
Examen des prévisions et de la planification des approvisionnements

**Guide d'orientation relatif aux
prévisions et à la planification des
approvisionnements**

en vaccins et autres fournitures de
vaccination

Table des matières

Examen des prévisions et de la planification des approvisionnements

Le présent guide d'orientation offre un aperçu des étapes à suivre pour l'examen des prévisions et de la planification des approvisionnements (PPA). Ce document est composé des sections suivantes :

- Acronymes
- Définitions
- 1. Présentation de l'examen des PPA**
Décrit le processus d'examen des PPA ainsi que les objectifs de l'exercice
- 2. Types d'examen des PPA**
Décrit les trois types d'examen des PPA et la pertinence de chaque approche en fonction de la situation
- 3. Étapes de l'examen des PPA**
Présente les étapes à suivre pour l'examen des PPA et fournit des orientations programmatiques
- 4. Réalisation de l'examen des PPA : exemple**
Illustre la manière d'effectuer un examen des PPA, notamment les calculs à réaliser et les éléments à prendre en compte
- Principaux points à retenir
- Références



Acronymes

Acronyme	Définition
KPI	Indicateurs clés de performance
PPA	Prévisions et planification des approvisionnements

Définitions

Terme	Définition
Équipe chargée des PPA	Équipe dirigée par le gouvernement, chargée de coordonner l'ensemble des activités de PPA.
Examen des PPA	Processus dans le cadre duquel les responsables de programme examinent le plan relatif aux prévisions et aux approvisionnements (y compris les recommandations passées) afin de déterminer la nécessité de prendre des mesures correctives visant à s'assurer que les produits seront disponibles en continu.
Indicateur clé de performance (KPI)	Outil visant à mesurer objectivement la performance actuelle, et susceptible d'être utilisé pour le suivi des progrès accomplis au regard des objectifs fixés en amont.



Présentation de l'examen des PPA

L'examen des PPA désigne le processus dans le cadre duquel les responsables de programme examinent le plan relatif aux prévisions et aux approvisionnements (y compris les recommandations passées) afin de déterminer la nécessité de prendre des mesures correctives visant à s'assurer que les produits seront disponibles en continu. Cet examen doit avoir lieu tous les trois mois au minimum (une fois par trimestre). La fréquence peut augmenter dans le cadre de programmes qui évoluent rapidement : par exemple, lors du lancement d'un nouveau programme ou de l'adoption d'une nouvelle politique pendant un cycle de mise en œuvre. Cette activité est essentielle. En effet, les hypothèses qui éclairent le processus de PPA peuvent ne pas correspondre aux performances réelles du programme et les commandes devront donc être ajustées pour tenir compte de cet écart.

À l'issue de l'examen, il peut s'avérer nécessaire de réviser les prévisions, le calendrier et la quantité des commandes prévues, et de recalculer les besoins totaux en produits et les coûts. Pendant l'examen, les responsables de programme peuvent déterminer les causes sous-jacentes des mauvaises performances et identifier les mesures correctives à prendre, par exemple l'achat de stock supplémentaire, et l'accélération, le report ou l'annulation de livraisons existantes. Ainsi, les responsables de programme doivent prévoir une certaine flexibilité en ce qui concerne la mobilisation des ressources/l'élaboration des budgets et les conditions contractuelles des fournisseurs.

Types d'examen des PPA

Le tableau suivant décrit les différents types d'examen des PPA.

Type	Description	Orientations
Systematique	Examen détaillé des données, hypothèses et recommandations relatives aux PPA. Il propose notamment une comparaison avec le contexte actuel et les performances du programme.	Par défaut, les responsables de programme doivent adopter cette approche d'examen.
Rapide/haut niveau	Examen de haut niveau et non détaillé des données, hypothèses et recommandations relatives aux PPA. Il propose notamment une comparaison avec le contexte actuel et les performances du programme.	Cette approche s'applique lorsqu'il y a des contraintes de temps.
Ciblé	Examen détaillé de certains aspects du processus de PPA qui cible des éléments prédéterminés, par exemple des produits, des phases du processus d'établissement des prévisions et des hypothèses spécifiques.	Il s'applique aux programmes pour lesquels des problèmes en matière de PPA ont été identifiés en amont.

Étapes de l'examen des PPA

L'équipe chargée des PPA doit procéder à l'examen et élaborer le rapport connexe (y compris les recommandations), en coordination avec l'entité responsable et de supervision. Il convient de consulter les parties prenantes concernées pour recueillir au besoin leurs retours d'information tout au long du processus d'examen.

#	Tâche	Description	Orientations	Responsable
1	Recueillir les données et les hypothèses relatives aux PPA, y compris les recommandations formulées lors d'un exercice précédent.	Cette première étape a pour but d'établir les niveaux de référence auxquels les performances actuelles seront comparées.		Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision
2	Recueillir, pour la période étudiée, les données relatives au contexte actuel et aux performances réelles du programme, notamment la consommation et les produits livrés.	Cette étape permet d'obtenir une indication des performances actuelles. De plus, elle éclaire le calcul des KPI pertinents après avoir procédé aux ajustements nécessaires.		Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision
3	Ajuster les données (par exemple, de consommation) si nécessaire.	Cette étape ne s'applique que lorsqu'un ajustement est requis en raison d'un faible taux de transmission des données et/ou d'une rupture de stock.		Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision
4	Calculer les KPI pertinents, y compris le taux d'exactitude des prévisions et du plan d'approvisionnement.	C'est à ce stade que sont calculés les KPI pertinents, tels que le taux d'exactitude des prévisions.	Pour en savoir plus sur les calculs à effectuer, vous pouvez consulter le chapitre 9, intitulé « Suivi des performances en matière de prévisions et de planification des approvisionnements ».	Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision
5	Déterminer si les données et les hypothèses relatives aux PPA correspondent au contexte actuel et aux performances réelles du programme.	Pour ce faire, il convient d'établir si les performances observées correspondent aux performances attendues/objectifs définis.		Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision

#	Tâche	Description	Orientations	Responsable
6	Déterminer les causes sous-jacentes des mauvaises performances et formuler des recommandations.	Cette étape ne s'applique que si les seuils de performance n'ont pas été atteints. Il convient de déterminer les causes expliquant les mauvaises performances afin d'aider les responsables de programme à élaborer et à mettre en œuvre des mesures correctives.	Ce processus doit tenir compte de toute raison légitime (l'adoption d'une nouvelle politique pendant la mise en œuvre, par exemple) qui pourrait expliquer des performances insuffisantes.	Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision
7	Élaborer un rapport d'examen des PPA	L'équipe chargée des PPA doit s'assurer que le processus d'examen des PPA dans son ensemble est clairement documenté sous forme d'un rapport (voir les orientations concernant les principaux éléments à inclure).	<ul style="list-style-type: none"> - Contexte <ul style="list-style-type: none"> > Portée et objectif de l'examen des PPA - Méthodes <ul style="list-style-type: none"> > Type d'examen des PPA > Sources de données, outils, KPI et leurs limites > Méthodes de calcul et leurs limites - Résultats <ul style="list-style-type: none"> > Évaluation de la situation actuelle > Révision des prévisions et recalcul des coûts et des besoins totaux en produits, si nécessaire > Révision du plan d'expédition, le cas échéant - Recommandations principales <ul style="list-style-type: none"> > Recommandations essentielles qui permettront d'assurer la sécurité des produits, en tenant compte des parties prenantes responsables et du calendrier, le cas échéant > Toute proposition de modification du plan d'action initial 	Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision
8	Partager les résultats de l'examen des PPA avec les parties prenantes concernées.	L'équipe chargée des PPA doit identifier les informations clés issues du processus d'examen des PPA afin de les diffuser auprès des parties prenantes concernées.	Le rapport peut être partagé avec ces dernières à des fins de discussion, individuellement et dans le cadre de plateformes de coordination officielles.	Équipe chargée des PPA et entité responsable et de supervision



© UNICEF/UN0628982/Rooftop Productions

Réalisation de l'examen des PPA : exemple

Le pays T effectue le premier examen des PPA de l'année. L'équipe chargée des PPA a compilé les données requises relatives au vaccin pentavalent, au vaccin contre le pneumocoque et au vaccin contre la rougeole (voir le tableau 1). Estimez l'exactitude des prévisions (voir le tableau 2 pour obtenir la formule et les étapes d'analyse) et déterminez si le pays a besoin de prendre des mesures correctives pour s'assurer que les vaccins seront disponibles en continu.

Remarque : le pays propose depuis peu le vaccin conjugué contre le pneumocoque.

Tableau 1 : Données compilées pour la période d'examen

	Janv.	Févr.	Mars
Vaccin pentavalent			
Prévisions	30 000 000	30 000 000	30 000 000
Consommation	20 000 000	20 100 000	20 400 000
Taux de transmission des données	80 %	80 %	80 %
Nombre de jours de rupture de stock	0	0	0
Vaccin conjugué contre le pneumocoque			
Prévisions	27 000 000	27 000 000	27 000 000
Consommation	17 000 000	17 450 000	17 900 000
Taux de transmission des données	80 %	80 %	80 %
Nombre de jours de rupture de stock	0	0	0
Vaccin contre la rougeole			
Prévisions	9 000 000	9 000 000	9 000 000
Consommation	3 150 000	2 700 000	3 240 000
Taux de transmission des données	80 %	80 %	80 %
Nombre de jours de rupture de stock	0	5	0

Tableau 2 : Formule et étapes d'analyse pour établir l'exactitude des prévisions

Formule pour l'estimation de l'exactitude des prévisions*	$1 - \frac{ \text{Prévisions} - \text{consommation réelle} }{\text{Consommation réelle}} \times 100$
Étapes d'analyse	<p>I. Compiler les prévisions et les données de consommation.</p> <p>II. Ajuster les données de consommation en cas de faible taux de transmission des données et/ou de rupture de stock</p> <p>III. Calculer l'erreur des prévisions : (Prévisions - consommation réelle)</p> <p>IV. Déterminer l'erreur absolue des prévisions : Prévisions - consommation réelle </p> <p>V. Déterminer le pourcentage d'erreur absolue des prévisions : $\frac{ \text{Prévisions} - \text{consommation réelle} }{\text{Consommation réelle}} \times 100$</p> <p><i>* Si le pourcentage d'erreur absolue des prévisions est supérieur à 100 %, alors le taux d'exactitude des prévisions est égal à 0 %.</i></p> <p>VI. Déterminer l'exactitude des prévisions : 100 % - pourcentage d'erreur absolue des prévisions</p> <p><i>Lorsqu'un ajustement est nécessaire, la consommation ajustée est identique à la consommation réelle.</i></p>
Interprétation	Plus le taux d'exactitude des prévisions est proche de 100 %, plus les prévisions sont exactes.
Objectif de performance	≥ 80 %**

* Le mode de calcul de l'exactitude des prévisions décrit ici n'est qu'une méthode parmi d'autres pour mesurer l'erreur des prévisions. Chaque méthode présente des avantages et des inconvénients décrits dans le chapitre 17, intitulé « Prévisions de la demande à l'usage des professionnels et du personnel d'encadrement ».

** Les objectifs de performance dépendent du contexte et chaque pays doit s'efforcer d'améliorer l'exactitude des prévisions au fil du temps.

Vaccin pentavalent

#	Tâche/formule		Janv.	Févr.	Mars
1	Compiler les prévisions et les données de consommation mensuelles	Prévisions	30 000 000	30 000 000	30 000 000
		Consommation	20 000 000	20 100 000	20 400 000
2	Ajuster les données de consommation en cas de faible taux de transmission des données et/ou de rupture de stock	Taux de transmission des données $CM \times \frac{100\%}{100\% - TTD}$	25 000 000	25 125 000	25 500 000
		Rupture de stock $CM_{Naj} \times \frac{JM}{JM - Jrupture}$	25 000 000	25 125 000	25 500 000
3	Estimer l'exactitude des prévisions $1 - \frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	Erreur des prévisions $(PM - CM)$	5 000 000	4 875 000	4 500 000
		Erreur absolue des prévisions $ PM - CM $	5 000 000	4 875 000	4 500 000
		* Pourcentage d'erreur absolue des prévisions $\frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	20 %	19 %	18 %
		Exactitude des prévisions $1 - \frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	80 %	81 %	82 %
4	Déterminer si les prévisions correspondent à la consommation réelle		Oui	Oui	Oui
5	Déterminer les causes sous-jacentes possibles expliquant l'exactitude insuffisante des prévisions		N/A	N/A	N/A
6	Concevoir des mesures correctives		N/A		

CM : consommation mensuelle ; TTD : taux de transmission des données ; CM_{Naj} : consommation mensuelle non ajustée ; JM : nombre total de jours dans le mois ; Jrupture : nombre total de jours de rupture de stock dans le mois ; PM : prévisions mensuelles

* Si le pourcentage d'erreur des prévisions est supérieur à 100 %, alors le taux d'exactitude des prévisions est de 0 %.

Vaccin conjugué contre le pneumocoque

#	Tâche/formule		Janv.	Févr.	Mars
1	Compiler les prévisions et les données de consommation mensuelles	Prévisions	27 000 000	27 000 000	27 000 000
		Consommation	17 000 000	17 450 000	17 900 000
2	Ajuster les données de consommation en cas de faible taux de transmission des données et/ou de rupture de stock	Taux de transmission des données $CM \times \frac{100\%}{100\% - TTD}$	21 250 000	21 812 500	22 375 000
		Rupture de stock $CM_{Naj} \times \frac{JM}{JM - Jrupture}$	21 250 000	21 812 500	22 375 000
3	Estimer l'exactitude des prévisions $1 - \frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	Erreur des prévisions $(PM - CM)$	5 750 000	5 187 500	4 625 000
		Erreur absolue des prévisions $ PM - CM $	5 750 000	5 187 500	4 625 000
		* Pourcentage d'erreur absolue des prévisions $\frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	27 %	24 %	21 %
		Exactitude des prévisions $1 - \frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	73 %	76 %	79 %
4	Déterminer si les prévisions correspondent à la consommation réelle		Non	Non	Non
5	Déterminer les causes sous-jacentes possibles expliquant l'exactitude insuffisante des prévisions		Le vaccin vient d'être lancé et la couverture vaccinale n'est pas encore optimale. Les tendances en matière de consommation et d'exactitude des prévisions indiquent que la demande atteint actuellement son pic.		
6	Concevoir des mesures correctives		Aucune révision des prévisions et du plan d'approvisionnement n'est nécessaire dans l'immédiat. Continuer à surveiller de près le pipeline.		

CM : consommation mensuelle ; TTD : taux de transmission des données ; CM_{Naj} : consommation mensuelle non ajustée ; JM : nombre total de jours dans le mois ; Jrupture : nombre total de jours de rupture de stock dans le mois ; PM : prévisions mensuelles

* Si le pourcentage d'erreur des prévisions est supérieur à 100 %, alors le taux d'exactitude des prévisions est de 0 %.

Rougeole

#	Tâche/formule		Janv.	Févr.	Mars
1	Compiler les prévisions et les données de consommation mensuelles	Prévisions	9 000 000	9 000 000	9 000 000
		Consommation	3 150 000	2 700 000	3 240 000
2	Ajuster les données de consommation en cas de faible taux de transmission des données et/ou de rupture de stock	Taux de transmission des données $CM \times \frac{100\%}{100\% - TTD}$	3 937 500	3 375 000	4 050 000
		Rupture de stock $CM_{Naj} \times \frac{JM}{JM - Jrupture}$	3 937 500	4 108 696	4 050 000
3	Estimer l'exactitude des prévisions $1 - \frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	Erreur des prévisions $(PM - CM)$	5 062 500	4 891 304	4 950 000
		Erreur absolue des prévisions $ PM - CM $	5 062 500	4 891 304	4 950 000
		* Pourcentage d'erreur absolue des prévisions $\frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	129 %	119 %	122 %
		Exactitude des prévisions $1 - \frac{ PM - CM }{CM} \times 100$	0 %	0 %	0 %
4	Déterminer si les prévisions correspondent à la consommation réelle		Non	Non	Non
5	Déterminer les causes sous-jacentes possibles expliquant l'exactitude insuffisante des prévisions	Génération insuffisante de la demande. L'exactitude des prévisions est systématiquement insuffisante.			
6	Concevoir des mesures correctives	Report des commandes confirmées. Si les responsables de programme parviennent à la conclusion que la demande ne connaîtra pas d'amélioration au cours de l'année, il convient d'envisager de réviser les prévisions et de procéder à une nouvelle estimation des besoins.			

CM : consommation mensuelle ; TTD : taux de transmission des données ; CM_{Naj} : consommation mensuelle non ajustée ; JM : nombre total de jours dans le mois ; Jrupture : nombre total de jours de rupture de stock dans le mois ; PM : prévisions mensuelles

* Si le pourcentage d'erreur des prévisions est supérieur à 100 %, alors le taux d'exactitude des prévisions est de 0 %.



© UNICEF/UN0513711/Kabuye



Principaux points à retenir

- **L'examen des PPA désigne le processus dans le cadre duquel les responsables de programme examinent le plan relatif aux prévisions et aux approvisionnements** (y compris les recommandations passées) afin de déterminer la nécessité de prendre des mesures correctives visant à s'assurer que les produits seront disponibles en continu.
- **Cet examen doit avoir lieu tous les trois mois au minimum (une fois par trimestre)**. La fréquence peut augmenter dans le cadre de programmes qui évoluent rapidement.
- **Il convient de consulter les parties prenantes concernées pour recueillir au besoin leurs retours d'information tout au long du processus d'examen.**
- **Pendant l'examen des PPA, les responsables de programme peuvent déterminer les causes sous-jacentes des mauvaises performances et identifier les mesures correctives à prendre**, par exemple l'achat de stock supplémentaire, et l'accélération, le report ou l'annulation de livraisons existantes.

Références

Division des approvisionnements de l'UNICEF, *Stratégies d'amélioration des capacités nationales de prévisions en matière de vaccins*, mai 2021.

John Snow, Inc., *Quantification of Health Commodities: A guide to forecasting and supply planning for procurement*. John Snow, Inc., Arlington, Virginie (États-Unis), 2017. Disponible à l'adresse suivante : <https://publications.jsi.com/JSIInternet/Inc/Common/download_pub.cfm?id=18172&lid=3> (page consultée le 3 novembre 2021).

Programme de la chaîne d'approvisionnement de la santé mondiale de l'USAID, « Technical Assistance, National Supply Chain Assessment Task Order: Key performance indicators », NSCA 2.0, 2018. Disponible à l'adresse suivante : <www.ghsupplychain.org/key-initiatives/national-supply-chain-assessment-nsca-toolkit> (page consultée le 26 novembre 2021).

Stephan Kolassa, Bahman Rostami-Tabar et Enno Siemsen, *Demand Forecasting for Executives and Professionals*, 2023. Disponible à l'adresse suivante : <<https://dfep.netlify.app>> (page consultée le 22 juin 2023).





Guide d'orientation relatif aux prévisions et à la planification des approvisionnements

en vaccins et autres fournitures
de vaccination

www.unicef.org/



pour chaque enfant