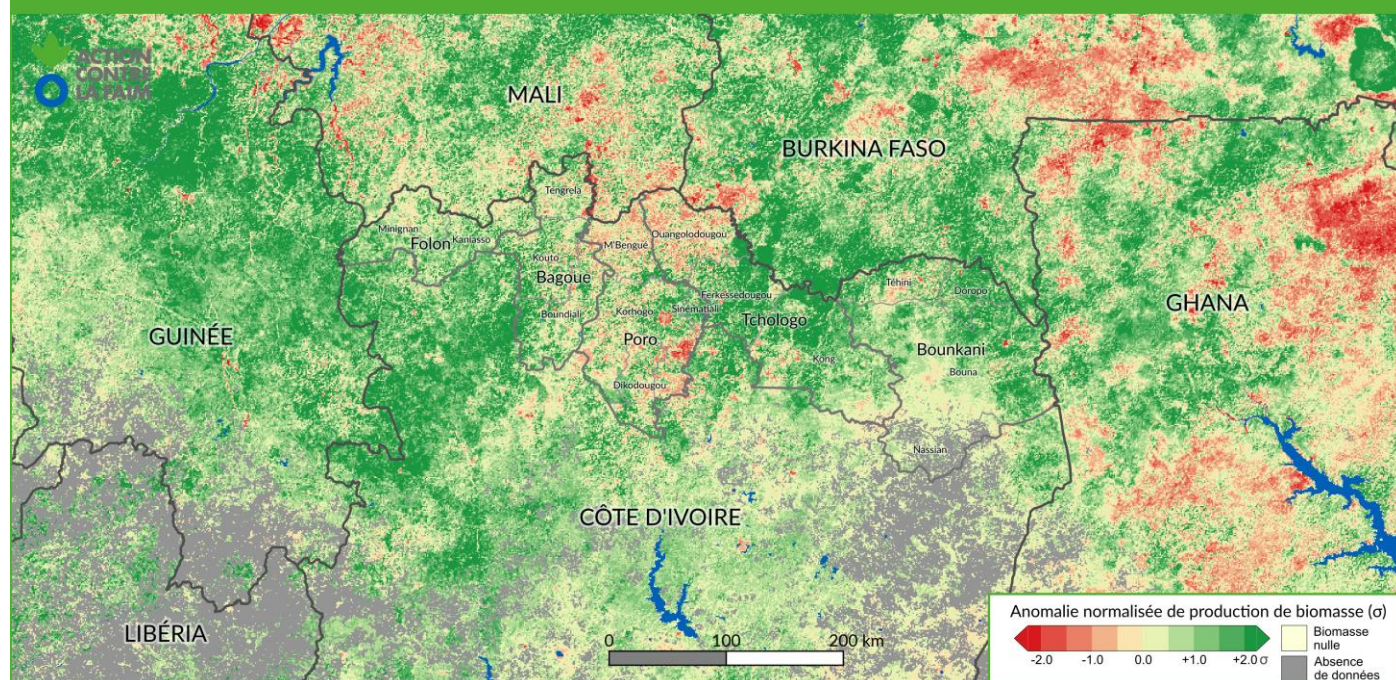
Dans les autres régions du Tchologo, du Poro, de la Bagoué et du Folon, la situation se dégrade de façon

plus importante, avec des anomalies normalisées inférieures à -1.0σ . Les départements de Ouangolodougou et de Mbengué présentent la situation de production la plus dégradée, avec des anomalies normalisées inférieures à -2.0σ qui sont enregistrées sur certains endroits.

Les régions du nord de la Côte d'Ivoire sont les zones agropastorales où se situent les principaux couloirs de transhumance depuis le Burkina Faso et le Mali vers la Côte d'Ivoire. Dans l'ensemble, ces régions présentent une amélioration de la production par rapport à celle de 2024. Dans le Département de Ouangolodougou qui est aussi la seconde principale zone d'accueil des demandeurs d'asile en Côte d'Ivoire, la situation de la production de biomasse est particulièrement inquiétante sur certaines zones.

Ces tendances indiquent un risque de pression accrue sur les ressources agropastorales en eau et en fourrage au cours de la période de transhumance de 2025 et une soudure pastorale attendue précoce.

CARTE 3 : ANOMALIE NORMALISÉE DE PRODUCTION DE BIOMASSE ANNÉE 2025



VARIATIONS INTERANNUELLES DE LA PRODUCTION DE BIOMASSE

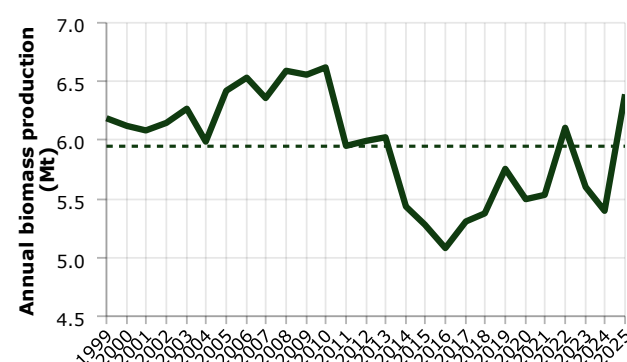
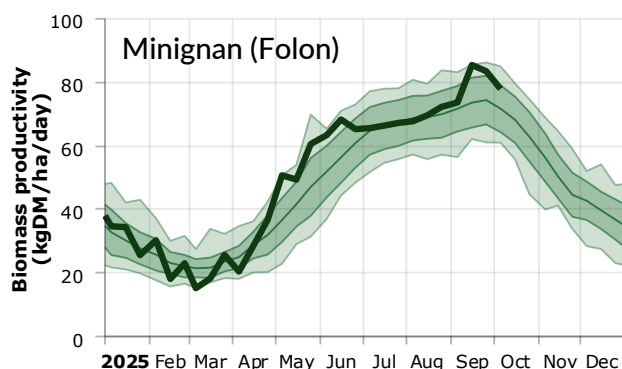
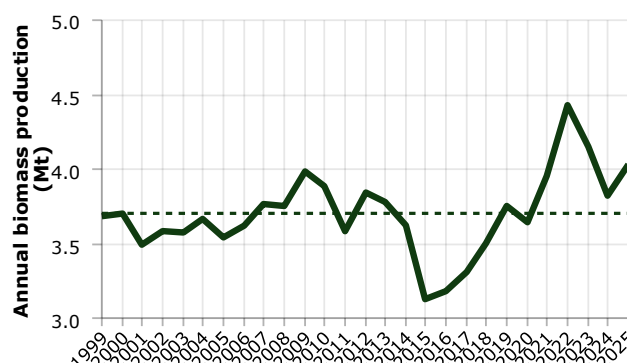
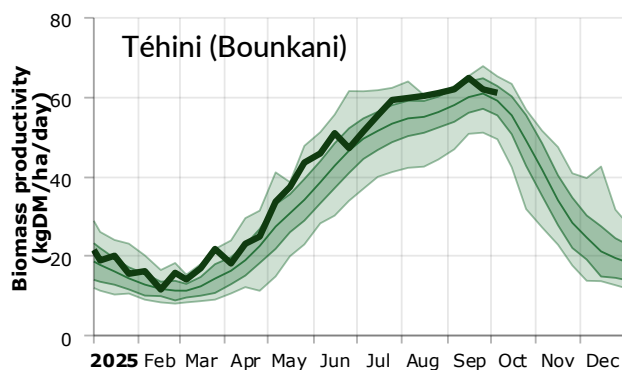
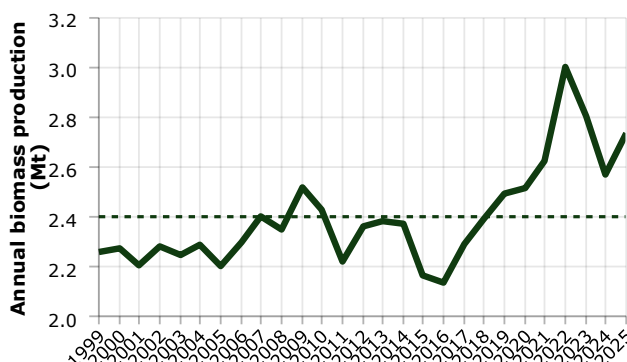
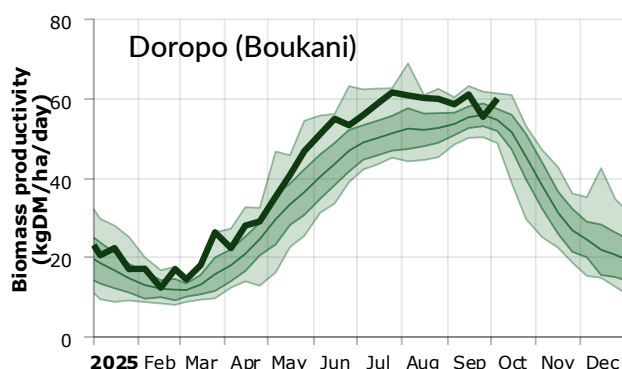
Les courbes saisonnières montrent des profils de production instantanée de biomasse pour 6 départements : Ferkessédougou et Ouangolodougou (région du Tchologo), Doropo et Téhini (région du Bounkani) et Minignan (région du Folon), Korhogo (région du Poro). Elles comparent la progression de la production instantanée de biomasse en 2025 (trait épais) au profil moyen (trait vert fin) ainsi qu'à la variabilité ($\pm$ l'écart type σ) et au maximum/minimum de la période 1999-2024. En termes de production annuelle de biomasse (rangée de droite), les courbes présentent la variabilité interannuelle depuis 1999 sur les mêmes départements.

Dans les 6 départements, le pic de production de biomasse est atteint en septembre, et la production annuelle de biomasse présente des tendances à la hausse par rapport à 2024 et est supérieure à la moyenne des 25 dernières années (1999-2024).

Dans les départements de Doropo, Téhini et Ferkessédougou, la production instantanée de biomasse de janvier à septembre 2025 est toujours supérieure à la moyenne des 25 dernières années.

Dans les départements de Ouangolodougou, Minignan et Korhogo, bien que la production ait commencé en janvier avec des niveaux légèrement supérieurs à la moyenne de 1999 à 2024, la production instantanée a connu des variations, atteignant des niveaux en dessous de la moyenne.

Dans le département de Minignan, la production de biomasse a commencé au-dessus de la moyenne, puis est devenue inférieure à cette moyenne à partir de février 2025. A partir d'avril 2025, la production instantanée de biomasse est repassée au-dessus de la moyenne. La production annuelle de biomasse atteint 6,4 Mt en 2025 (contre 5,5 Mt en 2024) et est proche du maximum de production de 6,6 Mt atteint en 2010.

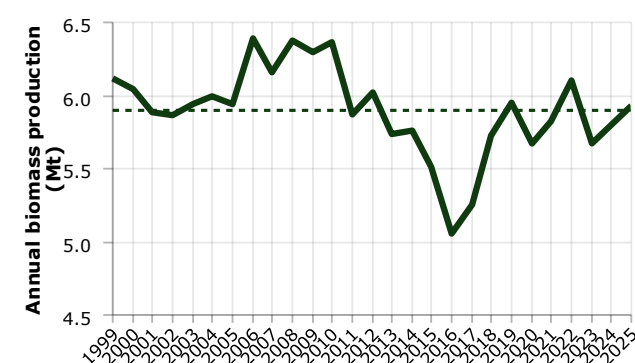
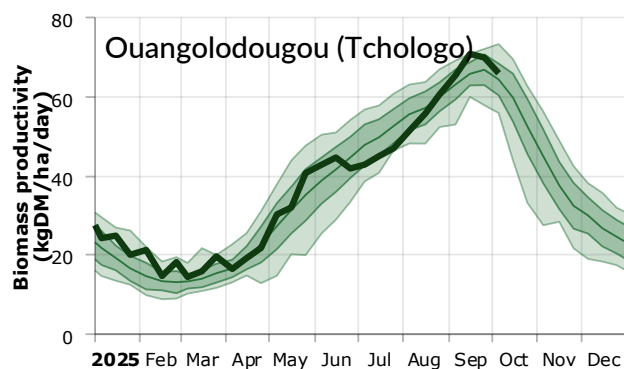
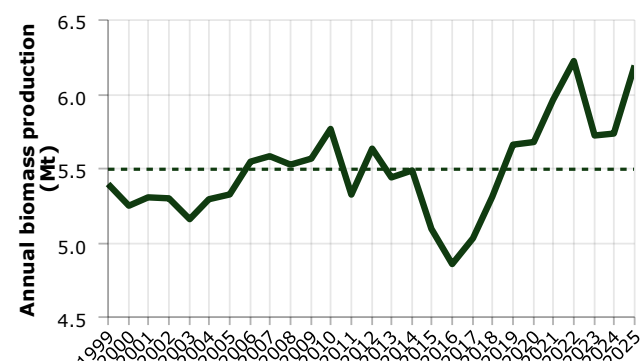
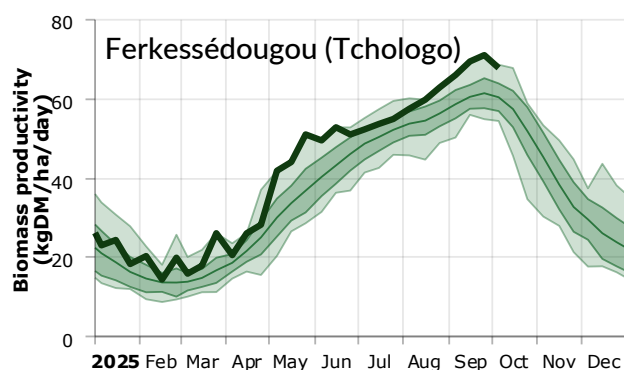
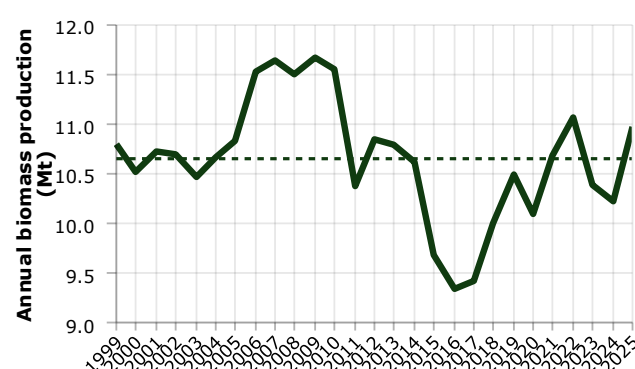
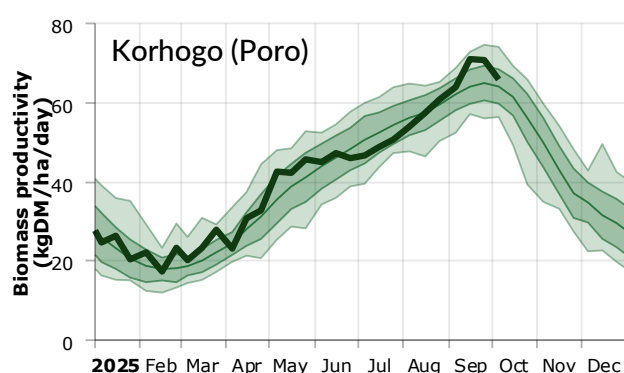


Dans le département de Korhogo, la production de biomasse a commencé au-dessus de la moyenne jusqu'en juin, puis est devenue inférieure de juin à août. A partir d'août 2025, la production instantanée de biomasse est repassée au-dessus de la moyenne. La production annuelle totale est légèrement supérieure à la moyenne des 25 dernières années, avec une production annuelle d'environ 11 Mt de matière sèche.

Dans le département de Ferkessédougou, la production de biomasse est restée au-dessus de la moyenne sur toute la période de janvier à septembre 2025. La production annuelle totale est supérieure à la moyenne des 25 dernières années, avec une production annuelle atteignant le pic maximal de

production des 25 dernières années d'environ 6,2 Mt de matière sèche atteint en 2022.

Dans le département de Ouangolodougou, la production de biomasse a commencé au-dessus de la moyenne jusqu'en juin, puis est devenue inférieure de juin à août. A partir d'août 2025, la production instantanée de biomasse est repassée au-dessus de la moyenne. La production annuelle totale est légèrement supérieure à la moyenne des 25 dernières années, avec une production annuelle d'environ 5,9 Mt de matière sèche.



COMPARAISON DE 2025 AVEC LES ANNÉES RÉCENTES

La production de biomasse en 2025 est partout supérieure à la production de l'année 2024, et globalement supérieure à la moyenne des 25 dernières années.

Dans certains départements (Ferkessédougou et Minignan), la production annuelle de biomasse de 2025 atteint quasiment les maxima de production des 25 dernières années.

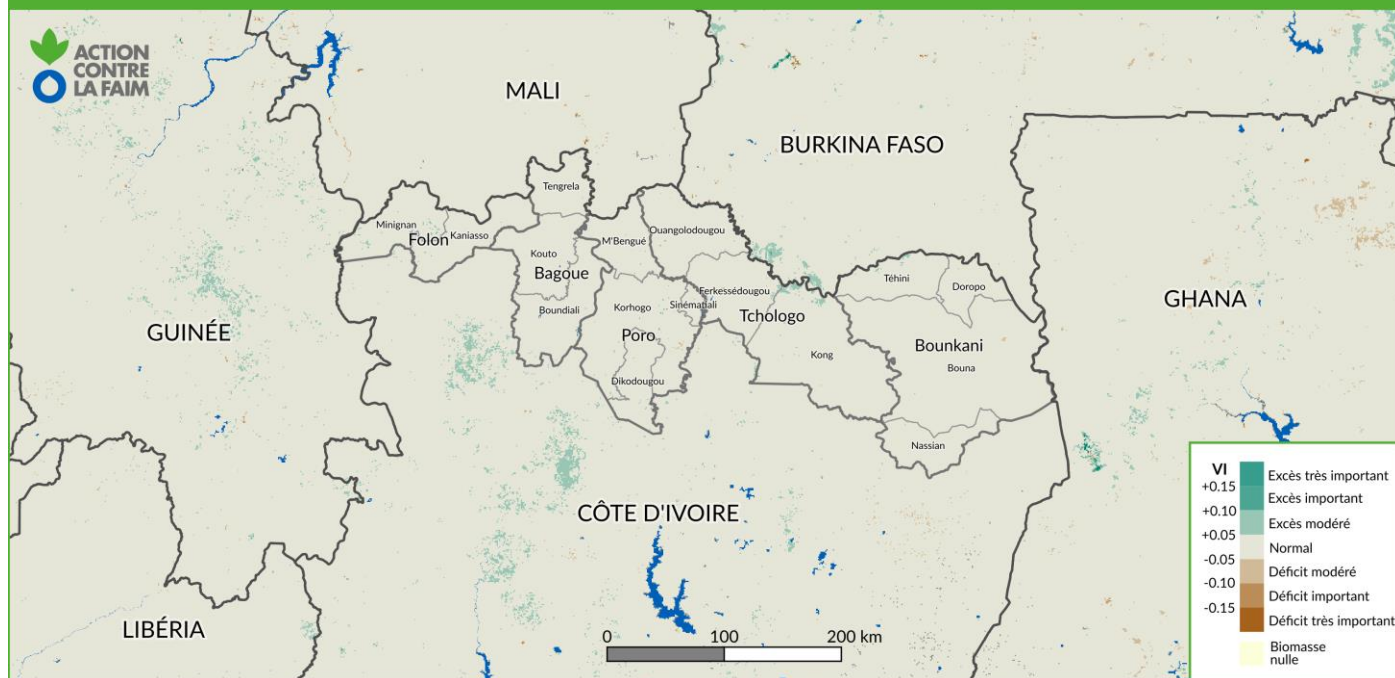
L'indice de Vulnérabilité (VI) est un indicateur récurrent pondéré qui prend en compte, dans son calcul, les anomalies des années précédentes. Les années les plus récentes interviennent avec un poids plus important dans la pondération. Dans ce cas présent, 50% de l'indice se compose de l'année en cours (2025), 25% de l'année précédente (2024), 12,5% de celle qui vient avant (2023), etc. L'inclusion de plusieurs années permet de suivre l'évolution récente des conditions pastorales, les communautés

pastorales étant particulièrement vulnérables aux déficits fourragers sur plusieurs années pouvant causer des dommages importants à la santé et à la productivité des troupeaux.

La carte 4 présente l'indice de vulnérabilité lié à la biomasse, calculé pour l'année 2025. Elle montre que l'ensemble du nord de la Côte d'Ivoire présente des indices de vulnérabilité liée à biomasse neutre à légèrement positif. Seul le département de Nassian dans la région du Bounkani affiche un indice négatif. Cette tendance s'explique par la production de biomasse en baisse ces deux dernières années.

La situation détaillée de la vulnérabilité par région et par département est présentée au tableau de la page suivante. Les résultats indiquent une année 2025 globalement positive par rapport à 2024 où l'ensemble des départements présentaient des indices de vulnérabilité négatifs.

CARTE 4 : INDICE DE VULNÉRABILITÉ LIÉ À LA BIOMASSE 2025



Région	Département	Superficie (km²)	Anomalie 2021	Anomalie 2022	Anomalie 2023	Anomalie 2024	Anomalie 2025	VI 2025
Bagoue	Boundiali	4136	-0.3σ (098%)	+0.7σ (104%)	-0.4σ (098%)	-0.7σ (096%)	+1.1σ (107%)	+0.02
	Kouto	3491	-0.7σ (096%)	+1.1σ (106%)	-0.1σ (099%)	-0.3σ (098%)	+1.0σ (105%)	+0.01
	Tengrela	2460	-0.3σ (098%)	+1.6σ (108%)	+0.2σ (101%)	-0.2σ (099%)	+0.5σ (102%)	+0.00
	Total	9817	-0.3σ (098%)	+1.6σ (108%)	+0.2σ (101%)	-0.2σ (099%)	+0.5σ (102%)	+0.00
Boukani	Bouna	14350	+0.4σ (103%)	+1.8σ (114%)	+1.2σ (110%)	+0.4σ (103%)	+1.3σ (110%)	+0.01
	Doropo	1950	+1.1σ (110%)	+3.0σ (125%)	+2.0σ (117%)	+0.9σ (107%)	+1.7σ (114%)	+0.00
	Nassian	2755	+0.6σ (105%)	+1.9σ (115%)	+2.0σ (115%)	+0.5σ (104%)	+0.6σ (105%)	-0.01
	Téhini	2948	+0.9σ (107%)	+2.6σ (120%)	+1.6σ (112%)	+0.4σ (103%)	+1.2σ (109%)	+0.00
	Total	21905	+0.9σ (107%)	+2.6σ (120%)	+1.6σ (112%)	+0.4σ (103%)	+1.2σ (109%)	+0.00
Folon	Kaniasso	3618	-0.9σ (094%)	+0.4σ (103%)	-0.6σ (096%)	-1.1σ (093%)	+1.1σ (107%)	+0.02
	Minignan	3428	-0.9σ (093%)	+0.4σ (103%)	-0.7σ (094%)	-1.2σ (091%)	+1.0σ (108%)	+0.03
	Total	6809	-0.9σ (093%)	+0.4σ (103%)	-0.7σ (094%)	-1.2σ (091%)	+1.0σ (108%)	+0.03
Poro	Dikodougou	2287	-0.2σ (099%)	+0.7σ (104%)	-0.0σ (100%)	-0.2σ (099%)	+0.9σ (105%)	+0.01
	Korhogo	7209	+0.0σ (100%)	+0.7σ (104%)	-0.4σ (097%)	-0.7σ (096%)	+0.5σ (103%)	+0.01
	M'Bengué	2905	-0.8σ (095%)	-0.0σ (100%)	-0.9σ (094%)	-0.8σ (095%)	-0.1σ (100%)	+0.01
	Sinématiali	432	+1.8σ (112%)	+2.5σ (117%)	+0.6σ (104%)	+0.2σ (101%)	+1.3σ (109%)	+0.00
	Total	12735	+1.8σ (112%)	+2.5σ (117%)	+0.6σ (104%)	+0.2σ (101%)	+1.3σ (109%)	+0.00
Tchologo	Ferkessédougou	4156	+1.5σ (109%)	+2.3σ (114%)	+0.7σ (104%)	+0.8σ (105%)	+2.2σ (113%)	+0.01
	Kong	9172	+0.9σ (107%)	+2.0σ (114%)	+1.3σ (109%)	+0.2σ (102%)	+1.5σ (111%)	+0.01
	Quangolodougou	4435	-0.2σ (099%)	+0.7σ (103%)	-0.7σ (096%)	-0.3σ (098%)	+0.1σ (101%)	+0.00
	Total	17806	-0.2σ (099%)	+0.7σ (103%)	-0.7σ (096%)	-0.3σ (098%)	+0.1σ (101%)	+0.00

CONCLUSION

SAISON D'HIVERNAGE 2025

Dans son ensemble, pour la saison d'hivernage 2025, le nord de la Côte d'Ivoire, zone frontalière avec le Burkina Faso et le Mali, présente une situation de la production de biomasse positive et en nette amélioration par rapport à 2024.

L'arrivée normale de la saison des pluies et la régularité de la pluviométrie en 2025 ont eu un impact globalement positif sur la production de la biomasse dans les régions du nord.

Dans certains départements tels que Ferkessedougou et Minignan, des maxima de production sur les 25 dernières de biomasse sont quasiment atteints.

Toutefois, certains départements (M'Bengué et Ouangolodougou) malgré une hausse par rapport à celle de l'année dernière ont enregistré une production minimale par rapport à la moyenne des 25 dernières années.

PERSPECTIVES POUR 2026

La soudure pastorale s'annonce plutôt favorable pour les éleveurs et transhumants de la Côte d'Ivoire en 2026. Comparativement à 2024 où des déficits de productions importants de biomasse ont été observés dans la plupart des départements, les résultats de l'année 2025 indiquent une bonne disponibilité globale de la biomasse.

Toutefois, des risques non négligeables de déficits de biomasse risquent d'être encore observés dans

certains départements stratégiques frontaliers avec le Burkina et le Mali tels que Ouangolodougou.

Au vu de la situation sécuritaire qui bien que stable, reste préoccupante dans ces zones avec des flux continus de réfugiés et une pression encore importante sur les ressources pastorales, une attention particulière doit être maintenue dans les zones de transhumance.

RECOMMANDATIONS

- Maintenir la veille informationnelle sur les marchés et les zones pastorales dans les principales zones de transhumance du nord de la Côte d'Ivoire où la production de la biomasse fourragère reste moyenne.
- Renforcer le partage des données relatives à la disponibilité de la biomasse dans les principales zones pastorales entre les organisations, institutions et communautés d'éleveurs
- Poursuivre les sensibilisations des communautés hôtes, réfugiées et éleveurs transhumants sur la gestion rationnelle des ressources pastorales, en particulier dans les zones transfrontalières telles que Ouangolodougou
- Orienter les éleveurs transhumants dans les zones pastorales présentant un potentiel de production de la biomasse fourragère les plus élevés

Les données utilisées pour le calcul de la production de biomasse proviennent des données générées par le service terrestre de COPERNICUS, le programme d'observation de la Terre de la Commission Européenne. La recherche qui a mené à la version actuelle du produit a reçu des financements de divers programmes de recherche et de développement technique de la Commission Européenne. Le produit est basé sur les données des satellites SENTINEL-3, PROBA-V et SPOT-VEGETATION de l'Agence Spatiale Européenne ESA.

Action contre la Faim
Mission Côte d'Ivoire
Angré 8^{ème} tranche, Carrefour Sicomex (Cité BCEAO), Abidjan, Côte d'Ivoire

Action contre la Faim
Bureau Régional d'Afrique de l'Ouest et du Centre ROWCA
Ngor Almadies N°13 Bis, Rue NG 96, BP 29621, Dakar, Sénégal

Département de Surveillance et Analyse de Données : Erwann FILLLOL
Email : erfillol@wa.acfspain.org
Portail : sigsahel.info

Photo d'illustration : Aurélia Russel pour Action contre la Faim

