





## SYNTHESE ANALYTIQUE DE LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME AU CAMEROUN









#### SYNTHESE ANALYTIQUE DE LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME AU CAMEROUN

#### **NIVEAU CENTRAL**

#### **→** Introduction

Au niveau national, le rapport propose une analyse exhaustive de la chaîne d'approvisionnement des intrants de lutte contre le paludisme au Cameroun, mettant en lumière les défis et les lacunes identifiés. Il s'inscrit dans le cadre des efforts nationaux pour renforcer l'efficacité des programmes de lutte contre cette maladie. À travers des entretiens et des visites de terrain, l'étude révèle des insights critiques sur le fonctionnement et les faiblesses de cette chaîne logistique essentielle.

### Méthodologie

La méthodologie adoptée pour cette analyse repose sur des entretiens individuels avec des acteurs clés, complétés par une revue documentaire sur les processus existants et des visites de terrain pour observer la gestion des stocks. Ces approches variées ont permis une compréhension approfondie des dynamiques en jeu dans la lutte contre le paludisme.

#### Acteurs Clés

Les acteurs clés identifiés dans ce processus comprennent le Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP), la Direction de la Pharmacie, du Médicament et des Laboratoires (DPML), ainsi que la Centrale Nationale d'Approvisionnement en Médicaments et consommables Médicaux Essentiels (CENAME). D'autres entités telles que l'Inspection Générale des Services Pharmaceutiques et des Laboratoires (IGSPL) et les partenaires financiers, notamment le MINFI (Direction de la préparation du budget et Direction Générale des Douanes), jouent également un rôle déterminant dans la coordination et le financement des activités de lutte contre le paludisme.

## Outils d'Évaluation

Pour évaluer la situation, des outils tels qu'une grille d'interview ont été utilisés pour la collecte des données, accompagnés d'un masque Excel spécifiquement conçu pour l'analyse des stocks de 2023. Ces outils ont permis une collecte de données systématique et structurée, facilitant ainsi l'analyse des informations recueillies.

## → Étapes du Processus d'Analyse

Le processus d'analyse a débuté par la validation de la méthodologie et des outils, suivie par la collecte de données à travers les entretiens et les visites de terrain. Une fois les données recueillies, elles ont été analysées en vue d'une restitution des résultats aux parties prenantes impliquées.

#### **RESULTATS CLES**

#### Quantification des Besoins

Les méthodes actuelles de quantification, bien que basées sur des approches standardisées, manquent de précision, notamment en ce qui concerne les populations vulnérables, telles que les femmes enceintes, les enfants de moins de 5 ans, les déplacés internes, les réfugiés, les populations autochtones et les personnes vivants avec des handicaps. Ces lacunes dans les données entraînent des écarts significatifs entre les besoins réels et les quantités d'intrants commandées, favorisant ainsi les ruptures de stock ou les excédents inutilisables. Une meilleure gestion des données, incluant des outils de surveillance plus performants et une coordination avec les autorités locales, permettrait d'améliorer la précision des prévisions.

### Écart Financier

L'analyse financière en 2023 révèle un déficit de financement important dans la chaîne d'approvisionnement des intrants antipaludiques. Ce manque de ressources compromet la disponibilité continue des intrants et affecte directement la prise en charge des cas de paludisme au Cameroun. Pour pallier ce déficit, une mobilisation accrue de fonds par des mécanismes complémentaires, tels que l'implication du secteur privé ou des initiatives de financement innovantes est nécessaire pour assurer la pérennité des efforts de lutte contre le paludisme.

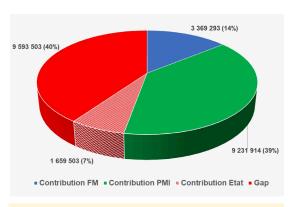


Figure 1: Répartition du financement pour l'acquisition des intrants sur le plan national en 2023

Pour les régions de l'Extrême-Nord et du Nord, le bailleur PMI couvre entièrement le besoin financier de ses 2 régions. Ceci se matérialise par le faible taux de rupture de stock dans les FRPS de l'Extrême-Nord et du Nord.

Sur le plan national, la contribution de PMI représente 39%, le Fonds Mondial 14% et l'Etat du Cameroun à travers les fonds de contrepartie 7%. Un gap de 40% devrait donc être couvert pour lutter efficacement contre le paludisme.

## Ruptures de Stock

Les taux de rupture des Tests de Diagnostic Rapide (TDR) et des Artemether Lumefantrine (AL) atteignent des niveaux critiques dans certaines régions, jusqu'à 29 % et 67 % respectivement. Ces ruptures de stock révèlent un dysfonctionnement majeur dans la gestion centrale des approvisionnements, affectant directement les performances des formations sanitaires en matière de diagnostic et de traitement du paludisme. Ce problème est amplifié par des écarts dans la planification des approvisionnements et des retards dans la distribution des produits. Une solution potentielle réside dans la mise en place de mécanismes de suivi en temps réel des stocks au niveau central, permettant une redistribution proactive des intrants entre les régions.

## Retards d'Approvisionnement

Des désaccords entre le PNLP et le FM retardent la commande des intrants, aggravant les ruptures de stock. En effet, En 2023, les intrants acquis sous financement FM ont été commandés avec un retard de 07 mois (avril 2023 au lieu d'octobre 2022). Ce retard a été causé par une mésentente entre le PNLP et le FM sur l'estimation des besoins issue de

l'atelier de quantification de 2022. Ceci a été à l'origine des ruptures de stock durant les 3 premiers trimestres de l'année 2023 à la CENAME. Ces retards dans le processus d'acquisition perturbent la chaîne d'approvisionnement et contribuent à la sous-performance des formations sanitaires. Une meilleure coordination entre les partenaires financiers et les autorités de santé est essentielle pour rationaliser les processus d'approvisionnement. Des mécanismes de gestion des conflits et une planification conjointe et proactive des commandes pourraient également atténuer ces retards.

#### → Disponibilité des Stocks à la CENAME

La CENAME, en tant que structure centrale, doit non seulement recevoir les intrants en temps opportun, mais aussi assurer une distribution rapide et efficace aux formations sanitaires. Les outils de stockage comme les fiches de stock sont bien renseignés, et le logiciel de gestion utilisé est SAGE100. Les inventaires des produits de lutte contre le paludisme sont effectués chaque mois et pendant le grand inventaire annuel. Les rapports d'inventaire sont transmis au PNLP en fichier numérique et sous forme de courrier physique entre le 1er et le 5 du mois.

Les principales insuffisances rencontrées au niveau de la CENAME sont :

- Exiguïté des magasins de stockage des intrants ;
- Absence du matériel de sécurité incendie (extincteurs fonctionnels, détecteurs de fumée);
- Absence de certains dispositifs de sécurité comme des caméras fonctionnelles ou des registres d'entrée et sortie des visiteurs;
- Absence d'appareil de relevé de température fonctionnel;
- >> Absence de ventilateur ou de refroidisseur d'air ;
- > Absence de manuel de procédure opérationnelle standard validé à la CENAME.

L'optimisation des processus logistiques, l'amélioration des infrastructures de stockage, et l'automatisation des systèmes de gestion des stocks pourraient considérablement améliorer la situation.

#### Conclusions

L'analyse des résultats au niveau central révèle une série de dysfonctionnements qui impactent l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement des intrants antipaludiques au Cameroun. Ces problèmes incluent des lacunes dans la quantification des intrants, des écarts de financement, des taux élevés de ruptures de stock, des retards d'approvisionnement, absence de suivi des livraisons en temps réel avec les outils de tracking GPS et une absence d'outil de gestion automatisée des stocks à la CENAME.

Des solutions à ces problèmes peuvent inclure :

- Renforcement des capacités de quantification par l'amélioration de la collecte de données, surtout pour les groupes vulnérables, et l'intégration d'outils technologiques pour des prévisions plus précises.
- Mobilisation de ressources financières additionnelles pour combler le gap de financement, par le biais de partenariats stratégiques avec le secteur privé et la communauté internationale.
- Réduction des taux de ruptures de stock par la mise en place de systèmes de suivi en temps réel des stocks et la révision des plans de distribution pour mieux répondre aux besoins locaux.
- Amélioration de la coordination entre les partenaires afin de réduire les retards d'approvisionnement et garantir une continuité des flux de produits.

#### SYNTHESE ANALYTIQUE DU RAPPORT REGIONAL SUR LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME NIVEAU RÉGIONAL

#### **→** Introduction

Ce rapport porte sur l'analyse de la chaîne d'approvisionnement des intrants de lutte contre le paludisme dans les régions de l'Ouest, de l'Est et de l'Extrême-Nord du Cameroun, en identifiant les goulots d'étranglement à chaque niveau, du Fonds Régional pour la Promotion de la Santé (FRPS) jusqu'aux agents de santé communautaire (ASC). Il s'agit de comprendre comment les intrants sont distribués et gérés, ainsi que de proposer des solutions pour surmonter les obstacles identifiés.

### Objectifs et méthodologie

#### L'étude a pour objectifs spécifiques de :

- >> Faire une revue documentaire sur les pratiques existantes en matière d'approvisionnement.
- >> Clarifier les rôles des différents acteurs dans la chaîne.
- Évaluer les composantes de la chaîne d'approvisionnement.

### Approches méthodologiques

L'approche méthodologique est qualitative, incluant des entretiens semi-directifs, des groupes de discussion et des observations directes auprès des centres de distribution et des formations sanitaires (FOSA). 63 entretiens ont été réalisés, dépassant l'objectif fixé, ainsi que 17 grilles d'observation administrées. La formation préalable des enquêteurs et l'utilisation du logiciel NVIVO 14 pour une analyse thématique ont permis de structurer efficacement les informations recueillies. Les principes éthiques, tels que le consentement éclairé et la confidentialité des participants, ont été respectés tout au long du processus.

#### **RESULTATS SAILLANTS**

## > Les acteurs de la chaîne d'approvisionnement

La chaîne d'approvisionnement repose sur une structure hiérarchique complexe. Au sommet, la CENAME (Centrale Nationale d'Approvisionnement en Médicaments et Consommables Médicaux Essentiels) est responsable de l'approvisionnement global, tandis que des acteurs comme l'Organisation Catholique pour la Promotion de la Santé au Cameroun (OCASC) ou PSM Global Health Supply (à l'Extrême-Nord) sont en charge de la distribution régionale. Les points focaux de gestion des approvisionnements et des stocks (PF GAS), en collaboration avec le Groupe Technique Régional Paludisme (GTR palu), sont impliqués dans la logistique locale, notamment la quantification des besoins.

## Analyse de la quantification de la demande par région

1. Région de l'Extrême-Nord: La quantification des intrants y est décentralisée. Le système repose sur des réunions trimestrielles des PF GAS des districts de santé, appuyées par des rapports mensuels des FOSA. Les données issues de la plateforme DHIS2 et des fiches de stock permettent d'anticiper les besoins et d'optimiser la gestion des stocks. Cette méthode a permis d'éviter des ruptures fréquentes et représente un modèle à suivre pour d'autres régions.

2. Régions de l'Est et de l'Ouest: Contrairement à l'Extrême-Nord, la quantification dans ces régions est centralisée, souvent inadaptée aux besoins locaux. Les allocations sont imposées par le niveau national, provoquant des sous-approvisionnements fréquents. Un des problèmes majeurs relevés est le manque de réactifs pour les tests de diagnostic rapide (TDR), ce qui complique la gestion des cas suspects de paludisme.

#### Problématiques d'approvisionnement

Les régions de l'Est et de l'Ouest font face à des difficultés d'approvisionnement en raison de la centralisation des allocations, ce qui crée des écarts entre les besoins réels et les quantités reçues. En outre, la gestion des stocks est affectée par des dates de péremption rapprochées, qui limitent la durée d'utilisation des intrants.

Des initiatives comme les commandes groupées, particulièrement dans la région de l'Ouest, tentent de pallier ces insuffisances en améliorant la coordination entre les différents acteurs. Des systèmes mixtes d'approvisionnement («push» et «pool») sont également en place pour ajuster les quantités allouées.

La synthèse analytique du rapport régional sur la chaîne d'approvisionnement des intrants de lutte contre le paludisme dans les régions de l'Ouest, de l'Est et de l'Extrême-Nord permet de dégager plusieurs aspects clés liés à l'efficacité et aux défis rencontrés à chaque niveau du processus.

### Défis logistiques et approvisionnement

Dans les régions de l'Est et de l'Ouest, l'approvisionnement est particulièrement affecté par des problèmes de coordination et de quantification, souvent inadaptée aux réalités locales. Le processus centralisé entraîne des allocations insuffisantes et mal ajustées, ce qui complique la gestion des stocks. De plus, les dates de péremption rapprochées des intrants augmentent les difficultés d'utilisation efficace des stocks.

Une tentative de réponse à ces défis est la mise en place d'une approche d'allocations fixes, notamment dans la région de l'Ouest, en collaboration avec des partenaires tels que Plan Cameroun. Cette méthode permet de mieux réguler les stocks et de réduire les écarts d'approvisionnement, bien que des efforts supplémentaires soient nécessaires pour ajuster les allocations aux besoins spécifiques des formations sanitaires.

## Systèmes de distribution et défis de la chaîne logistique

Les systèmes de planification des approvisionnements varient selon les régions. Dans l'Ouest, un système mixte basé sur des « pushes » et des « pools » permet de réajuster les allocations en fonction des disponibilités, mais reste limité par des contraintes logistiques. Des initiatives de commandes groupées, comme celle pilotée par le FRPS, ont montré une amélioration dans la coordination des approvisionnements et la réduction des délais de livraison, mais les défis liés au transport et à la distribution demeurent. La traçabilité des intrants et les retards de livraison persistent, en particulier dans les zones éloignées, affectant la disponibilité des intrants de lutte contre le paludisme.

## Problèmes financiers et retards de livraison

Les retards dans la distribution sont fréquents et sont souvent attribués à des difficultés financières, des ruptures de stock au niveau central, ou à une mauvaise coordination entre les acteurs. Ces retards affectent directement la capacité des structures régionales à approvisionner efficacement les formations sanitaires, ce qui complique la lutte contre le paludisme, en particulier dans les zones éloignées ou à forte prévalence.

#### Conclusion

Au niveau régional l'étude met en lumière des disparités importantes dans la gestion et l'approvisionnement des intrants de lutte contre le paludisme entre les régions du Cameroun. Alors que certaines régions comme l'Extrême-Nord ont su développer des mécanismes de quantification et de distribution plus adaptés, les régions de l'Est et de l'Ouest restent largement tributaires d'un système centralisé, peu flexible face aux besoins locaux. Des recommandations visent à renforcer la décentralisation et la coordination entre les différents niveaux de la chaîne logistique afin d'améliorer l'efficacité des approvisionnements et de réduire les ruptures de stock.

## ANALYSE DES GOULOTS D'ÉTRANGLEMENT DANS LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS ANTIPALUDIQUES :

#### **IDENTIFICATION ET ROLE DES ACTEURS IMPLIQUES AU NIVEAU CENTRAL**

Ce tableau met en lumière les différents goulots d'étranglement dans la chaîne d'approvisionnement des intrants de lutte contre le paludisme, identifiant les acteurs concernés et les causes profondes sous-jacentes, tout en permettant de formuler des recommandations pour améliorer l'efficacité de cette chaîne. Il présente les goulots d'étranglement par composante de la chaîne d'approvisionnement des intrants de lutte contre le paludisme au niveau central, les acteurs responsables, les causes profondes et l'impact sur l'efficacité de la lutte contre le paludisme :

Composante de la chaîne d'approvisionnement	Goulots d'étranglement	Acteurs concernés	Causes sous- jacentes	Impact sur l'efficacité de la lutte contre le paludisme
Sélection des intrants	Manque de synchronisation entre la sélection et l'enregistrement des intrants, entraînant des retards.	CENAME, DPML, Ministère de la Santé, Comités de sélection	Bureaucratie excessive, absence de coordination efficace.	Retards dans la disponibilité des intrants essentiels, augmentant le risque de rupture de stock.
	Processus de mise à jour des guides et inclusion des intrants trop lents, causant des ruptures de stock.	CENAME, DPML, Comités de sélection, OMS	Processus de révision long et inefficace.	Non-disponibilité des produits critiques au moment opportun.
Quantification de la demande en intrants	Données de base insuffisantes et mal documentées pour quantifier les besoins.	CENAME, DPML, FOSA, Comités de quantification	Mauvaise gestion des données et manque de formation adéquate.	Surestimation ou sous-estimation des besoins, causant des ruptures ou excédents.
	Absence de méthodologie unifiée, entraînant des incohérences entre les estimations et les besoins réels.	DPML, CENAME, Partenaires techniques et financiers	Absence de directives claires et méthodologie non harmonisée.	Mauvaise planification des quantités d'intrants, perturbant l'approvisionnement continu.
	Manque de formation spécifique pour le personnel en charge de la quantification.	DPML, Ministère de la Santé	Formation inadéquate, manque de ressources.	Estimations inexactes des besoins d'intrants, causant des ruptures de stock.

Approvisionnement en intrants	Absence d'un mécanisme de coordination logistique efficace pour la distribution.	DPML, CENAME, FRPS, FOSA	Manque de coordination entre les différents acteurs logistiques.	Perturbations dans la livraison des intrants.
	Mauvaise planification des besoins et délais prolongés d'approvisionnement.	DPML, CENAME, FOSA	Manque de coordination entre les différents acteurs logistiques.	Délais de livraison prolongés, entraînant des ruptures de stock.
Réception des intrants	Manque de coordination entre les structures de réception et les structures de stockage.	DPML, CENAME, FOSA	Communication inefficace entre les acteurs.	Retards dans la réception et le stockage, augmentant les risques de pénurie.
	Manque de régularité et ponctualité dans les livraisons.	CENAME, FRPS, FOSA, Superviseurs locaux	Faible contrôle logistique, retards dus aux formalités douanières.	Risque accru de rupture de stock et d'interruption des services de santé.
Stockage et gestion de l'inventaire des intrants	Manque de procédures opérationnelles standardisées pour un stockage sécurisé.	Pharmacie Centrale, PNLP	Manque de normes et de capacités de stockage suffisantes.	Stockage inadéquat, augmentant les risques de dégradation des intrants.
Transport et distribution des intrants	Manque de procédures standardisées, entraînant des incohérences dans la distribution.	DPML, CENAME, FRPS, Transporteurs	Manque de protocoles logistiques unifiés.	Distribution inégale et retardée des intrants aux structures de santé.
	Manque de suivi GPS en temps réel, entraînant des retards et des erreurs.	DPML, CENAME, FRPS, Transporteurs	Manque d'investissement dans la technologie de suivi en temps réel.	Erreurs de livraison et retards, compromettant l'accès aux intrants vitaux.
Contrôle de la qualité des intrants	Manque de procédures régulières pour le contrôle continu de la qualité des intrants.	Ministère de la Santé, Laboratoires	Faible capacité technique et logistique pour les contrôles de qualité.	Utilisation d'intrants de qualité inférieure, impactant les traitements.
	Insuffisance des capacités techniques pour les contrôles de qualité.	Laboratoires, PNLP	Manque de financement et d'équipements adéquats.	Diminution de l'efficacité des traitements antipaludiques.
Usage rationnel des intrants antipaludiques	Manque de fonds pour garantir des contrôles réguliers et efficaces sur le terrain.	PNLP, ONG, Ministère de la Santé	Manque de financement durable.	Mauvaise utilisation des intrants, augmentant les résistances et les risques sanitaires.
Amélioration du système d'information et de gestion logistique	Manque de financement durable pour les réunions de validation de gestion des intrants.	PNLP, Partenaires Techniques	Manque de soutien financier et de priorisation des réunions.	Gestion inefficace des stocks et prévisions inexactes, augmentant les risques de ruptures.
	Manque d'un outil intégré unique pour la gestion des informations sur les intrants.	PNLP, Ministère de la Santé	Absence d'harmonisation des outils de gestion des intrants.	Gestion incohérente des données, perturbant la chaîne d'approvisionnement.

Optimisation des ressources humaines	Manque de programmes de formation continue, réduisant les compétences du personnel.	PNLP, Ministère de la Santé	Manque de ressources pour les formations continues.	Gestion inefficace de la chaîne d'approvisionnement, causant des retards dans la distribution.
	Absence de définition claire des responsabilités des cadres, entraînant des inefficacités.	PNLP, Ministère de la Santé	Manque de clarification des rôles et responsabilités dans la gestion des intrants.	Manque de coordination efficace entre les différents acteurs.
Coordination de la chaîne d'approvisionnement	Irrégularité des réunions de la plateforme, réduisant l'efficacité du suivi et de la coordination des intrants.	PNLP, Partenaires Techniques	Manque de planification et de financement pour des réunions régulières.	Suivi et coordination limités, entraînant des retards dans la chaîne d'approvisionnement.

# ANALYSE DES GOULOTS D'ÉTRANGLEMENT DANS LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS ANTIPALUDIQUES :

#### IDENTIFICATION ET ROLE DES ACTEURS IMPLIQUES AU NIVEAU REGIONAL

Ce tableau met en évidence la diversité des défis rencontrés dans chaque composante de la chaîne d'approvisionnement des intrants au niveau régional, tout en identifiant les acteurs impliqués et les causes sous-jacentes de chaque goulot d'étranglement. Ces informations peuvent aider à élaborer des stratégies ciblées pour améliorer l'efficacité des systèmes régionaux d'approvisionnement.

Composante	Goulots d'étranglement	Acteurs concernés	Causes sous- jacentes	Impact sur l'efficacité de la lutte contre le paludisme
Quantification de la Demande en Intrants	Erreurs dans la quantification due à des données imprécises.	FOSA, FRPS, Coordination régionale	Systèmes d'information de santé défaillants.	Ruptures de stocks fréquentes.
	Approvisionnement inapproprié pour des intrants critiques comme les TDR.	CENAME, Ministère de la Santé, FOSA	Absence de collaboration entre acteurs.	Mauvaise adaptation aux besoins spécifiques des populations locales.
	Perturbation de la gestion des stocks en raison des dons non coordonnés.	Partenaires (MSF, etc.), Coordination régionale	Manque de formation.	Erreurs dans la gestion des intrants, aggravant les ruptures de stock et la mauvaise distribution.
Planification des Approvisionnements	Difficultés à adapter les approvisionnements régionaux.	Points focaux GAS, Responsables régionaux et partenaires.	Manque de données précises.	Pénuries dans certaines zones et surstocks dans d'autres.
	Écarts entre les besoins réels et les quantités planifiées.	Points focaux GAS, Responsables régionaux et partenaires.	Insuffisance de formations des points focaux.	Perturbation des soins.

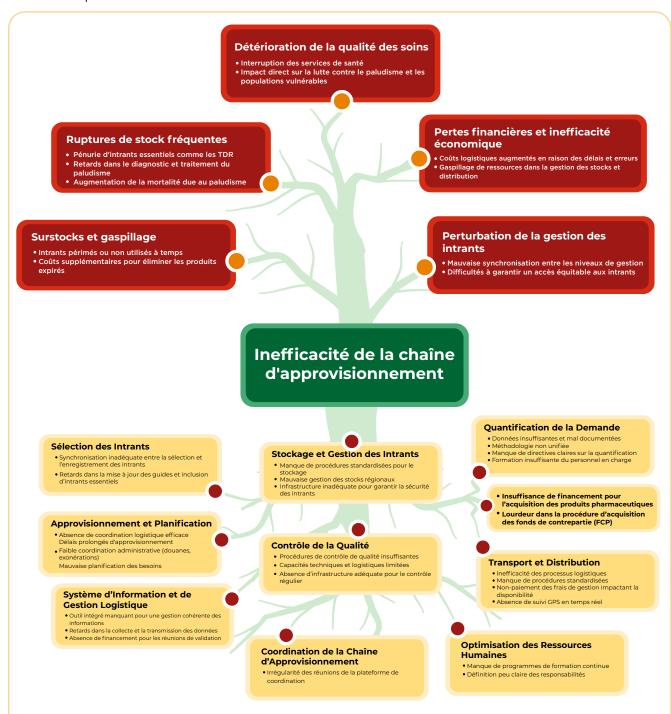
Transport et Distribution	Retards dans les zones enclavées.	Agences logistiques, Points focaux régionaux et transporteurs.	Insuffisance des infrastructures routières.	Retards de prise en charge des malades.
	Inégalités dans la distribution des intrants.	Agences logistiques, Points focaux régionaux et transporteurs.	Planification logistique inefficace.	Inégalités d'accès aux intrants.
Gestion des Stocks et Assurance Qualité	Mauvaise gestion des stocks et ruptures.	Régions, Districts de santé, FOSA	Absence de compétences techniques.	Augmentation des ruptures et péremptions.
	Données erronées affectant la planification.	Points focaux GAS, Commis, Régions, FOSA	Manque de communication et coordination.	Augmentation des ruptures de stock
	Conditions de stockage inadaptées.	Régions, Districts, FOSA	Manque d'infrastructures appropriées et de financement pour leur amélioration	Détérioration de la qualité des intrants.
Surveillance des Intrants Périmés	Non-utilisation des intrants avant leur péremption.	ASC, Superviseurs, Coordonnateurs	Manque de suivi et de contrôle régulier des stocks	Gaspillage des intrants.
	Mauvaise gestion des stocks proches de la péremption.	ASCP, Superviseurs, Régions	Communication inadéquate.	Pénuries et dysfonctionnements dans les traitements.
Concordance Demande- Approvisionnement	Ruptures fréquentes ou surallocations.	Pharmacies régionales, Points focaux GAS, Ministère de la Santé.	Absence d'outils de suivi automatisé.	Interruptions fréquentes dans l'approvisionnement.
	Écart entre les quantités reçues et les besoins réels.	CENAME, Régions, Districts, FOSA	Manque d'ajustements basés sur les réalités locales.	Augmentation des risques sanitaires dans les zones touchées.

# ARBRE À PROBLEMES : CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS ANTIPALUDIQUES (NIVEAU CENTRAL)

Cet **arbre à problèmes** servira de base pour une future analyse, et peut être utilisé pour formuler un arbre d'objectifs, en proposant des solutions adaptées à chaque cause profonde.

#### Schéma de l'arbre

- **Problème central**: Ruptures fréquentes et inefficience dans la chaîne d'approvisionnement des intrants antipaludiques
- Causes profondes
- Conséquences



## ARBRE À PROBLEMES : CHAINE D'APPROVISIONNEMENT DES INTRANTS ANTIPALUDIQUES (NIVEAU REGIONAL)

Cet **arbre à problèmes** permet de visualiser les obstacles rencontrés au niveau régional et d'identifier les causes sous-jacentes et les conséquences. Il servira également à formuler des solutions pour améliorer l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement des intrants antipaludiques.

#### Schéma de l'arbre

- **Problème central :** Inefficacité de la chaîne d'approvisionnement
- Causes profondes (quantification, planification, transport, gestion des stocks, surveillance, concordance)
- Conséquences (ruptures de stock, surstocks, gaspillages, perte d'efficacité, détérioration des soins)

