



Accès fiable aux produits contraceptifs et à d'autres médicaments essentiels sur le dernier kilomètre:

l'approche Informed Push Model avec les prestataires tiers de services logistiques au Sénégal

Octobre 2017

Crédit photo : ©Bill & Melinda Gates Foundation/Frederic Courbet

ÉCRIT PAR

Betty J. Hannoun, *MSD for Mothers*

Adam Williams, Rabin Martin

REMERCIEMENT

Merci à la Bill & Melinda Gates Foundation, MSD for Mothers, IntraHealth International, et Rabin Martin pour leurs conseils pertinents quant à la rédaction de cet article.

En particulier, nous aimerions remercier:

Modibo Dicko, IntraHealth International (Senegal)

Melanie Joiner, IntraHealth International

Perri Sutton, Bill & Melinda Gates Foundation

Jeffrey Jacobs, *MSD for Mothers*

Merci au Gouvernement du Sénégal, au Ministère de la Santé et de l'Action sociale (MSAS) et la Pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA) pour leurs soutiens et leurs partenariats.

CONTACT

Pour tout complément d'information, veuillez contacter Melinda Neiman (melinda.neiman@merck.com).

SOMMAIRE

Résumé exécutif	4
Histoire de l'approche IPM-3PL	5
Comprendre l'utilisation des contraceptifs au Sénégal	5
Élaboration d'une solution	5
Performances de référence de la chaîne d'approvisionnement	5
Fonctionnement des chaînes d'approvisionnement au Sénégal avant le lancement de l'approche IPM-3PL	6
Projet pilote IPM-3PL	7
Déploiement national.....	7
Adoption gouvernementale	8
Considérations budgétaires	9
Expansion du modèle	10
Durabilité.....	12
Évaluation externe	12
Facteurs de réussite	13
Soutien et engagement des organisations concernées	13
La logistique dirigée par des logisticiens.....	14
Volonté de faire équipe avec le secteur privé	14
Distribution de produits en consignment	14
Amélioration de la visibilité des données	15
Intégration et durabilité des produits.....	15
Processus d'amélioration continue	15
Plaidoyer et communication	16
Conclusion	17
Annexe	18
1. Un examen plus détaillé de l'Informed Push Model (IPM-3PL) dans le cadre de la chaîne d'approvisionnement <i>Yeksi Naa</i>	19
2. Flux de processus <i>Yeksi Naa</i>	25
3. Commande d'échantillons et bons de livraison (BLC) pour les contraceptifs	26
4. Exemple de tableau de bord pour la région de Dakar	27
5. Liens vers d'autres ressources	28
6. Remarques finales	29

RÉSUMÉ



disponibilité des contraceptifs
à l'échelle nationale



établissements de santé
livrés par des fournisseurs de
logistique tiers



femmes ayant un accès plus
fiable aux contraceptifs



médicaments essentiels
inclus dans l'IPM-3PL

Les méthodes de contraception sont reconnues comme l'un des moyens les plus rentables d'abaisser les taux de mortalité maternelle, car elles peuvent éviter un tiers des décès maternels en réduisant le nombre global de grossesses et en aidant les femmes à planifier et espacer leurs grossesses.¹ Bien que le taux de prévalence des méthodes contraceptives modernes (TPCm) parmi les femmes en âge de procréer au Sénégal ait augmenté, il est l'un des plus bas au monde, notamment en raison des ruptures de stock dans les établissements de santé publics.^{2,3}

Pour résoudre le problème des ruptures de stock et pour augmenter l'accès à ces produits susceptibles de sauver des vies, le Gouvernement du Sénégal, représenté par le Ministère de la Santé et de l'Action sociale (MSAS) et la Pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA), en partenariat avec IntraHealth International (IntraHealth) et avec le soutien de *MSD for Mothers** et de la Bill & Melinda Gates Foundation, a conçu, piloté et déployé l'approche Informed Push Model avec des prestataires tiers de services logistiques (IPM-3PL).

L'IPM-3PL est un modèle de distribution directe sur le dernier kilomètre ayant renforcé les flux de produits, de données et de transactions financières au sein de la chaîne d'approvisionnement de la santé publique.



Grâce à ce modèle, les 3PL fournissent les produits directement aux établissements de santé, prenant leurs décisions sur les stocks en temps réel en fonction des niveaux de stock et des données de consommation. Les logisticiens 3PL se chargent des prévisions, des opérations logistiques et de gestion des données pour le compte de ces établissements.



Les 3PL entrent les données dans un système électronique d'informations de gestion logistique sur tablette (SIGL), qui transmet ces données en temps réel aux autorités de district, régionales et nationales tout en facilitant le suivi des programmes de santé.



Les établissements de santé paient pour les produits une fois que les clients les ont achetés, ce qui permet d'assurer la disponibilité d'un grand nombre de produits différents et de recouvrer les montants dus pour les produits fournis.

À partir de 2015, le modèle a été déployé au niveau national, ce qui a permis de réduire les ruptures de stock de contraceptifs à 2 % en moyenne dans les établissements de santé de tout le pays⁴ et d'améliorer l'accès aux contraceptifs à environ 3,2 millions de femmes. De plus, les données de consommation provenant de plus de 1 400 établissements de santé sont maintenant capturées sous forme électronique et peuvent être exploitées pour les décisions logistiques et programmatiques.

À la lumière de ces résultats, le MSAS et la PNA ont étendu l'approche IPM-3PL en y intégrant d'autres produits essentiels au lieu de se limiter aux contraceptifs dans le cadre d'une transformation générale de la chaîne d'approvisionnement appelée « Yeski Naa » (« je suis arrivé »). En fin d'année 2017, le Gouvernement du Sénégal a pris en main la gestion de ce modèle.

Les leçons apprises au Sénégal sont applicables à d'autres pays ayant peu de ressources. L'approche IPM-3PL est un modèle d'intégration des prestataires de services logistiques du secteur privé aux chaînes d'approvisionnement de la santé publique, de simplification de ces chaînes d'approvisionnement pour plusieurs produits, de transmission de données décisionnelles en temps réel et de création de mécanismes pour financer et assurer la pérennité des réformes de ces chaînes d'approvisionnement à long terme.

*Ce programme est soutenu par un financement de MSD par le biais de MSD for Mothers, qui est l'initiative de 500 millions USD sur 10 ans lancée par cette société pour créer un monde où aucune femme ne meurt en donnant la vie. MSD for Mothers est une initiative de Merck & Co., Inc., Kenilworth, N.J., États-Unis.

HISTOIRE DE L'APPROCHE IPM-3PL

COMPRENDRE L'UTILISATION DES CONTRACEPTIFS AU SÉNÉGAL

En 2011, près de 30 % des femmes mariées au Sénégal qui ne voulaient pas tomber enceintes n'utilisaient pas de méthodes contraceptives modernes, ce qui correspond à un besoin non satisfait. Dans l'ensemble, le Sénégal avait l'un des taux de prévalence des méthodes contraceptives modernes (TPCm) les plus bas au monde, c'est-à-dire à peine 12 % chez les femmes mariées.⁵

ÉLABORATION D'UNE SOLUTION

En 2012, le Ministère de la Santé et de l'Action sociale (MSAS) a lancé une stratégie globale dans le cadre de son engagement envers le projet FP2020 pour augmenter l'accès aux moyens de planification familiale, reconnaissant la contraception comme l'une des méthodes les plus efficaces pour sauver la vie de femmes et d'enfants et pour promouvoir la croissance économique.⁶

Dans le cadre de cette stratégie, le pays a réussi à augmenter le mTPC de 12 % à 27 %, ce qui signifie un nombre supplémentaire de 350 000 utilisateurs de contraceptifs et une réduction de 30 % à 15 % du besoin non satisfait en 2015. De plus, le Sénégal s'est engagé à augmenter la part budgétaire annuelle affectée à la santé reproductive de 2,5 % à 5 %, avec notamment des augmentations budgétaires de 200 % pour les produits contraceptifs et de 100 % pour la gestion des programmes de planification familiale.⁷

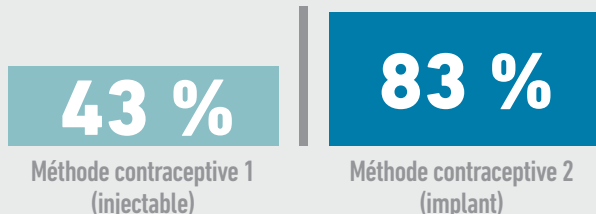
La stratégie a reconnu l'importance capitale d'apporter des améliorations à la chaîne d'approvisionnement de la santé publique pour atteindre ces objectifs ambitieux. Les établissements publics, qui sont les endroits où 85 % des femmes accèdent aux services de planification familiale⁸, ne disposaient souvent pas d'un assortiment complet de méthodes contraceptives.

PERFORMANCES DE RÉFÉRENCE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Les évaluations de référence des établissements de santé publics ont révélé des difficultés de gestion des stocks au Sénégal, avec notamment des goulots d'étranglement liés aux flux de produits, de données et de transactions financières. Un sondage mené par l'Initiative sénégalaise de santé reproductive urbaine en 2011 a constaté de grandes ruptures de stock de contraceptifs dans les établissements de santé publics*, notamment pour les pilules (plus de 70 % des établissements ayant connu des ruptures de stocks), les produits injectables (presque 70 %), les produits contraceptifs d'urgence (63 %) et les pilules progestatives (57 %).⁹

Une deuxième étude réalisée par McKinsey & Co. dans la région de Dakar et financée par la Bill & Melinda Gates Foundation a constaté que, dans l'échantillon d'établissements sondé, des ruptures de stock se produisaient 43 % de l'année pour les contraceptifs injectables et 83 %¹⁰ de l'année pour les implants. Cependant, ces ruptures de stock variaient considérablement d'un mois à l'autre, se produisant chaque mois dans 5 à 37 % des établissements dans le cas des implants. Au moins 60 % des ruptures de stock se produisaient en dépit de la disponibilité des produits en question au niveau national.

TAUX ANNUEL DES RUPTURES DE STOCK ÉCHANTILLON DE 33 ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ DANS LA RÉGION DE DAKAR (2011)



UTILISATION DES MOYENS DE CONTRACEPTION AU SÉNÉGAL (2011)

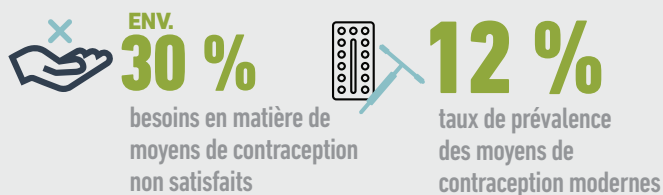


Schéma 1. Accès aux produits contraceptifs au Sénégal

*Établissements ayant connu au moins une rupture de stock au cours des 12 derniers mois.

FONCTIONNEMENT DES CHÂÎNES D'APPROVISIONNEMENT AU SÉNÉGAL AVANT LE LANCEMENT DE L'APPROCHE IPM-3PL

Avant le lancement de l'IPM-3PL, la PNA acheminait les produits des entrepôts nationaux aux entrepôts régionaux. Les districts étaient responsables pour récupérer les produits dans ces entrepôts régionaux. Les employés des établissements de santé devaient ensuite récupérer les produits dans les entrepôts de district.

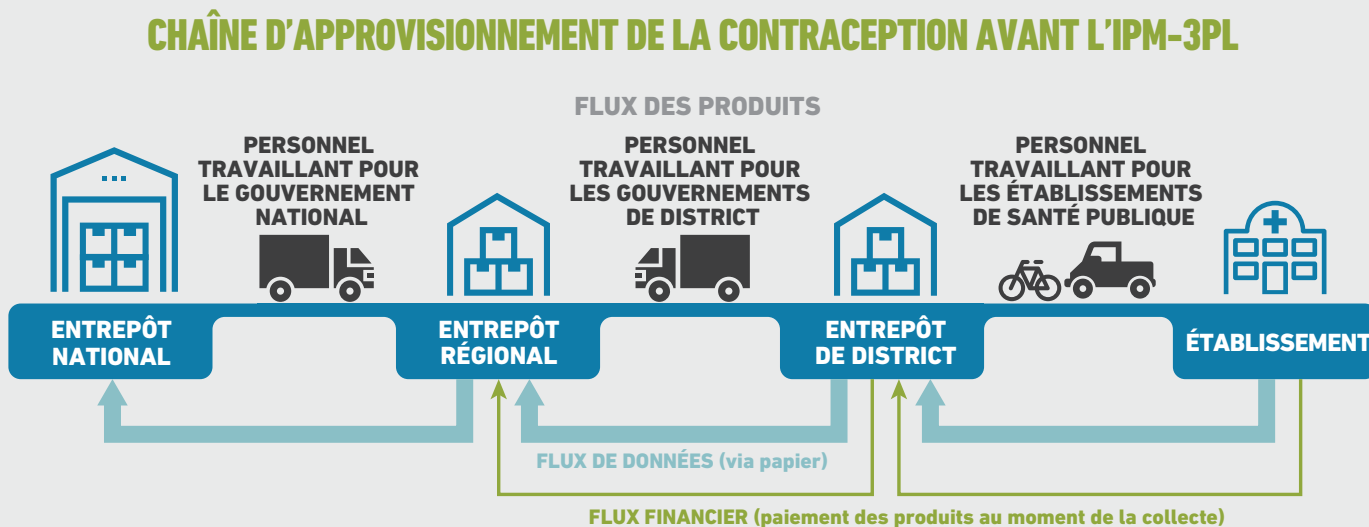


Schéma 2. Aperçu de l'ancienne chaîne d'approvisionnement des produits contraceptifs et des médicaments essentiels au Sénégal

AVANT LA MISE EN ŒUVRE DE L'APPROCHE IPM-3PL, LES GOULOTS D'ÉTRANGLEMENT SE PRODUISAIENT DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE TROIS FAÇONS :

-  **FLUX DES PRODUITS** : les établissements de santé et les districts étaient responsables de commander et récupérer les produits dans les entrepôts de district et régionaux, respectivement, mais n'avaient pas assez de ressources pour le faire rapidement ou efficacement.
-  **FLUX DE DONNÉES** : les données de consommation des établissements de santé ne pouvaient pas être recueillies de façon précise en raison de problèmes d'inefficacité structurelle (p. ex. données sur papier seulement, difficultés de transfert et de partage et erreur humaine). Il n'était donc pas possible de prévoir les niveaux de stock avec exactitude et d'assurer le réapprovisionnement, et la prise de décision était peu rigoureuse.
-  **FLUX DE TRANSACTIONS FINANCIÈRES** : les établissements de santé devaient payer pour les produits avant leur consommation. De ce fait, les bas niveaux de trésorerie limitaient l'approvisionnement et les produits générant davantage de revenus recevaient une plus grande priorité (au Sénégal, plus de 60 % des produits entraînent un déboursement de la part des patients dans les établissements de santé publics).

AUTRES FACTEURS CONTRIBUTIFS :

-  **Complexité** : le système existant était un modèle « pull » très complexe fondé sur plusieurs chaînes d'approvisionnement mises en œuvre en parallèle par le Gouvernement et par diverses ONG pour les produits essentiels, chacune d'entre elles utilisant ses propres processus.
-  **Absence de logisticiens qualifiés et travailleurs de santé surchargés** : le système dépendait des travailleurs de santé pour réaliser les prévisions, la gestion, le suivi et la commande des produits, mais ceux-ci avaient rarement les connaissances, les responsabilités et le temps nécessaires à la supervision des aspects logistiques.

PROJET PILOTE IPM-3PL

Pour réduire les ruptures de stock, en 2011, le MSAS, PNA, IntraHealth et la Bill & Melinda Gates Foundation se sont associés pour élaborer et piloter un modèle novateur de chaîne d'approvisionnement, à savoir l'Informed Push Model avec des prestataires tiers de services logistiques (IPM-3PL) dans un district. Ce modèle, qui intègre la participation de prestataires de services logistiques du secteur privé (3PL) à la chaîne d'approvisionnement de la santé publique, a pu abaisser à moins de 2 % les ruptures de stock de produits contraceptifs dans 140 établissements sur six mois dans la région de Dakar, justifiant ainsi un déploiement à l'échelle nationale.

Le modèle pilote visait directement les goulots d'étranglement présents dans la chaîne d'approvisionnement des contraceptifs :



FLUX DES PRODUITS : des logisticiens du secteur privé ont régulièrement rendu visite aux établissements de santé afin d'évaluer la consommation de produits, de prévoir les besoins et les stocks de produits, et de libérer les travailleurs de santé des tâches logistiques afin qu'ils puissent se consacrer à la dispensation de soins.



FLUX DE DONNÉES : lors du projet pilote, les données de consommation des produits ont été prélevées sur place à l'aide de formulaires Excel et ces données ont été ensuite compilées et partagées avec les autorités gouvernementales. Le système a par la suite été adapté pour utiliser un système électronique d'informations de gestion logistique (SIGL) capable, à partir d'une tablette informatique connectée à Internet, de transmettre les données en temps réel à l'unité de suivi et d'évaluation du projet IPM-3PL, aux logisticiens régionaux et aux employés du Ministère de la Santé. La transmission en temps réel des données a permis de réaliser des prévisions exactes, d'identifier rapidement les difficultés et de résoudre les problèmes de disponibilité de stocks.



FLUX DE TRANSACTIONS FINANCIÈRES : les établissements de santé ont commencé à payer pour les produits une fois que les patients les achetaient et non lors de leur livraison. De ce fait, même si les établissements de santé disposaient de peu de fonds, ils ont pu stocker un large éventail de produits et non simplement les produits générant les revenus les plus élevés.

Une description détaillée de l'approche IPM-3PL actuelle est présentée dans l'annexe 1 à la page 19.

DÉPLOIEMENT NATIONAL

En 2013, MSD for Mothers a fait équipe avec la Bill & Melinda Gates Foundation, avec IntraHealth, avec le MSAS et avec la PNA pour étendre l'approche IPM-3PL à tous les établissements de santé publics dans le but d'assurer un accès fiable aux produits contraceptifs dans tout le pays. IntraHealth, en collaboration étroite avec la PNA, a déployé le modèle IPM-3PL auprès de la totalité des 1 404 points de prestation de service (PPS) sur une période de deux ans. Comme lors de la phase pilote, les partenaires ont étendu et affiné le système électronique d'informations de gestion logistique (SIGL) pour suivre les niveaux de stock et identifier les tendances de consommation de produits contraceptifs dans tout le pays.

La consommation de contraceptifs avait augmenté de 48 % à la fin de la première année. À l'heure actuelle, grâce à la mise en œuvre et au déploiement national de l'approche IPM-3PL, environ 3,2 millions de femmes sénégalaises bénéficient d'un accès régulier à toutes sortes de méthodes contraceptives, ce qui leur permet de planifier et d'espacer leurs grossesses en toute sécurité et de ne pas tomber enceintes par accident.* ¹²

*L'approche de l'Informed Push Model avec des prestataires tiers de services logistiques a produit les mêmes résultats que le projet pilote, **réduisant considérablement les ruptures de stock de contraceptifs à 2 % en moyenne dans les établissements de tout le pays**, d'après les données recueillies par le système électronique d'informations de gestion électronique. Le taux de communication des indicateurs logistiques clés par l'SIGL a été de 100 % pour tous les établissements de santé et district, et les résultats sur la disponibilité des stocks ont été maintenus sur une période de plus de trois ans.¹¹*

*Estimation basée sur les zones de couverture des points de prestation de service.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT SÉNÉGALAISE DES MOYENS DE CONTRACEPTION

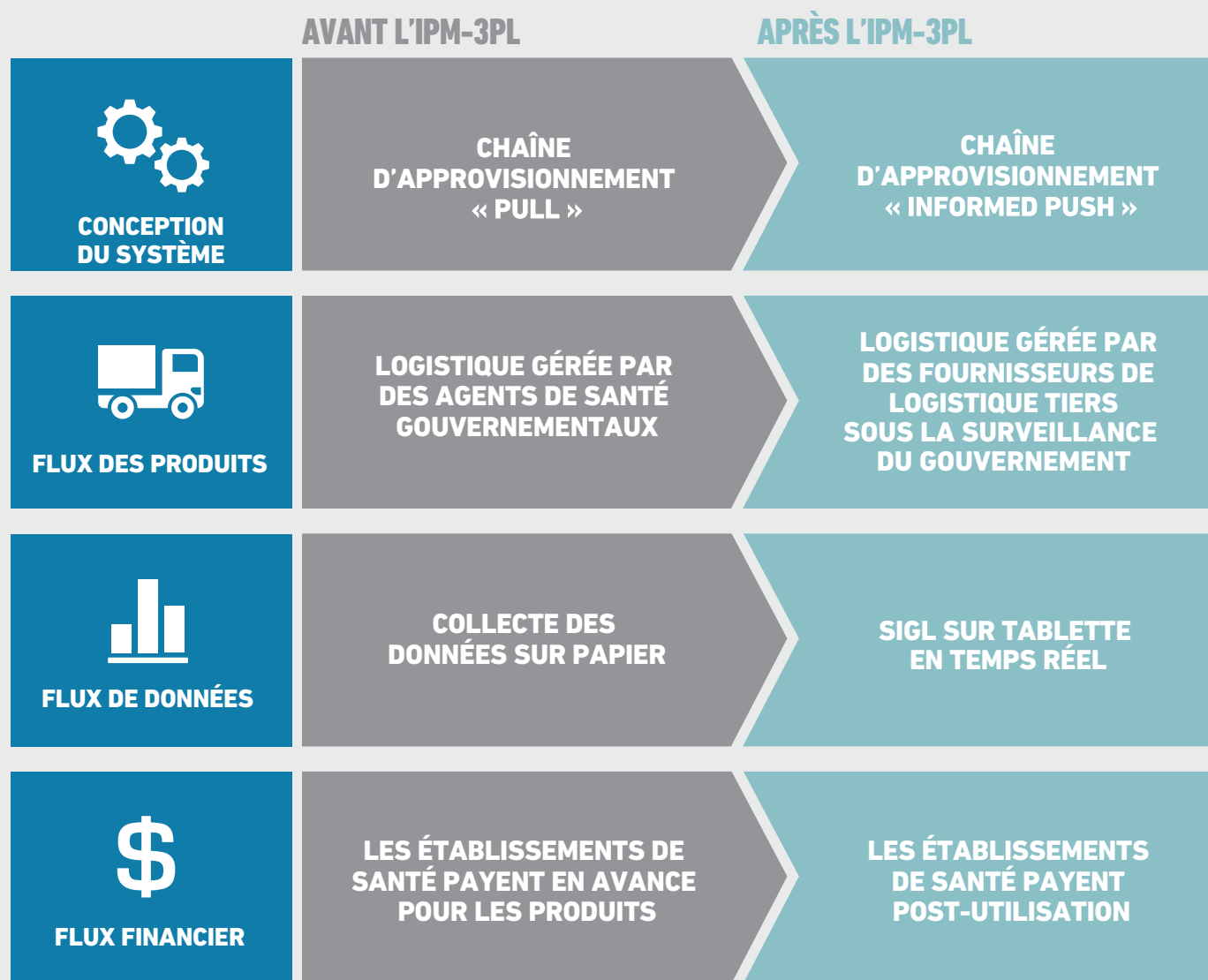


Schéma 3. La chaîne d'approvisionnement au Sénégal avant et après la mise en œuvre de l'approche IPM-3PL

ADOPTION GOUVERNEMENTALE

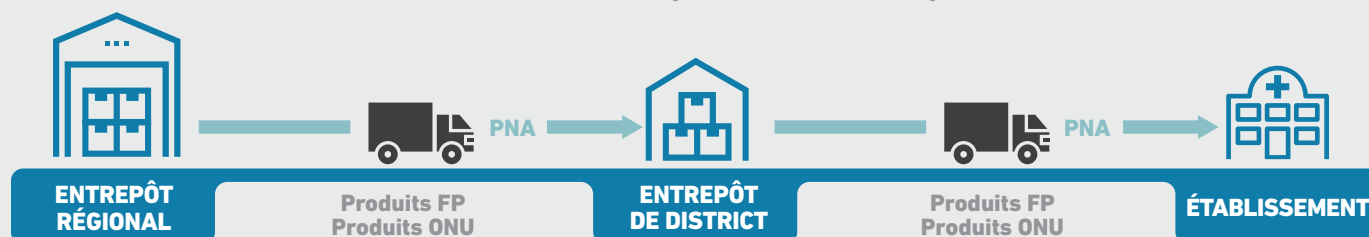
Le MSAS a reconnu que l'intégration de produits supplémentaires au modèle, en parallèle avec la réduction du nombre total de chaînes d'approvisionnement verticales, était essentielle à la pérennité de la chaîne d'approvisionnement de la santé sur le long terme. Avant l'adoption de l'approche IPM-3PL et de son intégration complète à la chaîne d'approvisionnement de la santé publique au Sénégal, le MSAS avait demandé que la PNA et le projet IPM-3PL testent la faisabilité et l'efficacité du modèle pour d'autres produits de santé et non simplement pour les contraceptifs.¹³

Pour réaliser cette évaluation, la PNA et le projet IPM-3PL ont comparé trois versions différentes du modèle dans différentes régions sur une période de six mois en 2015 et 2016 (voir l'Schéma 4).

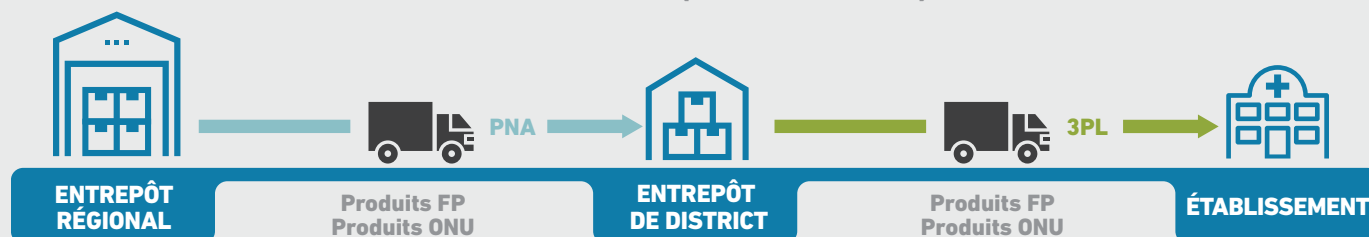
Les résultats ont démontré que le scénario n° 2 (Schéma 5), soit une chaîne d'approvisionnement exploitée par des prestataires logistiques tiers sur le dernier kilomètre, était plus efficace que les scénarios n° 1 et 3 et nécessitait un investissement inférieur en transport de la part du gouvernement.

SCÉNARIOS CONCERNANT LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT : COMPARAISON ENTRE LA LIVRAISON PUBLIQUE ET LA LIVRAISON PRIVÉE DES PRODUITS

SCÉNARIO N° 1 (RÉGION DE ST LOUIS)



SCÉNARIO N° 2 (RÉGION DE FATICK)



SCÉNARIO N° 3 (RÉGIONS DE DAKAR, THIES ET KAOLACK)

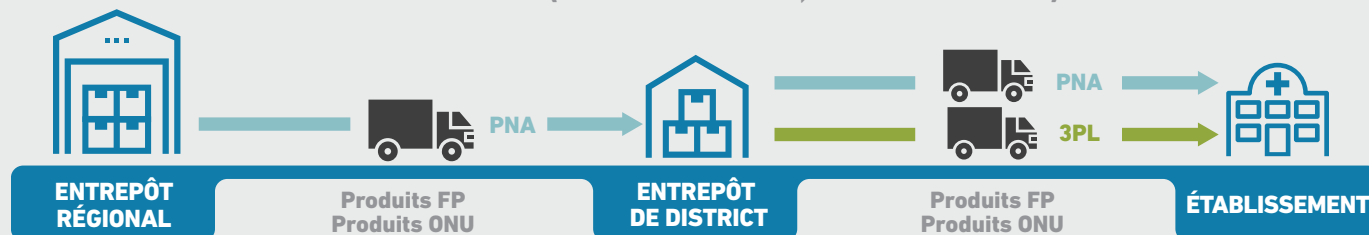


Schéma 4. Scénarios gouvernementaux pour tester les modèles d'approvisionnement direct au Sénégal

CONSIDÉRATIONS BUDGÉTAIRES

Pour mieux comprendre les coûts, *MSD for Mothers* a travaillé avec *IntraHealth* pour comparer les frais d'exploitation et de gestion de l'IPM avec les prestataires logistiques tiers pour les contraceptifs sur le dernier kilomètre au coût d'une version entièrement publique de l'IPM. L'utilisation de prestataires logistiques tiers pour la distribution sur le dernier kilomètre et la collecte de données permet de réduire les frais de distribution des contraceptifs au Sénégal de plus d'un tiers, c'est-à-dire de 36 %, dans tout le pays, par rapport à l'utilisation d'une IPM entièrement publique.¹⁴

Une analyse ultérieurement réalisée par *McKinsey & Co.*, avec le soutien de *MSD for Mothers*, a constaté que les coûts de la version entièrement publique étaient comparables aux coûts de la version publique-privée du modèle lorsque les médicaments essentiels supplémentaires étaient inclus, mais que l'approche IPM-3PL était plus performante pour distribuer efficacement les produits essentiels aux points de prestation de service (PPS) et pour transférer les données de consommation en amont à l'aide d'un SIGL. De ce fait, au Sénégal, les performances étaient le principal facteur de différenciation, les coûts étant comparables.

Compte tenu des données de performances et de coûts, le MSAS a décidé d'intégrer l'approche IPM-3PL à la chaîne d'approvisionnement nationale de la santé publique pour la distribution de produits de santé publique aux PPS.

EXPANSION DU MODÈLE

En août 2016, le MSAS a officiellement lancé la transformation de l'approche IPM-3PL en un système d'approvisionnement global et intégré appelé *Yeksi Naa* (« je suis arrivé »). Ce système combine le modèle *Jegesi Naa* (distribution aux districts dirigée par la PNA) à l'approche IPM-3PL (distribution des districts aux PPS et collecte de données dirigées par les 3PL). La PNA gèrera et financera la chaîne d'approvisionnement dans son intégralité.

Yeksi Naa est à présent en cours de déploiement pour fournir environ 100 produits essentiels, dont les contraceptifs, à tous les établissements de santé publics du Sénégal.

IntraHealth a remis la gestion du projet IPM-3PL à la PNA lors du 4^e trimestre 2017. IntraHealth continue à travailler en étroite collaboration avec le MSAS et la PNA pour transférer les compétences clés (passation de contrats, supervision, etc.) au personnel du gouvernement. La PNA se charge désormais de la passation de contrats avec les prestataires logistiques tiers et de la gestion du SIGL. À cet égard, un nouveau service de distribution, de suivi et d'évaluation a été mis en place au sein de la PNA.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE YEKSI NAA INCLUANT L'IPM-3PL

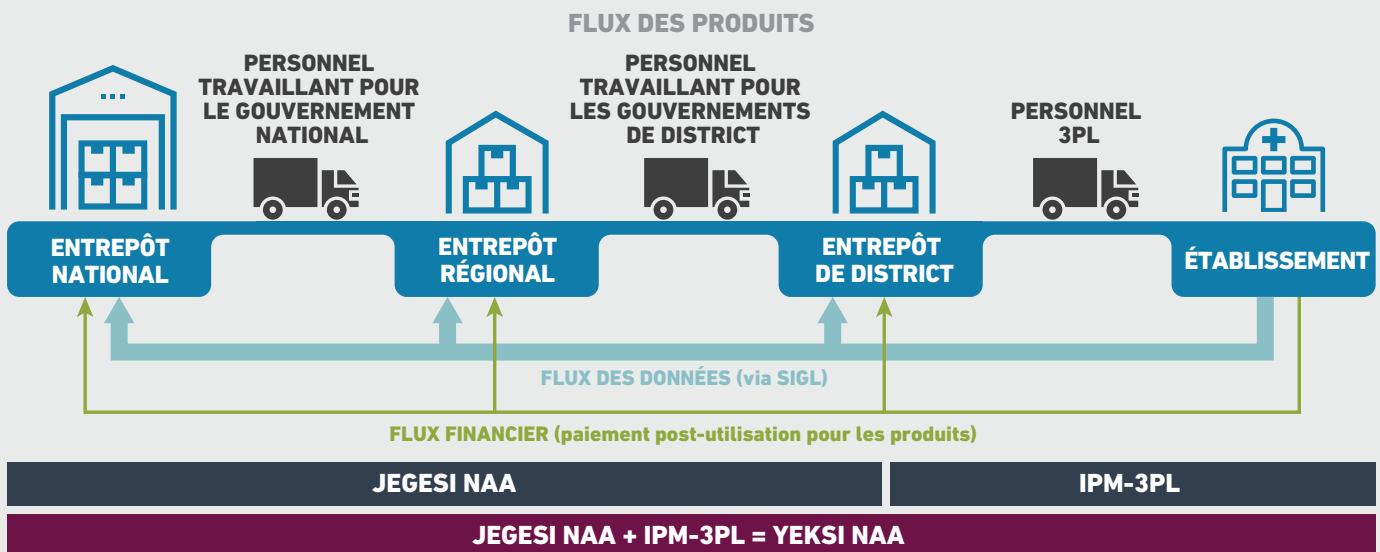


Schéma 5. Aperçu du modèle de distribution Yeksi Naa avec IPM-3PL

Suite à la réussite des projets pilotes, Yeksi Naa fournira 100 médicaments essentiels aux points de prestation de service en fin d'année 2017.

Parmi ces produits figurent les contraceptifs, les produits de santé maternelle et infantile, et les produits pour le VIH, le paludisme et la tuberculose.

ÉLARGIR IPM-3PL POUR INCLURE LES PRODUITS ESSENTIELS : UNE APPROCHE EN PLUSIEURS PHASES

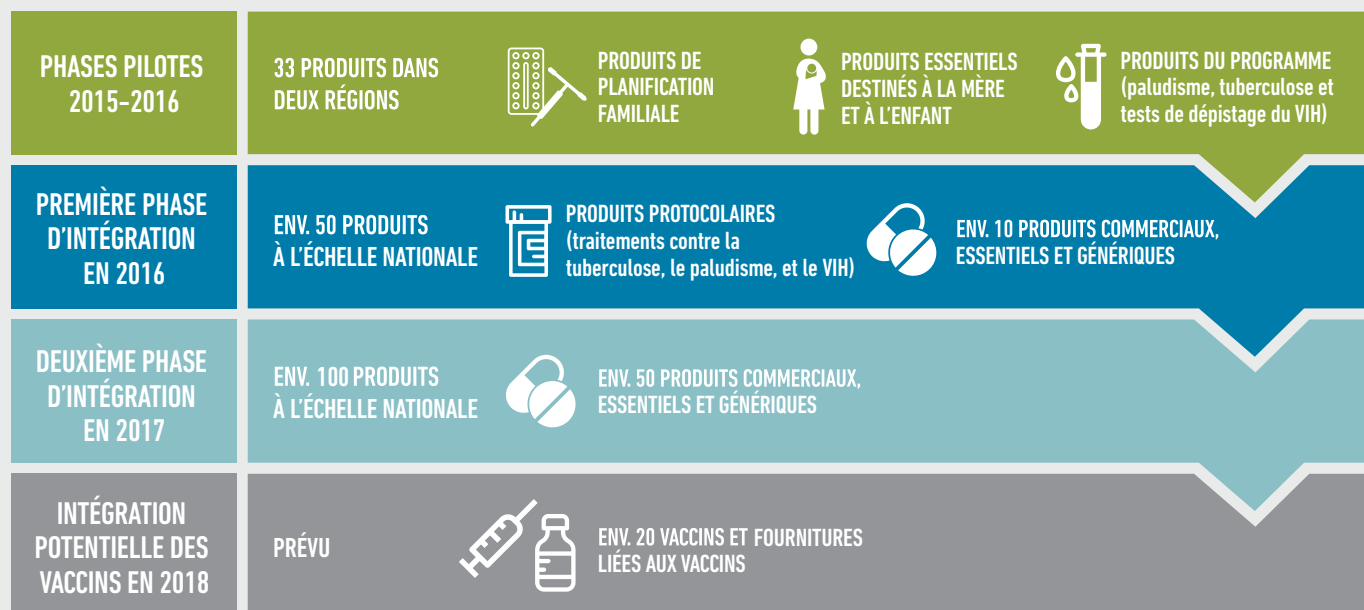


Schéma 6. Intégration de produits essentiels supplémentaires à la chaîne d'approvisionnement Yeksi Naa

MISE EN ŒUVRE DE L'IPM-3PL : CHRONOLOGIE

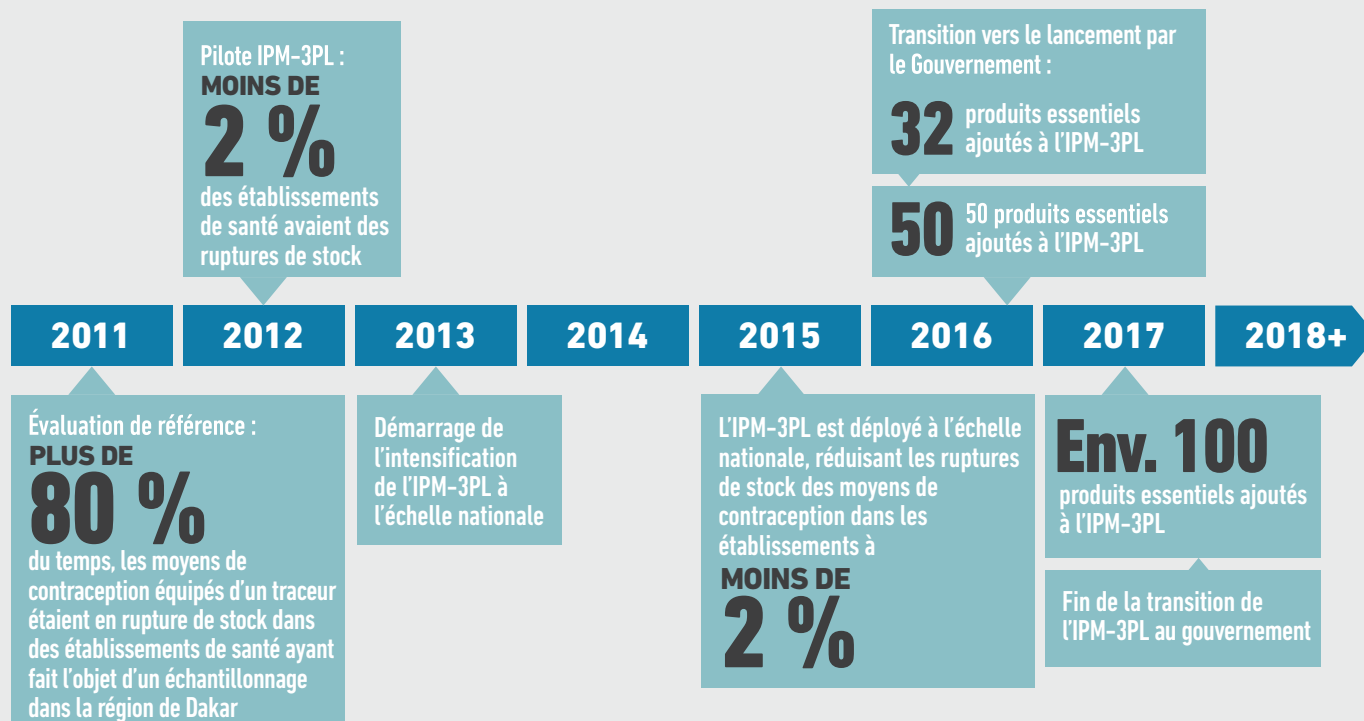


Schéma 7. Projet pilote IPM-3PL et expansion au Sénégal

DURABILITÉ

Un élément clé des efforts fournis de la part des collaborateurs pour l'approche IPM-3PL est la planification de sa durabilité opérationnelle et financière. Avec l'assistance technique de *MSD for Mothers*, de la Bill & Melinda Gates Foundation et de McKinsey & Co., le MSAS sénégalais, la PNA et IntraHealth ont dressé une feuille de route de transition efficace incluant des activités préliminaires pour que la PNA puisse exploiter le modèle IPM-3PL. La durabilité financière a été planifiée en identifiant quatre mécanismes de financement potentiels pour assurer la viabilité du modèle pendant de nombreuses années. Voici ces mécanismes :

- **REDISTRIBUTION DES BÉNÉFICES** : au Sénégal, les points de prestation de service demandent un petit montant pour les contraceptifs et certains produits. Les partenaires ont élaboré une stratégie fondée sur les analyses financières des données de la région de Fatick proposant que les établissements de santé et les districts remettent à la PNA 25 % de leurs résultats nets issus de la vente des produits faisant l'objet de l'approche IPM-3PL. Malgré cette redistribution de 25 % en faveur de la PNA, les résultats financiers des établissements de santé et des districts devraient être supérieurs aux résultats antérieurs en raison de l'augmentation de la consommation due à la disponibilité des stocks. En fin d'année 2017, cette stratégie était en cours de déploiement dans tout le Sénégal. Au total, la redistribution des bénéfices devrait apporter environ 1,5 millions USD par an, ce qui couvre environ 70 % des frais encourus à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement *Yeksi Naa* dans tout le pays.
- **AUGMENTATION DES TARIFS** : une autre stratégie consiste à augmenter les tarifs demandés par la PNA aux programmes de santé publics (p. ex. VIH, tuberculose, paludisme) pour distribuer leurs produits aux PPS par le biais du modèle *Yeksi Naa* au lieu de laisser les districts les recouvrer au niveau régional. Les programmes de santé publics ont accepté de doubler leur contribution à la PNA (de 5 % à 10 % de la valeur des produits). Cette augmentation devrait suffire à compenser les 30 % restant des frais encourus par la chaîne d'approvisionnement *Yeksi Naa*.
- **LIGNE BUDGÉTAIRE POUR LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT** : le MSAS a signalé la possibilité qu'il ajoute une ligne budgétaire consacrée au programme *Yeksi Naa*. Cependant, les fonds de cette ligne seraient utilisés uniquement si les montants obtenus par le biais des deux mécanismes mentionnés ci-dessus étaient insuffisants pour couvrir tous les frais de la chaîne d'approvisionnement.
- **AUTRE SOUTIEN** : une autre possibilité consiste à demander des apports financiers et techniques à des bailleurs de fonds tels que le UNFPA, l'USAID et The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria.

ÉVALUATION EXTERNE

En parallèle avec la mise en œuvre et la transition du modèle IPM-3PL, la London School of Hygiene and Tropical Medicine a réalisé une étude d'impact approfondie, cette étude ayant nécessité de nombreuses collectes de données qualitatives et quantitatives depuis 2013. Les principales questions de cette évaluation sont les suivantes :

- **À quel point l'approche IPM-3PL est-elle efficace ?**
- **Comment l'approche IPM-3PL est-elle mise en œuvre ?**
- **En quoi le contexte sénégalais affecte-t-il la mise en œuvre de l'approche IPM-3PL ?**
- **Combien l'approche IPM-3PL coûte-t-elle et est-elle rentable ?**

L'évaluation s'est penchée sur l'impact de l'approche IPM-3PL entre 2013 et 2015. Les résultats de cette évaluation, qui devraient être disponibles entre la fin d'année 2017 et le début d'année 2018, compléteront les résultats de la présente étude.

De plus, un cabinet d'études privé sénégalais, Health Development Solutions, a réalisé une vérification annuelle des résultats obtenus sur le terrain par le modèle IPM-3PL.

FACTEURS DE RÉUSSITE

L'exécution de l'approche IPM-3PL nécessite une coordination et une coopération importantes entre les diverses parties prenantes qui dirigent différents processus, ainsi qu'une bonne gestion des relations entre les secteurs public et privé. Les facteurs suivants ont joué un rôle crucial pour assurer la réussite des réformes de la chaîne d'approvisionnement au Sénégal.

SOUTIEN ET ENGAGEMENT DES ORGANISATIONS CONCERNÉES

Tout comme c'est le cas pour d'autres initiatives, si la direction d'une organisation ne défend pas un projet, la plupart des efforts échoueront lors de la mise en œuvre. Les employés sont souvent réticents lorsqu'il s'agit de modifier leurs pratiques de travail en raison de l'incertitude sur l'impact que les changements auront sur leur travail, du temps et de l'énergie supplémentaires à consacrer aux changements, du manque de définition du nouveau système, et de l'absence de compétences adéquates pour réaliser les nouvelles tâches. Pour l'approche IPM-3PL au Sénégal, le leadership, le soutien et le plaidoyer ont été essentiels pour que les changements des processus de travail aboutissent.

Le plaidoyer de la part des fonctionnaires gouvernementaux a été tout particulièrement important lors des premières phases de la mise en œuvre. Le Ministère de la Santé du Sénégal, le prof. Coll-Seck, a publiquement défendu la réforme de la chaîne d'approvisionnement et s'est engagé à apporter les changements nécessaires au niveau des politiques. Par la suite, lorsque le gouvernement a pris en main la gestion du modèle, le président sénégalais, Macky Sall, a publiquement soutenu le partenariat *Yeksi Naa* lors de son discours à la nation lors du Jour de l'an en 2017.

De plus, le directeur du service de la santé reproductive et de la survie des enfants du MSAS et le directeur de la PNA ont joué et continuent à jouer des rôles cruciaux pour faciliter l'amélioration de la chaîne d'approvisionnement dans le pays. En outre, le directeur général de la santé a dirigé la préparation du plan d'urgence et a présidé les réunions hebdomadaires du comité de pilotage chargé de surveiller sa mise en œuvre. Par ailleurs, les 14 responsables médicaux régionaux ont fourni des bureaux aux logisticiens régionaux travaillant au projet et desquels ils reçoivent des rapports d'état réguliers lors de leurs réunions de coordination mensuelles régionales. Les efforts du Sénégal envers la réforme de la chaîne d'approvisionnement correspondent à ses promesses et ses objectifs programmatiques, notamment dans le cadre de son engagement envers le FP2020.¹⁵

IntraHealth, en tant que partenaire de mise en œuvre, a joué un rôle important pour assurer la réussite du lancement de l'approche IPM-3PL. IntraHealth a non seulement facilité la mise en œuvre du modèle, mais a aussi dispensé de nombreuses formations et a encadré les prestataires logistiques pour assurer leur efficacité opérationnelle. L'architecture et le coût de ce travail d'encadrement ne doivent pas être ignorés car d'autres pays envisagent d'adapter l'approche IPM-3PL.





Credit photo : IntraHealth International/Clément Tardif

LA LOGISTIQUE PAR DES LOGISTICIENS

De par sa conception, l'IPM-3PL est centré autour des patients et, par extension, autour des prestataires de santé qui s'occupent d'eux. Le modèle délivre des contraceptifs et autres médicaments essentiels, directement aux établissements de santé locaux sans que ces derniers aient besoin de les commander, éliminant ainsi le fardeau relatif à la prévision de la demande du personnel de santé, qui n'a, le plus souvent, pas les ressources nécessaires et qui n'est pas formé à cette tâche. De plus, le personnel de santé n'a plus besoin de se rendre à l'extérieur de sa communauté pour récupérer les produits dans un entrepôt de district. Par le passé, certains établissements de santé devaient fermer pour que leur personnel se rende à l'entrepôt. Aujourd'hui, ils peuvent rester ouverts et les produits leur parviennent. Ainsi les établissements sont plus à même d'anticiper les augmentations des demandes de contraceptifs et les contraintes potentielles liées à la livraison (comme les fermetures des routes lors de la saison des pluies).

VOLONTÉ DE COLLABORER AVEC LE SECTEUR PRIVÉ

Avec l'IPM-3PL, le secteur privé local apporte une efficacité opérationnelle à la chaîne d'approvisionnement qui dessert les établissements de santé publique tandis que le secteur public en est toujours responsable. Un processus d'appel d'offres est utilisé pour sélectionner le fournisseur 3PL et s'assurer de son rapport qualité-prix et ce dernier travaille selon un contrat fondé sur la performance, le contractant (la PNA, Pharmacie nationale d'approvisionnement) exerçant un rôle de supervision important.

Dans le cas où certaines conditions ne seraient pas remplies (si, par exemple les taux de ruptures de stock dépassent 2 % des infrastructures, selon les données du SIGL, la PNA peut remplacer le 3PL par une autre entreprise. Le contrat peut être renégocié après expiration pour garantir une meilleure rentabilité. Ainsi, le 3PL est très motivé et s'assure de maintenir des niveaux de service élevés à un coût compétitif et de développer des solutions innovantes pour une meilleure efficacité. Au-delà du renforcement de la chaîne logistique, l'utilisation des 3PL favorise le développement des commerces locaux ce qui améliore l'économie de la région et crée des emplois.

FOURNITURE DE PRODUITS EN CONSIGNATION

L'IPM-3PL réduit le risque financier pour les établissements de santé et allège leur fardeau en leur permettant de ne payer les produits que lorsqu'ils ont perçu le paiement de la part des clients, il s'agit donc essentiellement d'une vente de produits en consignment. Ceci représente un changement important par rapport aux pratiques antérieures, qui exigeaient que les établissements s'acquittent des produits à l'avance, au moment de leur retrait dans les entrepôts de district. Selon cet ancien système, les achats étaient effectués en fonction de l'argent disponible. Les établissements de santé se voyaient contraints de faire des trajets plus fréquents vers l'entrepôt ou de laisser leur stock s'épuiser. Ils donnaient la priorité à des produits qui se vendaient rapidement et qui produisaient des rendements élevés. Ainsi, tout un ensemble de produits n'était pas disponible dans les PPS (points de prestation de services). L'IPM-3PL modifie de façon importante le flux d'argent. Ainsi, la disponibilité des produits n'est plus entravée par la disponibilité d'argent.

MEILLEURE VISIBILITÉ DES DONNÉES

L'augmentation de la visibilité des données dans la chaîne d'approvisionnement était essentielle à la performance et à l'expansion du modèle, tout en apportant un certain nombre d'avantages supplémentaires au Ministère de la Santé et de l'action sociale, à la PNA et aux partenaires. Au niveau le plus basique, les données renseignent les PPS sur les quantités de livraison. À une plus grande échelle, les données sont utilisées pour la planification de la demande, la planification de l'approvisionnement, la distribution et les paiements. Les données de l'IPM-3PL peuvent également être utilisées pour informer des actions à l'extérieur de la chaîne logistique : résolution des problèmes découlant de modèles inhabituels d'utilisation des produits, développement de mesures indirectes pour l'utilisation de contraceptifs par district, région ou au niveau national, ou déterminer quels types de méthodes sont vendus par emplacement. Une meilleure compréhension des tendances de l'utilisation des produits de base peut aider à identifier les domaines où une formation supplémentaire, du personnel supplémentaire, et/ou la création de la demande /la communication sur le changement social et comportemental est nécessaire.

INTÉGRATION DE PRODUITS ET RENTABILITÉ

Il était nécessaire d'ajouter davantage de produits à l'IPM-3PL pour faire en sorte que l'IPM-3PL soit financièrement rentable au Sénégal. Le modèle a commencé avec 11 contraceptifs seulement. En incorporant davantage de produits à l'IPM-3PL, le coût par produit a diminué en raison des économies d'échelle (la même équipe de livraison peut gérer davantage de produits à l'intérieur de chaque livraison).

Bien que le temps passé dans l'établissement de santé augmente avec la livraison de produits supplémentaires, cette augmentation est disproportionnée. Par exemple, doubler le nombre de produits ne devrait augmenter le temps passé au point de livraison que de 50 %, tandis que la durée du trajet reste la même. L'intégration de produits supplémentaires au modèle améliore l'efficacité tout en répartissant le coût sur un plus grand nombre de programmes. L'augmentation des revenus provenant de volumes plus élevés peut être utilisée pour financer le coût des contrats 3PL et la gestion de l'IPM-3PL. De plus, l'amélioration de la disponibilité de la majorité des produits a pour conséquence une plus grande fréquentation des établissements de santé par la population, contribuant ainsi à une amélioration de la santé générale.

PROCESSUS D'AMÉLIORATION CONTINUE

L'amélioration continue, élément clé de toute activité commerciale, augmente la qualité et l'efficacité, et réduit les coûts. Essentiellement, les opérateurs de tout système doivent être en mesure d'identifier et d'apporter des améliorations de manière contrôlée. Des procédures doivent être en place pour examiner l'impact d'un changement avant la mise en œuvre même de ce changement. Les changements doivent être documentés et diffusés, en s'assurant que tous les endroits où les changements ont lieu restent cohérents pour ce qui est des opérations.

Le modèle IPM-3PL a évolué depuis 2011, année où il a été testé, jusqu'en 2015, année de son expansion nationale. Au cours de ces quatre années, IntraHealth a utilisé des données pour identifier les goulets d'étranglement liés à la disponibilité des stocks et a appris à prendre en compte les spécificités régionales et à redistribuer les produits au besoin. Pendant qu'IntraHealth et 3PL adaptaient





Crédit photo : IntraHealth International/Clément Tardif

l'IPM-3PL, ces données étaient utilisées pour parfaire continuellement le modèle et piloter de nouvelles solutions dans certains districts ou dans certaines régions. Ces actions ont alimenté le développement de procédures opérationnelles standard, utilisées à l'échelle nationale, afin de garantir à tout moment la performance du service et la qualité des données. D'autres améliorations, telles que la formation de chauffeurs afin de faciliter la logistique, continuent d'être mises en œuvre, réduisant ainsi les dépenses d'exploitation.

Le modèle IPM-3PL a également permis de solliciter et d'identifier d'importantes sources de motivation et d'idées pour une amélioration continue. À compter d'août 2014, l'équipe IPM-3PL M&E a requis des opérateurs 3PL qu'ils demandent aux gestionnaires des dépôts de produits et aux infirmières en chef des PPS de communiquer les causes des ruptures de stock et de les déclarer mensuellement. L'identification des causes des ruptures de stock a permis d'améliorer de manière significative le processus et de réduire davantage l'occurrence des ruptures de stock.¹⁶

PROMOTION ET COMMUNICATION

La performance technique sur le terrain ne suffit pas à déclencher l'institutionnalisation des systèmes de santé. Sans institutionnalisation, les nouvelles approches se tarissent souvent et se terminent par la fermeture du projet financé. L'institutionnalisation est souvent très difficile, en partie parce qu'elle peut obliger le gouvernement à dépenser des ressources supplémentaires (financières, humaines et matérielles) pour maintenir des activités essentielles à long terme. Pour déclencher de telles décisions, des niveaux importants de communication et de promotion sont nécessaires.

Dès sa troisième année de mise en œuvre, l'équipe IPM-3PL a déployé une importante campagne de promotion et de communication sur tous les canaux et forums. Les exemples comprennent : cérémonies de certification dans les capitales régionales, utilisées pour attirer les médias visuels, écrits et électroniques, production et diffusion de films sur les chaînes de télévision nationales, ateliers de promotion dans les 14 régions et un dialogue direct constant avec le Ministre de la Santé et d'autres décideurs clés.

La diffusion des résultats a eu une influence significative auprès des décideurs, qui ont choisi d'étendre le programme IPM-3PL et de soutenir le développement d'une feuille de route dirigée par la PNA et IntraHealth pour faire passer la gestion du projet au gouvernement.¹⁸

CONCLUSION

Au Sénégal, l'IPM-3PL, dans le cadre du système de la chaîne d'approvisionnement *Yeksi Naa*, améliore la disponibilité des contraceptifs et l'accès à d'autres produits de santé. L'intégration de prestataires logistiques du secteur privé dans les chaînes d'approvisionnement de santé publique a permis d'améliorer l'efficacité opérationnelle en simplifiant les chaînes d'approvisionnement de plusieurs produits, en fournissant des données en temps réel pour la prise de décision et en créant des mécanismes permettant de financer et de pérenniser la réforme de la chaîne d'approvisionnement.

De plus, l'augmentation de la visibilité des données dans la chaîne d'approvisionnement a permis de prendre des décisions fondées sur des données probantes et de comprendre l'impact des parties prenantes. Les données ont permis la planification de l'approvisionnement, la distribution et le paiement des produits, tout en informant les actions d'amélioration des processus au-delà de la chaîne d'approvisionnement.

Le modèle est doté d'un potentiel d'adaptation et d'adoption dans d'autres contextes à ressources limitées, à travers toute une gamme de types de produits et de zones géographiques. Les éléments des meilleures pratiques de l'approche peuvent être appliqués individuellement aux systèmes de chaîne d'approvisionnement dans d'autres pays à revenu faible ou intermédiaire, afin d'améliorer la disponibilité des produits dans les établissements de santé.

PHASES DE LA RÉFORME DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT : UN RÉSUMÉ DE L'EXPÉRIENCE AU SÉNÉGAL

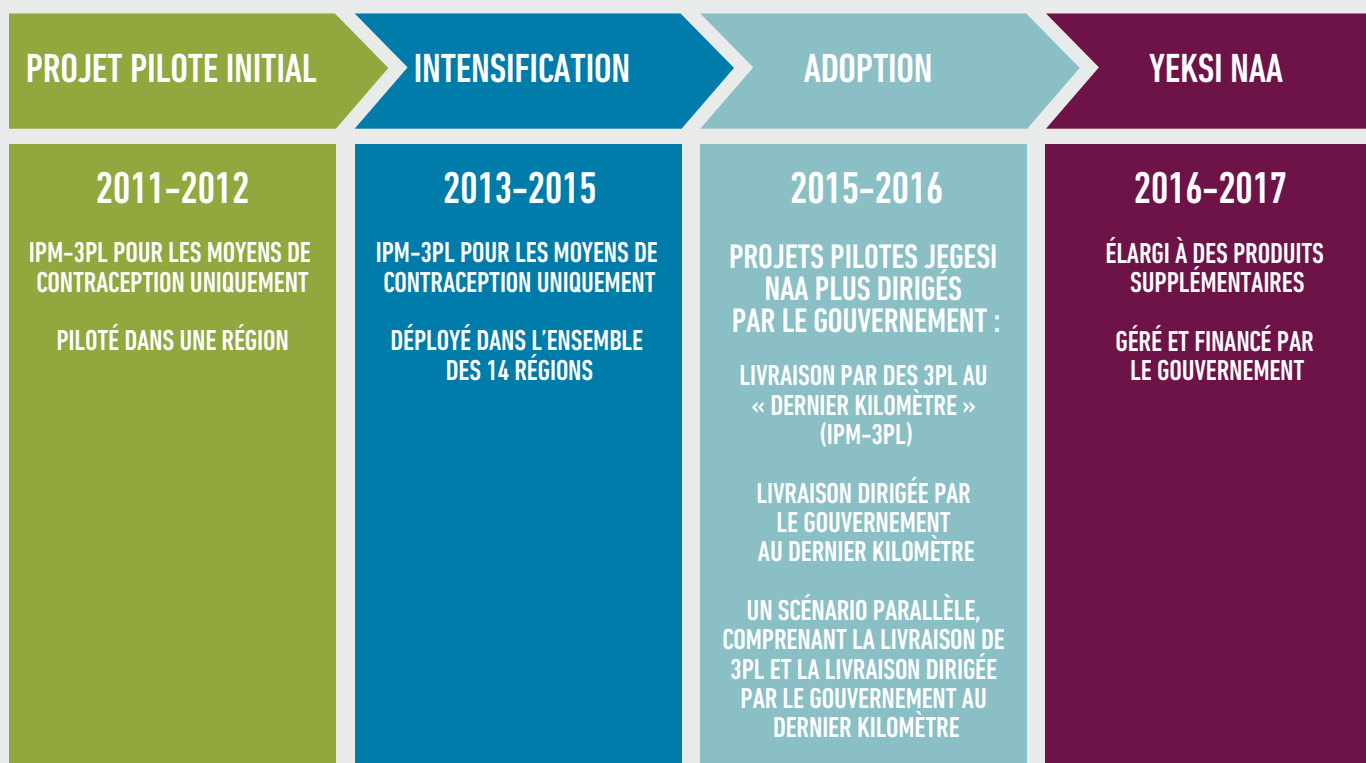
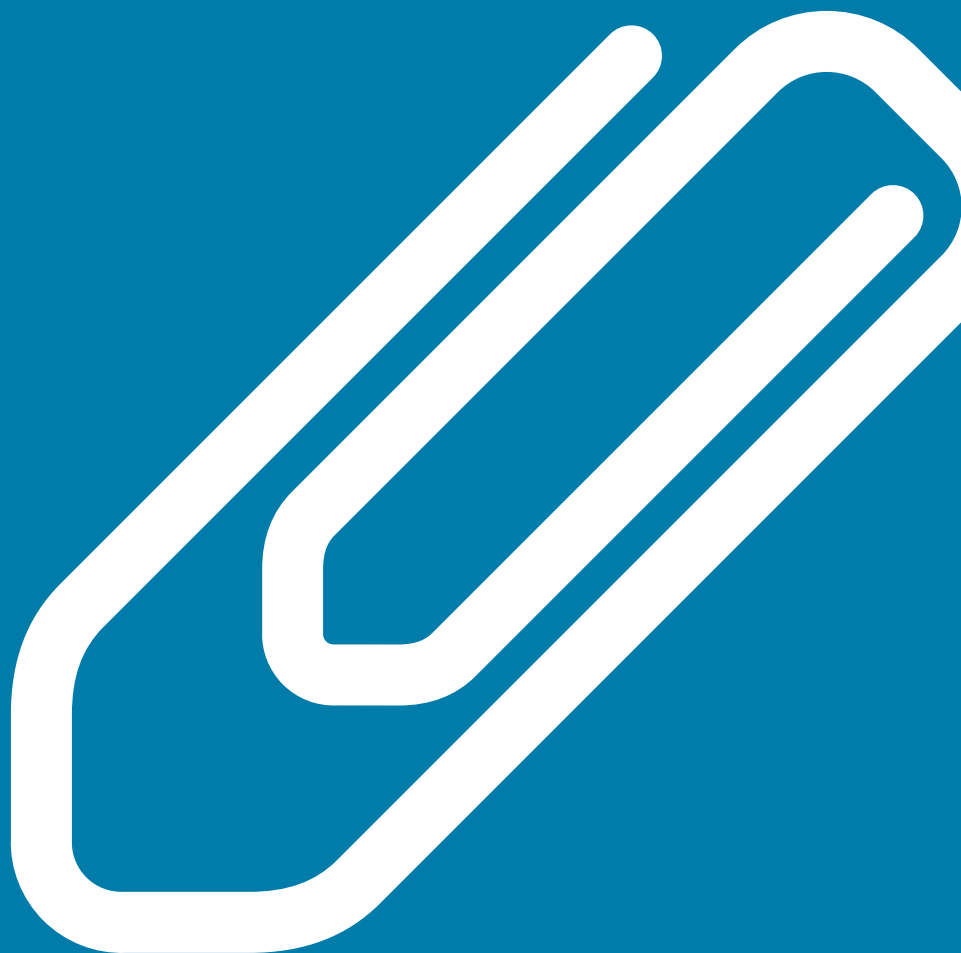


Schéma 8. Phases de la réforme de la chaîne d'approvisionnement pour les fournitures médicales au Sénégal

ANNEXE

- 1) Un examen plus attentif du modèle d'impulsion informée (IPM-3PL) à l'intérieur de la chaîne d'approvisionnement *Yeksi Naa*
- 2) Schéma du flux du processus *Yeksi Naa*
- 3) Commande d'échantillon/Bon de livraison (BLC) pour les contraceptifs
- 4) Exemple d'aperçu du tableau de bord pour la région de Dakar
- 5) Liens vers d'autres ressources



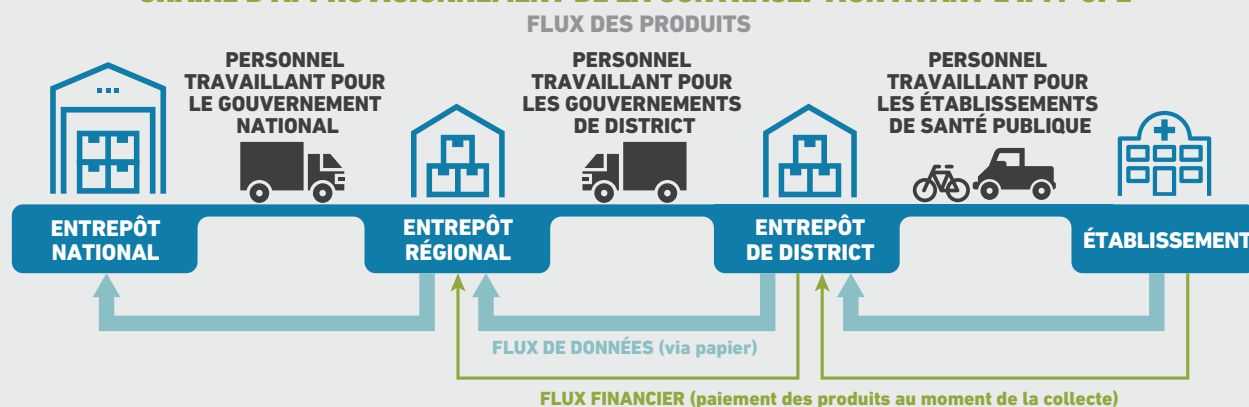
UN EXAMEN PLUS ATTENTIF DU INFORMED PUSH MODEL (IPM-3PL) À L'INTÉRIEUR DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT *YEKSI NAA*

La section suivante fournit des détails sur le modèle IPM-3PL : ses principales caractéristiques et la façon dont il a été mis en œuvre. Cette section peut être utile pour les praticiens qui cherchent à apprendre et/ou adapter l'IPM-3PL à de nouveaux contextes.

VUE D'ENSEMBLE

L'IPM-3PL est le dernier segment de la chaîne d'approvisionnement *Yeksi Naa* du Sénégal, qui transfère les produits de l'approvisionnement national ou de donneurs à la distribution aux niveaux national, régional, district et établissements. Le segment IPM-3PL de la chaîne d'approvisionnement *Yeksi Naa* est un système de livraison directe du dernier kilomètre, issu du secteur commercial et qui utilise des logisticiens privés sous contrat pour livrer des produits aux établissements de santé.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE LA CONTRACEPTION AVANT L'IPM-3PL



CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DE YEKSI NAA INCLUANT L'IPM-3PL

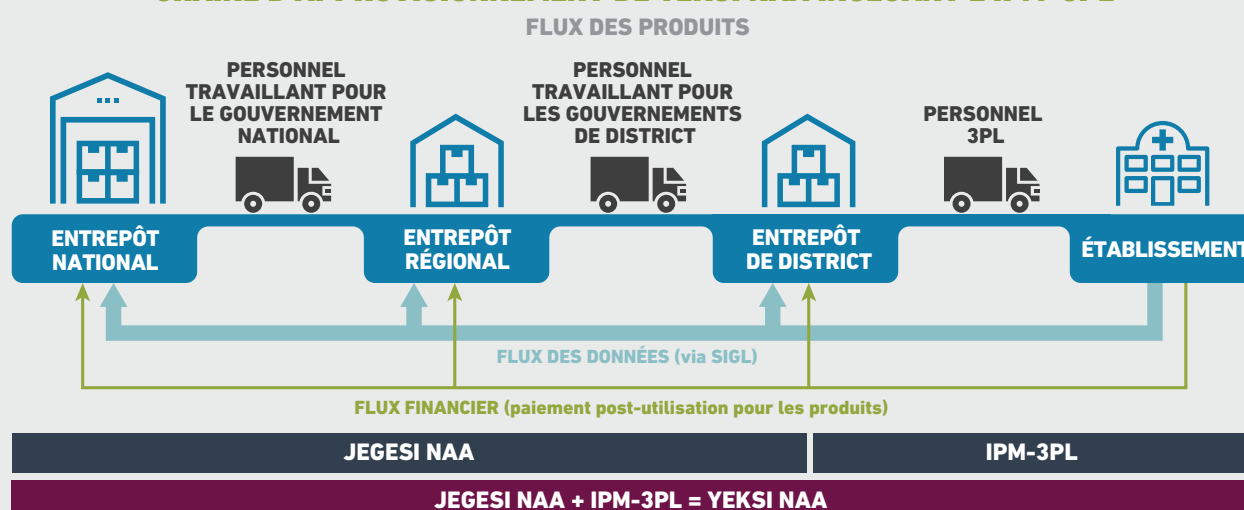


Schéma 9. Vue d'ensemble de l'ancienne chaîne d'approvisionnement en médicaments essentiels au Sénégal par rapport à l'IPM-3PL



FLUX DU PRODUIT

Dans l'ancienne chaîne d'approvisionnement, les agents de santé devaient venir chercher les produits dans les entrepôts de district et le personnel du district devait récupérer les produits dans les entrepôts régionaux. Avec les travailleurs de la santé supervisant la logistique et les déplacements pour maintenir les fournitures, il n'y avait que peu de temps disponible pour les patients. Les agents de santé n'ont peut-être pas la formation ou le temps nécessaire pour s'occuper de logistique.

Avec Yeksi Naa, la Pharmacie nationale d'approvisionnement (PNA) procure et stocke les produits dans un entrepôt national, livre les produits aux entrepôts régionaux, puis aux entrepôts de district. Les 3PL récupèrent les produits dans les entrepôts de district et les livrent directement aux établissements de santé, en utilisant des données en temps réel afin de déterminer les quantités à laisser dans chaque établissement.

Livraisons du niveau national aux niveaux régional et de district (Jegesi Naa)

Les produits sont stockés dans l'entrepôt national de la PNA pour être utilisés dans tout le système de santé publique du Sénégal et peuvent être commandés par la PNA et livrés par les fournisseurs. Les organismes donateurs comme l'USAID et le UNFPA fournissent également des produits à la PNA. Les produits achetés et donnés sont expédiés à l'entrepôt national de la PNA à Dakar afin d'y être stockés et distribués.

Il existe 11 entrepôts régionaux (« PRA ») au Sénégal. Chaque entrepôt régional stocke et distribue des produits qui seront utilisés dans leur région. En outre, trois entrepôts mobiles couvrent les trois régions qui n'ont pas d'entrepôt physique. Les entrepôts régionaux passent des commandes à l'entrepôt national de la PNA pour les produits en fonction des données de consommation fournies par les PPS via les districts. La PNA livre les produits commandés à l'entrepôt de la PRA. Dans les régions qui ne disposent pas d'un entrepôt physique régional, les livraisons sont effectuées directement dans les entrepôts de district via un entrepôt mobile.

La PRA utilise les données de consommation pour prendre des décisions concernant les produits qui seront livrés aux entrepôts de district. Cette pratique s'appelle Jegesi Naa, ce qui signifie « je me rapproche », les produits se rapprochent littéralement des patients.

Livraisons au dernier kilomètre (IPM-3PL)

Des 3PL sont engagés pour collecter les marchandises dans les entrepôts de district et pour les livrer mensuellement aux PPS. Le 3PL a une équipe de livraison composée d'un chauffeur et d'un logisticien, cette équipe pouvant parfois inclure un assistant logisticien. Lorsque d'autres produits ont été intégrés au système de livraison, certains 3PL ont fourni à leurs conducteurs une formation de logisticien afin qu'ils agissent en tant que tels au cours de livraisons réelles.

Chaque matin, l'équipe de livraison se rend à l'entrepôt de district et charge le camion avec les produits requis. Dans la plupart des cas, un employé du district accompagne l'équipe de livraison lors de ses visites aux PPS. Généralement, les équipes de livraison couvrent 4 à 5 PPS par jour, et à la fin de la journée, les produits sont retournés à l'entrepôt du district. Les équipes de livraison travaillent habituellement plusieurs jours pour couvrir tous les PPS d'un district avant de passer au district suivant.

Initialement, quand les livraisons ne concernaient que les contraceptifs, les produits étaient livrés chaque mois. Avec l'intégration de produits supplémentaires (environ 100 produits), les 3PL continuent de rendre visite chaque mois aux établissements de santé, mais réapprovisionnent généralement chaque type de produits tous les deux mois (certains produits sont réapprovisionnés au mois 1 et le reste au mois 2). Cela réduit le nombre de produits devant être décomptés et réapprovisionnés chaque mois. Le réapprovisionnement d'urgence est effectué au cours du mois hors cycle le cas échéant.

Les 3PL sont formés pour manipuler les produits de santé, effectuer des comptages physiques, calculer la consommation et prévoir les besoins en temps réel avec l'aide du SIGL sur tablette, avec une assistance minimale du personnel aux PPS. Au Sénégal, cinq 3PL sont sous contrat pour couvrir le pays divisé en zones géographiques. Le choix de plusieurs 3PL favorise la concurrence et réduit les risques.



FLUX DE DONNÉES

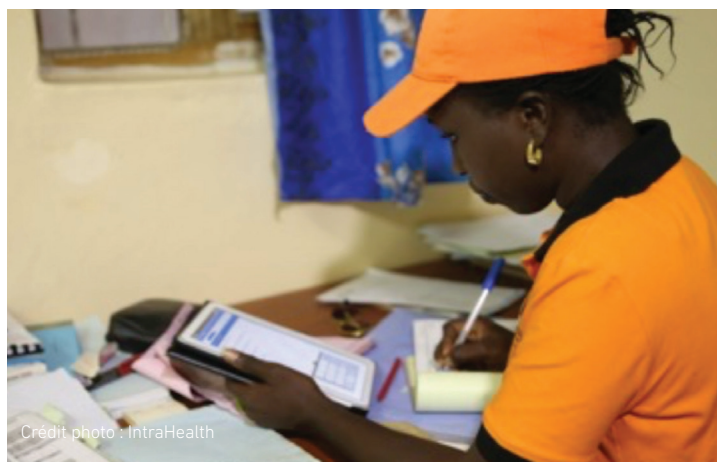
Avant Yeksi Naa, les données concernant les stocks étaient collectées sur des formulaires papier et envoyées à la chaîne d'approvisionnement pour y être regroupées et pour la production de rapports. Les retards de déclaration et les problèmes liés à la qualité des données ont limité les performances du système. En outre, en raison des insuffisances de stocks, les quantités livrées ne correspondaient pas aux besoins réels. Leur utilisation comme « demande » pour prévoir les besoins futurs était à l'origine de ruptures de stock.

Avec Yeksi Naa, les données sont collectées dans les établissements de santé par le biais d'un système électronique d'information de gestion de la logistique, que les 3PL utilisent sur une tablette à chacune de leur visite. Les employés 3PL saisissent les données relatives au stock actuel et le système calcule en temps réel la consommation, les besoins prévus sur une tendance de consommation de trois mois et fournit des recommandations sur le niveau des stocks à laisser dans l'établissement. Les données sont disponibles en ligne et des rapports sont générés pour résumer les niveaux de stocks et la consommation par PPS, district et région et peuvent être utilisés pour identifier et résoudre les problèmes d'offre et de demande, prendre des décisions d'achat et alimenter les programmes.

Collecte de données au niveau de l'établissement

Lorsque les marchandises sont fournies pour la première fois à un PPS en consignment, les quantités de chaque produit sont enregistrées sur des cartes de stock et saisies dans l'SIGL. Les données sont saisies dans le système via une tablette que le 3PL transporte lors de chaque visite. Les données sur les quantités de produits sont également enregistrées sur des documents de livraison papier, sur une feuille d'inventaire papier et dans un fichier Excel. De plus, les quantités existantes de produits du PPS sont enregistrées dans les quatre systèmes en tant que stock détenu par le PPS.

Ces premières données de livraison et les données d'inventaire existantes sont utilisées lors des livraisons ultérieures pour déterminer la quantité de stock en consignment qui a été délivrée par le PPS. Les quantités distribuées en stock servent à calculer la somme d'argent que le PPS doit au district, qui a fourni le stock en consignment.



Crédit photo : IntraHealth

Logisticien utilisant SIGL sur tablette au Sénégal

Les cartes de stock du PPS sont mises à jour par le gardien de l'entrepôt avant chaque visite du 3PL. À chaque produit est attribué une carte de stock unique avec inventaire de départ, dates et quantités distribuées, et inventaire de fin juste avant une livraison. Lorsque le logisticien 3PL arrive au PPS, sa première activité consiste à compter les quantités de chaque produit présent dans le PPS et à vérifier leur nombre par rapport aux cartes de stock.

En cas de divergence, le logisticien 3PL et le gardien de la réserve du PPS travaillent ensemble pour résoudre la différence. La résolution peut inclure le recomptage des marchandises, la vérification des totaux de la carte de stock et l'étude croisée des relevés de distribution quotidiens au PPS pour déterminer si une distribution a été manquée ou enregistrée de manière inexacte.

Le logisticien 3PL enregistre les quantités correctes sur les cartes de stock pour chaque type de produit. Les quantités sont également saisies dans les documents de livraison, l'SIGL, une fiche d'inventaire et un fichier Excel. La saisie des données sur Excel peut être effectuée immédiatement ou ultérieurement. En cas de retour par le PPS d'un produit endommagé ou dont la date d'expiration est parvenue à échéance, les quantités de produits à retourner sont également enregistrées sur les cartes de stock du PPS, ainsi que dans les documents de livraison, l'SIGL, la fiche d'inventaire et le fichier Excel.

Prévision et SIGL

Les logisticiens 3PL utilisent l'SIGL pour déterminer la quantité de produits à laisser au PPS. Avant leur visite dans chaque district, le logisticien 3PL travaille avec un assistant logisticien responsable du district pour mettre à jour les quantités maximales pour chaque produit dans chaque PPS. Cela permet de garantir un inventaire suffisant dans le camion de livraison. Les quantités maximales sont l'inventaire cible initial à laisser au point de prestation du service à chaque livraison. Généralement, cela équivaut à trois mois de consommation pour ce produit, soit la mise en place d'un stock tampon jusqu'à la prochaine livraison mensuelle.

Au moment des livraisons, la quantité maximale est mise à jour le cas échéant. La tablette SIGL calcule la quantité maximale en fonction des trois derniers mois de consommation. Ainsi, si le taux de consommation a changé le mois précédent, la quantité maximale sera mise à jour par l'SIGL sur la base du taux de consommation moyen des trois mois précédents.

Le logisticien 3PL peut ajuster les quantités à livrer en fonction des conditions météorologiques futures et des informations fournies par l'infirmière en chef. Les quantités maximales sont enregistrées sur les documents de livraison et l'SIGL, qui calcule la quantité de produits à fournir en fonction des quantités maximales et des stocks disponibles. Le 3PL peut également modifier les quantités calculées si une rupture de stock s'est produite au cours du mois précédent ou si d'autres facteurs justifient un ajustement supplémentaire, à savoir des événements futurs comme une formation médicale sur une méthode de contraception spécifique ou des festivals locaux qui augmenteront de manière sporadique la population.

En substance, les quantités maximales calculées par le district et par l'intermédiaire du SIGL sont utilisées comme lignes directrices. Les décisions concernant la quantité de stock devant rester dans l'établissement sont prises en temps réel compte tenu des informations sur les conditions locales au PPS.

Données de livraison

Une fois que les quantités de produits à livrer au PPS ont été décidées, le logisticien ou l'assistant 3PL se rend au camion 3PL et récupère les quantités désignées de chaque produit. Le logisticien recompte les produits restants, et l'employé de la réserve au PPS compte également les produits. Les quantités à laisser au PPS sont enregistrées sur les cartes de stock des PPS, les documents de livraison, l'SIGL, la fiche d'inventaire et le fichier Excel. Le logisticien 3PL et l'infirmière en chef du PPS signent les documents de livraison au moment de la livraison.

Facturation

Les produits vendus aux patients apparaissent sur une facture. Si un employé du district est présent, l'employé 3PL et de district remplit la facture avec la quantité et le coût des produits en consignment (voir annexe) dispensés par le PPS depuis la dernière visite. Le stock du PPS n'est pas inclus sur la facture puisque le PPS a déjà acheté ce produit ou l'a reçu gratuitement au cours d'une distribution annuelle. (Une fois par an, la PRA fournit gratuitement des produits aux PPS. Les quantités sont limitées et sont déterminées par la PRA.)

La facture est remise à l'employé de la réserve et ce dernier paie l'employé du district s'il est présent. Si un employé du district n'est pas présent, le logisticien 3PL prépare la facture et la remet à l'employé de la réserve du PPS. L'employé doit payer la facture dans un délai d'un mois suivant la réception de la facture.

Collation et diffusion de données

Les cartes de stock restent au PPS après la visite du 3PL. La tablette utilisée pour saisir les données est synchronisée à la fin de chaque journée. L'équipe d'IntraHealth a accès aux données SIGL dès que la tablette est synchronisée. Le 3PL n'a accès qu'aux données qu'il a saisies sur la tablette. Les documents de livraison sont en trois exemplaires. Une copie est laissée au PPS, une copie est conservée par le 3PL et une copie est remise à IntraHealth. La fiche d'inventaire est conservée par le logisticien 3PL afin de réconcilier l'inventaire à la fin de la journée. Le fichier Excel est envoyé à IntraHealth. La facture est laissée au PPS.

IntraHealth compile des rapports mensuels sur les stocks et les données de consommation. Les rapports sont distribués à plusieurs intervenants à des fins d'analyse et de suivi. Des rapports de district sont préparés et envoyés à l'agent de santé reproductive de chaque district. L'employé de santé reproductive partage le rapport du district avec ses collègues du district, et avec les infirmiers en chef et les sages-femmes du PPS.

Des rapports régionaux sont préparés et envoyés au pharmacien régional et contiennent des données pour la région concernée. Des rapports nationaux sont préparés et envoyés au directeur de la santé reproductive et de la survie de l'enfant du Ministère de la Santé. Ces rapports sont utilisés pour suivre les progrès par rapport aux cibles d'utilisation de contraceptifs et pour planifier les actions à entreprendre afin d'atteindre ces cibles.



FLUX FINANCIER

Avant Yeksi Naa, les établissements de santé étaient tenus de s'acquitter du prix des produits avant la consommation de ces derniers. Étant donné que les établissements disposaient souvent de peu de liquidités, ils n'étaient pas toujours en mesure de se procurer des produits ou des produits prioritaires susceptibles de générer une marge importante.

Yeksi Naa fournit des produits en consignment, via le district, aux établissements de santé. Les PPS se doivent de repayer le district pour les produits reçus dans un délai d'un mois après que le produit a été vendu aux patients. Cette « inversion » du flux financier a considérablement allégé la pression sur le PPS et favorise le stockage et la distribution d'une large gamme de produits

Lorsque les 3PL visitent des PPS, le 3PL génère une facture sur sa tablette, et cette facture reflète les produits consommés depuis la dernière livraison. La facture est laissée au PPS et le paiement doit être effectué dans le mois suivant la réception de la facture.

Les districts collectent et envoient de l'argent aux PRA (branches régionales de la PNA) pour les produits livrés.

Les produits vendus aux patients génèrent des revenus partagés par les PPS, les districts, les régions et la PNA pour couvrir les dépenses opérationnelles et le coût des produits.* La somme d'argent retenue à chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement est appelée la marge. Le PPS ajoute et conserve 30 % du prix pour rembourser le district, et le district ajoute et conserve 15 % du prix pour rembourser la région. La région ajoute et conserve 20 % du prix pour rembourser la PNA. Les fonds restants au-delà de la marge doivent couvrir le coût et l'achat de produits de remplacement.

En septembre 2017, une nouvelle structure de redistribution des marges (telle que présentée à la page 12) est entrée en vigueur afin de soutenir l'IPM-3PL. Compte tenu de l'augmentation des volumes de produits au niveau des PPS (points de prestation de services), de meilleures ventes sont attendues et, par conséquent, même si les PPS et les districts obtiennent un pourcentage de marge plus faible, les marges totales restent comparables. À présent, les districts et les PPS gardent 25 % de leurs marges en moins, qui sont remises à la PNA pour financer les opérations de *Yeksi Naa*.

REVENU TOTAL PAR UNITÉ VENDUE

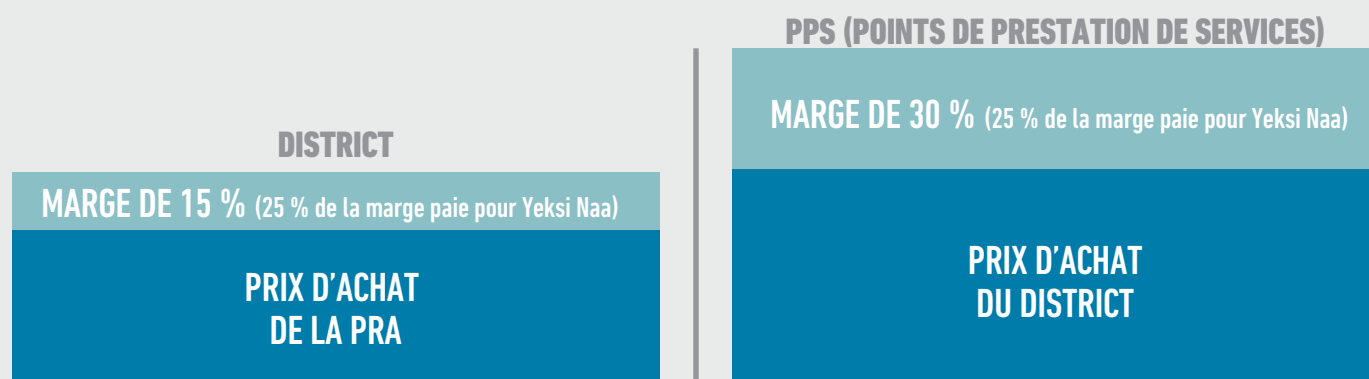


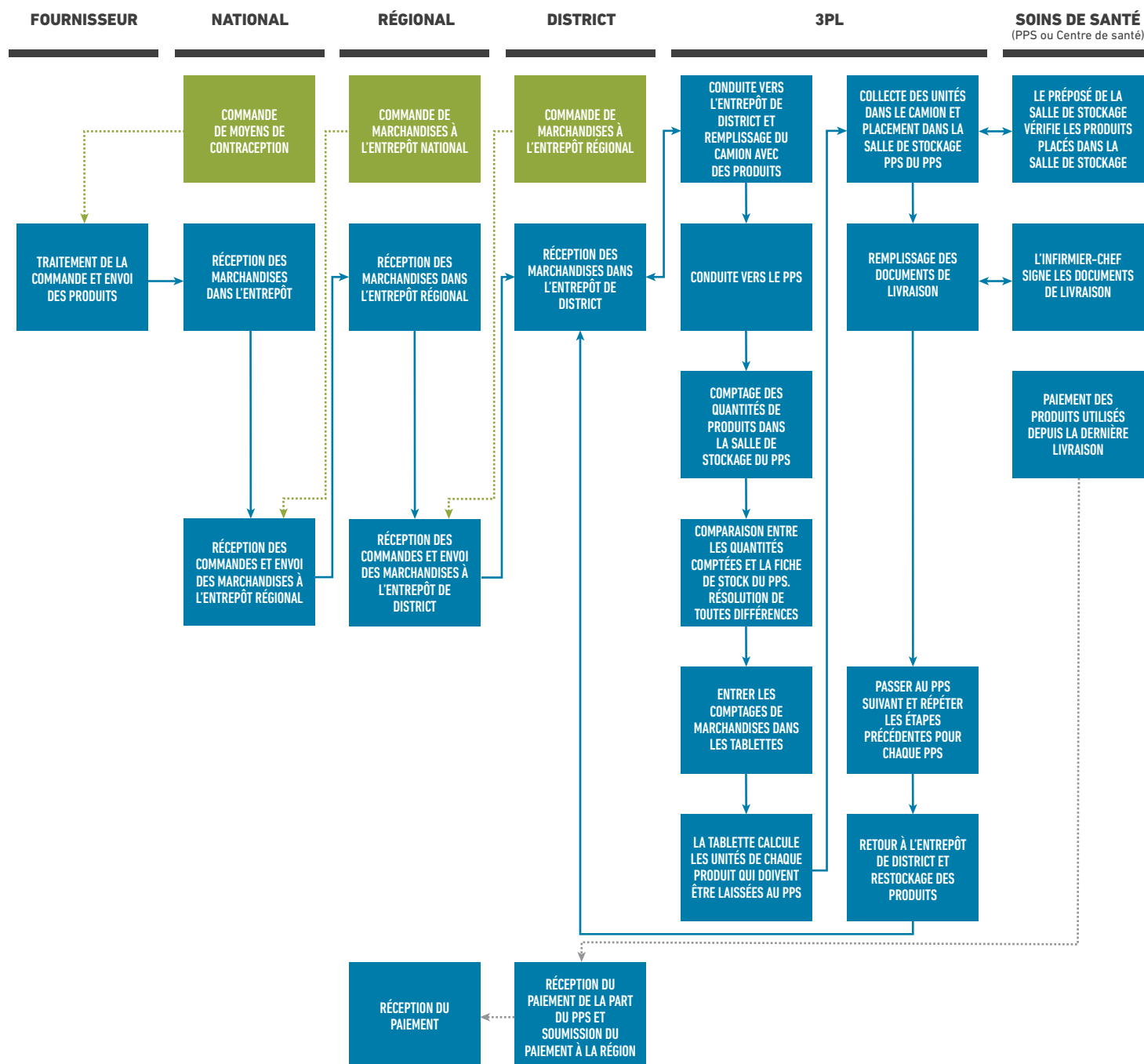
Schéma 10. Structure des revenus du district et du PPS

*Étant donné qu'environ 35% des produits sont fournis gratuitement, le coût de recouvrement des produits n'est pas égal à 100 %.



Crédit photo : IntraHealth International/Clément Tardif

CARTE DES FLUX DE PROCESSUS DE YEKSI NAA



COMMANDE/LIVRAISON D'ÉCHANTILLONS COUPON (BLC) POUR MOYENS DE CONTRACEPTION

District		Guédiawaye		Infirmier Chef de Poste				Date			
PPS				Téléphone:				Dernière Livraison			
		DIU	Implant	Injectable	Injectable	Pilule	Pilule	Préservatif	Préservatif	CU	Collier
		TCU 380A	Jadelle	Dépo-Provera	Sayana Presse	Microlut/Ovrette	Microgynon Lof.	Masculin	Féminin	Prégnon/Duet	-
		Unité	Unité	Flacon	Flacon	Cycle	Cycle	Unité	Unité	Unité	Unité
Stock maximum	Défini et ajusté par l'entrepot mobile en fonction de la consommation du PPS										
Stock appartenant au PPS après la dernière livraison	D'après la dernière livraison de produits: stock appartenant au PPS restant si positif										
Stock après la dernière livraison	D'après la dernière livraison de produits: stock disponible + quantités										
Stock disponible et utilisable à la livraison	Inventaire visuel réalisé avec l'ICP ou le dépositaire du PPS										
Stock appartenant au PPS restant	$E = B - C + D$										
Consommation facturable de la période	$F = 0$ si $E \geq 0$ $F = -E$ si $E < 0$										
Prix unitaire	Prix District - PPS (FCFA HT)	380	380	152	152	76	76	0	0	57	152
Recouvrements du district	$H = F \times G$: Recouvrement du district par produit consommé (FCFA HT)										
Produits reçus hors entrepot mobile	Ex : Reçu du dépôt de district depuis la dernière livraison (c.f.: fiche de stock)										
Pertes et ajustements	Produits périmés, perdus, abîmés depuis dernière livraison (c.f.: fiche de stock)										
Consommation réelle du PPS	$K = C - D + I - J$: Consommation réelle du PPS depuis la dernière livraison										
Dont consommation communautaire	Produits distribués aux cases dépendantes du PPS depuis la dernière livraison										
Livraison	Stock maximum - Stock disponible et utilisable à la livraison										
Numéro de lot	Prérempli par l'entrepot mobile										
Date de péremption du lot	Prérempli par l'entrepot mobile										
Nouvelles acceptantes du programme PF	Total toutes méthodes depuis la dernière livraison (cf. registre PF du PPS)										
Stérilisations	Depuis la dernière livraison (cf. registre)										

EXEMPLE DE CAPTURE D'ÉCRAN DU TABLEAU DE BORD POUR LA RÉGION DE DAKAR

Exemple d'image du tableau de bord du SIGL indiquant les taux de rupture de stock (établissements déclarant des ruptures de stock au cours du dernier mois) pour chaque produit inclus dans l'IPM-3PL.

Disponibilité des Produit au mois de septembre 2017 dans la région de Dakar

PRODUITS		DISTRICT										INDICATEURS			
TYPE	PRODUITS	CENTRE	DIAMNIADIO	SUD	NORD	KEUR MASSAR	PIKINE	GUEDIAWAYE	RUFISQUE	MBAO	QUEST	Nbre de PPS en rupture	Nbre de PPS visités	Taux de rupture	Taux de disponibilité
PRODUITS PRIORAIRES DE LA PHARMACIE NATIONALE D'APPROVISIONNEMENT	CEFIXIME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	0.00%	100%
	DIAZEPAM 10MG/2ML	8	4	0	0	2	0	1	2	0	0	17	147	11.56%	88.44%
	EPINEPHRINE 1MG/1ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	0.00%	100.00%
	FER 0,6% Sirop	7	11	2	5	11	12	12	30	11	2	103	147	70.07%	29.93%
	HYDROCORTISONE 100MG	0	5	0	0	1	3	2	0	4	1	16	147	10.88%	89.12%
	MEBENDAZOLE 500MG Sirop	1	1	0	6	6	4	2	14	5	1	40	147	27.21%	72.79%
	MEBENDAZOLE 100MG Sirop	3	5	1	3	11	4	2	10	8	1	48	147	32.65%	67.35%
	PARACETAMOL 1G/100ML	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	0.00%	100%
	PARACETAMOL 120G/5ML	7	6	1	4	11	2	6	19	7	2	65	147	44.22%	55.78%
PRODUITS DE LA MERE ET DE L'ENFANT	AMPICILINE 1G Amp	0	7	1	1	2	3	2	11	9	2	38	147	25.85%	74.15%
	CEFTRIAXONE 1G	6	5	4	6	6	10	7	9	6	5	64	147	43.54%	56.46%
	GENTAMICIN 80mg	2	2	1	0	0	4	1	6	4	0	20	147	13.61%	86.39%
	DEXAMETHASONE	2	2	3	1	3	4	0	5	2	0	22	147	14.97%	85.03%
	PHYTOMENADIONE	0	1	1	0	0	1	2	5	2	0	12	147	8.16%	91.84%
	AMOXILLIN 250mg	10	9	3	11	15	9	9	24	8	5	103	147	70.07%	29.93%
	SRO Failble osmorolite	2	0	0	0	3	1	1	6	2	0	15	147	10.20%	89.80%
	ZING 20mg	0	1	0	0	4	2	0	13	1	0	21	147	14.29%	85.71%
	OXYTOCINE 5 UI	1	2	0	1	4	0	2	6	2	0	18	147	12.24%	87.76%
	MAGNESIUM SULFATE 20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	147	0.00%	100%
	SULFATE MAGNESIUM 500MG	2	7	1	1	1	0	3	7	5	1	28	147	19.05%	80.95%

LIENS VERS D'AUTRES RESSOURCES

VUE D'ENSEMBLE DE L'IPM-3PL

1. Cissé, C., Hasselback, L., Gueye, B., Ndour, S. K., & Ndao, O. (2015). Innovations in improving access to contraceptives. *Annals of Global Health*, 81(1), 73. [http://www.annalsofglobalhealth.org/article/S2214-9996\(15\)00678-5/pdf](http://www.annalsofglobalhealth.org/article/S2214-9996(15)00678-5/pdf)
2. Daff, B.M., Seck, C., Belkhatat, H., Sutton, P., Informed push distribution of contraceptives in Senegal reduces stock-outs and improves quality of family planning services. *Global Health Science and Practice*, 2(2), pp. 245-252. May 2014. <http://dx.doi.org/10.9745/GHSP-D-13-00171>.
3. Daff BM, Seck C, Belkhatat H, Sutton P. Le système de distribution en « Push » des contraceptifs mis en place au Sénégal réduit les ruptures de stock et améliore la qualité des services de planning familial. *Glob Health Sci Pact*. 2014 ;2(2):245-252. <http://dx.doi.org/10.9745/GHSP-D-13-00171>.
4. Dicko, M., Souare, B., Sarr, LC., Gueye, B. (2017). When technical achievements aren't enough: Lessons learned from efforts to catalyze policy action on supply chain in Senegal. *Vaccines*, 35(17), pp. 2209-2213, 19 April 2017. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28364933>.
5. Hasselback, L., Dicko, M., Viadro, C., Ndour, S., Ndao, O., Wesson, J. (2017). Understanding and addressing contraceptive stockouts to increase family planning access and uptake in Senegal. *BMC Health Services Research*, online, 26 May 2017. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2316-y>.
6. Hasselback, L., Gueye, B., Ndao, O., Ndour, S.K., Cissé, C. (2014). Incentivizing access to family planning in Senegal via the informed push model. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, 7(1), 012.17 December 2014. 10.1186/2052-3211-7-S1-012,

INTÉGRATION DU SECTEUR PRIVÉ

1. Agrawal P, Barton I, Bianco RD, Hovig D, Sarley D, Yadav P. Moving Medicine, Moving Minds: Helping Developing Countries Overcome Barriers to Outsourcing Health Commodity Distribution to Boost Supply Chain Performance and Strengthen Health Systems. *Glob Health Sci Pract*. 2016 Sep 29;4(3):359-65. <http://10.9745/GHSP-D-16-00130>.

ÉVALUATION

1. Cavallaro, F.L., Duclos, D., Baggaley, R.F., Penn-Kekana, L., Goodman, C., Vahanian, A., Santos, A.C., Bradley, J., Paintain, L., Gallien, J., Gasparrini, A., Hasselback, L., Lynch, C.A. (2016). Taking stock: protocol for evaluating a family planning supply chain intervention in Senegal. *Reproductive Health*, 13(45). 21 April 2016. <https://doi.org/10.1186/s12978-016-0163-7>

NOTES DE FIN D'OUVRAGE

1. Collumbien M, Gerressu M, Cleland J. Non-use and use of ineffective methods of contraception In: Ezzati M, Lopez AD, Rogers A, Murray CJL, editors. Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. Genève : Organisation mondiale de la santé; 2004. p. 1255–320.
2. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie – ANSD/Sénégal et ICF. 2016. Sénégal : Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue 2015). Rockville, Maryland, États-Unis : ANSD/Sénégal et ICF.
3. Nations unies, Département des affaires économiques et sociales, Division de la population (2015). Trends in Contraceptive Use Worldwide 2015 (ST/ESA/SER.A/349).
4. Rapports trimestriels de l'IPM aux donateurs (de mai 2015 à juillet 2017)
5. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal] ; ICF International. Enquête démographique et de santé à indicateurs multiples au Sénégal (EDS-MICS) 2010–2011. Calverton (MD):ICF International; 2012. Disponible à l'adresse : <http://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR258/FR258.pdf>.
6. Ministère de la Santé et de l'Action Sociale Direction de la Santé. Division de la Santé de la Reproduction. Plan d'action national de planification familiale 2012–2015
7. Family Planning Commitment 2020. Sommet de Londres sur la planification familiale du 11 juillet 2012. <http://ec2-54-210-230-186.compute-1.amazonaws.com/wp-content/uploads/2017/08/Engagements-FP2020-Senegal-Revision-de-2017.pdf>
8. Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal] ; ICF International. Enquête démographique et de santé à indicateurs multiples au Sénégal (EDS-MICS) 2010–2011. Calverton (MD):ICF International; 2012. Disponible à l'adresse : <http://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR258/FR258.pdf>.
9. « Rapport de l'évaluation de la chaîne d'approvisionnement des produits contraceptifs au Sénégal », McKinsey, août 2011.
10. Daff BM, Seck C, Belkhatat H, Sutton P. Informed push distribution of contraceptives in Senegal reduces stock-outs and improves quality of family planning services. Glob Health Sci Pract. 2014;2(2):245–252. <http://dx.doi.org/10.9745/GHSP-D-13-00171>
11. Rapports trimestriels de l'IPM-3PL aux donateurs (de mai 2015 à juillet 2017)
12. Collumbien M, Gerressu M, Cleland J. Non-use and use of ineffective methods of contraception In: Ezzati M, Lopez AD, Rogers A, Murray CJL, editors. Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. Genève : Organisation mondiale de la santé; 2004. p. 1255–320.
13. Procès-verbal de la réunion tenue au MoHSA le 4 juin 2015. Présidée par le Ministre.
14. Conférence internationale sur la planification familiale. 2.3.10 Expansion nationale du modèle Informed Push pour améliorer l'accès aux contraceptifs et aux produits connexes au Sénégal. Nusa Dua, Indonésie. Du 25 au 28 janvier 2016.
15. FP2020. <http://www.familyplanning2020.org/>.
16. Leah Hasselback, Modibo Dicko, Claire Viadro, Soussaba Ndour, Oumy Ndao et Jennifer Wesson: "Understanding and addressing contraceptive stock-outs to increase family planning access and uptake in Senegal", BMC Health Service Research (2017) 17:373
17. L'expression vient du Dr Ruth Simons d'Expandnet (Université du Michigan)
18. Modibo Dicko, Batouo Souare, Lamine C. Sarr et Babacar Gueye: "When technical achievements aren't enough: Lessons learned from efforts to catalyze policy action on supply chain in Senegal", Vaccine 35 (2017) 2209–2213

PHARMACIE



NOTES

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age has increased by 1.2 billion (United Nations 2002). The number of children in the world is projected to increase to 2.5 billion by the year 2025 (United Nations 2002).

There is a growing awareness of the need to protect children from the negative effects of the Internet. The Internet has been described as a 'double-edged sword' (Klineberg 2000). On the one hand, it has the potential to provide children with access to a vast range of educational resources. On the other hand, it has the potential to expose children to inappropriate content, including pornography, violence, and hate speech.

One of the most significant risks to children's safety on the Internet is the potential for sexual exploitation. Children are often targeted by predators who use the Internet to communicate with them and to arrange to meet them in person. This has led to a number of high-profile cases of child sexual abuse in recent years.

Another significant risk to children's safety on the Internet is the potential for identity theft. Children are often asked to provide personal information, such as their name, address, and date of birth, when they use the Internet. This information can be used by criminals to steal the child's identity and to commit crimes in the child's name.

There are a number of steps that can be taken to protect children from the risks of the Internet. These include: educating children about the risks of the Internet; monitoring children's Internet use; and using software to filter inappropriate content.

One of the most effective ways to protect children from the risks of the Internet is to educate them about the risks. Children should be taught to be cautious when they use the Internet and to avoid providing personal information to strangers.

Another effective way to protect children from the risks of the Internet is to monitor their Internet use. Parents should be aware of the websites that their children are visiting and should be able to identify any potential risks.

Finally, there are a number of software programs available that can be used to filter inappropriate content from the Internet. These programs can be installed on a child's computer and will prevent the child from accessing websites that contain inappropriate content.

It is important to remember that the Internet is a powerful tool that can be used for both good and bad. It is essential to take steps to protect children from the risks of the Internet in order to ensure that they can safely enjoy all the benefits that the Internet has to offer.