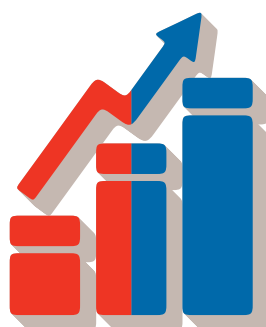


PRÉVISION DES APPROVISIONNEMENTS EN PRODUITS D'AVORTEMENT SÉCURISÉ

Un guide pratique



© 2019 Ipas

Citation recommandée: Ipas. (2019). *Prévision des approvisionnements en produits d'avortement sécurisé : Un guide pratique*. Chapel Hill, NC: Ipas.

Par son action à travers le monde, Ipas s'efforce d'améliorer la santé et les droits sexuels et reproductifs des femmes et des jeunes filles en développant l'accès aux soins et services d'avortement sécurisé et de contraception, et en facilitant leur utilisation. Nous croyons en un monde où chaque femme et chaque jeune fille a le droit et la possibilité de décider de sa propre sexualité et santé reproductive.

Ipas est une organisation sans but lucratif enregistrée aux États-Unis sous le numéro 501(c)(3). Toutes contributions consenties à Ipas sont fiscalement déductibles dans les limites permises par la loi.

Pour de plus amples informations ou pour faire une donation à Ipas :

Ipas
P.O. Box 9990
Chapel Hill, NC 27515 Etats-Unis
1-919-967-7052
www.ipas.org

PRÉVISION DES APPROVISIONNEMENTS EN PRODUITS D'AVORTEMENT SÉCURISÉ

Un guide pratique

TABLE DES MATIÈRES

ABBREVIATIONS	4
GLOSSAIRE DES TERMES UTILISÉS	5
REMERCIEMENTS	8
OBJECTIF	9
À qui est destiné ce guide ?	9
Pourquoi ce guide ?	9
Comment utiliser ce guide ?	10
QUANTIFICATION ET PRÉVISION	11
Les étapes de la quantification	11
Qu'est-ce que la prévision des approvisionnements ?	12
Les méthodes de prévision	13
Les données nécessaires à la prévision	14
PRODUITS NÉCESSAIRES AUX SOINS D'AVORTEMENT	17
Produits essentiels à l'avortement sécurisé médicamenteux ou chirurgical	17
Caractéristiques des produits	18
Exigences en produits par méthodes et en fonction de l'âge gestationnel	21
PRÉVISIONS FONDÉES SUR LA CONSOMMATION	23
Moyennes simples	25
Tendances linéaires	26
Demi-moyennes	28
Tendances non linéaires	29
PRÉVISIONS FONDÉES SUR LES STATISTIQUES DE SERVICES	32
Calculateur d'approvisionnement pour l'AMIU	32
Calculateur d'approvisionnement pour l'AM	37
PRÉVISIONS FONDÉES SUR LA MORBIDITÉ	41
Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les quantités de mifépristone et de misoprostol nécessaires pour les avortements provoqués	41
Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les besoins en misoprostol	48

Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les besoins en AMIU	56
Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les besoins en AEIU	59
RISQUES LIÉS À LA PRÉVISION ET STRATÉGIES POUR LES ATTÉNUER	62
RÉFÉRENCES	63
ANNEXE 1 : FORMULES DU CALCULATEUR D'AM SI L'ÉTABLISSEMENT DE SOINS UTILISE DU MISOPROSTOL POUR LES SAA ET POUR D'AUTRES INDICATIONS	64
ANNEXE 2 : FORMULES DU CALCULATEUR D'AM SI L'ÉTABLISSEMENT DE SOINS UTILISE DU MISOPROSTOL POUR D'AUTRES INDICATIONS ET QUE L'AVORTEMENT PROVOQUÉ FIGURE PARMİ LES SERVICES PROPOSÉS	65

ABRÉVIATIONS

AEIU	Aspiration électrique intra-utérine
AINS	Anti-inflammatoires non stéroïdiens
AM	Avortement médicamenteux
AMIU	Aspiration manuelle intra-utérine
CHAI	Initiative Clinton pour l'accès à la santé (Clinton Health Access Initiative)
D&E	Dilatation et évacuation
DHN	Désinfection de haut niveau
EDS	Enquête démographique et sanitaire
ESR	Enquête sur la santé reproductive
EU	Évacuation utérine
FNUAP	Fonds des Nations unies pour les activités relatives à la population
HPP	Hémorragie du post-partum
IPPF	Fédération internationale pour la Planification familiale (International Planned Parenthood Federation)
JSI	John Snow Inc.
MOH	Ministère de la Santé (Ministry of Health)
MOS	Mois d'approvisionnement (Months of supply)
MSH	Management Sciences for Health
MSI	Marie Stopes International
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
SAA	Soins après avortement
SIAPS	Programme de systèmes pour l'amélioration de l'accès aux produits et services pharmaceutiques (Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Service)
SIGL	Systèmes d'information en gestion logistique
SIGS	Systèmes d'information en gestion sanitaire
SMNI	Santé maternelle, néonatale et infantile
SRMNI	Santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile
TBN	Taux brut de natalité
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USA	États-Unis d'Amérique
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international

GLOSSAIRE DES TERMES UTILISÉS

Âge gestationnel	Estimation de la durée de la grossesse, généralement mesurée en semaines ou en jours à partir du premier jour des dernières règles et jusqu'à la date du jour.
Aspiration électrique intra-utérine	Méthode consistant à évacuer le contenu de l'utérus à travers une canule métallique ou en plastique reliée à une pompe électrique.
Aspiration manuelle intra-utérine	Méthode consistant à utiliser un dispositif manuel, portable de création de vide pour évacuer par aspiration le contenu de l'utérus à travers une canule métallique ou en plastique.
Avortement chirurgical	Recours à des procédures transcervicales (transitant par le col de l'utérus) pour interrompre une grossesse, notamment par aspiration intra-utérine ou par dilatation et évacuation.
Avortement incomplet	Provoqué ou spontané : avortement au cours duquel seule une partie des produits de conception a été évacuée alors que d'autres produits sont encore dans l'utérus.
Avortement médicamenteux	Utilisation de médicaments, mifépristone associée au misoprostol ou utilisation du misoprostol seul pour provoquer l'expulsion du contenu de l'utérus.
Avortement provoqué	Interruption d'une grossesse à l'aide de médicaments ou d'une intervention chirurgicale après implantation mais avant que l'embryon ou le fœtus n'ait atteint le seuil de viabilité indépendante.
Avortement spontané ou fausse couche, notamment en cas de	• Avortement complet : tous les produits de la conception ont été expulsés de l'utérus. • Avortement incomplet : seule une partie des produits de conception a été expulsée de l'utérus. • Rétention d'une grossesse arrêtée : la grossesse n'est pas viable mais se trouve toujours dans l'utérus.
Cadre contractuel	Contrats à long-terme établissant les termes et les conditions dans lesquels le renouvellement de bons de commande inférieurs peut être émis pour une période définie en temps ou volume.
Déclenchement du travail	Stimulation des contractions utérines au cours de la grossesse sans attendre le démarrage spontané de l'accouchement.
Désagrégation	Opération statistique consistant à déconstruire une série chronologique en plusieurs composantes, représentant chacune l'une des catégories des schémas sous-jacents.
Désinfection de haut-niveau	Processus d'élimination complète de tous les microorganismes dans ou sur un appareil, à l'exception d'un petit nombre de spores bactériennes.

Dilatation et évacuation	Méthode d'avortement provoqué ou traitement d'un avortement incomplet dans le cas d'une grossesse avancée (> à 13 semaines de gestation) qui utilise la dilatation du col de l'utérus suivie d'une évacuation mécanique du contenu de l'utérus.
Évacuation utérine	Élimination du contenu de l'utérus.
Fausse couche	Interruption spontanée de la grossesse, généralement avant la viabilité de l'embryon ou du fœtus.
Hémorragie du post-partum	Saignements abondants suite à l'accouchement, qui surviennent habituellement dans les 24h suivant l'accouchement.
Intervalle de confiance	Niveau de certitude qu'un événement se produise.
Loi de Poisson	En statistique, loi de probabilité discrète qui décrit la probabilité qu'un nombre d'événements indépendants se produisent pendant un intervalle de temps fixe.
mcg/µg	Un microgramme correspond à 1 millionième de gramme et à 1 millième de milligramme. L'abréviation courante du microgramme est mcg ou µg (il n'y a aucune différence entre mcg et µg).
Médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens	Famille de médicaments utilisés pour réduire la douleur, diminuer la fièvre, prévenir les caillots sanguins, et à doses plus élevées diminuer l'inflammation.
Mifépristone	Médicament destiné à bloquer l'effet de la progestérone dans l'utérus en entraînant une dilatation du col et une sensibilisation de l'utérus à la prostaglandine (comme le misoprostol).
Misoprostol	Médicament destiné à provoquer la dilatation du col de l'utérus et à stimuler les contractions utérines. Il est utilisé pour déclencher l'accouchement, pour l'avortement provoqué/avortement médicamenteux, pour le traitement des avortements incomplets ou de rétention d'une grossesse arrêtée, pour la prévention et le traitement des hémorragies après avortement et pour la préparation du col de l'utérus.
Préparation du col	Procédure consistant à assouplir et dilater le col de l'utérus avant une intervention.
Prévision	Processus visant à prédire ou estimer une tendance future.
Prévision fondée sur la consommation	Méthode de prévision qui se base sur des schémas historiques de consommation et qui est utilisée pour prévoir des tendances futures.
Prévision fondée sur la morbidité	Méthode prévisionnelle qui se base sur le nombre d'événements anticipés pour une population donnée.
Point de commande	Niveau d'inventaire qui déclenche une action visant à reconstituer un stock particulier.

Prévision en fonction des statistiques de services	Méthode de prévision permettant de quantifier ce qui est réellement utilisé par un service et d'ajuster une quantité théorique nécessaire pour le traitement d'une maladie ou la dispensation d'un service clinique spécifique.
Prophylaxie des hémorragies du post-partum	Mesures prise afin d'éviter des hémorragies consécutives à l'accouchement.
Quantification	Processus grâce auquel il est possible de déterminer la quantité de produits particuliers à fournir, les coûts associés à la fourniture de ces produits, et la fréquence à laquelle il convient de les livrer pour garantir un approvisionnement régulier et constant en produits.
Réserve maximum	Stock maximum à ne pas dépasser pour chaque produit.
Rétention d'une grossesse arrêtée	Type d'avortement spontané au cours duquel l'embryon cesse de se développer normalement mais reste dans l'utérus.
Stock de réserve	Quantité supplémentaire d'un produit conservée dans l'inventaire en vue de réduire le risque de rupture de stock.
Voie buccale	Mode d'administration des médicaments qui consiste à placer un produit entre les gencives et la joue où il se dissout et est absorbé dans le sang.
Voie sublinguale	Mode d'administration d'un médicament qui consiste à placer un produit sous la langue où il se dissout et est absorbé dans le sang à travers la membrane muqueuse.
Voie vaginale	Mode d'administration d'un médicament qui consiste à placer un produit dans les culs-de sacs vaginaux (fond du vagin) où il se dissout et est absorbé dans le sang.

REMERCIEMENTS

Le présent guide est publié par Ipas, une organisation non gouvernementale de portée mondiale dont le travail a pour but de garantir aux femmes et aux jeunes filles une amélioration de leur santé sexuelle et reproductive grâce à un meilleur accès aux soins d'avortement sécurisé et à un renforcement du recours à la contraception. Le présent guide propose une série d'approches pratiques permettant d'effectuer des prévisions d'approvisionnement en médicaments et fournitures médicales nécessaires à la prise en charge de soins d'avortement sécurisé. Les approches prévisionnelles qui figurent ici s'appuient sur les travaux déterminants menés par John Snow, Inc., (JSI), et Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS), dans le cadre d'un projet dirigé par Management Sciences for Health (MSH), et soutenu par l'Agence des États-Unis pour le développement (USAID), le Fonds des Nations unies pour l'enfance ainsi que le Fonds des Nations unies pour la population (UNFPA) : Quantification des intrants de santé : un guide pour la prévision des achats et la planification des approvisionnements ; et, Quantification des intrants de santé – supplément SRMNI (santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile). Youssef Tawfik, ancien Directeur associé d'Ipas chargé de la Qualité des soins, et Nathalie Kapp, Directrice médicale associée ont assuré la supervision de ce guide et en ont contrôlé la qualité.

Le présent guide a été préparé et rédigé par Jaya Chimnani, Consultante pour Ipas ; Briton Bieze, ancienne employée d'Ipas ; Sangeeta Raja, Consultante pour Ipas ; et Christopher Hamon, Conseiller principal d'Ipas en matière de gestion de la chaîne d'approvisionnement.

Nous souhaitons remercier les personnels de l'Initiative Clinton pour l'accès à la santé en Inde, au Liberia, au Nigeria, en Sierra Leone, en Uganda et en Zambie, pour leur révision détaillée et attentive du guide ainsi que pour leurs conseils pratiques qui nous ont aidés à l'améliorer.

Ipas encourage vivement l'utilisation et le partage des connaissances contenues dans ce guide. Pour demander et obtenir l'autorisation d'adapter ou de reproduire ce guide, merci de vous adresser par courrier électronique à : copyright@ipas.org.

OBJECTIF

Lorsqu'ils sont aisément disponibles, les produits essentiels à la prise en charge de l'avortement sécurisé peuvent sauver des vies. Le présent guide pratique a été conçu pour aider les gestionnaires de programmes et les prestataires de soins d'avortement sécurisé à prévoir l'approvisionnement en médicaments et en produits sanitaires essentiels nécessaires à dispensation de ces soins. Alors qu'il existe de nombreux autres guides pour faciliter la prévision de l'approvisionnement des différents produits de santé reproductive, ce guide couvrira spécifiquement la prévision des médicaments nécessaires à l'avortement médicamenteux ainsi que les aspirateurs ou pompes à vide. Les processus étape par étape indiqués dans ce guide peuvent être suivis pour estimer l'approvisionnement nécessaire pour un programme national ou un établissement de soins pendant une période donnée.

Le présent guide :

- Énumère différents types de services cliniques d'avortement sécurisé et les produits nécessaires à la prise en charge de ces services ;
- Décrit trois types de méthodes de prévision fondées sur trois différents types de données disponibles ;
- Indique les exigences en matière de données et identifie les sources potentielles qui peuvent être utilisées en fonction des différentes méthodes prévisionnelles ;
- Examine les caractéristiques spécifiques des produits et programmes couverts dans les prévisions ;
- Fournit des instructions étape par étape sur la manière de formuler différentes prévisions ;
- Présente les calculateurs d'approvisionnement d'Ipas – des outils qui utilisent des statistiques de service pour prévoir l'approvisionnement en médicaments pour l'AM et en aspirateurs manuels ou électriques ;
- Identifie des moyens pour remédier la carence de données et propose des schémas de programmation ;
- Décrit les facteurs essentiels de la chaîne d'approvisionnement dont il faut tenir compte à l'étape finale de la planification des approvisionnements.

À qui est destiné ce guide?

Ce guide a été conçu pour orienter les personnels des administrations nationales ou régionales, les organisations non gouvernementales (ONG), les prestataires de service, les experts et les autres professionnels qui ont pour responsabilité de prévoir l'approvisionnement en intrants essentiels à la prise en charge des soins d'avortement sécurisé.

Pourquoi ce guide?

Prévoir l'approvisionnement en produits nécessaires à la prise en charge des soins d'avortement sécurisé est un exercice unique qui peut s'avérer difficile du fait de l'accumulation d'une multitude de facteurs qui rendent la prévision incertaine, à savoir :

- Le nombre total de soins d'avortement dispensés risque d'être sous-estimé à cause de la stigmatisation et des convictions religieuses ou du fait de législations et politiques nationales qui peuvent s'avérer punitives.
- Certains médicaments et produits nécessaires pour dispenser des soins d'avortement peuvent également être utilisés à d'autres fins cliniques.

- Les données disponibles peuvent s'avérer non fiables, obsolètes ou incomplètes, ou il peut tout simplement ne pas y avoir de données accessibles.

Parce que le degré d'incertitude prévisionnelle inhérent à ces difficultés est élevé, il est important de recourir à plusieurs méthodes de prévision pour réussir à estimer un usage futur. Il est important également de trianguler les résultats de ces différentes méthodes de prévision et de tirer parti de l'expérience pratique ainsi que du jugement des experts impliqués dans la prestation de services afin de déterminer les quantités finales à provisionner.

Comment utiliser ce guide ?

Le présent guide décrit plusieurs méthodes de prévision, il fournit des marches à suivre détaillées correspondant à chaque étape du processus et examine les difficultés uniques auxquelles les programmes qui proposent des soins d'avortement sécurisé sont confrontés. La manière la plus judicieuse de l'utiliser est en l'associant aux ouvrages suivants :

Quantification des produits de santé : Un guide pour les prévisions et la planification des approvisionnements pour les achats développé par USAID | PROJET DELIVER, Commande de travail no 4, mis à jour en 2014, qui donne des informations supplémentaires sur la planification de l'approvisionnement, un processus permettant de déterminer les quantités de commande finale en fonction de la prévision effectuée, des stocks existants, des expéditions imminentes, de la durée de vie des produits et des financements disponibles.

Family Planning Logistics Management (FPLM). 2000. *Contraceptive Forecasting Handbook for Family Planning and HIV/AIDS Prevention Programs*. Arlington, Va.: FPLM/John Snow, Inc., for the U.S. Agency for International Development. Cet ouvrage est une ressource précieuse qui couvre de nombreuses méthodes et techniques différentes de prévision.

Vos commentaires sur ce guide sont les bienvenus et Ipas vous invite à les envoyer par courrier électronique à : training@ipas.org accompagnés de toutes suggestions nous permettant d'améliorer les prochaines éditions.

QUANTIFICATION ET PRÉVISION

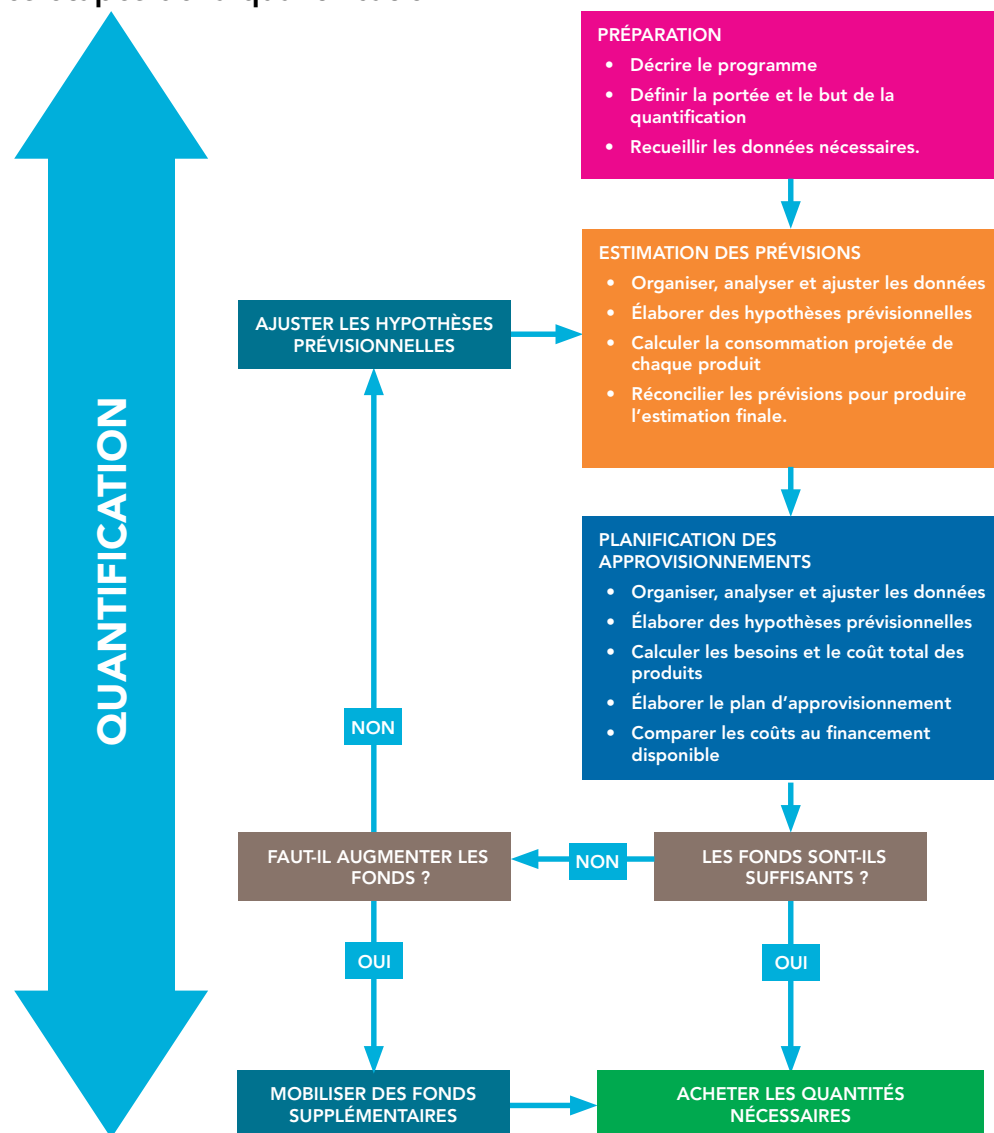
Selon *Quantification des produits de santé : Un guide pour les prévisions et la planification des approvisionnements pour les achats*, la quantification inclut à la fois la prévision et la planification des approvisionnements (USAID / Deliver Project, 2014). C'est un processus qui consiste à estimer les quantités d'un produit particulier qu'il est nécessaire d'acheter, les coûts associés à l'approvisionnement de ce produit et à déterminer le moment où le produit doit être livré pour garantir un approvisionnement régulier et constant. La quantification n'est pas un exercice ponctuel, mais plutôt un processus itératif qui comprend des révisions et des mises à jours régulières des données comme des hypothèses ainsi que du calcul des besoins et des coûts totaux pour tenir compte des schémas de consommation et de prestation de services et des changements dans les politiques gouvernementales et les plans de programme au fil du temps. Les résultats des quantifications doivent être mis à jour régulièrement (p. ex. : tous les six mois pour un programme en expansion). La quantification est fondée sur la demande escomptée en produits, les coûts unitaires, les stocks déjà commandés, les stocks arrivant à expiration, les délais de livraison, les niveaux de stock minimum et maximum et les frais de transport. Les ressources financières disponibles doivent alors être estimées et appliquées à l'exercice afin de déterminer les quantités totales à procurer.

Les étapes de la quantification

La quantification est un processus comprenant les étapes suivantes :

- **Préparation** – décrire le programme et définir la portée, la couverture et le calendrier de la quantification.
- **Prévision** – organiser, analyser et ajuster les données. Préparer plusieurs processus prévisionnels en utilisant des méthodes différentes et réconcilier les différentes prévisions afin de produire une estimation finale. Le présent guide se concentre principalement sur différentes méthodes prévisionnelles applicables aux produits d'avortement sécurisé.
- **Planifier l'approvisionnement** – à développer après avoir achevé l'exercice de prévision. Le plan d'approvisionnement comprend des informations sur les quantités totales requises et une estimation des coûts associés pour assurer un approvisionnement ininterrompu en produits, dans le cadre des paramètres établis relatifs aux délais, aux niveaux minimum et maximum de stocks, aux calendriers de livraison et aux dates de livraison acceptables pour les produits concernés ¹.

¹ Se référer à *Quantification des produits de santé : Un guide pour les prévisions et la planification des approvisionnements pour les achats* pour des orientations sur la manière de préparer des plans d'approvisionnement (un sujet qui n'est pas traité dans ce document).

Figure 1: Les étapes de la quantification

Tiré de : *Quantification des produits de santé : Un guide pour les prévisions et la planification des approvisionnements pour les achats*, USAID / PROJET DELIVER, Commande de travail no 4, 22 Avril 2019, <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21547en/s21547en.pdf>. Droits d'auteur 2014 par USAID DELIVER PROJECT, Commande de travail no 4.

Qu'est-ce que la prévision des approvisionnements ?

La prévision des approvisionnements est le processus qui consiste à estimer les quantités d'un produit spécifique, consommé ou utilisé, pour couvrir les besoins d'une population-cible pendant une période spécifique future. La prévision peut se fonder sur la consommation historique (quantités dispensées ou utilisées), les services proposés, la morbidité et/ou des données démographiques, et peut comprendre des hypothèses relatives à la demande future, aux plans du programme (actuels et futurs) et à la performance. Des hypothèses permettant d'estimer la performance du programme et l'utilisation du produit ou des services sont effectuées et étayées lorsque les données disponibles sont limitées, insuffisantes ou lorsque les données historiques sont absentes, comme par exemple dans le cas d'un processus prévisionnel pour un nouveau programme.

Il existe trois types de processus prévisionnels : à court, à moyen et à long-terme. Un processus prévisionnel à court et moyen-terme satisfait les exigences tactiques d'un programme et peut aider à la planification du nombre total de produits requis au cours d'une période donnée. Les processus prévisionnels à long-terme sont habituellement menés à des fins stratégiques en vue de comprendre des tendances et un impact ; ils n'exigent généralement pas le même niveau d'exactitude que les processus prévisionnels

à court et moyen-terme. La plupart des programmes s'intéressent à des prévisions à court et moyen-terme qui peuvent les aider à planifier leur approvisionnement pour une à deux années à venir.

Les responsables du processus prévisionnel peuvent atténuer les risques liés à des données incomplètes ou de mauvaise qualité, une sous-estimation des services et un double usage des produits en :

- Comparant deux quantifications ou plus, élaborées en utilisant des méthodologies différentes afin de déterminer la cohérence des prévisions. Apprendre les points forts et les faiblesses de chaque méthode de quantification est une étape importante de la validation du processus prévisionnel et devrait être utilisée pour étayer des quantifications futures ;
- Analysant et en révisant les résultats avec des partenaires expérimentés et des experts dans le domaine immergés dans la prestation de service ;
- Comparant les résultats avec des études fiables existantes, ou avec ceux de programmes ou de pays similaires ;
- Vérifiant l'exactitude de la quantification par le biais de révisions et de mises à jour régulières des prévisions. Un tel processus aidera à valider les sources existantes de données ainsi que les hypothèses formulées ou entraînera une révision des hypothèses préalables.

Les méthodes de prévision

Plusieurs approches prévisionnelles sont utilisées de manière générale dans le secteur mondial de la santé :

Prévision fondée sur les statistiques de consommation. Cette méthode se base sur l'utilisation de schémas historiques de consommation pour estimer des tendances futures. Il s'agit de la méthode la plus appropriée dans le cas d'un programme stable accompagné de systèmes rigoureux de recueil de données. Dans le cas de la prise en charge de soins d'avortement, la consommation risque d'être sous-évaluée pour cause de stigmatisation de l'avortement ce qui est susceptible d'entraîner des ruptures de stocks. Dans certains contextes, il est possible que les registres n'indiquent pas les statistiques de consommation en fonction des différents types de services d'avortement dispensés (p. ex. : avortement provoqué, incomplet, traitement de l'avortement spontané) ce qui peut également avoir une incidence sur le résultat de la prévision.

Prévision fondée sur les statistiques de service. Cette méthode quantifie l'utilisation actuelle du service et ajuste la quantité théoriquement nécessaire pour le traitement d'affections spécifiques ou pour un service clinique spécifique. Une telle méthode nécessite des données fiables sur les consultations des patients (visites des patientes aux établissements de santé) et utilise les protocoles thérapeutiques standardisés pour projeter les besoins. Cette méthode peut s'avérer la plus complexe et la plus coûteuse en temps, et c'est également la plus susceptible de produire des écarts conséquents entre les projections et l'utilisation subséquente. Le risque majeur de cette méthode est qu'elle part du principe que les professionnels de santé suivent systématiquement les protocoles thérapeutiques standardisés tels qu'ils sont préconisés. Cette méthode peut toutefois s'avérer utile pour des programmes nouveaux ou en expansion, ou lorsque les statistiques de consommation ne sont pas aisément disponibles.

Prévision fondée sur la morbidité. Des projections démographiques peuvent être utilisées pour estimer un marché potentiel, sur la base des personnes qui utilisent ou souhaitent utiliser les services. Dans la plupart des cas, ce type de projections tend à surestimer la demande et à générer un excédent de stocks dans le système.

Quelle que soit la méthode, les prévisions doivent prendre également en considération les plans d'expansion ou de réduction du programme, c'est-à-dire, les cibles à prendre en considération pour une année donnée dans l'exercice de prévision.

Au vu des points forts et des faiblesses de chaque type de processus prévisionnel, et de la disponibilité des données, les prévisions peuvent être recoupées en comparant les résultats des trois méthodes. La prévision finale doit être examinée, révisée le cas échéant, et finalement validée par des employés expérimentés. La prévision est alors utilisée comme base pour l'établissement d'un plan d'approvisionnement, au cours duquel elle sera encore ajustée en fonction de la disponibilité des financements, des niveaux de stock existants et des délais d'expédition et de livraison.

LES DONNÉES NÉCESSAIRES À LA PRÉVISION

Chaque méthode prévisionnelle nécessite des données qui devront être recueillies auprès de différentes sources. Le tableau 1 présente une liste des méthodes prévisionnelles discutées dans ce guide accompagnées à titre d'exemple des données essentielles nécessaires pour chaque méthode ainsi que leurs points forts, leurs limitations et les sources de données requises.

Tableau 1 : Points forts et limitations des différentes méthodes prévisionnelles

MÉTHODE	DONNÉES ESSENTIELLES	POINTS FORTS	LIMITATIONS	SOURCES DES DONNÉES
Fondée sur la consommation	Données historiques de consommation des médicaments (misoprostol et mifépristone) Estimation d'une expansion planifiée des services	Bon prédicteur de la demande future	Systèmes rigoureux de recueil des données exigés Peut entraîner une sous ou surestimation. Les données ne sont pas toujours enregistrées ou indiquées à leur niveau le plus élevé. Il est souvent difficile de calculer la consommation « véritable » et elle est parfois confondue avec des usages qui ne rendent pas compte des ruptures de stock, des demandes non satisfaites, de la date d'expiration des produits ou des produits endommagés. Il est important de comprendre comment la consommation est calculée ainsi que ses limitations pour déterminer quelles hypothèses appliquer à la prévision.	Données logistiques provenant des Systèmes d'information en gestion logistique (SIGL) Registre de patients Données fournies par les entrepôts (fiches de stock, registres d'inventaires, etc.)

MÉTHODE	DONNÉES ESSENTIELLES	POINTS FORTS	LIMITATIONS	SOURCES DES DONNÉES
Fondée sur le service (statistiques de service)	Nombres de cas traités Incidence actuelle ou projetée sur la demande de services Protocoles thérapeutiques standardisés (PTS)	Permet d'estimer la mise en place de nouveaux services ou l'expansion d'un programme Fournit une estimation de l'utilisation plutôt qu'une estimation d'un besoin théorique	Il est possible que les PTS n'aient pas été mis à jour ou qu'ils ne soient pas uniformes ou uniformément appliqués dans les différents établissements de santé	Ministère de la Santé (MOH) Organisation mondiale de la Santé (OMS) Plans stratégiques nationaux sur 5 ans Systèmes d'information en gestion sanitaire (SIGS) Enquêtes sur la morbidité PTS
Fondée sur la morbidité	# de femmes en âge de procréer # de femmes enceintes Estimation ou # effectif d'avortements provoqués Estimation ou # effectif de fausses couches (avortements spontanés) PTS	Estime la totalité du marché potentiel	Il est possible que les données sur la morbidité ne soient pas aisément disponibles Les données peuvent être obsolètes Les données peuvent varier d'un rapport à un autre Dans certains pays, l'absence de données sur les avortements provoqués peut rendre cette estimation difficile Les chiffres peuvent être sous-déclarés dans des pays où la législation relative à l'avortement est restrictive Les études sur l'âge gestationnel lors de l'avortement sont extrêmement rares	Données provenant du recensement national Enquête démographique et sanitaire (EDS) Enquête sur la santé reproductive (ESR) Bureau de recensement des États-Unis (U.S. census Bureau) Banque de données des programmes internationaux SIGS Enquêtes nationales sur la morbidité maternelle Données de la Banque mondiale OMS Rapports nationaux Données de niveau régional Institut Guttmacher Ipas International Planned Parenthood Federation (IPPF) Marie Stopes international (MSI)

Il est essentiel de documenter toute hypothèse appliquée au processus prévisionnel, particulièrement en cas de données manquantes, non fiables, incomplètes ou obsolètes.

La pertinence de l'élaboration des hypothèses est déterminante dans tout exercice prévisionnel. Du fait d'un certain nombre de raisons et d'obstacles variés, comme la stigmatisation, la religion et les politiques nationales, les données historiques sur la consommation et les services liés à l'avortement sont rarement disponibles et tendent à être sous-déclarées. Dans de tels cas, il est encore plus impératif d'élaborer et de documenter avec un soin extrême des hypothèses fondées sur l'ensemble des résultats de tous les partenaires pertinents. Les hypothèses doivent inclure des informations réunies à partir d'études existantes sur l'avortement menées par des sources fiables, d'expériences menées dans d'autres pays et régions, des connaissances d'autres partenaires opérationnels qui dispensent des soins d'avortement, des responsables de programme et d'autres experts dans ce domaine. Les hypothèses doivent toujours être validées et faire l'objet d'un consensus entre les partenaires, les responsables et les prestataires de services pertinents qui sont étroitement impliqués dans la gestion des produits et la dispensation des services.

Les données manquantes auront un effet sur l'exactitude de la prévision. Il convient toutefois de signaler qu'une absence de données suffisantes n'empêche pas un programme de mener à terme un exercice de quantification. Néanmoins, les données recueillies et les hypothèses doivent être attentivement revues en comprenant comment cette absence de données risque d'impacter sur l'ensemble de la prévision. Les prévisions assorties d'un niveau élevé d'incertitude doivent se doter de stratégies d'approvisionnement plus flexibles. Ces stratégies seront examinées à la section traitant des risques de prévision et des stratégies d'atténuation (voir page 62).

PRODUITS NÉCESSAIRES AUX SOINS D'AVORTEMENT

La première étape du processus prévisionnel consiste à se familiariser avec les produits nécessaires afin de dispenser le service. Les soins d'avortement sécurisé peuvent être dispensés à différents stades de la grossesse, avec médicaments ou chirurgicalement. Il est possible que les femmes aient une préférence pour une méthode plutôt que l'autre et dans l'idéal elles devraient obtenir la méthode de leur choix.

L'avortement médicamenteux :

- Utilise des médicaments pour provoquer l'interruption de la grossesse (OMS, 2012a).
- Est souvent perçu comme offrant davantage d'intimité et comme étant moins invasif (OMS, 2012a).
- Peut obliger l'utilisatrice à se rendre plusieurs fois dans l'établissement de soins pour que le processus aboutisse à un avortement complet (OMS, 2012a).

L'avortement chirurgical :

- Exige la présence d'un(e) prestataire de soins pour réaliser une procédure transcervicale (OMS, 2012a).
- Peut être réalisé à un stade précoce ou plus avancé de la grossesse (OMS, 2012a).
- Ne demande que quelques minutes pour que la procédure soit terminée (OMS, 2012a).
- Ne nécessite habituellement qu'une seule visite à l'établissement de soins (OMS, 2012a).
- N'est pas proposé à tous les niveaux du service de santé (OMS, 2012a).

Pour pouvoir proposer la prise en charge de l'avortement sécurisé, le système de santé doit avoir en stock une liste complète de produits complémentaires tels des gants, du matériel de prévention des infections, des contraceptifs, des médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), des analgésiques, du matériel et des produits d'anesthésie locale, etc.. Il est donc important de prévoir et de planifier l'approvisionnement de chacun de ces produits. Dans la mesure où certains produits ne sont pas exclusivement utilisés dans la prise en charge des soins d'avortement sécurisé, un processus prévisionnel séparé doit être mené pour s'assurer que le système de santé ou le programme dispose de stocks adéquats de ces produits pour l'intégralité du système et pour l'ensemble des services cliniques. L'ouvrage *Quantification des produits de santé : Un guide pour les prévisions et la planification des approvisionnements pour les achats*, fournit des orientations sur la manière de garantir la disponibilité de ces produits.

Produits essentiels à l'avortement sécurisé médicamenteux ou chirurgical

L'Organisation mondiale de la Santé recommande l'utilisation associée de la mifépristone et du misoprostol pour la prise en charge des avortements médicamenteux (OMS, 2018a). Toutefois le misoprostol utilisé seul peut également être utilisé lorsque la mifépristone n'est pas disponible (OMS, 2018a). L'utilisation du misoprostol seul tend à provoquer plus d'effets indésirables et à être moins efficace que lorsqu'il est utilisé en association avec la mifépristone (OMS, 2014). Le misoprostol est également utilisé dans la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum (HPP), dans la préparation du col de l'utérus ainsi que dans le traitement des avortements incomplets et de rétention d'une grossesse arrêtée (Coeytaux & Wells, 2013).

L'OMS recommande également l'utilisation de l'aspiration intra-utérine, manuelle ou électrique, pour la prise en charge de l'avortement chirurgical (OMS, 2012a). La MÉTHODE employée doit être une décision fondée sur la préférence de la femme mais peut également dépendre, entre autres facteurs, de la disponibilité des produits et de la présence de professionnels de santé formés.

RECOMMANDATION DE L'OMS

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande l'utilisation de la mifépristone associée au misoprostol pour l'avortement médicalement induit, et le misoprostol seul pour les soins après avortement.

Le misoprostol seul peut également être utilisé pour des soins d'avortement induit dans les circonstances où la mifépristone n'est pas disponible (OMS, 2018).

Caractéristiques des produits

Une personne chargée de formuler la prévision peut être amenée à planifier, sur la base des directives cliniques internationales, nationales ou locales, l'approvisionnement des cinq produits d'avortement sécurisé suivants :

- Misoprostol comprimés à 200µg
- Mifépristone comprimés à 200mg
- Combi-pack – plaquette (emballage blister) comprenant cinq comprimés au total : mifépristone à 200mg (un comprimé), et misoprostol à 200µg (quatre comprimés)
- Aspirateur manuel intra-utérin (AMIU)
- Aspirateur électrique intra-utérin (AEIU)

Des caractéristiques comme la durée de conservation, l'emballage, le coût et les flux du marché peuvent avoir un impact sur le mode d'achat et de gestion de ces produits dans la chaîne d'approvisionnement et doivent être prises en considération au cours du processus prévisionnel et de la planification de l'approvisionnement. Le tableau 2 fournit une liste des caractéristiques des différents produits qu'il est essentiel de bien comprendre à des fins de planification de l'approvisionnement. La demande, les doses, la conservation, les impératifs d'entreposage d'un produit ainsi que sa disponibilité auprès des fabricants et des distributeurs et son mode d'utilisation sont autant de facteurs qui peuvent déterminer quand et s'il faut, ou non, qu'un produit soit acheté, entreposé et distribué.

Outre les considérations relatives aux caractéristiques des produits, la personne en charge du processus prévisionnel doit tenir compte de la catégorie de personnel médical capable d'administrer le traitement, et du niveau de l'établissement de santé habilité à dispenser le traitement. Par exemple, si seules les sages-femmes sont autorisées à administrer le traitement pour l'avortement sécurisé et que ce niveau de personnel médical ne se trouve que dans les hôpitaux de district, il sera important d'ajuster la prévision en tenant compte de cette contrainte, malgré une demande élevée de ce type de services.

Tableau 2: Caractéristiques du produit et état du marché

	DEMANDE	DOSAGE	PRÉSENTATION	CONSERVATION	ENTREPOSAGE	FABRICANT	UTILISATION
MIFÉPRISTONE	Préférence du prestataire (en fonction de la disponibilité du produit dans le pays)	1cp = 200mg	Plaquettes ² (emballages blister)	36 à 48 mois	À 25°C maximum	3 produits préqualifiés par l'OMS ³	Toujours administré par voie orale Uniquement utilisé en association avec le misoprostol Utilisé pour l'avortement provoqué Peut être utilisé par des professionnels de niveaux variés et à tous les niveaux du système de santé
MISOPROSTOL	Forte demande du produit pour plusieurs applications cliniques différentes	1cp = 200µg	Plaquettes ⁴ (emballages blister)	24 mois	À 25°C maximum	3 produits préqualifiés par l'OMS	Peut être administré par voie vaginale, buccale ou sublinguale Utilisé pour : des avortements spontanés, provoqués, incomplets et pour la rétention d'une grossesse arrêtée ; la préparation du col de l'utérus ; le déclenchement du travail ; la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum Peut être utilisé par des professionnels de niveaux variés et à tous les niveaux du système de santé

2 Les emballages blister sont disponibles dans les présentations suivantes : 1 x 1; 3 x 1, 30 x 1. Cette information est importante lorsqu'il s'agit de planifier un approvisionnement réel en vue d'une commande.

3 À la date de publication du présent guide.

4 Les emballages blister sont disponibles dans les présentations suivantes : 4 x 1; 4 x 7, 4 x 15, 3 x 1; 4 x 1. Cette information est importante lorsqu'il s'agit de planifier un approvisionnement réel en vue d'une commande.

	DEMANDE	DOSAGE	PRÉSENTATION	CONSERVATION	ENTREPOSAGE	FABRICANT	UTILISATION
COMBI-PACK	Préférence du prestataire (en fonction de la disponibilité du produit dans le pays)	5cps (1cp de mifépristone à 200 mg) et (4cps de misoprostol à 200 µg)	Plaquettes (emballages blister)	24 mois	À 25°C maximum	Admissible à la préqualification du programme médical de l'OMS	Se référer à la colonne de la mifépristone et à celle du misoprostol
AMIU	Dépend du nombre de personnes formées à l'utilisation des AMIU	Les aspirateurs manuels ⁵ (peuvent être réutilisés et retraités 25 fois)	Emballés individuellement	5 ans		Nombreux fournisseurs – la qualité du produit est variable. Ipas recommande des AMIU dont la qualité est garantie, disponibles auprès de DKT Woman-Care.	Peuvent être utilisés pour plusieurs traitements s'ils sont stérilisés ou désinfectés correctement (environ 25 utilisations)
AEIU	Dépend du nombre de personnes formées à l'utilisation des AEIU	Les aspirateurs électriques (peuvent être réutilisés pour 400 à 1000 interventions)	Emballés individuellement	N/A		Nombreux fournisseurs – la qualité du produit est variable	Peuvent être utilisés pour plusieurs traitements s'ils sont stérilisés ou désinfectés correctement (entre 400 et 2500 fois) Ne peuvent être utilisés que par des professionnels médicaux formés et à certains niveaux du système de santé

5 Ipas a commandité une étude afin de valider l'efficacité des méthodes préconisées de retraitement par désinfection de haut niveau (HLD) et/ou stérilisation pour tester leur effet physique sur les instruments d'AMIU d'Ipas. Toutes les méthodes ont été validées comme étant efficaces et ne présentant aucun effet adverse sur la fonctionnalité des instruments au cours de 25 cycles de retraitement (Powell, 2019). Même si certaines personnes indiquent avoir utilisé des AMIU au-delà des 25 utilisations recommandées, l'intégrité des appareils d'Ipas n'a pas été étudiée au-delà de 25 utilisations.

Exigences en produits par méthode et en fonction de l'âge gestationnel

Le Tableau 3 fournit des informations sur les exigences en matière de produit par méthode d'avortement et en fonction de l'âge gestationnel. Ces informations aideront la personne chargée du processus prévisionnel à comprendre les types et les quantités de produits à calculer en fonction du type de méthode d'avortement proposé. Il est important d'examiner les protocoles thérapeutiques standardisés dans le pays ou utilisés par le programme pour s'assurer de la bonne adhésion aux protocoles appropriés et vérifier que le processus prévisionnel tient compte des protocoles effectivement en usage.

Tableau 3: Exigences en matière de produits par méthode et en fonction de l'âge gestationnel⁶

SERVICE DE SANTÉ	JUSQU'À 10 SEMAINES DE GESTATION	DE 10 À 13 SEMAINES DE GESTATION	À 13 SEMAINES OU PLUS DE GESTATION (DE 13 À 24 SEMAINES)	POST-PARTUM
MIFÉPRISTONE ET MISOPROSTOL				
Avortement provoqué	200mg de mifépristone (1cp) le 1er jour suivi d'une dose initiale de 800µg de misoprostol (4cps) 1 à 2 jours plus tard	200mg de mifépristone (1cp) le 1er jour suivi d'une dose initiale de 600 µg de misoprostol (3cps) 1 à 2 jours plus tard suivi par des doses répétées de 400µg de misoprostol (2cps) toutes les 3 heures jusqu'à expulsion Alternativement, 200mg de mifépristone (1cp) suivi par une dose initiale de 800µg de misoprostol (4cps) 1 à 2 jours plus tard. La dose de misoprostol peut être répétée pour obtenir un avortement complet.	200mg mifépristone (1cp) suivi d'une dose initiale de 400µg de misoprostol (2cps) 1 à 2 jours plus tard suivi par des doses répétées de 400µg de misoprostol (2cps) toutes les 3 heures jusqu'à expulsion	

⁶ À des fins prévisionnelles, le mode d'administration peut avoir parfois un effet sur les quantités de comprimés de misoprostol nécessaires ; celles-ci sont énumérées dans ce tableau. La personne chargée de formuler la prévision doit prendre en compte les protocoles utilisés habituellement dans l'établissement considéré afin de déterminer une quantité moyenne de misoprostol à saisir dans ses calculs.

SERVICE DE SANTÉ	AVANT 13 SEMAINES DE GESTATION	À 13 SEMAINES OU PLUS DE GESTATION (DE 13 À 24 SEMAINES)	POST-PARTUM
	MISOPROSTOL SEUL		
Avortement provoqué	800µg de misoprostol (4cps) toutes les 3 heures jusqu'à expulsion	400µg de misoprostol (2cps) toutes les 3 heures jusqu'à expulsion	
Avortement incomplet	600µg de misoprostol (3cps) par voie orale ou 400µg (2cps) par voie sublinguale ou (s'il n'y a aucun saignement ⁷) par voie vaginale	400µg de misoprostol (2cps) toutes les 6 heures jusqu'à expulsion	
Rétention de grossesse arrêtée	800µg de misoprostol (4cps) par voie vaginale ou 600µg (3cps) par voie sublinguale toutes les 3 heures jusqu'à expulsion	400µg de misoprostol (2cps) toutes les 6 heures jusqu'à expulsion	
Préparation du col de l'utérus avant un avortement chirurgical	400µg de misoprostol (2cps) par voie orale		
Prophylaxie de l'hémorragie du post-partum			600µg de misoprostol (3cps)
Traitement de l'hémorragie du Post-partum			800µg de misoprostol (4cps)

SERVICE DE SANTÉ	JUSQU'À 10 SEMAINES DE GESTATION	DE 10 À 13 SEMAINES DE GESTATION	À 13 SEMAINES DE GESTATION OU PLUS	APRÈS LA NAISSANCE
	PROCÉDURES CHIRURGICALES			
Tous types de services d'avortement (provoqué, incomplet, grossesse arrêtée)	Aspirateur manuel intra-utérin (AMIU) /aspirateur électrique intra-utérin (AEIU)		AMIU/AEIU/Dilatation et évacuation (D&E) ⁸	

Source: Ipas. (2019). *Actualités cliniques dans le domaine de la santé reproductive*. L. Castleman & N. Kapp (Eds.). Chapel Hill, NC: Ipas.

- 7 À des fins de prévision fondée sur les statistiques de services ou sur la morbidité, il convient de supposer que 600µg (3cps) sont nécessaires. Il ne sera peut-être pas possible de calculer avec exactitude la proportion de femmes qui présenteront, ou non, des saignements vaginaux.
- 8 Les équipements spécialisés pour les avortements chirurgicaux sont uniquement adaptés aux programmes qui disposent de professionnels formés avec un volume approprié de cas traités. La prévision de l'approvisionnement en produits de D&E n'est pas abordée dans ce guide.

PRÉVISIONS FONDÉES SUR LA CONSOMMATION

Les processus prévisionnels fondés sur la consommation partent du principe qu'il existe des données historiques de consommation, qu'il y a un schéma discernable de changement dans les données historiques et que ce schéma est susceptible de se poursuivre à l'avenir. Il est possible d'extrapoler à partir des données historiques de consommation à l'aide de différentes techniques prévisionnelles. La section suivante fournira un guide étape par étape sur la manière d'extrapoler à partir de données historiques en utilisant les méthodes suivantes pour prévoir la consommation future : moyennes simples, tendances linéaires, demi-moyennes et tendances non linéaires.

Les prévisions formulées en utilisant ces méthodes peuvent alors servir de base pour un plan d'approvisionnement.

Il existe d'autres techniques prévisionnelles plus complexes. Celles expliquées ici permettront à la personne chargée de formuler la prévision d'élaborer des prévisions fiables à l'aide de données historiques permettant de montrer des tendances linéaires et non linéaires.

La première étape dans l'élaboration d'une prévision utilisant des statistiques de consommation consiste à les organiser sous forme de séries chronologiques. Ce qui peut être effectué en créant un tableau (voir Tableau 4) qui montre la consommation historique de certains produits spécifiques au fil du temps pour observer les tendances qui se dégagent. Les exemples fournis ici utilisent un échantillon de données historiques sur la consommation des comprimés de misoprostol à 200µg dans trois établissements de soins fictionnels au cours d'une période de 12 mois. Des étapes identiques peuvent être suivies pour n'importe quel autre produit pour lequel des statistiques de consommation sont disponibles.

La personne chargée de formuler la prévision devra déterminer la durée de la prévision. Cela peut être déterminé par : la quantité de données historiques à disposition, le calendrier d'un projet particulier, les fonds disponibles ou les directives nationales ou de l'établissement concerné. Une prévision sur 12 mois est utilisée comme base pour les exemples figurant dans ce chapitre.

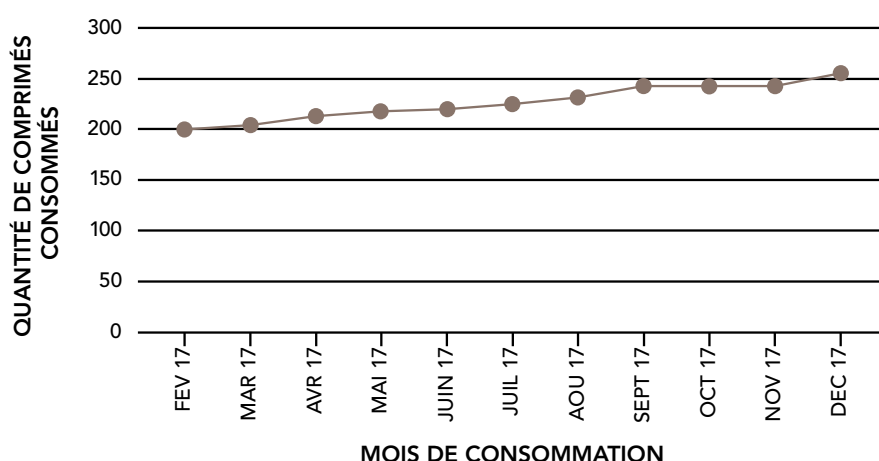
Tableau 4 : Consommation mensuelle de comprimés de misoprostol à 200µg en 2017 dans 3 établissements de santé

MOIS	ÉTABLISSEMENT A	ÉTABLISSEMENT B	ÉTABLISSEMENT C
Janvier	196	274	255
Février	200	272	215
Mars	202	268	205
Avril	210	265	214
Mai	216	260	265
Juin	219	259	250
Juillet	222	258	230
Août	230	256	185
Septembre	240	242	190
Octobre	241	241	210
Novembre	242	239	214
Décembre	255	229	225

La personne en charge du processus prévisionnel peut alors reporter, manuellement ou électroniquement, ces données historiques de consommation sur un graphique en vue d'en obtenir une représentation visuelle.

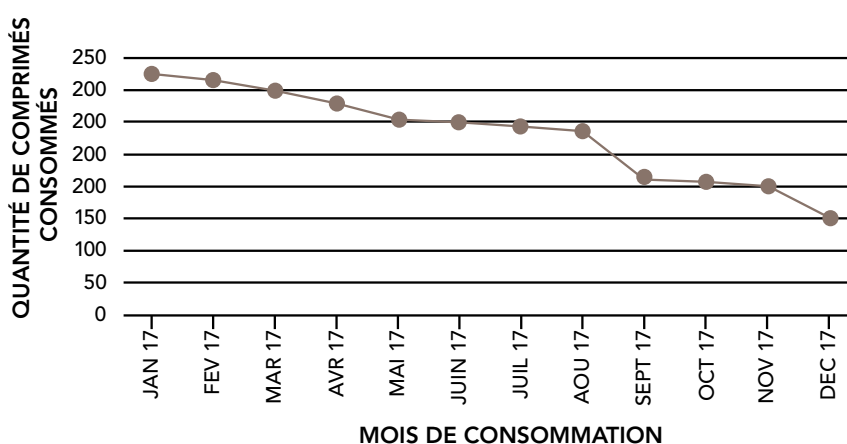
En représentant les données visuellement, la personne en charge du processus prévisionnel peut regarder les graphiques et déterminer s'il existe des tendances observables. En comprenant les tendances observées, elle sera alors en mesure de déterminer la méthode à employer pour préparer la prévision la plus exacte. Les Figures 2, 3, et 4 montrent la consommation historique de comprimés à 200µg de misoprostol pour l'année 2017 dans trois établissements de santé différents, reportée sous forme d'une série chronologique dans un graphique linéaire :

Figure 2 : Établissement A — consommation historique de comprimés à 200µg de misoprostol



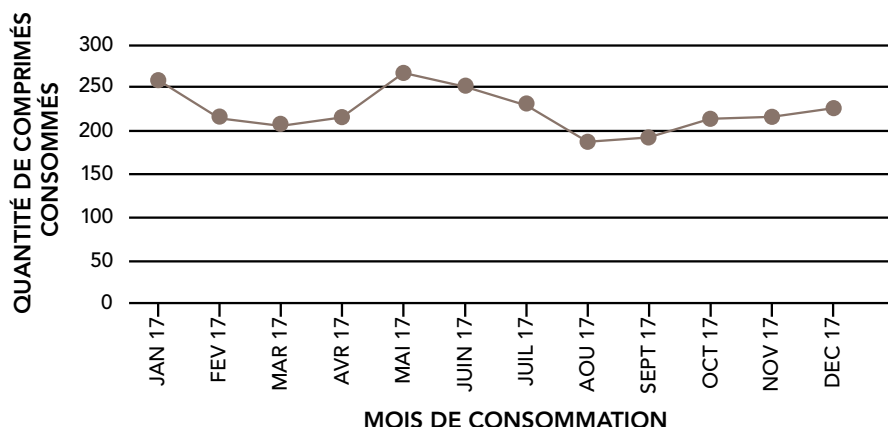
On peut observer que la consommation de comprimés de misoprostol à 200µg dans l'établissement A au cours de l'année 2017 a augmenté de manière régulière. Il s'agit d'une tendance à la hausse.

Figure 3 : Établissement B — consommation historique de comprimés à 200µg de misoprostol



On peut observer que la consommation de comprimés à 200µg de misoprostol dans l'établissement B au cours de l'année 2017 a baissé avec une baisse prononcée pendant la période septembre 2017 à décembre 2017. Il s'agit d'une tendance à la baisse.

Figure 4 : Établissement C — consommation historique de comprimés à 200µg de misoprostol



On peut observer que la consommation de comprimés à 200µg de misoprostol dans l'établissement C au cours de l'année 2017a augmenté à certaines périodes et baissé à d'autres. Si le même schéma se poursuit sur plusieurs années, on appelle cela une tendance cyclique.

De nombreuses raisons peuvent expliquer ces tendances ainsi que les différences entre les établissements. Il est important de les analyser pour ensuite déterminer si certaines des données doivent être corrigées ou qu'il convient de ne pas les prendre en compte. Les techniques décrites à la suite démontreront de quelle manière il convient de prédire ce à quoi la consommation future ressemblera sur la base de données historiques.

Moyennes simples

La technique prévisionnelle la plus simple – et malheureusement la moins fiable, est celle des moyennes simples. L'emploi de cette technique part du postulat selon lequel l'estimation de la consommation future consistera en une simple moyenne de la consommation historique.

La formule pour effectuer ce calcul est la suivante :

$$\text{estimation de la consommation future} = \frac{\text{quantité totale consommée au cours des } n \text{ périodes passées}}{n}$$

$$n = \text{nombre de périodes passées}$$

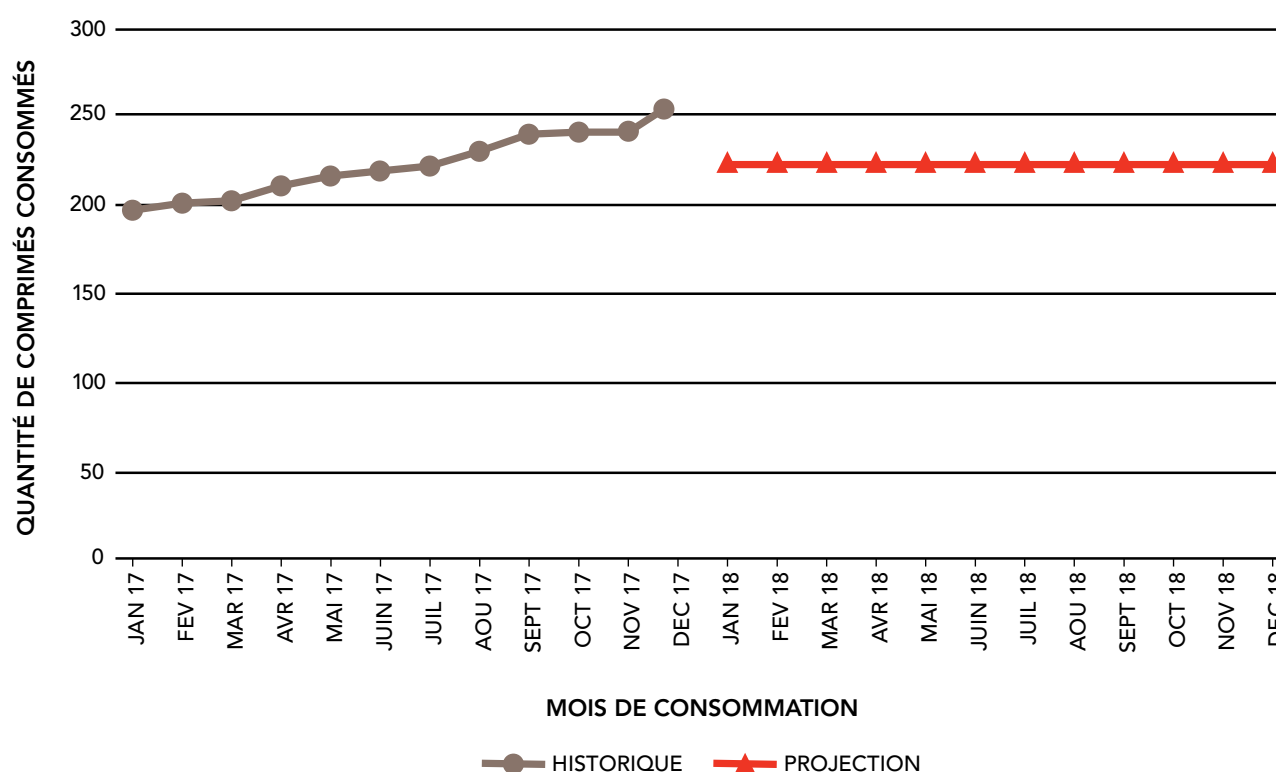
Si l'on considère les données de l'établissement A :

$$\begin{aligned} \text{estimation de la consommation pour janvier 2018} &= \frac{\text{quantité totale consommée au cours des 12 mois passés}}{12} \\ &= \frac{2673}{12} \\ &= 223^9 \end{aligned}$$

9 Le cas échéant, la personne en charge du processus prévisionnel peut décider d'arrondir au niveau supérieur ou inférieur lorsque le résultat du calcul ne tombe pas juste. Il y a, dans ce guide, d'autres opportunités de réviser les chiffres finaux au cours du processus de planification de l'approvisionnement lorsque les contraintes liées à l'emballage, la taille des colis, la disponibilité, etc. sont pris en considération. Dans ce guide, les fractions d'unité sont arrondies au niveau supérieur.

En utilisant cette technique, la personne chargée de formuler la prévision considérera que l'estimation de la consommation de comprimés de misoprostol à 200µg dans l'établissement sera de 223 comprimés pour chaque mois de l'année 2018. La Figure 5 montre la projection utilisant cette technique pour l'établissement A :

Figure 5 : Établissement A — moyenne simple des comprimés de misoprostol à 200µg



La ligne de projection de ce graphique ne poursuit pas la tendance à la hausse des données historiques de consommation et de ce fait résulte probablement en une prévision inexacte. La technique des moyennes simples est plus utile lorsque la consommation reste stable de manière fiable ou qu'elle est répétitive au fil du temps.

Tendances linéaires

Lorsque des schémas de consommation en constante augmentation (tendance à la hausse) ou diminution (tendance à la baisse) sont observés, il est possible d'utiliser une technique de tendance linéaire pour prévoir la consommation future. La tendance linéaire des données historiques de consommation est prise en compte et le schéma de cette tendance est poursuivi sur l'avenir.

En utilisant les chiffres de consommation historique du premier et du dernier mois de la série chronologique, la personne chargée de formuler la prévision peut calculer l'inclinaison de la consommation historique et la projeter sur l'avenir. Cette inclinaison peut être dessinée manuellement sur un graphique en traçant une ligne connectant le premier et le dernier point de la consommation historique et en l'étendant à la partie projection du graphique.

Mathématiquement, la formule de la tendance linéaire est :

Estimation de la consommation future =

consommation au cours de la période historique la plus récente + moyenne du changement de consommation au cours des périodes n passées

Où :

la moyenne du changement de consommation au cours des périodes n passées =

$$\frac{\text{la consommation au cours de la période } n - \text{la consommation de la période } 1}{n - 1}$$

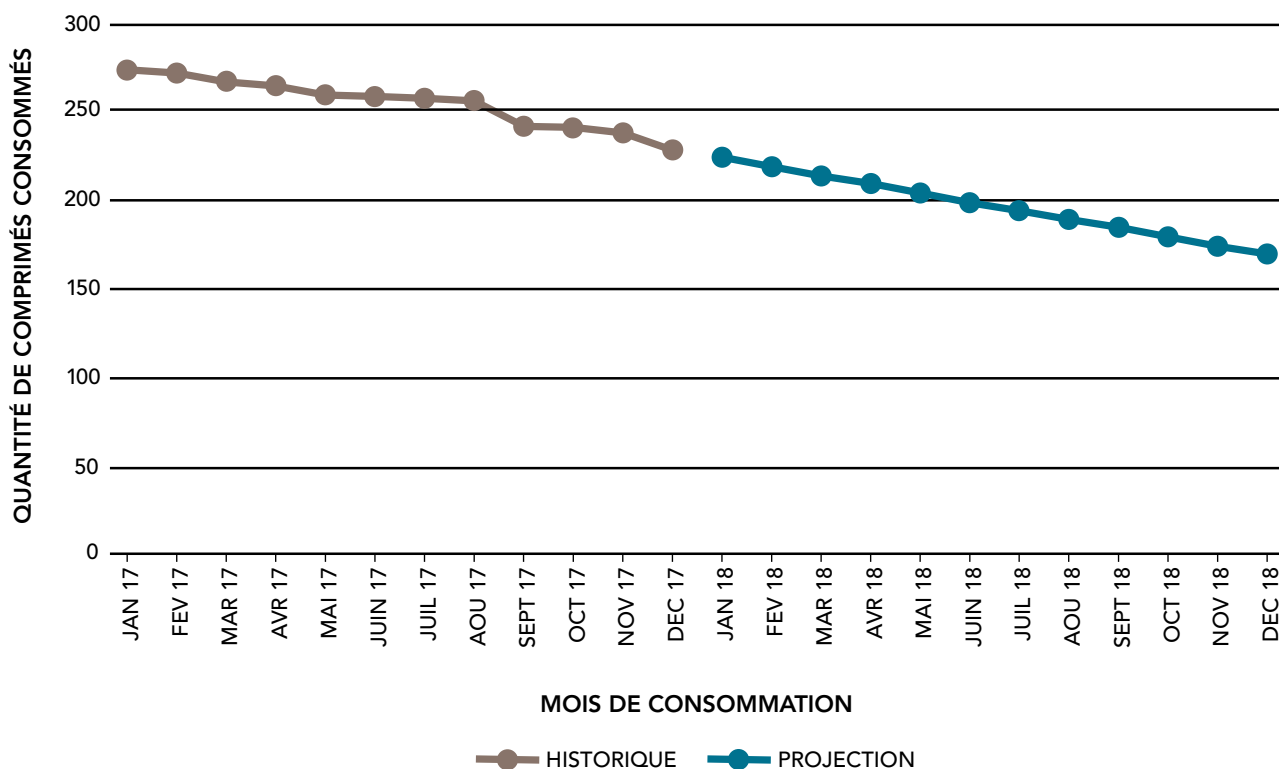
Si on considère les données de l'établissement B :

moyenne du changement de consommation des 12 mois passés =

$$\frac{229 - 274}{12 - 1} = \frac{-45}{11} = -5$$

La personne chargée de formuler la prévision considérera que l'estimation de la consommation mensuelle de comprimés de misoprostol à 200µg dans l'établissement B par rapport au mois précédent baissera de 5cps au cours de l'année 2018. Le graphique de la Figure 6 illustre cette baisse :

Figure 6 : Établissement B — projection linéaire des comprimés de misoprostol à 200µg



Cette technique capture la tendance à la baisse démontrée dans les données historiques. Toutefois, elle dépend entièrement des données historiques du premier et du dernier point de la série chronologique. Si la baisse enregistrée en décembre 2017 résultait d'une erreur de déclaration, la prévision devient alors moins exacte et en conséquence l'établissement B risque de connaître une rupture de stock en 2018. Si les données sont correctes, cette baisse peut être attribuée à un changement de personnel, de protocoles thérapeutiques ou à tout autre événement survenu à ce moment dans la région où se trouve situé l'établissement B. Comprendre les raisons derrière des changements de schémas de consommation permettra à la personne chargée de formuler la prévision de déterminer comment modifier les calculs ou les techniques de prévision.

Demi-moyennes

Une autre technique simple d'extrapolation à partir de données historiques consiste à calculer des demi-moyennes, ou la moyenne de deux moitiés égales de la série chronologique. Les valeurs sont représentées sur le graphique au point médian de chaque moitié et une ligne reliant les deux marqueurs est tracée dans la section de projection du graphique.

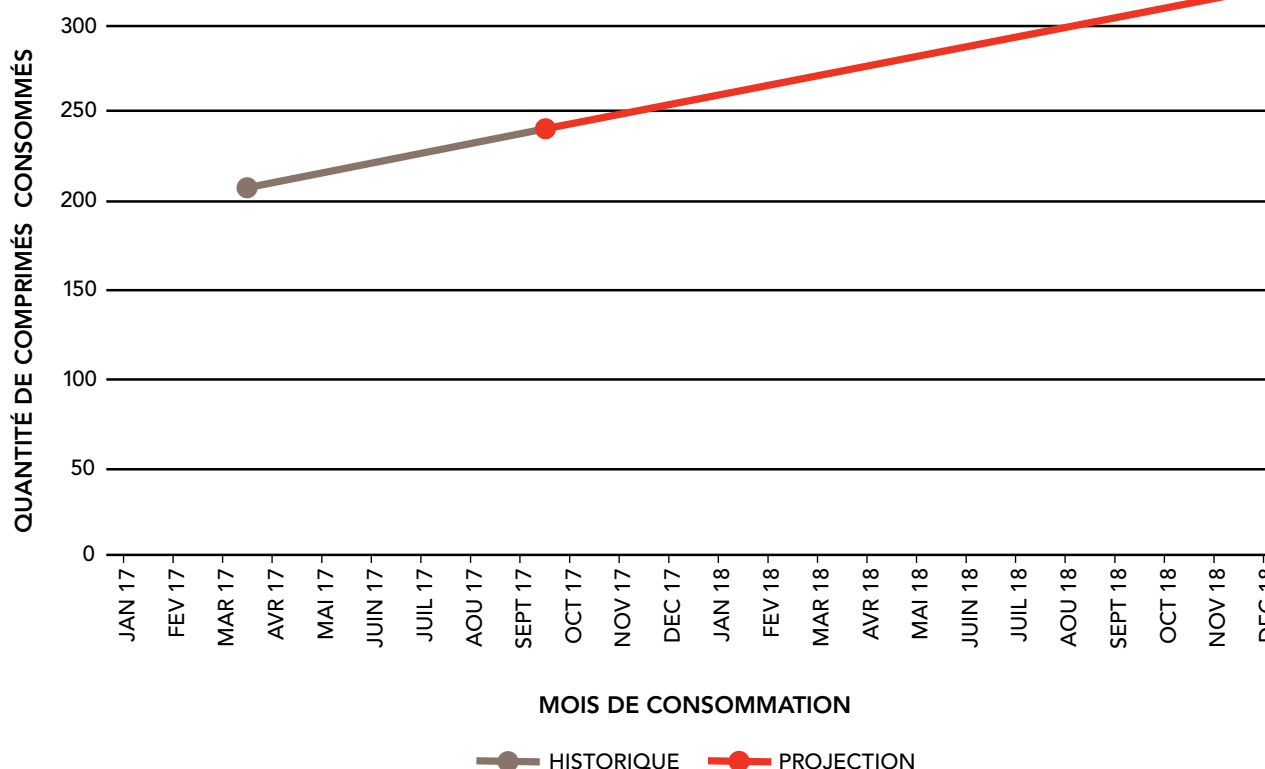
Si on considère les données pour l'établissement A :

$$\begin{aligned} \text{demi-moyenne pour la 1ère moitié de 2017} &= \frac{\text{quantité totale consommée de janvier à fin juin 2017}}{6} \\ &= \frac{196 + 200 + 202 + 210 + 216 + 219}{6} \\ &= \frac{1243}{6} = 208 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{demi-moyenne pour la 2ème moitié de 2017} &= \frac{\text{quantité totale consommée de juillet à fin décembre 2017}}{6} \\ &= \frac{222 + 230 + 240 + 241 + 242 + 255}{6} \\ &= \frac{1430}{6} = 239 \end{aligned}$$

208 est placé au point médian de la période janvier/juin 2017 (entre mars et avril) et 239 est placé au point médian de la période juillet/décembre 2017 (entre septembre et octobre). Une ligne est alors tracée de manière à connecter ces 2 points et elle est étendue sur la période de projection, tel que démontré à la Figure 7.

Figure 7 : Établissement A — projection par demi-moyennes des comprimés de misoprostol à 200µ



La technique des demi-moyennes est simple à préparer et elle est généralement acceptable. C'est aux tendances linéaires ou pratiquement linéaires qu'elle convient le mieux. Comme dans le cas de tout calcul de moyennes, les valeurs extrêmes affecteront le

résultat et devront être examinées avec attention afin de déterminer si elles doivent être incluses.

Tendances non linéaires

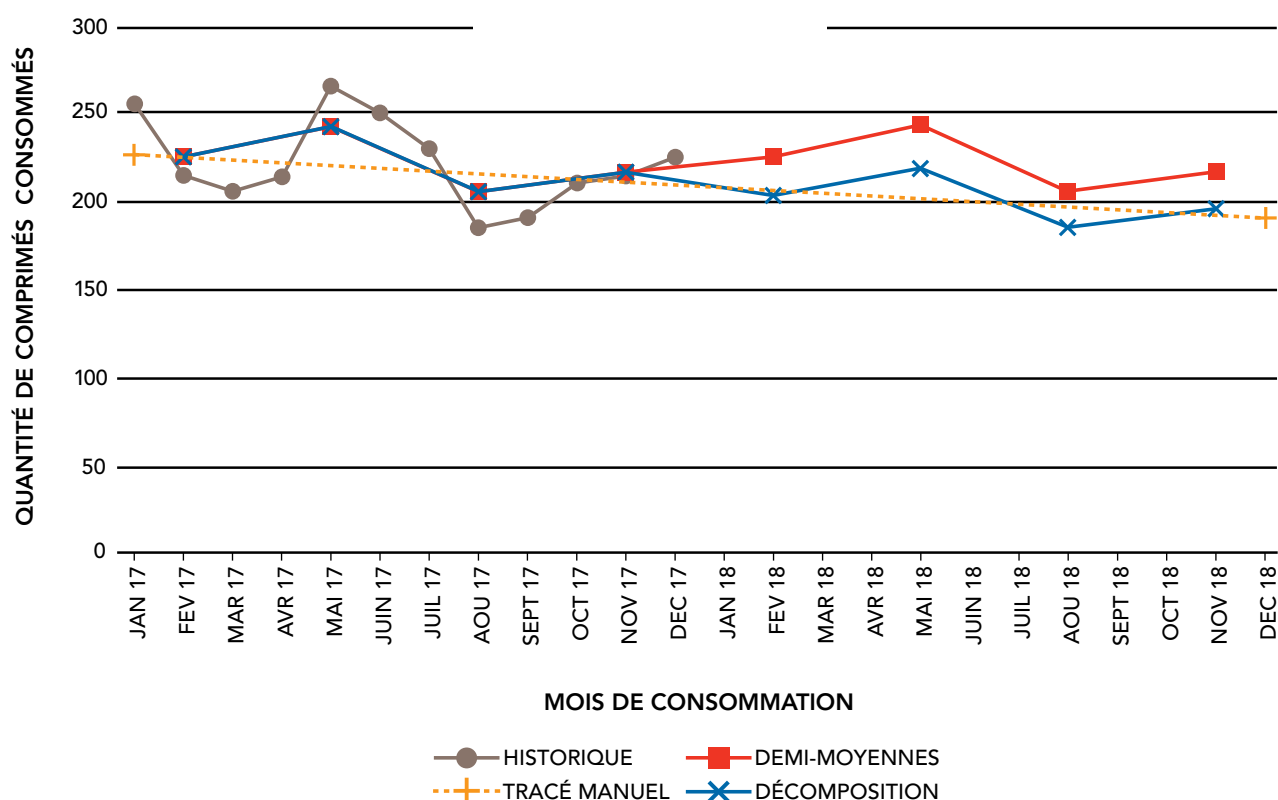
Dans de nombreux cas, les données historiques de consommation présenteront un schéma non linéaire, tel qu'illustré par l'établissement C. Les techniques décrites plus haut ne doivent pas être utilisées dans ce type de cas car leurs résultats ne réussiront pas à rendre compte avec exactitude des tendances non linéaires de consommation. Alors qu'il existe de nombreuses techniques complexes qui peuvent être employées pour analyser ce type de données, nous avons choisi de décrire ici, une technique plus simple qu'il est possible de calculer manuellement.

La Figure 8 montre l'aspect incurvé, ou non linéaire, des données historiques de consommation de l'établissement C au cours de l'année 2017. Si la personne chargée de formuler une prévision observe une répétition de ce schéma sur plusieurs années, elle peut former l'hypothèse qu'il se répétera également pour l'année à venir, même s'il est probable qu'il puisse y avoir un degré de variation.

Une première étape dans l'analyse de données non linéaires consiste à tenter de dégager une tendance d'ensemble sur la série chronologique. Un moyen simple d'y parvenir est de tracer une ligne droite à travers les données historiques de consommation à l'aide d'une règle, en tentant de laisser le même nombre de points de données de chaque côté de la ligne. L'inclinaison descendante de cette ligne tracée manuellement sur la Figure 8 met en lumière une légère diminution de la consommation au cours de l'année 2017.

Afin de prévoir cette consommation non linéaire, il est possible d'employer une variation de la technique des demi-moyennes. Au lieu de regarder la consommation historique annuelle sous forme de segments de six mois, il est possible de calculer des moyennes pour chaque période de trois mois et d'inscrire les résultats au point médian de chaque trimestre. La personne chargée de formuler une prévision peut utiliser les moyennes des trimestres de 2017 comme prévision en projetant les mêmes points de données sur 2018 (tel que démontré à la Figure 8).

S'arrêter à ce niveau, ne tiendrait pas compte de la légère diminution de consommation qu'indique l'inclinaison descendante de la ligne tracée manuellement dont nous avons parlé plus haut. Un examen plus attentif des données historiques de consommation de l'établissement C pour l'année 2017 montre qu'il y a eu en effet une baisse d'environ 10 % de la consommation entre la première moitié et la deuxième moitié de 2017. Dans ce cas, les moyennes mensuelles projetées pour 2018, telles que calculées en utilisant la méthode des demi-moyennes peuvent être diminuées de 10 %. Ceci est appelé décomposition.

Figure 8 : Établissement C — tendances non linéaires de la consommation de comprimés de misoprostol à 200µg

Les points mensuels de données de 2018 qui figurent sur la ligne de décomposition représentent l'estimation de la consommation mensuelle de l'établissement C selon cette méthode de prévision. La personne chargée de formuler une prévision peut additionner ces points de données pour la période future pour laquelle elle cherche à établir une projection afin d'obtenir la base de son plan d'approvisionnement. Dans cet exemple, nous pouvons estimer que cette personne prépare une commande pour avril à octobre 2018. Le Tableau 5 montre les quantités prévues mensuellement pour la période sélectionnée. La quantité totale peut être utilisée comme point de départ pour le processus de planification de l'approvisionnement.

Tableau 5 : Quantité prévue de comprimés de misoprostol à 200µg pour la période d'avril à octobre 2018 pour l'établissement C

MOIS	QUANTITÉ PRÉVUE
Avril 2018	214
Mai 2018	219
Juin 2018	208
Juillet 2018	197
Aout 2018	185
Septembre 2018	189
Octobre 2018	192

Ce chapitre a exemplifié les différentes techniques de prévision qui peuvent être employées lorsqu'il existe des données fiables de consommation. Il est important d'être attentif et de prendre en considération les points forts et les limites de chaque technique pour déterminer la ou les techniques à associer pour formuler la prévision. Alors qu'aucune prévision ne sera entièrement exacte, une analyse détaillée des données disponibles et

des techniques employées permettra à la personne chargée de formuler la prévision de parvenir au point qui lui permettra la préparation d'un plan d'approvisionnement.

Il existe de nombreuses autres options et ressources disponibles, notamment l'ouvrage qui a servi de base à ce chapitre :

Family Planning Logistics Management (FPLM). (2000). *Manuel de prévision pour l'estimation des besoins en contraceptifs à l'intention des Programmes de Planification familiale et de Prévention du VIH/SIDA*. Arlington: Family Planning Logistics Management & John Snow, Inc . Pour l'Agence américaine du développement international (USAID).

PRÉVISIONS FONDÉES SUR LES STATISTIQUES DE SERVICES

Les médicaments et fournitures médicales nécessaires à la prise en charge des services d'avortement sécurisé peuvent également être calculés en fonction des statistiques de services et des protocoles thérapeutiques standardisés (PTS) recommandés pour chaque service. Ce type de prévision part du postulat que le professionnel de santé adhère aux PTS et que les patientes prennent l'intégralité de leur traitement. Cette méthode de prévision est utile si le programme enregistre uniquement les types de services de santé dispensés, plutôt que la quantité de médicaments et de fournitures médicales utilisée. Dans de nombreux cas les cibles du programme sont habituellement exprimées en termes « d'augmentation des services » ce qui, à l'aide de cette méthode, est plus aisé à traduire en approvisionnement nécessaire.

Ipas a élaboré deux outils différents pour aider la personne chargée de formuler une prévision à calculer les besoins nécessaires en médicaments d'avortement médicamenteux et en aspirateurs manuels au niveau du site : le Calculateur d'aspirateur manuel intra-utérin (AMIU) et la Guidance concernant les fournitures requises pour l'avortement médicamenteux (AM). En saisissant des statistiques (données) de services, en spécifiant les protocoles thérapeutiques et en incluant des informations d'achat, ces deux outils élaborent une estimation des besoins d'inventaire qui peuvent alors servir de base pour le plan d'approvisionnement.

Le Calculateur d'approvisionnement pour l'AMIU et le Calculateur d'approvisionnement pour l'AM sont disponibles en ligne en anglais, espagnol, français et portugais :



<https://www.ipas.org/supply-calculators/mva/>

<https://www.ipas.org/supply-calculators/ma/>

Comme tous les autres types de prévision, la prévision fondée sur les statistiques de service ne constitue qu'une étape de l'exercice de quantification. La prévision fondée sur les statistiques de service servira à informer l'exercice de planification de l'approvisionnement et de nombreuses autres considérations et facteurs devront être pris en compte en vue de finaliser la quantification d'une commande ou d'un réapprovisionnement.

Calculateur d'approvisionnement pour l'AMIU

Le calculateur d'AMIU a été conçu pour faciliter la prévision dans les établissements qui réutilisent les aspirateurs. Le calculateur d'AMIU, sur la base des statistiques de service, estimera les quantités appropriées d'aspirateurs nécessaires pour répondre au volume estimé de cas à traiter. Il utilise une méthodologie statistique de prévision élaborée par Ipas en collaboration avec John Snow, Inc., fondée sur le volume de cas traités quotidiennement et sur un facteur d'utilisation de 25 pour les instruments d'Ipas pour AMIU. Le calculateur d'AMIU vous aidera à quantifier vos besoins pour :

- Le stock actif : nombre d'AMIU nécessaires dans la salle d'intervention prêts à l'emploi pour dispenser des services d'AMIU à toutes les femmes qui se présentent pour obtenir ce type de soins ;
- Le stock de réserve : appareils neufs, encore dans leur emballage d'origine, qui doivent être conservés dans l'entrepôt ou la réserve de l'établissement. Ces appareils sont utilisés pour remplacer les appareils actifs qui deviennent inutilisables (p.ex. : après 25 utilisations ou lorsqu'une pièce est manquante ou endommagée, etc.) ;
- Estimation des besoins pour l'année : nombre total d'appareils qu'un établissement requiert pour une période d'une année sur la base de la moyenne du volume de cas traités, en tenant compte du nombre de jours d'ouverture de l'établissement.

Les données nécessaires sont :

- Nombre de procédures d'AMIU que l'on s'attend à réaliser mensuellement dans l'établissement
- Nombre de jours par mois où les services d'AMIU sont disponibles dans l'établissement
- Moment où les réapprovisionnements sont initiés (lorsque les stocks sont faibles ou réapprovisionnements réguliers)
- Délais nécessaires pour recevoir l'équipement une fois qu'une commande a été confirmée

Le calculateur fournira alors une estimation du nombre d'AMIU nécessaires sur place de manière à satisfaire la demande anticipée. L'estimation spécifiera :

- La quantité d'aspirateurs nécessaires dans le stock actif (neufs ou nettoyés et ayant subi une désinfection de haut niveau ou une stérilisation prêts à l'emploi)
- Niveaux de stock minimum et maximum
- Guidance sur les quantités à réapprovisionner et estimation des besoins annuels en AMIU

Le calculateur d'AMIU est disponible ici : <https://www.ipas.org/supply-calculators/mva/>.

Ci-dessous, figure une explication de la méthodologie et des calculs employés pour fournir aux personnes chargées de formuler les prévisions un stock actif, un stock de réserve et une estimation des besoins annuels.

CALCUL DU STOCK ACTIF

Le calculateur d'AMIU emploie une méthodologie qui utilise une formule mathématique appelée Loi de Poisson afin de calculer les besoins d'approvisionnement d'un établissement en fonction du volume de cas traités. Une fois que la personne chargée de formuler la prévision sait quel est le volume mensuel de cas nécessitant une procédure d'AMIU, elle doit avoir une idée de la distribution de ces cas au cours du mois – à combien de femmes nécessitant une procédure d'AMIU doit-on s'attendre chaque jour dans un établissement de soins donné.

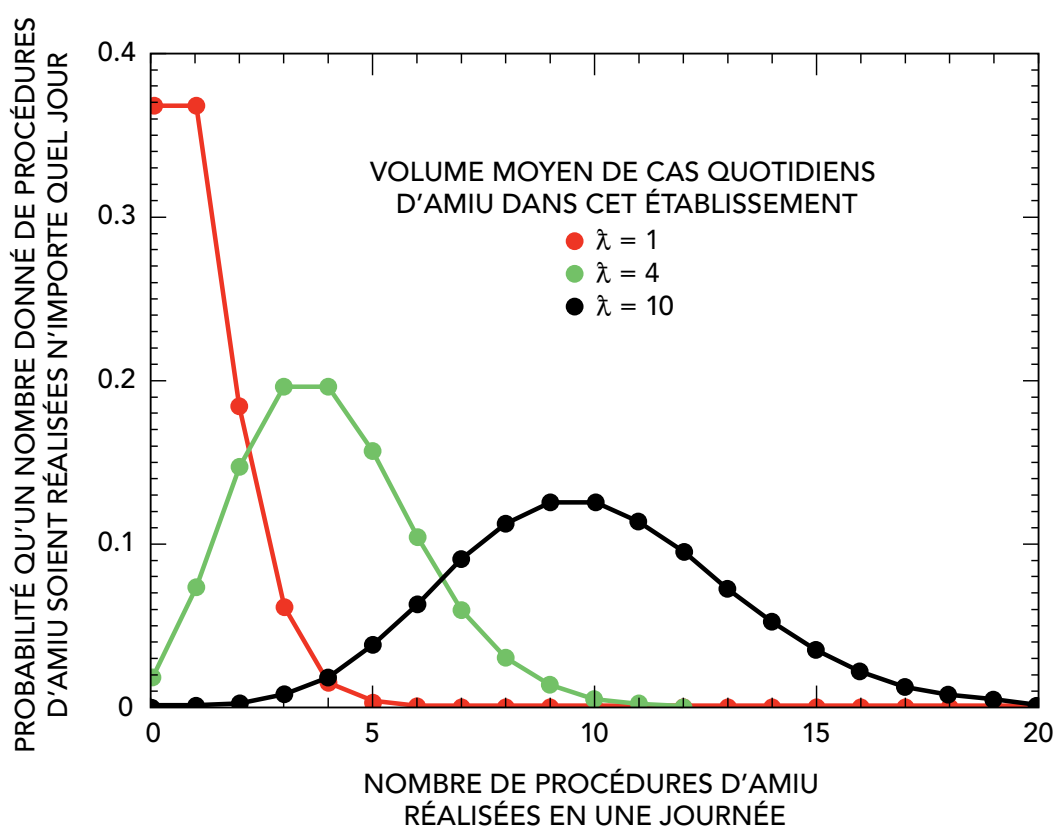
Prenons comme exemple un établissement de soins ouvert 30 jours par mois et qui a un volume moyen de procédures d'AMIU de 30 par mois (une par jour). Dans la réalité il est peu probable que l'établissement réalise une procédure par jour chaque jour du mois pendant un mois. Ce qui est probable et qu'il y aura des jours sans qu'aucune procédure ne soit réalisée, des jours où une procédure sera réalisée, des jours où deux procédures seront réalisées et des jours où trois procédures ou plus seront réalisées.

La Loi de Poisson permet à la personne chargée de formuler la prévision de calculer la probabilité indiquant combien de procédures d'AMIU seront réalisées dans cet établissement un jour donné au cours du mois. Il est possible d'utiliser cette méthode pour calculer la probabilité de voir se présenter une, deux, trois ou quatre femmes, etc. par jour,

au cours d'un mois. Cette information est nécessaire pour garantir qu'il y a suffisamment d'AMIU en stock dans l'établissement pour pouvoir assurer les soins des femmes qui se rendent dans l'établissement n'importe quel jour du mois.

La Figure 9 ci-dessous utilise la Loi de Poisson pour illustrer la répartition probable pour qu'en moyenne un événement (ligne rouge), quatre événements (ligne verte) et 10 événements (ligne noire) se produisent sur une période déterminée. Selon la Loi de Poisson, dans notre exemple d'établissement de soins avec un volume de procédures d'AMIU de 30 cas par mois (ou une moyenne d'un cas par jour), la probabilité qu'il n'y ait aucun cas un jour donné est de 37 %, et la probabilité qu'il y ait un seul cas un jour donné est également de 37 % (la moyenne). Il convient également de remarquer, que la probabilité qu'il y ait deux procédures d'AMIU est de 18 %, et celle qu'il y en ait trois de 6 %. La probabilité que plus de trois procédures aient besoin d'être réalisées un jour donné est encore plus faible.

Figure 9 : Loi de Poisson

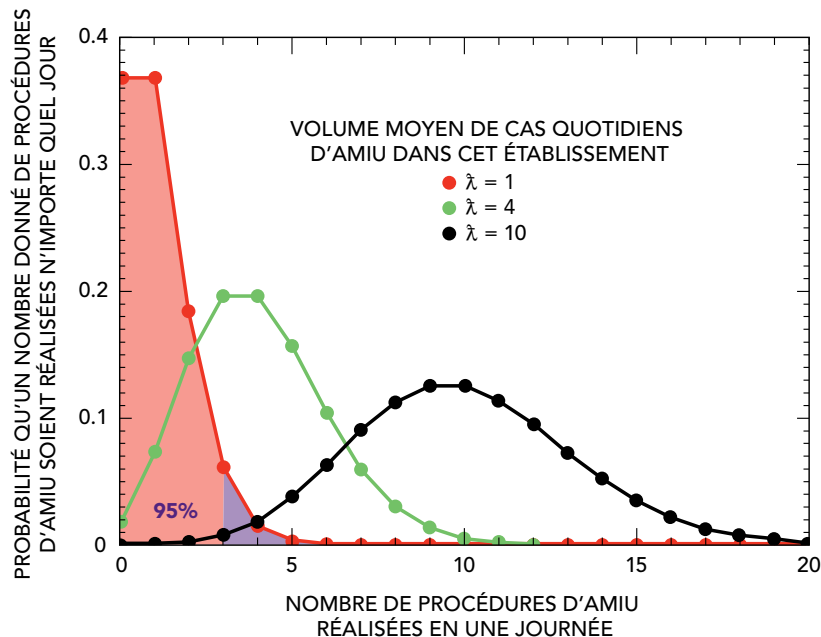


Ipas. (2012). Stocking Facilities with MVA [IpasU course]. Chapel Hill, NC.

Afin de déterminer le nombre de procédures auxquelles il faut s'attendre chaque jour, il est nécessaire de fixer une limite au nombre maximum de procédures qu'il est probable de voir se produire chaque jour. Le degré de fiabilité souhaité qu'un événement se produise—ou intervalle de confiance, en termes statistiques—est habituellement de 95 %. L'objectif est donc d'avoir suffisamment d'AMIU en stock pour être capable de traiter le nombre de femmes qui sont supposées se rendre à l'établissement de soins 95 % des jours au cours du mois. En atteignant cette couverture de 95 % vous êtes certains d'avoir un stock suffisant d'AMIU pour être en mesure de proposer des services d'AMIU n'importe quel jour au cours du mois.

La Figure 10 (ci-dessous) démontre le nombre d'événements à prévoir afin d'obtenir une couverture de 95 %.

Figure 10: Loi de Poisson pour 30 patientes par mois avec une couverture de 95 %

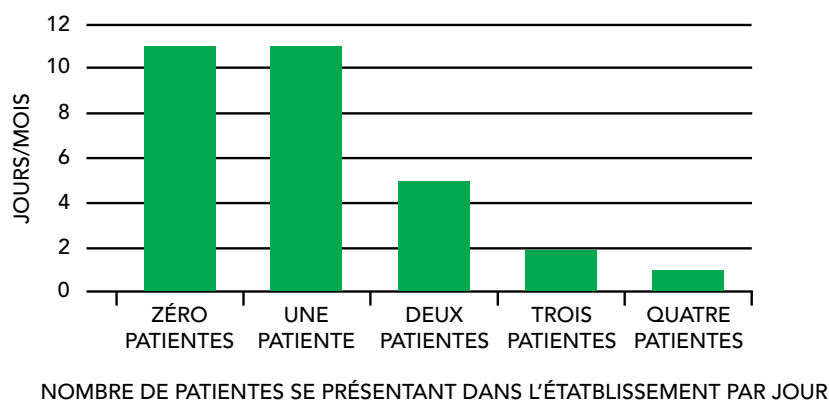


Ipas. (2012). Stocking Facilities with MVA [IpasU course]. Chapel Hill, NC.

Combien de patientes se présentent réellement à l'établissement de soins en une journée?

La Figure 11 ci-dessous utilise la Loi de Poisson pour démontrer le nombre de femmes qui se présentent réellement chaque jour dans ce même établissement de soins, ouvert sept jours par semaine et proposant des soins d'AMIU en moyenne à une femme par jour. Il convient de remarquer que pendant 11 jours par mois il n'y aura aucune (0) femme qui se présentera pour obtenir une procédure d'AMIU et donc aucun besoin d'équipement d'AMIU ces jours-là ; 11 jours du mois il n'y aura qu'une seule (1) procédure d'AMIU par jour ; cinq jours du mois il y en aura deux (2) par jour ; et 2 jours du mois il y en aura trois (3) par jour. Occasionnellement il y aura quatre (4) procédures ou plus par jour.

Figure 11 : Répartition du volume de cas traités



Ipas. (2012). Stocking Facilities with MVA [IpasU course]. Chapel Hill, NC.

Comme expliqué plus haut, l'objectif est de disposer d'un stock actif suffisant pour pouvoir couvrir 95 % des jours. Si le nombre de jours où il y a zéro patientes (11 jours) est ajouté aux

jours où il y a une patiente (11 jours) et à ceux où il y a deux patientes (5 jours), le total est de 27 jours. 27 jours divisé par 30 = 90 %. Parce que le résultat est inférieur à 95 %, il faut ajouter les jours où il y a 3 patientes (2 jours) pour arriver à 29 jours. 29 jours divisé par 30 jours = 97 %.

Afin de planifier adéquatement pour 95 % des jours, l'établissement de soins doit disposer d'un stock suffisant pour pouvoir réaliser trois procédures d'AMIU si 3 femmes se présentent au même moment le même jour, cela signifie que trois appareils prêts à l'utilisation doivent être disponibles dans la salle d'intervention. Il est toutefois recommandé de conserver un appareil d'AMIU de secours dans la salle d'intervention et de tenir compte des appareils qui cassent ou sont rendus inutilisables et peuvent devoir être remplacés en cours d'intervention. Quatre AMIU doivent donc être disponibles prêts à l'emploi dans le stock actif de l'établissement.

CALCUL DU STOCK DE RESERVE

Le stock de réserve consiste en un nombre d'appareils neufs dans leur emballage d'origine conservés dans la réserve de l'établissement de soins. Ces appareils sont utilisés pour remplacer le stock actif qui ne fonctionne plus.

Afin de calculer les besoins en stock de réserve, la personne chargée de formuler la prévision doit utiliser un concept plus traditionnel de la chaîne d'approvisionnement appelé mois d'approvisionnement (Months of Supply - MOS) à disposition. Un MOS correspond à la quantité d'appareils qui seront utilisés dans l'établissement de soins pendant un mois.

Le MOS est calculé en divisant le nombre de procédures mensuelles par le nombre d'utilisations escomptées par aspirateur¹⁰.

L'exemple d'établissement tel que référencé tout au long de ce chapitre effectue 30 procédures d'AMIU par mois. Si la durée de vie d'un aspirateur est de 25 utilisations, alors le MOS peut être calculé de la manière suivante :

$$30 \text{ procédures par mois} \div 25 \text{ procédures par aspirateur} = 1,2 \text{ aspirateurs}$$

Dans le cas de cet exemple, 1,2 aspirateur correspond à un MOS.

Dans la plupart des chaînes d'approvisionnement, le stock de réserve correspond au maximum à 3 MOS à disposition dans la réserve ; cette quantité est appelée réserve ou stock maximum.

Le point de commande, ou moment où le personnel s'occupant de la réserve doit demander une commande de réapprovisionnement, est habituellement le moment où il ne reste plus dans le stock de réserve qu'1 MOS.

La quantité à commander à ce moment-là correspond à la quantité nécessaire pour reconstituer le stock de réserve existant à son maximum de trois MOS¹¹.

Les niveaux de stock pour l'établissement de soins de l'exemple peuvent être calculés de la manière suivante :

$$\text{Réserve maximum (Stock maximum de réserve)} = 3 \times 1,2 = 4 \text{ aspirateurs (arrondi)}$$

$$\text{Quantité au point de commande} = 1 \text{ aspirateur (arrondi à partir de 1,2, c'est-à-dire 1 MOS)}$$

$$\text{Quantité du réapprovisionnement} = \text{Réserve maximum (4)} - \text{Point de commande (1)} = 3 \text{ aspirateurs}$$

¹⁰ Ipas a commandité une étude afin de valider l'efficacité des méthodes préconisées de retraitement par désinfection de haut niveau (DHN) et/ou stérilisation pour tester leur effet physique sur les instruments d'Ipas pour l'AMIU. Toutes les méthodes ont été validées comme étant efficaces et ne présentant aucun effet adverse sur la fonctionnalité des instruments au cours de 25 cycles de retraitement (Powell, 2019). Même si certaines personnes indiquent avoir utilisé des AMIU au-delà des 25 utilisations recommandées, l'intégrité des appareils d'Ipas n'a pas été étudiée au-delà de 25 utilisations.

¹¹ Il s'agit de niveaux de stock habituels et ils sont utilisés ici à titre d'exemple. La personne chargée de formuler la prévision peut (et doit) déterminer les niveaux de stock de son établissement en fonction de facteurs spécifiques au contexte, tels les délais, l'espace d'entreposage disponible, les fluctuations saisonnières, etc.

En conséquence, dès qu'il ne reste qu'un seul aspirateur dans la réserve, la responsable doit envisager d'en recommander trois supplémentaires.

Le Tableau 6 (ci-dessous) montre les résultats de différents calculs de niveau de stock pour des volumes de cas moyens courants.

La Colonne A indique des volumes quotidiens de cas allant de 0,5 à 5 puis 10.

La Colonne B indique le # de cas dont il faut tenir compte pour parvenir à une couverture de 95 % selon le modèle défini par la Loi Poisson.

La Colonne C indique le nombre d'appareils d'AMIU qu'un établissement de soins doit conserver dans son stock actif, en tenant compte des appareils de secours.

La Colonne D montre la réserve maximum, calculée à partir du MOS correspondant au volume moyen de cas quotidiens.

La Colonne E montre le point de commande. C'est-à-dire qu'au moment où l'inventaire de réserve arrive à ce point, il est temps de recommander.

La quantité à recommander n'est pas indiquée, mais elle peut être calculée en soustrayant le résultat de la colonne E de celui de la colonne D.

Tableau 6 : Niveau d'appareils d'AMIU actifs et du stock de réserve

Stock actif dans la salle d'intervention			Stock de réserve dans la réserve	
A VOLUME DE CAS MOYEN PAR JOUR	B CAS À PREN- DRE EN COMPTE (POUR UNE COUVERTURE DE 95 %)	C APPAREILS ACTIFS NÉCESSAIRES	D RÉSERVE MAXIMUM (3 MOIS D'APPROVISION- NEMENT)	E QUANTITÉ À COMMANDER (1 MOIS D'APPROVISION- NEMENT)
0.5	2	3	2	0
1	3	4	4	1
2	4	6	7	2
3	6	8	11	3
4	7	9	15	4
5	9	11	18	5
10*	16	11	37	12

*Deux traitements par période de travail ou par jour

Ipas. (2012). Stocking Facilities with MVA [IpasU course]. Chapel Hill, NC.

Le calculateur d'AMIU a été conçu pour fournir à la personne chargée de formuler une prévision une estimation des besoins en fonction des statistiques de services si aucune autre source de données n'est disponible ou s'il a été déterminé que le recours aux statistiques de services fournirait la prévision la plus exacte. Comme dans le cas de toutes les autres méthodes décrites dans ce document, la prévision ne constitue qu'une étape de l'exercice de quantification et celle-ci doit être révisée et modifiée chaque fois que nécessaire pendant l'étape de planification de l'approvisionnement.

Calculateur d'approvisionnement pour l'AM

L'outil de guidance à l'approvisionnement pour l'AM est un simple outil de gestion de l'approvisionnement qui peut être utilisé avec succès dans les situations où le misoprostol est utilisé pour les soins après avortement (SAA) ainsi que dans celles où le misoprostol

est disponible pour les soins après avortement ainsi que pour l'avortement provoqué. En saisissant les données relatives au volume de cas, aux dosages utilisés et aux informations d'approvisionnement de l'établissement de soins concerné, l'outil vous permettra de calculer aisément et rapidement la consommation mensuelle moyenne de misoprostol (ainsi que de mifépristone et de combi-packs, selon la situation) de votre établissement de soins, les niveaux d'inventaire minimum et maximum et les coûts associés.

Si l'établissement de soins utilise le misoprostol pour les SAA et pour d'autres indications, mais pas pour les soins d'avortement provoqué, les données nécessaires sont :

- Nombre de procédures de SAA que l'établissement de soins s'attend à réaliser au cours des trois prochains mois
- Nombre de jours par mois où les services de SAA sont disponibles dans l'établissement de soins
- Estimation du pourcentage de procédures de SAA qui vont nécessiter l'utilisation de misoprostol dans l'établissement de soins au cours des trois prochains mois
- Nombre de comprimés de misoprostol à 200µg habituellement nécessaires par dose dans le cas d'un avortement incomplet
- Estimation du nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires par mois dans l'établissement de soins pour d'autres indications
- Temps nécessaire pour recevoir une expédition de misoprostol une fois la commande confirmée
- Prix des comprimés de misoprostol à 200µg, par comprimés, en devise locale

Sur la base de ces données, le calculateur indiquera :

- Le volume moyen quotidien de cas de SAA de l'établissement
- La quantité moyenne quotidienne de misoprostol de l'établissement pour le volume de cas de SAA
- La consommation moyenne mensuelle de comprimés de misoprostol à 200µg
- Les niveaux minimum et maximum de stock de comprimés de misoprostol à 200µg requis pour l'établissement de soins
- Les coûts de l'inventaire minimum et maximum en devise locale.

Voire Annexe 1 pour des informations détaillées sur les calculs employés.

Si l'établissement de soins utilise le misoprostol pour les SAA et pour d'autres indications, y compris l'avortement provoqué, les données nécessaires sont :

- Le nombre total de procédures d'évacuation utérine (UE) réalisées dans l'établissement à l'aide de médicaments (AM) au cours des trois derniers mois
- Nombre de jours par mois où les services d'EU sont disponibles dans l'établissement
- Estimation du pourcentage de procédures d'EU réalisées dans l'établissement de soins en utilisant l'AM qui, au cours des trois derniers mois, étaient des avortements provoqués (jusqu'à 10 semaines de gestation)
- Estimation du pourcentage de procédures d'EU réalisées dans l'établissement de soins en utilisant l'AM qui, au cours des trois derniers mois, étaient des avortements provoqués (de 10 à 13 semaines de gestation)

- Estimation du pourcentage de procédures d'EU réalisées dans l'établissement de soins en utilisant l'AM qui, au cours des trois derniers mois, étaient des avortements provoqués (à 13 semaines ou plus de gestation)
- Estimation du pourcentage de procédures d'EU réalisées dans l'établissement de soins en utilisant l'AM qui, au cours des trois derniers mois, étaient des SAA
- Estimation du nombre de procédures d'EU réalisées dans l'établissement qui vont utiliser l'AM au cours des trois prochains mois
- Indépendamment de la disponibilité de mifépristone dans l'établissement de soins
- Indépendamment de la disponibilité de combi-packs dans l'établissement de soins
- Nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires par dose initiale pour l'avortement provoqué (jusqu'à 10 semaines de gestation)
- Nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires par dose initiale pour l'avortement provoqué (de 10 à 13 semaines de gestation)
- Nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires par dose initiale pour l'avortement provoqué (à 13 semaines ou plus de gestation)
- Nombre de comprimés de misoprostol à 200 µg nécessaires par dose pour l'avortement incomplet (SAA)
- Estimation du nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires par mois dans l'établissement de soins pour toutes les autres indications
- Pourcentage des procédures d'AM provoqué utilisant des combi-packs dans l'établissement de soins
- Temps d'attente nécessaire pour recevoir une expédition de médicaments après confirmation de la commande
- Prix par comprimé de mifépristone (en devise locale) facturé à l'établissement de soins
- Prix par comprimés de misoprostol (en devise locale) facturé à l'établissement de soins
- Prix par dose de combi-pack (en devise locale) facturé à l'établissement de soins

Sur la base de ces données le calculateur indiquera :

- Le volume moyen quotidien de cas d'AM
- La consommation mensuelle moyenne de mifépristone (nombre de comprimés utilisés à la place OU en plus des combi-packs)
- La consommation mensuelle moyenne de combi-packs
- La consommation mensuelle moyenne de misoprostol (en plus de l'approvisionnement nécessaire en combi-packs)
- La consommation mensuelle moyenne de misoprostol (si les combi-packs ne sont pas disponibles)
- Le niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire (nombre minimum de comprimés de mifépristone à 200mg à conserver en stock)
- Le niveau maximum de mifépristone dans l'inventaire (nombre maximum de comprimés de mifépristone à 200mg à conserver en stock)
- Le niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire (nombre minimum de comprimés de misoprostol à 200µg à conserver en stock)

- Le niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire (nombre maximum de comprimés de misoprostol à 200µg à conserver en stock)
- Le niveau d'inventaire minimum pour les combi-packs (nombre minimum de combi-packs à conserver en stock)
- Le niveau d'inventaire maximum pour les combi-packs (nombre minimum de combi-packs à conserver en stock)
- Investissement financier requis pour maintenir le niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire (en devise locale)
- Investissement financier requis pour maintenir le niveau maximum de mifépristone dans l'inventaire (en devise locale)
- Investissement financier requis pour maintenir le niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire (en devise locale)
- Investissement financier requis pour maintenir le niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire (en devise locale)
- Investissement financier requis pour maintenir le niveau minimum de combi-packs dans l'inventaire (en devise locale)
- Investissement financier requis pour maintenir le niveau maximum de combi-packs dans l'inventaire (en devise locale)

Voire Annexe 2 pour des informations détaillées sur les calculs employés.

Le calculateur d'AM est disponible ici : <https://www.ipas.org/supply-calculators/ma/>



PRÉVISIONS FONDÉES SUR LA MORBIDITÉ

La prévision fondée sur la morbidité consiste en une estimation du nombre total d'événements anticipés pour une population donnée pendant une période spécifique. En appliquant les protocoles thérapeutiques standardisés au nombre d'événements anticipés, la personne chargée de formuler les prévisions peut calculer les quantités de produits nécessaires pour toute la population susceptible d'avoir besoin de recourir au service en question pendant une période donnée. Les données de ces prévisions peuvent être utilisées pour informer le plan d'approvisionnement si aucune autre source de données n'est disponible et/ou fiable, mais c'est principalement pour vérifier la validité de prévisions fondées sur la consommation ou sur les statistiques de service qu'elles seront utilisées de préférence.

Le présent chapitre indiquera les étapes détaillées à suivre ainsi que le diagramme en arbre employé si la morbidité est utilisée pour formuler des prévisions pour l'avortement médicamenteux à l'aide de mifépristone associée au misoprostol, de misoprostol utilisé seul, d'AMIU et d'AEIU.

Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les quantités de mifépristone et de misoprostol nécessaires pour les avortements provoqués¹²

La formule de prévision pour calculer les quantités totales de misoprostol et de mifépristone à l'aide de la morbidité implique tout d'abord la détermination du nombre total d'avortements provoqués jusqu'à 10 semaines de gestation, de 10 à 13 semaines de gestation et à 13 semaines ou plus de gestation. Il faut ensuite déterminer si le misoprostol et la mifépristone seront achetés séparément ou sous la forme de combi-packs¹³. Une fois cela connu, il faudra calculer les besoins en misoprostol pour chaque âge gestationnel.

Les étapes détaillées à suivre pour prévoir les quantités de mifépristone et de misoprostol en utilisant la morbidité sont les suivantes :

1. Calculer la population qui aura besoin de mifépristone et de misoprostol pour des soins d'avortements provoqués.

Les programmes financés par les ONG et les programmes du secteur public qui pratiquent des avortements provoqués recueillent généralement des données sur les avortements provoqués. Des études spécifiques sur l'incidence des avortements provoqués peuvent fournir ce type de données. Les données régionales sur l'avortement provoqué sont souvent plus faciles à obtenir, et dans les endroits où les données spécifiques ne sont pas disponibles, elles peuvent être utilisées à titre d'approximation pour les programmes nationaux. Dans les pays développés, entre 2010 et 2014, le taux d'avortements provoqués était de 37 pour 1000 femmes (Guttmacher, 2018). Les données régionales peuvent également être utilisées à titre de référence supplémentaire.

2. Calculer la population qui aura besoin de mifépristone et de misoprostol pour des avortements provoqués réalisés jusqu'à 10 semaines de gestation.

Les données sur l'avortement provoqué basée sur la période de gestation sont rares. Si ces données ne sont pas disponibles, les données régionales sur l'avortement provoqué, qui sont plus faciles à obtenir peuvent servir d'approximation pour les programmes nationaux. La personne chargée de formuler les prévisions doit

12 La quantification des besoins en misoprostol pour des usages autres que pour l'avortement est traitée à la section suivante.

13 Cela peut dépendre de la disponibilité ou non des combi-packs sur le marché, de leur disponibilité chez les revendeurs, de leur prix, de la préférence du programme, etc.

documenter toutes ses hypothèses ainsi que la disponibilité des données (ou leur manque) et recourir à défaut au taux d'avortement provoqué du pays spécifique (si celui-ci est disponible) ou à défaut aux données régionales. Comme cela a été mentionné plus haut, le taux d'avortement provoqué dans les pays développés entre 2010 et 2014 était de 37 pour 1000 femmes (Guttmacher, 2018). Sur la base de cette hypothèse (ou des données nationales si elles sont disponibles), il convient de calculer la population totale qui aura besoin de mifépristone et de misoprostol pour des procédures d'avortement provoqué réalisées jusqu'à 10 semaines de gestation.

3. Calculer la population qui aura besoin de la mifépristone et du misoprostol pour des avortements provoqués entre 10 et 13 semaines de gestation.

De la même manière que plus haut, en l'absence de données locales, il est possible de recourir à des données d'approximation. Les données régionales peuvent également être utilisées à titre de référence supplémentaire. Sur la base de l'hypothèse selon laquelle le taux d'avortement provoqué dans les pays en voie de développement était de 37 pour 1000 femmes de 2010 à 2014 (Guttmacher, 2018) (ou sur la base de données nationales si celles-ci sont disponibles), il convient de calculer la population totale qui aura besoin de la mifépristone et du misoprostol pour des procédures d'avortement provoqué réalisées de 10 à 13 semaines de gestation. Les données sur l'avortement provoqué basées sur la période de gestation sont rares. Dans ce type de cas, la personne chargée de formuler les prévisions doit documenter toutes les hypothèses ainsi que la disponibilité des données (ou le manque de données) et recourir à défaut au taux d'avortement provoqué du pays spécifique (s'il est disponible) ou aux données régionales.

4. Calculer la population qui aura besoin de mifépristone et de misoprostol pour des avortements provoqués réalisés à 13 semaines ou plus de gestation.

De la même manière que plus haut, en l'absence de données locales, il est possible de recourir à des données d'approximation. Les données régionales peuvent également être utilisées à titre de référence supplémentaire. Sur la base de l'hypothèse selon laquelle le taux d'avortement provoqué dans les pays en voie de développement était de 37 pour 1000 femmes de 2010 à 2014 (Guttmacher, 2018) (ou sur la base de données nationales si elles sont disponibles), il convient de calculer la population totale qui aura besoin de la mifépristone et du misoprostol pour des procédures d'avortement provoqué réalisées à 13 semaines ou plus de gestation. Les données sur l'avortement provoqué basées sur la période de gestation sont rares. Dans ce type de cas, la personne chargée de formuler les prévisions doit documenter toutes les hypothèses ainsi que la disponibilité des données (ou le manque de données) et recourir à défaut au taux d'avortement provoqué du pays spécifique (si celui-ci est disponible) ou aux données régionales.

5. Si le programme est en mesure d'acheter des combi-packs, calcul du nombre de combi-packs nécessaires pour réaliser des avortements provoqués à 10 semaines de gestation en fonction des protocoles thérapeutiques standardisés ou du régime moyen de traitement.

Le dosage dépend des directives de la Santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI). Le dosage recommandé pour un avortement provoqué jusqu'à 10 semaines de gestation est de 200mg de mifépristone par voie orale, et de 800µg de misoprostol par voie buccale, vaginale ou sublinguale, 1 à 2 jours après la prise de la mifépristone (Ipas, 2019). Si les médicaments sont achetés sous la forme d'un combi-pack, le nombre de combi-packs nécessaires pour cet âge gestationnel équivaldra au nombre anticipé d'avortements provoqués à 10 semaines de gestation.

6. Si le programme est en mesure d'acheter des combi-packs, calcul du nombre de combi-packs nécessaires pour réaliser des avortements provoqués de 10 à 13 semaines de gestation en fonction des protocoles thérapeutiques standardisés ou du régime moyen de traitement.

Comme indiqué ci-dessus, le programme devra adhérer aux directives de la Santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI). Le nombre de combi-packs nécessaires de 10 à 13 semaines de gestation sera équivalent au nombre anticipé d'avortements provoqués entre 10 et 13 semaines de gestation. En moyenne une dose répétée de deux comprimés de misoprostol à 200µg est administrée pendant les avortements réalisés de 10 à 13 semaines de gestations (Kapp, N., Eckersberger, E. Lavelanet, A., & Rodriguez, MI, 2018). Si les médicaments sont achetés sous la forme de combi-packs, le programme devra multiplier le nombre estimé d'avortements provoqués de 10 à 13 semaines par deux (le nombre moyen de comprimés de misoprostol nécessaires pour la dose répétée de 10 à 13 semaines de gestation).

7. Si le programme est en mesure d'acheter des combi-packs, calcul du nombre de combi-packs et de misoprostol supplémentaire nécessaires pour les avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation.

De la même manière que plus haut, le programme devra adhérer aux directives de Santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI). Le nombre de combi-packs nécessaires à 13 semaines ou plus de gestation sera équivalent au nombre anticipé d'avortements provoqués à 13 semaines de gestation ou plus. Dans le cas des avortements provoqués à 13 semaines de gestation ou plus, deux des quatre comprimés de misoprostol à 200µg inclus dans le combi-pack constitueront la dose initiale, et les deux comprimés restants serviront à la première dose répétée. Le nombre moyen de doses répétées nécessaires pour cette tranche d'âge gestationnel varie de trois à cinq (Shochet et al., 2018), le programme devra donc acheter la quantité de misoprostol nécessaire pour les doses répétées à l'exception de la première dose répétée. Le nombre moyen de doses répétées nécessaires dans cette tranche d'âge gestationnel varie de trois à cinq. Si le programme tient compte de trois doses répétées, il sera nécessaire d'acheter le nombre nécessaire de comprimés pour deux doses répétées, le nombre estimé d'avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation devra donc être multiplié par quatre. Si le programme décide de tenir compte de quatre doses répétées, il sera nécessaire d'acheter le nombre nécessaire de comprimés pour trois doses répétées, le nombre estimé d'avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation devra donc être multiplié par six. Si le programme décide de tenir compte de cinq doses répétées, il sera nécessaire d'acheter le nombre nécessaire de comprimés pour quatre doses répétées, le nombre estimé d'avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation devra donc être multiplié par huit.

8. Si le programme décide d'acheter la mifépristone et le misoprostol séparément, calcul de la quantité de mifépristone nécessaire pour tous les avortements provoqués.

Le dosage dépend des directives de la Santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI). La dose recommandée pour tous les avortements tous âges gestationnels confondus est de 200mg de mifépristone par voie orale, suivie de différentes quantités de misoprostol à 200µg en fonction de l'âge gestationnel (Ipas, 2019). Si la mifépristone et le misoprostol sont achetés séparément, la quantité de comprimé à 200mg de mifépristone nécessaire pour couvrir tous les avortements provoqués sera équivalente au nombre anticipé d'avortements provoqués tous âges gestationnels confondus.

9. Si le programme décide d'acheter la mifépristone et le misoprostol séparément, calcul de la quantité de misoprostol nécessaire jusqu'à 10 semaines de gestation.

La dose recommandée pour l'avortement provoqué jusqu'à 10 semaines de gestation est de 200mg de mifépristone par voie orale et 800µg de misoprostol par voie orale, vaginale ou sublinguale, 1 à 2 jours après la prise de la mifépristone (Ipas, 2019). Il faut donc multiplier le nombre d'avortements provoqués jusqu'à 10 semaines de gestation par quatre (le nombre total de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires pour les avortements provoqués à cet âge gestationnel).

10. Si le programme décide d'acheter la mifépristone et le misoprostol séparément, calcul de la quantité de misoprostol nécessaire de 10 à 13 semaines de gestation.

La dose recommandée pour l'avortement provoqué de 10 à 13 semaines de gestation est de 200mg de mifépristone par voie orale et de 600µg de misoprostol par voie sublinguale ou de 800µg de misoprostol par voie vaginale 1 à 2 jours après la prise de la mifépristone, suivi de 400µg de misoprostol par voie sublinguale ou vaginale toutes les trois heures jusqu'à expulsion. Alternativement, il est possible de donner 200mg de mifépristone par voie orale suivi de 800µg de misoprostol par voie buccale, sublinguale ou vaginale (Ipas, 2019). En moyenne, une dose initiale (800µg ou quatre comprimés à 200µg) et une dose répétée (400µg ou deux comprimés à 200µg) sont administrées pour les avortements provoqués de 10 à 13 semaines de gestation (Kapp, N., Eckersberger, E. Lavelanet, A., & Rodriguez, MI, 2018). Afin de calculer la quantité de misoprostol nécessaire de 10 à 13 semaines de gestation, il faut donc multiplier le nombre d'avortements provoqués de 10 à 13 semaines de gestation par six (le nombre moyen de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires pour des avortements provoqués à cet âge gestationnel).

11. Si le programme décide d'acheter la mifépristone et le misoprostol séparément, calcul de la quantité de misoprostol nécessaire à 13 semaines ou plus de gestation.

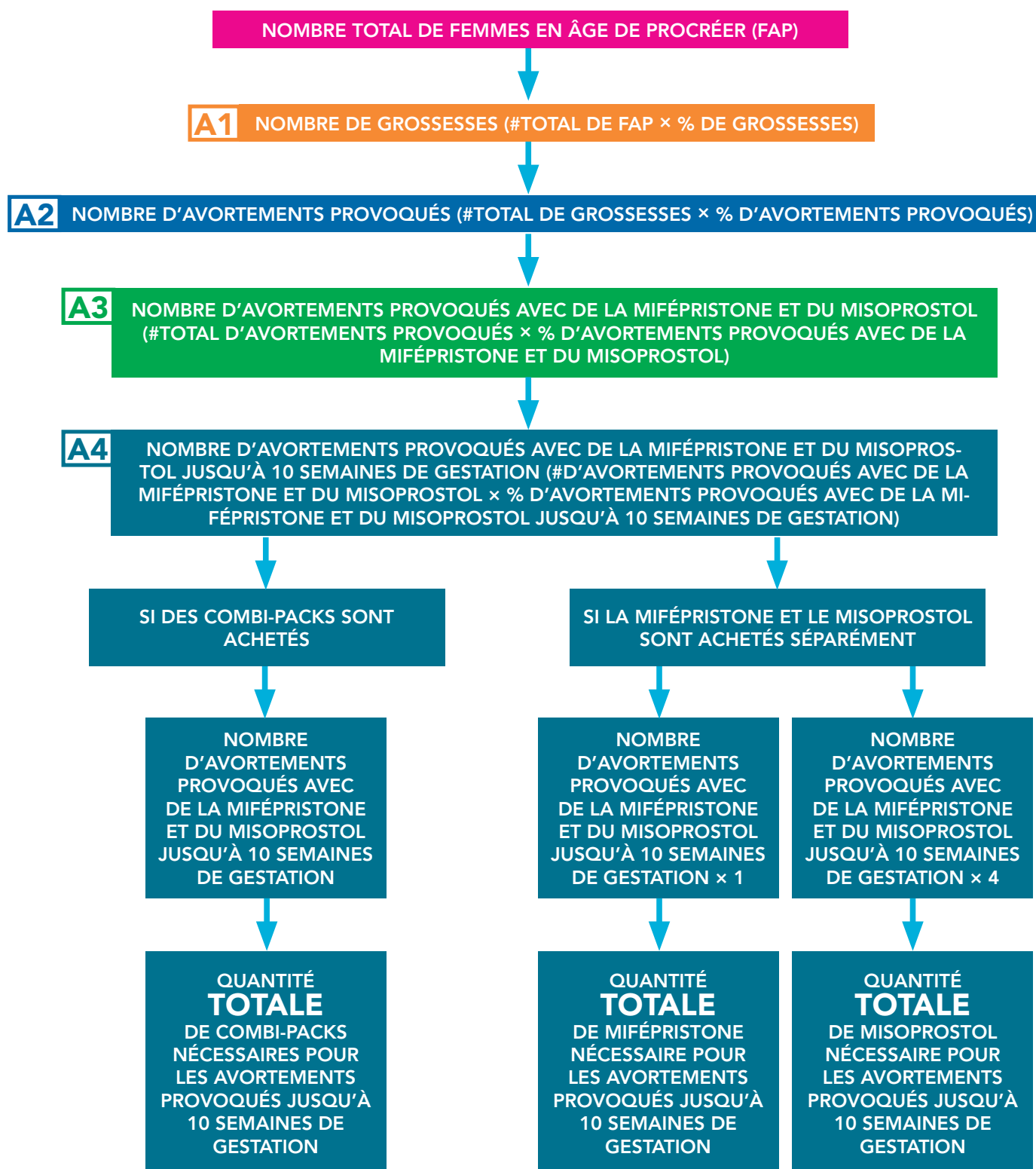
La dose recommandée pour les avortements provoqués à 13 semaines de gestation ou plus est de 200mg de mifépristone par voie orale et de 400µg de misoprostol par voie vaginale/buccale/sublinguale, 1 à 2 jours après la mifépristone, suivi de 400µg de misoprostol administrés toutes les trois heures (Ipas, 2019). En moyenne, une dose initiale (400µg ou deux comprimés à 200µg) et trois à cinq doses répétées (400µg ou deux comprimés à 200µg) sont administrées pour les avortements provoqués à 13 semaines de gestation ou plus (Kapp, N., Eckersberger, E. Lavelanet, A., & Rodriguez, MI, 2018). Le programme devra déterminer combien de doses répétées il convient d'utiliser pour les calculs. La dose initiale à cet âge gestationnel est de deux comprimés de misoprostol à 200µg et le nombre moyen de dose répétée nécessaire varie entre six et dix comprimés de misoprostol à 200µg (Ipas, 2019). Le programme doit multiplier le nombre d'avortements provoqués à 13 semaines de gestation ou plus par une quantité allant de huit à douze comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires par cas.

12. Calcul de la quantité totale de mifépristone et de misoprostol nécessaire pour la période faisant l'objet de la prévision.

Le programme doit déterminer la période faisant l'objet de la prévision. Il est recommandé de formuler des prévisions sur deux ans à diviser en deux périodes de 12 mois. La personne chargée de formuler les prévisions devra alors additionner tous les besoins en mifépristone et misoprostol nécessaires selon les calculs indiqués plus haut afin de déterminer les quantités anticipées sur deux ans pour chacun des deux produits.

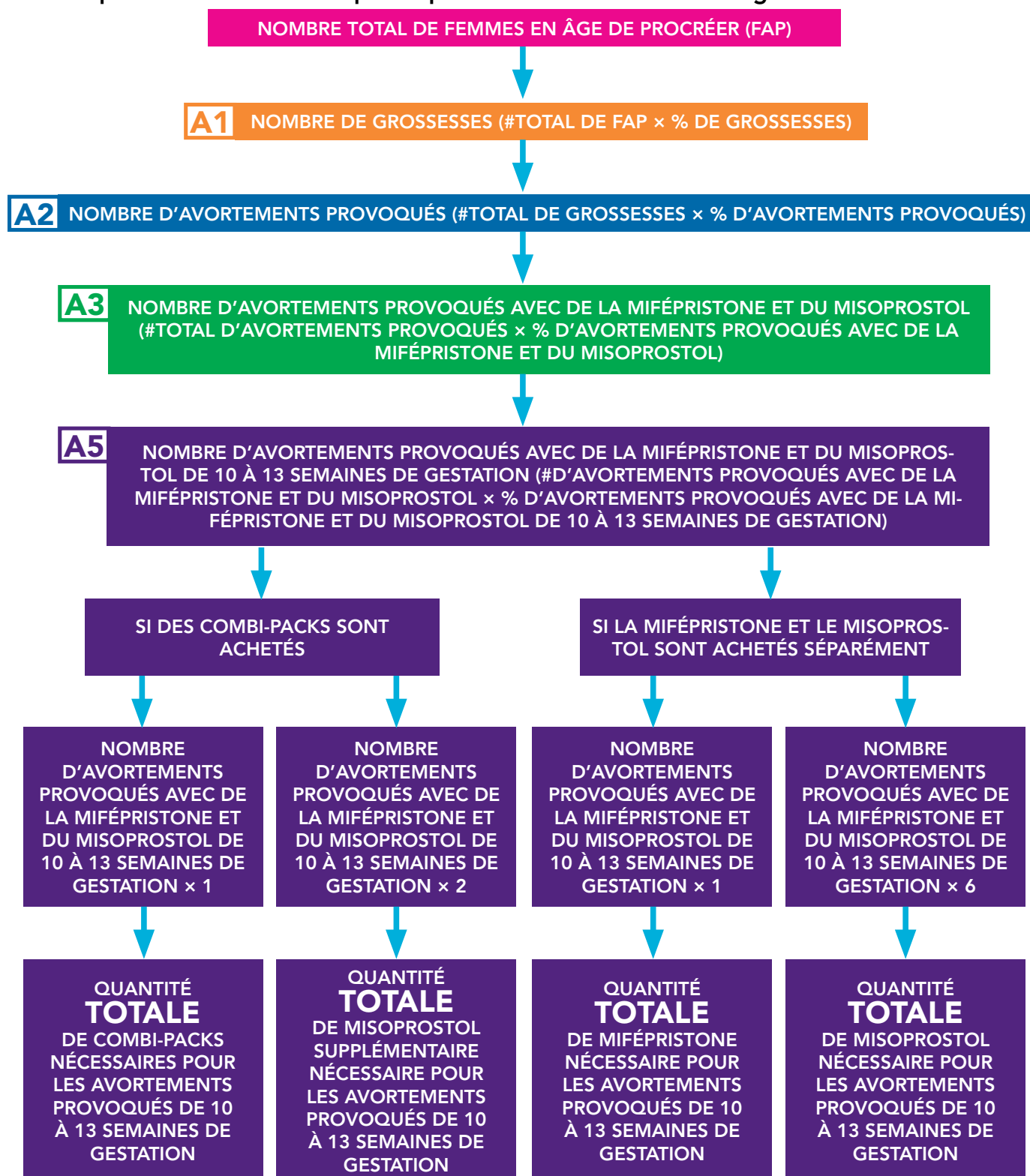
Les Figures 12, 13, et 14 ci-dessous illustrent les étapes à suivre pour la quantification de la mifépristone et du misoprostol achetés séparément ou sous forme de combi-packs, pour la prise en charge des avortements provoqués.

Figure 12 : Arbre prévisionnel pour la quantification de la mifépristone et du misoprostol à acheter pour des avortements provoqués à 10 semaines de gestation



HYPOTHÈSES	
A1	POURCENTAGE DE FAP SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER ENCEINTES
A2	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECOURIR À UN AVORTEMENT PROVOQUÉ
A3	POURCENTAGE D'AVORTEMENTS PROVOQUÉS À L'AIDE DE MIFÉPRISTONE ET DE MISOPROSTOL
A4	POURCENTAGE D'AVORTEMENTS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE PROVOQUÉS À L'AIDE DE MIFÉPRISTONE ET DE MISOPROSTOL JUSQU'À 10 SEMAINES DE GESTATION

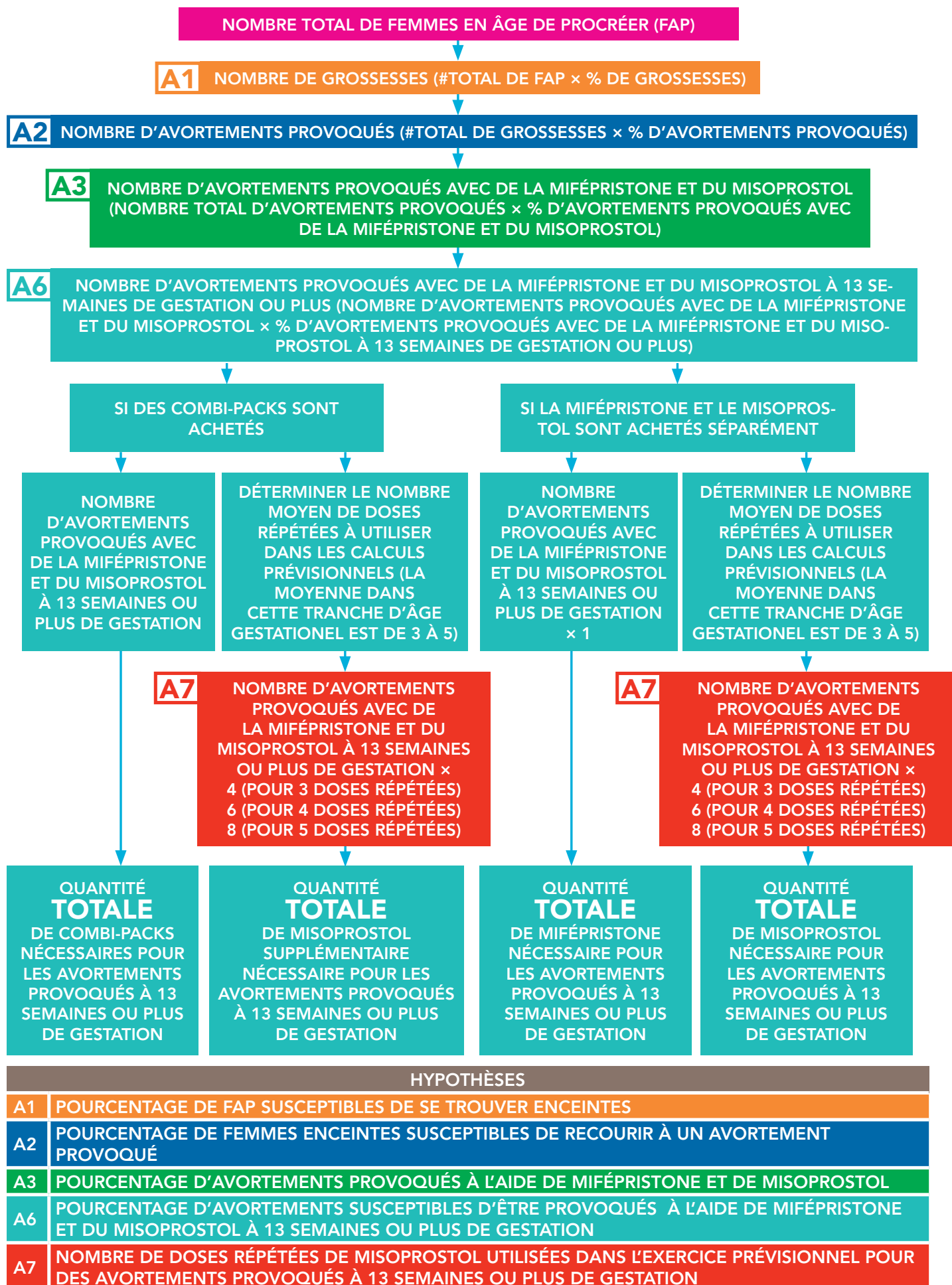
Figure 13 : Arbre prévisionnel pour la quantification de la mifépristone et du misoprostol à acheter pour des avortements provoqués de 10 à 13 semaines de gestation



HYPOTHÈSES

A1	POURCENTAGE DE FAP SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER ENCEINTES
A2	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECOURIR À UN AVORTEMENT PROVOQUÉ
A3	POURCENTAGE D'AVORTEMENTS PROVOQUÉS À L'AIDE DE MIFÉPRISTONE ET DE MISOPROSTOL
A5	POURCENTAGE D'AVORTEMENTS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE PROVOQUÉS À L'AIDE DE MIFÉPRISTONE ET DE MISOPROSTOL DE 10 À 13 SEMAINES DE GESTATION

Figure 14 : Arbre prévisionnel pour la quantification de la mifépristone et du misoprostol à acheter pour des avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation



Une fois effectué le calcul du nombre total de mifépristone et de misoprostol nécessaire pour la période faisant l'objet des prévisions, ce total est alors utilisé pour planifier l'approvisionnement. Ce processus de planification tient compte des canaux d'approvisionnement existants, des stocks à disposition, des pertes, des prix et des délais de fournisseurs, afin de déterminer la quantité totale qui doit être livrée pour chaque période. Le manuel *Quantification des produits de santé* donne des orientations détaillées étape par étape sur la planification de l'approvisionnement.

Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les besoins en misoprostol

Le processus prévisionnel implique de faire la somme de la totalité des besoins en misoprostol pour chaque indication multipliée par la quantité moyenne de misoprostol nécessaire pour chaque cas. Les indications traitées ici sont les suivantes :

- Misoprostol donné lors d'accouchement à domicile pour la prévention des hémorragies du post-partum (HPP)
- Misoprostol donné lors d'accouchement à domicile pour le traitement des hémorragies du post-partum (HPP)
- Misoprostol nécessaire pour la préparation du col de l'utérus lors de procédures d'AMIU
- Misoprostol donné dans des cas de fausses-couches et d'avortements incomplets
- Misoprostol donné dans des cas de rétention de grossesse arrêtée
- Misoprostol donné dans des cas d'avortement provoqué avant 13 semaines de gestation
- Misoprostol donné dans des cas d'avortement provoqué à 13 semaines ou plus de gestation

Chaque total est alors multiplié par la quantité moyenne de misoprostol nécessaire pour chaque affection médicale afin de déterminer la quantité totale absolue de misoprostol dont l'établissement de soins aura besoin.

Les étapes détaillées impliquées dans le processus de prévision des besoins en misoprostol sur la base de la morbidité sont les suivantes (JSI & SIAPS, 2015) :

1. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol pour la prévention des HPP.

Les directives nationales de Santé maternelle, néonatale et infantile (SMNI) indiquent les cas dans lesquels du misoprostol est préconisé pour la prévention des HPP. Selon les recommandations de l'OMS, le misoprostol est souvent utilisé dans les situations où les ressources sont limitées, dans les endroits où les ocytociques ne sont pas disponibles et lorsqu'il y a pénurie de sages-femmes qualifiées ainsi que pour la prévention des HPP lors des accouchements à domicile (OMS, 2018b). Il est difficile d'extrapoler des données sur le nombre de femmes qui accouchent à domicile toutefois, des estimations sont possibles à l'aide des données de l'enquête démographique et sanitaire (EDS) ou du taux brut de natalité (TBN). En général, les programmes mettent l'accent sur les accouchements dans les établissements de soins ce qui finira par diminuer le nombre des naissances à domicile (OMS, 2012b). C'est une information qui doit être prise en considération lorsqu'il y a des programmes qui cherchent à mettre l'accent sur les naissances en établissements de soins. Après avoir calculé le nombre de naissances à domicile, la prochaine étape consiste à calculer la proportion d'accouchements à domicile où le misoprostol est disponible pour la prévention des HPP. Les hypothèses doivent également inclure toute possibilité d'expansion du programme, mais dans le cadre d'une approche graduelle dans la mesure où l'adhésion des prestataires de services et des patientes prend souvent plus

longtemps qu'escompté. Une telle mesure contribuera à éviter toute surestimation (et tout gaspillage ou expiration des produits) de la quantité totale des besoins en misoprostol (JSI & SIAPS, 2015).

2. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol pour le traitement des HPP lors d'accouchements à domicile ou dans un établissement de soins.

Les directives nationales de SMNI sont utilisées ici pour déterminer qui peut utiliser du misoprostol pour le traitement des HPP. Même s'il est possible de donner du misoprostol pour la prévention des HPP lors des accouchements à domicile, il se peut que les directives recommandent plutôt un traitement aux ocytociques dans un établissement de soins plutôt que le misoprostol dans les cas où surviennent des HPP (OMS, 2012b). Les femmes peuvent également être envoyées vers un établissement de soins en cas de lésions vaginales ou de rétention placentaire (JSI & SIAPS, 2015). Le misoprostol peut être prescrit à la fois pour la prévention et pour le traitement, à domicile et dans les établissements de soins, lorsque les ocytociques ne sont pas disponibles (OMS, 2018b). On estime qu'environ 6 % des femmes qui ont reçu du misoprostol pour la prévention de l'HPP risquent tout de même de développer une HPP (OMS, 2012b). Il est possible, en tenant compte des directives nationales de SMNI relatives à l'utilisation du misoprostol pour le traitement des HPP lors d'accouchements à domicile, des hypothèses énoncées plus haut et des données locales disponibles auprès des ONG, etc., de calculer le nombre de femmes susceptibles de présenter une HPP et de recevoir du misoprostol pour le traitement de l'HPP.

Il est important de noter que la proportion de femmes traitées avec du misoprostol dépend également de plusieurs facteurs programmatiques comme une expansion de programme, un renforcement des capacités de prise en charge des accouchements à domicile et d'autres facteurs encore, qui tous auront une influence globale sur la prévision et le budget pour le misoprostol et dont il faudra tenir compte lors de l'élaboration des prévisions.

3. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol lors de procédures chirurgicales/AMIU pour la préparation du col utérin.

Le nombre total des femmes en âge de procréer qui auront besoin de misoprostol lors de procédures d'AMIU pour la préparation du col utérin dépendra des directives de SMNI et de la décision de proposer, ou non, la préparation du col utérin avant les avortements chirurgicaux. La meilleure source de données proviendra des programmes qui fournissent ces services. Il est souvent difficile de déterminer le pourcentage de femmes qui ont été traitées avec du misoprostol pour la préparation du col utérin. Si ces données ne sont pas disponibles, des hypothèses doivent être formulées et documentées concernant cette indication du misoprostol dans le cadre de l'exercice prévisionnel.

4. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol pour le traitement des fausses-couches/des avortements incomplets.

Il sera particulièrement difficile d'obtenir des données nationales concernant le nombre total de grossesses qui aboutiront à une fausse-couche ou à la rétention d'une grossesse arrêtée ou à un avortement incomplet. Les meilleures données proviendront des programmes qui proposent ces services. La plupart des programmes, particulièrement ceux des ONG, maintiennent des dossiers sur les grossesses qui aboutissent en fausses-couches ou avortements incomplets. Des ONG comme MSI, Ipas et IPPF disposeront de données nationales pour leurs programmes nationaux spécifiques. Des données d'approximation, comme les données régionales, peuvent être utilisées lorsqu'il n'y a pas de données nationales spécifiques. Des données régionales provenant du Guttmacher Institute et de l'OMS issues d'études spéciales sur certains programmes nationaux peuvent, par exemple, être utilisées pour formuler de telles estimations. Approximativement 10 à 15 % des grossesses finissent en fausses-couches et 28 % de ces fausses-couches exigent une intervention médicale qui peut inclure du misoprostol (JSI & SIAPS, 2015).

5. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol pour le traitement de rétention de grossesse arrêtée.

Comme indiqué ci-dessus, il peut être particulièrement difficile de rassembler des données nationales sur le nombre total de grossesses arrêtées. Les meilleures données proviendront des programmes qui proposent ces services, à savoir des ONG et d'autres programmes du secteur public. Il se peut que des ONG comme MSI, Ipas et IPPF disposent de données nationales relatives à leurs programmes nationaux spécifiques. En l'absence de données nationales spécifiques disponibles, des données régionales provenant du Guttmacher Institute et de l'OMS issues d'études spéciales sur certains programmes nationaux, peuvent par exemple être utilisées pour estimer le nombre total de grossesses arrêtées nécessitant du misoprostol.

6. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol pour des avortements provoqués jusqu'à 13 semaines de gestation.

Des programmes d'ONG et de services du secteur public qui pratiquent des avortements provoqués recueillent habituellement des données sur les avortements provoqués. Certaines études spécialisées sur l'incidence des avortements provoqués peuvent aussi fournir ce type de données. Les données régionales sur l'avortement provoqué sont plus facilement disponibles et peuvent être utilisées par les programmes nationaux comme données d'approximation dans les endroits où des données spécifiques au pays ne sont pas disponibles. De 2010 à 2014, le taux d'avortements provoqués dans les pays en voie de développement était de 37 pour 1000 femmes (Guttmacher, 2018). Des données régionales peuvent également être utilisées comme source de données supplémentaires. Sur la base de ces hypothèses et des données nationales (si disponibles), il faudra calculer la population totale qui aura besoin de misoprostol pour des procédures d'avortement provoqué jusqu'à 13 semaines de gestation. Les données sur l'avortement provoqué désagrégées par âge gestationnel sont rarement disponibles. Dans de tels cas, la personne chargée de formuler les prévisions devra documenter toutes hypothèses et données disponibles (ou leur absence) et utiliser à défaut le taux d'avortement provoqué pour le pays spécifique (si disponible) ou les données régionales.

7. Calcul de la population qui aura besoin de misoprostol pour des avortements à 13 semaines de gestation ou plus.

Comme indiqué ci-dessus, en l'absence de données locales il est possible d'utiliser des données d'approximation. Des données régionales peuvent également être utilisées comme source de données supplémentaires. Le taux d'avortement provoqué dans les pays en voie de développement est estimé à 37 pour 1000 femmes (Guttmacher, 2018). Sur la base de cette hypothèse (ou des données locales si elles sont disponibles), il faudra calculer la population totale qui aura besoin de misoprostol pour des procédures d'avortement provoqué à 13 semaines ou plus de gestation. Les données sur l'avortement provoqué désagrégées par âge gestationnel sont rarement disponibles. Dans de tels cas, la personne chargée de formuler les prévisions devra documenter toutes les hypothèses et données disponibles (ou leur absence) et utiliser à défaut le taux d'avortement provoqué pour le pays spécifique (si disponible) ou les données régionales.

8. Calcul de la quantité de misoprostol nécessaire pour la prévention des HPP - Protocole thérapeutique standardisé ou traitement moyen.

Les directives nationales de la SMNI indiqueront les doses de misoprostol préconisées pour la prévention des HPP. Il est possible que les doses de misoprostol dépendent des directives nationales de la SMNI. Toutefois, l'OMS recommande 400µg ou 600µg (deux ou trois comprimés à 200µg) par voie orale pour la prévention des HPP (OMS, 2018b).

9. Calcul de la quantité de misoprostol nécessaire pour chaque cas de traitement d'HPP lors d'accouchements à domicile ou dans un établissement de soins - Protocole thérapeutique standardisé ou traitement moyen.

L'OMS recommande 800µg (quatre comprimés à 200µg) de misoprostol par voie sublinguale pour le traitement des HPP, lorsque les ocytociques ne sont pas disponibles (OMS, 2012b).

10. Calcul de la quantité de misoprostol nécessaire pour chaque cas de fausse-couche ou d'avortement incomplet - Protocole thérapeutique standardisé ou traitement moyen.

Les directives nationales de la SMNI indiqueront les doses de misoprostol préconisées. Dans les cas d'avortements incomplets jusqu'à 13 semaines de gestation, l'OMS et Ipas recommandent une dose unique de misoprostol, soit 600µg par voie orale ou 400µg par voie sublinguale (Ipas, 2019; OMS, 2012b; Kim et. al, 2017). Dans les cas d'avortements incomplets à 13 semaines ou plus de gestation ou lorsque la taille de l'utérus est plus importante, la dose recommandée est de 400µg de misoprostol par voie buccale, sublinguale ou vaginale, à condition qu'il n'y a pas de saignement vaginal, toutes les trois heures jusqu'à expulsion (Ipas, 2019; OMS, 2012b; Kim et. al, 2017). Toutefois, à des fins de prévision, le calculateur d'approvisionnement d'Ipas utilise une quantité moyenne de 600µg, indépendamment de l'âge gestationnel.

11. Calcul de la quantité de misoprostol nécessaire pour chaque cas d'avortement manqué/ Protocole thérapeutique standardisé ou traitement moyen.

Les directives nationales de la SMNI indiqueront les doses de misoprostol préconisées. L'OMS et Ipas recommandent une dose unique de misoprostol de 800µg par voie vaginale ou un maximum de 3 fois 600µg (1,800µg) par voie sublinguale toutes les trois heures (Ipas, 2019; Barcelo et. al, 2012; Schreiber et. al, 2018). Toutefois, à des fins de prévision, le calculateur d'approvisionnement d'Ipas utilise une quantité moyenne de 600µg, sans distinction pour les deux types de protocoles.

12. Calcul de la quantité de misoprostol nécessaire pour chaque cas d'avortement provoqué jusqu'à 13 semaines de gestation/Protocole thérapeutique standardisé ou traitement moyen.

Les directives nationales de la SMNI indiqueront les doses de misoprostol préconisées. La dose recommandée pour l'avortement provoqué est de 800µg par voie buccale, sublinguale ou vaginale toutes les trois heures jusqu'à expulsion (Ipas, 2019; OMS, 2012a; Kim et. al, 2017). Toutefois, à des fins de prévision, le calculateur d'approvisionnement d'Ipas utilise une quantité moyenne de huit comprimés dosés chacun à 200µg.

13. Calcul de la quantité de misoprostol nécessaire pour chaque cas d'avortement provoqué à 13 semaines ou plus de gestation/Protocole thérapeutique standardisé ou traitement moyen.

Les directives nationales de la SMNI indiqueront les doses de misoprostol préconisées. La dose recommandée de misoprostol est de 400µg par voie vaginale ou sublinguale toutes les trois heures jusqu'à expulsion du fœtus ou du placenta (Ipas, 2019; OMS, 2012a; Wildschut et. al, 2011). Ce qui correspond à deux comprimés à 200µg jusqu'à atteindre la dose nécessaire pour une expulsion complète (Ipas, 2019; OMS, 2012a; Wildschut et. al, 2011). Toutefois, à des fins de prévision, le calculateur d'approvisionnement d'Ipas utilise une quantité moyenne de huit comprimés dosés chacun à 200µg.

14. Calcul de la quantité totale de misoprostol nécessaire pour la période faisant l'objet de la prévision.

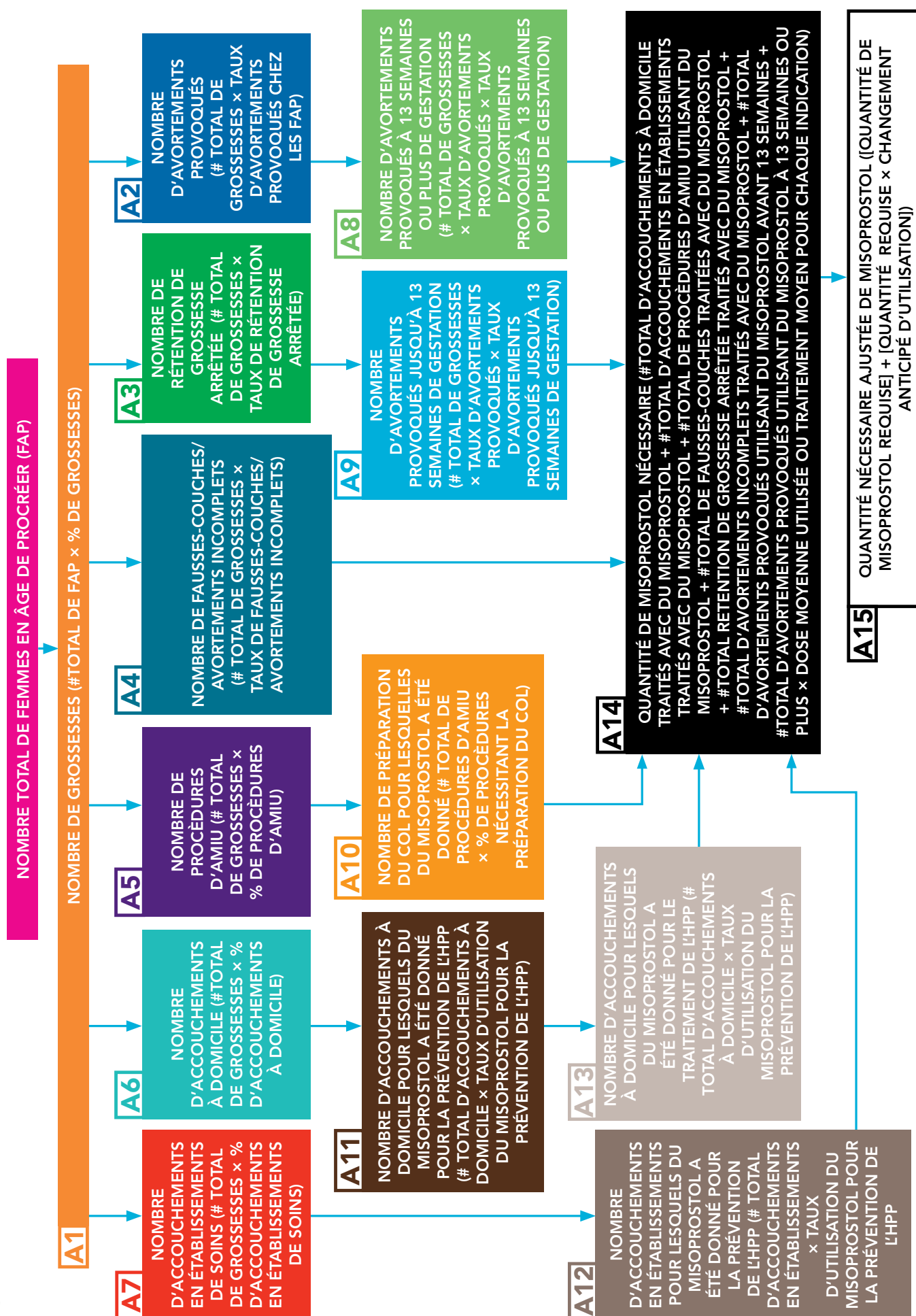
Le programme doit déterminer la période faisant l'objet de la prévision. Une période de deux ans est recommandée à diviser en deux périodes distinctes de 12 mois. La personne chargée de formuler les prévisions additionnera tous les besoins en

misoprostol tels que calculés ci-dessus pour déterminer les quantités anticipées pour chacune de ces deux périodes sur un total de deux ans.

ALGORITHME PRÉVISIONNEL POUR LE MISOPROSTOL

La Figure 15 ci-dessous montre les étapes à suivre pour la quantification du misoprostol lorsqu'il s'agit de quantifier les besoins en misoprostol pour les HPP, le déclenchement du travail à terme, la préparation du col de l'utérus, les fausses-couches, ainsi que les avortements incomplets, les grossesses arrêtées et les avortements provoqués. Elle comprend également les données requises pour mener à bien la prévision.

Figure 15 : Arbre prévisionnel pour la quantification du misoprostol pour différentes indications



HYPOTHÈSES POUR LA FIGURE 15	
A1	POURCENTAGE DE FAP SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER ENCEINTES
A2	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECOURIR À UN AVORTEMENT PROVOQUÉ
A3	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES D'AVOIR RÉTENTION DE GROSSESSE ARRÊTÉE
A4	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE FAUSSE-COUCHE OU UN AVORTEMENT INCOMPLET
A5	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECOURIR À UNE PROCÉDURE D'AVORTEMENT CHIRURGICAL/AMIU
A6	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES D'ACCOUCHER À DOMICILE
A7	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES D'ACCOUCHER DANS UN ÉTABLISSEMENT DE SOINS
A8	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR DU MISOPROSTOL POUR UN AVORTEMENT PROVOQUÉ AVANT 13 SEMAINES DE GESTATION
A9	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR DU MISOPROSTOL POUR UN AVORTEMENT PROVOQUÉ À 13 SEMAINES OU PLUS DE GESTATION
A10	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECEVOIR DU MISOPROSTOL POUR LA PRÉPARATION DU COL DE L'UTÉRUS
A11	POURCENTAGE DE FEMMES SUSCEPTIBLES D'ACCOUCHER À DOMICILE AUXQUELLES DU MISOPROSTOL SERA DONNÉ POUR LA PRÉVENTION DE L'HPP
A12	POURCENTAGE DE FEMMES QUI RECEVRONT DU MISOPROSTOL COMME TRAITEMENT AU COURS D'UN ACCOUCHEMENT EN ÉTABLISSEMENT DE SOINS
A13	POURCENTAGE DE FEMMES QUI RECEVRONT DU MISOPROSTOL POUR LA PRÉVENTION DE L'HPP ET QUI PRÉSENTERONT PAR LA SUITE UNE HPP ET NÉCESSITERONT TRAITEMENT
A14	DOSE DE MISOPROSTOL NÉCESSAIRE POUR CHAQUE INDICATION DIFFÉRENTE (P .EX : COMPRIMÉ À 200 µg x 3)
A15	QUANTITÉ REQUISE AJUSTÉE DE MISOPROSTOL ([QUANTITÉ NÉCESSAIRE DE MISOPROSTOL] + [QUANTITÉ REQUISE x CHANGEMENT ANTICIPÉ DE TRAITEMENT])

Lorsque la quantité totale de misoprostol nécessaire aura été calculée pour la période faisant l'objet des prévisions, elle sera alors utilisée pour la planification de l'approvisionnement. Ce processus de planification tient compte des canaux d'approvisionnement existants, des stocks à disposition, des pertes, des prix et des délais de distribution afin de déterminer la quantité totale qui doit être livrée pour chaque période. Le manuel *Quantification des produits de santé* donne des orientations détaillées étape par étape sur la planification de l'approvisionnement.

Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les besoins en AMIU

La formule pour calculer le nombre d'AMIU nécessaire consiste à multiplier le nombre total de procédures effectuées à l'aide d'AMIU par le pourcentage de procédures à l'aide d'AMIU qui sont pratiquées par l'établissement de soins ou le programme faisant l'objet des prévisions. Le chiffre ainsi obtenu est alors divisé par le facteur de réutilisation (25) par aspirateur dans le cas d'AMIU réutilisables d'Ipas. Les AMIU à usage unique ne sont utilisés qu'une seule fois et n'ont donc pas de facteur de réutilisation, dans ce cas le chiffre n'est pas divisé par 25 (ni par un autre facteur de réutilisation).

Les étapes détaillées pour la formulation de prévisions pour l'approvisionnement en AMIU fondée sur la morbidité sont les suivantes :

1. Calcul du nombre total de fausses-couches/avortements incomplets ou rétention de grossesse arrêtée.

Il sera difficile d'obtenir des données nationales concernant le nombre total de grossesses qui aboutiront à une fausse-couche ou à un avortement incomplet ou à une rétention de grossesse arrêtée. Les meilleures données proviendront de programmes qui proposent ces services. La plupart des programmes, particulièrement ceux des ONG, maintiennent des dossiers sur les grossesses qui aboutissent en fausses-couches ou avortements incomplets. Des ONG comme MSI, Ipas et IPPF disposeront de données nationales pour leurs programmes nationaux spécifiques. Lorsqu'il n'y a pas de données nationales spécifiques disponibles, des estimations peuvent être formulées sur la base de données régionales provenant du Guttmacher Institute et de l'OMS, qui peuvent aussi avoir des données sur certains programmes nationaux.

2. Calcul du nombre total d'avortements provoqués pratiqués.

Des données sur les données relatives aux avortements provoqués sont généralement recueillies par des programmes d'ONG et des services du secteur public qui pratiquent des avortements provoqués. Des études spécialisées sur l'incidence des avortements provoqués peuvent également fournir ce type de données. Il est souvent plus aisé d'obtenir des données régionales sur l'avortement provoqué et elles peuvent être utilisées par les programmes nationaux comme données d'approximation dans les endroits où les données spécifiques à un pays particulier ne sont pas disponibles. De 2010 à 2014, le taux d'avortements provoqués dans les pays développés était de 37 pour 1000 femmes en âge de procréer (Guttmacher, 2018). Les données régionales peuvent être utilisées comme une source supplémentaire de données. Sur la base de ces hypothèses, et sur la base des données nationales (si disponibles), il faudra calculer le nombre total de procédures d'avortement provoqué pratiquées.

3. Calcul du pourcentage de procédures d'AMIU qui seront pratiquées par l'établissement ou le programme.

Si une ONG spécifique mène un exercice de prévision uniquement pour son propre programme, le pourcentage total de procédures pratiquées sera égal à 100 %. Toutefois, si les prévisions sont formulées pour l'ensemble du secteur public, il faudra formuler des hypothèses sur le pourcentage de services pratiqués par différents programmes (public, ONG, etc.).

4. Calcul du nombre total de procédures pratiquées utilisant l'AMIU.

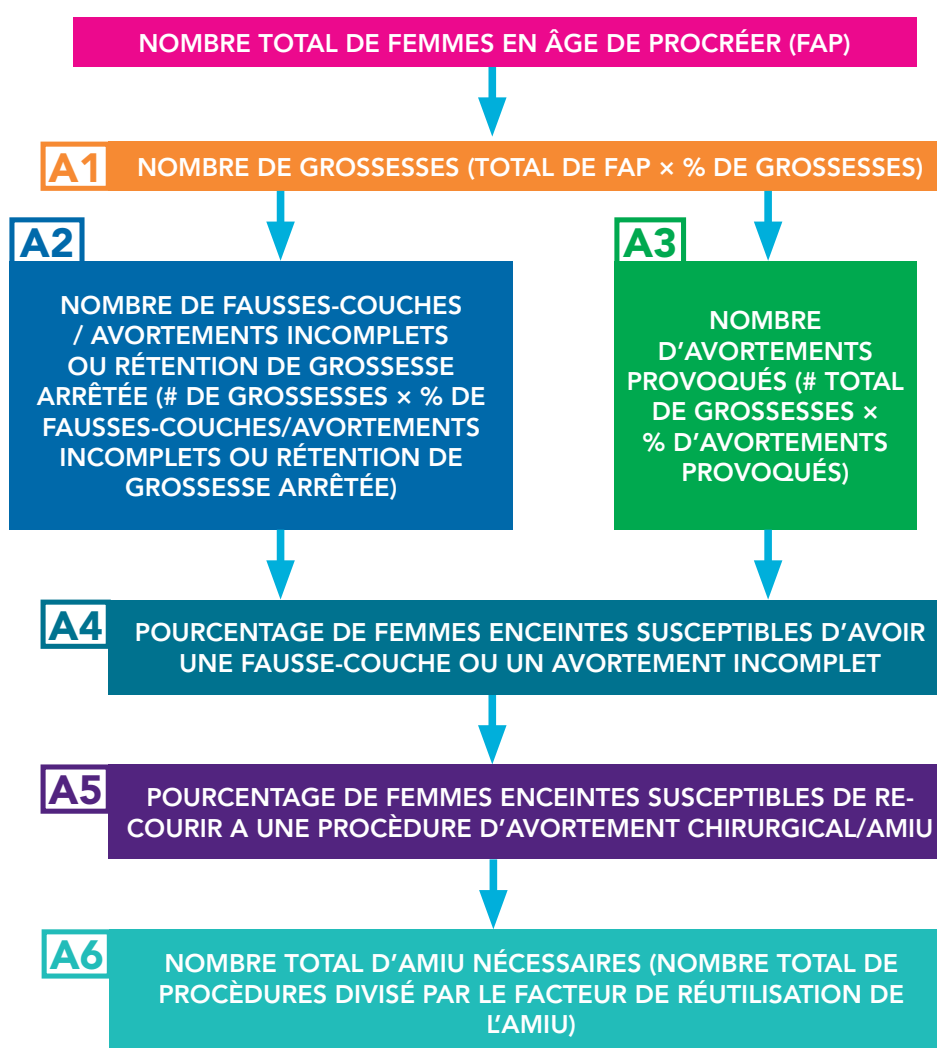
Les directives cliniques de nombreux pays préconisent l'AMIU comme la méthode préférée d'évacuation utérine (Reproductive Health Supplies Coalition, 2012). Il est donc probable que les programmes nationaux disposent d'AMIU dans le cadre de leurs systèmes de santé. La plupart des ONG et des programmes nationaux qui proposent ces services maintiendront des dossiers sur le nombre total de procédures pratiquées utilisant des AMIU.

5. Calcul du nombre total d'AMIU nécessaires pour la période faisant l'objet des prévisions.

Ipas recommande 25 utilisations pour les aspirateurs Ipas AMIU Plus réutilisables. Pour calculer le nombre total d'AMIU nécessaires, il faut diviser le nombre total de procédures pratiquées à l'aide d'AMIU réutilisables par 25. Si des AMIU à usage unique sont utilisés, le nombre total de procédures ne doit pas être divisé par 25. Les AMIU à usage unique ne seront utilisés que pour une seule procédure. La période faisant l'objet des prévisions doit être déterminée par le programme. La période recommandée pour les prévisions est de deux ans divisée en deux périodes de 12 mois.

Il est important de rappeler que le calcul indiqué ci-dessus fournira le nombre total d'AMIU nécessaires mais qu'il ne tient pas compte des quantités totales qu'un établissement de soins ou un programme doit commander en fonction de ses niveaux maximum et minimum d'inventaire. Le calculateur d'AMIU peut être utilisé pour une estimation rapide du nombre total d'AMIU qu'il est nécessaire de conserver dans l'inventaire : <https://www.ipas.org/supply-calculators/mva/>

Figure 16 : Arbre prévisionnel de quantification des AMIU



HYPOTHÈSES	
A1	POURCENTAGE DE FAP SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER ENCEINTES
A2	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE FAUSSE-COUCHE/AVORTEMENT INCOMPLET OU MANQUÉ
A3	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECOURIR À UN AVORTEMENT PROVOQUÉ
A4	POURCENTAGE DE PROCÉDURES PRATIQUÉES PAR L'ÉTABLISSEMENT OU LE PROGRAMME
A5	NOMBRE DE PROCÉDURES PRATIQUÉES À L'AIDE D'UN AMIU (DIVISER LE # TOTAL DE PROCÉDURES PRATIQUÉES PAR 25 SI CE SONT DES APPAREILS RÉUTILISABLES AMIU D'IPAS QUI SONT UTILISÉS)
A6	NOMBRE TOTAL D'AMIU NÉCESSAIRES

Une fois que le nombre total d'AMIU requis pour la période de prévision a été calculé, celui-ci est utilisé pour la planification de l'approvisionnement. Ce processus de planification doit tenir compte des canaux d'approvisionnement existants, des stocks à disposition, des pertes, des prix et des délais de distribution afin de déterminer la quantité totale qui doit être livrée pour chaque période. L'ouvrage *Quantification des produits de santé* fournit des orientations détaillées, étape par étape sur la planification de l'approvisionnement.

Méthode fondée sur la morbidité pour prévoir les besoins en AEIU

La formule pour calculer le nombre d'AEIU nécessaire consiste à multiplier le nombre total de procédures effectuées à l'aide d'AEIU par le pourcentage de procédures à l'aide d'AEIU qui sont pratiquées par l'établissement de soins ou le programme faisant l'objet des prévisions. Les étapes détaillées pour la formulation de prévisions pour l'approvisionnement en AEIU fondée sur la morbidité sont les suivantes :

1. Calcul du nombre total de fausses-couches/avortements incomplets ou rétention de grossesse arrêtée.

Il sera difficile d'obtenir des données nationales concernant le nombre total de grossesses qui aboutiront à une fausse-couche ou à un avortement incomplet ou à une rétention de grossesse arrêtée. Les meilleures données proviendront de programmes qui proposent ces services. Des ONG comme MSI, Ipas et IPPF disposeront de données nationales pour leurs programmes nationaux spécifiques. Lorsqu'il n'y a pas de données nationales spécifiques disponibles, des estimations peuvent être formulées sur la base de données régionales provenant du Guttmacher Institute et de l'OMS.

2. Calcul du nombre total d'avortements provoqués pratiqués.

Des données relatives aux avortements provoqués sont généralement recueillies par des programmes d'ONG et des services du secteur public qui pratiquent des avortements provoqués. Des études spécialisées sur l'incidence des avortements provoqués peuvent également fournir ce type de données. Il est souvent plus aisé d'obtenir des données régionales sur l'avortement provoqué et elles peuvent être utilisées par les programmes nationaux comme données d'approximation dans les endroits où les données spécifiques à un pays particulier ne sont pas disponibles. De 2010 à 2014, le taux d'avortements provoqués dans les pays en voie de développement était de 37 pour 1000 femmes en âge de procréer (Guttmacher, 2018). Les données régionales peuvent être utilisées comme une source supplémentaire de données. Sur la base de ces hypothèses, et sur la base des données nationales (si disponibles), il faudra calculer le nombre total de procédures d'avortement provoqué pratiquées.

3. Calcul du pourcentage de procédures d'AEIU qui seront pratiquées par l'établissement ou le programme.

Si une ONG spécifique mène un exercice de prévision uniquement pour son propre programme, le pourcentage total de procédures pratiquées sera égal à 100 %. Toutefois, si les prévisions sont formulées pour l'ensemble du secteur public, il faudra formuler des hypothèses sur le pourcentage de services pratiqués par différents programmes (public, ONG, etc.).

4. Calcul du nombre total de procédures pratiquées à l'aide d'AEIU divisé par le facteur de réutilisation des AEIU.

Dans la mesure où les AEIU ne sont pas couramment utilisées pour pratiquer des avortements chirurgicaux dans les pays en développement, il peut s'avérer difficile d'obtenir des données sur le nombre de procédures réalisées à l'aide de cette méthode. Des directives cliniques devraient être disponibles dans les endroits où les

équipements d'AEIU sont utilisés dans des établissements de soins plus importants. La plupart des ONG et des programmes nationaux qui proposent ce type de services maintiendront des dossiers sur le nombre total de procédures pratiquées à l'aide d'AEIU. Le facteur de réutilisation des AEIU dépendra des marques et modèles spécifiques ainsi que des caractéristiques d'entretien et d'utilisation. La personne chargée de formuler des prévisions doit se référer aux directives des fabricants et aux spécifications particulières des produits en vue de déterminer le facteur d'utilisation des équipements à des fins de calcul prévisionnel.

5. Calcul du nombre total d'AMIU nécessaires pour la période faisant l'objet des prévisions.

La personne chargée de formuler des prévisions doit vérifier les directives du fabricant pour déterminer la fréquence de remplacement des AEIU. Une fois déterminé le nombre moyen d'utilisations recommandées pour l'utilisation des AEIU, la personne chargée de formuler des prévisions devra diviser le nombre total de procédures réalisées avec des AEIU par la fréquence de remplacement des AEIU. Il conviendra de s'assurer que chaque établissement de soins qui utilise des AEIU a un nombre suffisant d'appareils pour couvrir sa demande.

Par exemple :

Nombre total de procédures effectuées annuellement dans l'établissement de soins = 1000

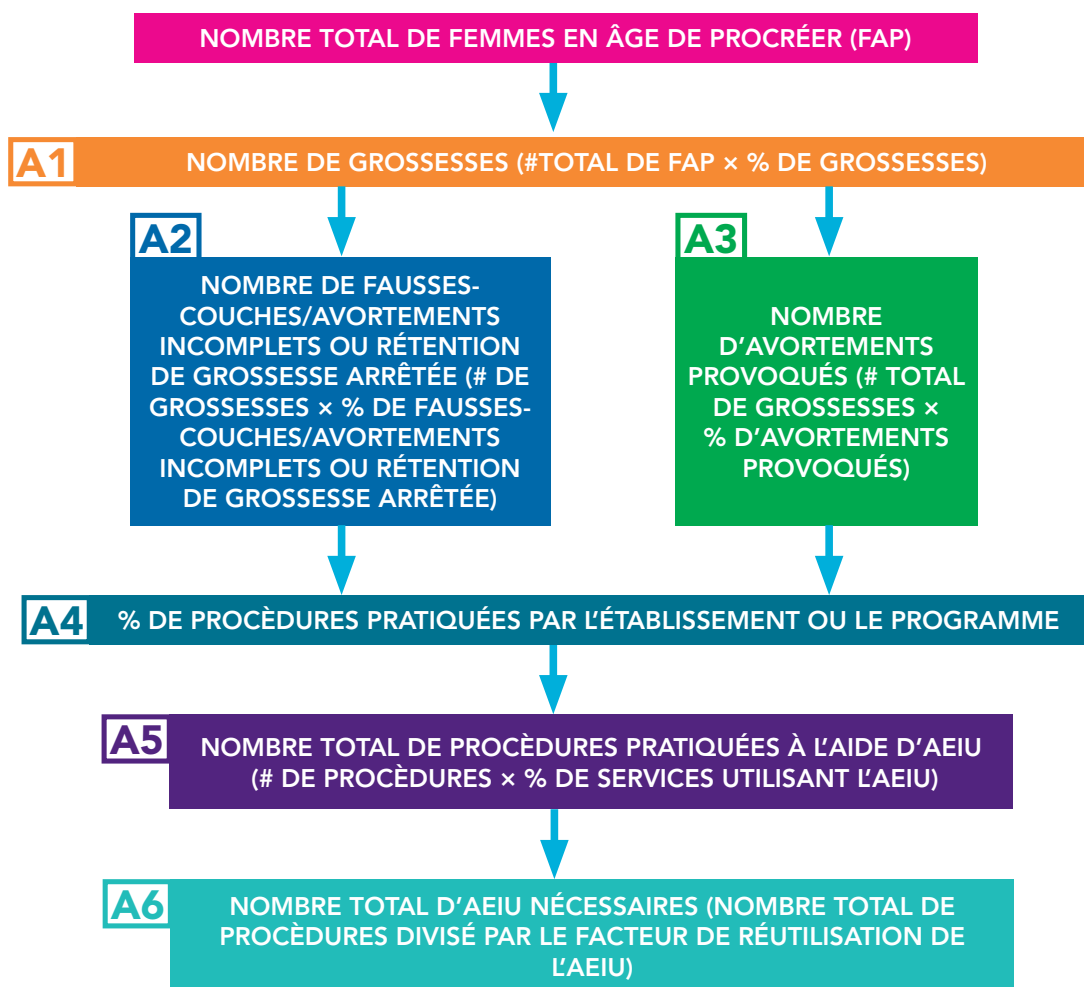
Nombre total de réutilisation recommandée pour l'AEIU = 500

Nombre total d'AEIU nécessaires = $1000/500 = 2$

La période faisant l'objet de la prévision doit être déterminée par le programme. C'est une prévision sur deux ans divisée en deux périodes de 12 mois qui est l'option préférée.

Il est important de noter que le calcul ci-dessus donnera le nombre total d'AEIU nécessaire, mais qu'il ne tient pas compte des quantités d'AEIU qu'un établissement de soins doit commander en fonction de son niveau maximum et minimum d'inventaire. De la même manière que les exigences examinées dans le chapitre sur la prévision fondées sur les statistiques de services, les équipements d'AEIU doivent être disponibles et prêts à l'emploi pour 95 % des cas, dans chaque établissement, n'importe quel jour.

Figure 17: Arbre prévisionnel pour la quantification d'AEIU



HYPOTHÈSES	
A1	POURCENTAGE DE FAP SUSCEPTIBLES DE SE TROUVER ENCEINTES
A2	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE FAUSSE-COUCHE/AVORTEMENT INCOMPLET OU RÉTENTION DE GROSSESSE ARRÊTÉE
A3	POURCENTAGE DE FEMMES ENCEINTES SUSCEPTIBLES DE RECOURIR À UN AVORTEMENT PROVOQUÉ
A4	POURCENTAGE DE PROCÉDURES PRATIQUÉES PAR L'ÉTABLISSEMENT OU LE PROGRAMME
A5	NOMBRE DE PROCÉDURES PRATIQUÉES À L'AIDE D'UN AEIU
A6	NOMBRE TOTAL D'AEIU NÉCESSAIRES

Une fois que le nombre total d'AEIU requis pour la période de prévision a été calculé, celui-ci est utilisé pour la planification de l'approvisionnement. Ce processus de planification doit tenir compte des canaux d'approvisionnement existants, des stocks à disposition, des pertes, des prix et des délais de distribution afin de déterminer la quantité totale qui doit être livrée pour chaque période. L'ouvrage *Quantification des produits de santé* fournit des orientations détaillées, étape par étape sur la planification de l'approvisionnement.

RISQUES LIÉS À LA PRÉVISION ET STRATÉGIES POUR LES ATTÉNUER

Du fait des risques inhérents à la mauvaise qualité des données, les prévisions en produits d'avortement sécurisé comporteront un degré plus élevé d'incertitude. Pour faire face à ce risque, un programme peut souhaiter prendre en considération les aspects suivants :

- Stratégie flexible d'approvisionnement
- Investissements dans des systèmes de gestion d'inventaire
- Indicateurs clés de performance comme l'exactitude prévisionnelle

Une stratégie flexible d'approvisionnement peut consister à passer de plus petites commandes avec des livraisons plus fréquentes. Parmi les autres options, établir des contrats cadres ou assurer un degré de flexibilité sur le volume ou les délais. La personne chargée de formuler les prévisions peut aussi vouloir inclure des stocks de sécurité dans ces calculs afin de couvrir de long délais, des délais variables ou un degré d'incertitude dans les prévisions résultant d'une mauvaise qualité des données de base.

Des investissements dans les systèmes de gestion d'inventaire permettent une meilleure visibilité de l'état des stocks tout au long de la chaîne d'approvisionnement et offrent des informations plus opportunes pour la planification des approvisionnements. Plus les données d'inventaire sont précises et exactes, moins importants sont les risques de se heurter à des erreurs de prévision.

Il est bien connu que même les meilleures prévisions ne sont jamais parfaites. Par conséquent il est important de vérifier certains repères clés comme l'exactitude des prévisions qui donnent une idée sur les points forts et les faiblesses des prévisions.

RÉFÉRENCES

Barcelo, F., De Paco, C., Lopez-Espin, J. J., Silva, Y., Abad, L. et Parrilla, J. J. (2012). The management of missed miscarriage in an outpatient setting: 800 versus 600 µg of vaginal misoprostol. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 52(1), 39-43.

Coeytaux, F. et Wells, E. (2013). Misoprostol Is a Game-Changer for Safe Abortion and Maternal Health Care. Why Isn't it More Widely Available? *Rewire News*. Consulté sur <https://rewire.news/article/2013/05/28/why-arent-we-taking-advantage-of-the-potentially-game-changing-drug-misoprostol/>

Family Planning Logistics Management (FPLM). (2000). *Contraceptive Forecasting Handbook for Family Planning and HIV/AIDS Prevention Programs*. Arlington: Family Planning Logistics Management & John Snow, Inc. for the U.S. Agency for International Development. Consulté sur https://www.jsi.com/JSIInternet/Inc/Common/_download_pub.cfm?id=10340&lid=3 Guttmacher Institute. (2018). Induced Abortion Worldwide 2016 [Fact Sheet]. Retrieved from <https://www.guttmacher.org/fact-sheet/induced-abortion-worldwide>

Ipas. (2012). Stocking Facilities with MVA [IpasU course]. Chapel Hill, NC.

Ipas. (2019). *Actualités cliniques dans le domaine de la santé reproductive*. L. Castleman et N. Kapp (Eds.). Chapel Hill, NC: Ipas. Consulté sur <https://ipas.org/actualitescliniques>

JSI, SIAPS. (2015). *Quantification of Health Commodities: RMNCH Supplement Forecasting Consumption of Select Reproductive, Maternal, Newborn and Child Health Commodities*. Arlington: Submitted to the US Agency for International Development by the Systems for Improved Access to Pharmaceuticals and Services (SIAPS) Program.

Kapp, N., Eckersberger, E., Lavelanet, A. et Rodriguez, M. (2018). Medical abortion in the late first trimester: a systematic review. *Contraception*, 99(2), 77-86. doi: 10.1016/j.contraception.2018.11.002.

Kim, C., Barnard, S., Neilson, J. P., Hickey, M., Vazquez, J. C. et Dou L. (2017). Medical treatment for incomplete miscarriage. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1:CD007223. DOI: 10.1002/14651858.CD007223.pub4.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2012a). *Avortement sécurisé : Directives techniques et stratégiques à l'intention des systèmes de santé*. Genève : Organisation mondiale de la Santé. Consulté sur https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78413/9789242548433_fre.pdf;jsessionid=77A2D7CC8A73BC4FE66E717D8E1DAEDB?sequence=1 (pour la version française).

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2012b). *Recommandations de l'OMS pour la prévention et le traitement de l'hémorragie du post-partum*. Genève : Organisation mondiale de la Santé. Consulté sur https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141487/9789242548501_fre.pdf;jsessionid=782A517EE4432D08C48CC9826A3E6A6F?sequence=1 (pour la version française).

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2014). *Clinical practice handbook for safe abortion*. Genève : Organisation mondiale de la Santé. Consulté sur <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe-abortion/clinical-practice-safe-abortion/en/> (uniquement disponible en anglais).

Organisation mondiale de la Santé OMS). (2018a). *Medical management of abortion*. Genève : Organisation mondiale de la Santé. Consulté sur <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/278968/9789241550406-eng.pdf?ua=1> (uniquement disponible en anglais).

Organisation mondiale de la Santé (OMS). (2018b). *WHO recommendations: Uterotonics for the prevention of postpartum haemorrhage*. Genève : Organisation mondiale de la Santé. Consulté sur <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277276/9789241550420-eng.pdf?ua=1> (uniquement disponible en anglais).

Powell, B. et Kapp, N. (2019). Validation of instrument reprocessing methods for the Ipas manual vacuum aspiration devices. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 147(1): 89-95. doi: 10.1002/ijgo.12908

Reproductive Health Supplies Coalition. (2012). Misoprostol for maternal health [product brief]. Brussels: Caucus on New and Underused Reproductive Health Technologies.

Schreiber, C. A., Creinin, M. D., Atrio, J., Sonalkar, S., Ratcliffe, S. J., & Barnhart, K. T. (2018). Mifepristone pretreatment for the medical management of early pregnancy loss. *New England Journal of Medicine*, 378(23), 2161-2170.

Shochet, T., Dragoman, M., Blum, J., Abbas, D., Louie, K., Platais, I....Winikoff, B. (2018). Could second-trimester medical abortion be offered as a day service? Assessing the feasibility of a one-day outpatient procedure using pooled data from six clinical studies. *Contraception*, 2019. doi: 10.1016/j.contraception.2018.12.004.

USAID DELIVER PROJECT, Task Order 4. (2014). *Quantification des produits de santé : Un guide pour les prévisions et la planification des approvisionnements pour les achats*. Arlington: USAID DELIVER PROJECT, Task Order 4.

Wildschut, H., Both, M. I., Medema, S., Thomee, E., Wildhagen, M. F., & Kapp, N. (2011). Medical MÉTHODEs for mid-trimester termination of pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD005216.

ANNEXE 1

Formules du calculateur d'AM si l'établissement de soins utilise du misoprostol pour les SAA et pour d'autres indications

Volume quotidien moyen de SAA

nombre total estimé de procédures de SAA qui seront pratiquées au cours des 3 PROCHAINS mois $\div$

(3 $\times$ nombre de jours par mois pendant lesquels des services de SAA sont dispensés dans l'établissement)

Quantité quotidienne moyenne de misoprostol destinée aux cas de SAA

volume quotidien moyen de cas de SAA $\times$

pourcentage estimé de procédures de SAA qui utiliseront du misoprostol au cours des 3 prochains mois

Consommation mensuelle moyenne de misoprostol

quantité mensuelle moyenne de misoprostol destinée aux cas de SAA $\times$

nombre de comprimés de misoprostol à 200 μ g nécessaires par dose pour un avortement incomplet $\times$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services de SAA sont dispensés dans l'établissement $+$

nombre de comprimés de misoprostol à 200 μ g nécessaires par mois dans l'établissement pour toutes les autres indications

Niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire

consommation mensuelle moyenne de misoprostol $+$

(délais nécessaires pour recevoir une expédition de misoprostol après confirmation de la commande $\times 7 \times$

consommation mensuelle moyenne de misoprostol $\div$ nombre de jours par mois pendant lesquels des services de SAA sont dispensés dans l'établissement de soins)

Niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire

(3 $\times$ consommation mensuelle moyenne de misoprostol) $+$

(délais nécessaires pour recevoir une expédition de misoprostol après confirmation de la commande $\times 7 \times$

consommation mensuelle moyenne de misoprostol $\div$ nombre de jours par mois pendant lesquels des services de SAA sont dispensés dans l'établissement)

Coût du niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire

niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire $\times$

prix du comprimé de misoprostol à 200 μ g en devise locale

Coût du niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire

niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire $\times$

prix du comprimé de misoprostol à 200 μ g en devise locale

ANNEXE 2

Formules du calculateur d'AM si l'établissement de soins utilise du misoprostol pour les SAA et pour d'autres indications, et que l'avortement provoqué figure parmi les services proposés

Volume quotidien moyen de cas d'AM

Estimation du nombre de procédures d'EU qui utiliseront l'AM au cours des 3 prochains mois

÷

(3 × nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

La mifépristone est-elle disponible dans votre établissement, soit seule ou dans un combi-pack ? Si la réponse est OUI, veuillez procéder de la manière suivante :

Consommation mensuelle moyenne de misoprostol

(il s'agit de la quantité de misoprostol qu'il faut commander en plus des combi-packs)

consommation mensuelle moyenne de misoprostol s'il n'y a **PAS** de combi-packs +

consommation mensuelle moyenne de combi-packs × - 4

Consommation mensuelle moyenne de combi-packs

(estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués à 10 semaines ou moins de gestation +

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués entre 10 et 13 semaines de gestation +

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation) ×

volume quotidien moyen de cas d'AM ×

nombre de jours pendant lesquels des services d'EU sont dispensés par ×

Quel est le pourcentage de procédures d'AM provoqué pour lesquelles des combi-packs sont utilisés ?

La mifépristone est-elle disponible dans votre établissement de soins, seule ou en combi-packs ? Si la réponse est OUI, et si à la question :

Dans votre établissement de soins des combi-packs sont-ils utilisés ?

La réponse est NON, veuillez procéder de la manière suivante :

Consommation mensuelle moyenne de misoprostol

(il s'agit de la quantité de misoprostol qu'il faut commander lorsque les combi-packs ne sont PAS utilisés dans l'établissement de soins)

((volume quotidien moyen de cas d'AM **×**

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés dans votre établissement de soins) **×**

((nombre de comprimés de misoprostol à 200 µg nécessaires dans votre établissement par dose initiale pour un avortement provoqué à 10 semaines ou moins de gestation) **×**

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués à 10 semaines ou moins de gestation) **+**

((nombre de comprimés de misoprostol à 200 µg nécessaires dans votre établissement par dose initiale pour un avortement provoqué entre 10 et 13 semaines de gestation + 8) **×**

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués entre 10 et 13 semaines de gestation) **+**

((nombre de comprimés de misoprostol à 200 µg nécessaires dans votre établissement par dose initiale pour un avortement provoqué à 13 semaines ou plus de gestation + 8) **×**

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation) **+**

(nombre de comprimés de misoprostol à 200 µg nécessaires dans votre établissement par dose pour des SAA dans les cas d'avortement incomplet **×**

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des SAA dans les cas d'avortement incomplet))) **+**

estimation du nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires dans votre établissement par mois pour toutes les autres indications

Consommation mensuelle moyenne de mifépristone

(estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués à 10 semaines ou moins de gestation **+**

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués entre 10 et 13 semaines de gestation **+**

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des avortements provoqués à 13 semaines ou plus de gestation) **×**

volume quotidien moyen de cas d'AM **×**

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés

La mifépristone est-elle disponible dans votre établissement, soit seule ou en combi-packs ? Si la réponse est NON, veuillez procéder de la manière suivante :

Consommation mensuelle moyenne de misoprostol

(il s'agit de la quantité de misoprostol qu'il faut commander lorsque les combi-packs ne sont PAS utilisés dans l'établissement de soins)

((volume quotidien moyen de cas d'AM ×

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés) ×

((nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires dans votre établissement par dose initiale pour un avortement provoqué à 10 semaines ou moins de gestation × 2 ×

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 trois derniers mois pour un avortement provoqué à 10 semaines ou moins de gestation) +

((nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires dans votre établissement par dose initiale pour un avortement provoqué entre 10 et 13 semaines de gestation + 8) ×

estimation du pourcentage d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour un avortement provoqué entre 10 et 13 semaines) +

((nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires dans votre établissement par dose initiale pour un avortement provoqué à 13 semaines ou plus de gestation + 8) ×

estimation du pourcentage d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour un avortement provoqué à 13 semaines ou plus de gestation) +

(nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires dans votre établissement par dose pour des SAA pour avortement incomplet ×

estimation du pourcentage de procédures d'EU ayant utilisé l'AM au cours des 3 derniers mois pour des SAA pour avortement incomplet))) +

estimation du nombre de comprimés de misoprostol à 200µg nécessaires dans votre établissement par mois pour toutes les autres indications)

Niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200µg à conserver en stock)

(le niveau minimum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un mois à laquelle il faut ajouter l'approvisionnement nécessaire correspondant au volume de cas traités entre le moment où la commande a été confirmée et sa livraison)

Votre établissement de soins utilise-t-il des combi-packs (saisir « oui » ou « non ») ?

Si la réponse est OUI, veuillez procéder de la manière suivante :

consommation mensuelle moyenne de misoprostol en plus des besoins en combi-packs
+

(combien de semaines faut-il habituellement pour recevoir les médicaments après les avoir commandés ? $\times 7$ ✕

la consommation mensuelle moyenne de misoprostol $\div$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

Niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200µg à conserver en stock)

(le niveau minimum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un mois à laquelle il faut uniquement ajouter l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas traités entre le moment où une commande a été confirmée et sa livraison)

Votre établissement de soins utilise-t-il des combi-packs (saisir « oui » ou « non ») ?

Si la réponse est NON, veuillez procéder de la manière suivante :

(consommation mensuelle moyenne de misoprostol si les combi-packs ne sont PAS utilisés +

(combien de semaines faut-il compter habituellement pour recevoir des médicaments après confirmation de la commande ? $\times 7$ ✕

Consommation mensuelle moyenne de misoprostol si les combi-packs ne sont PAS utilisés $\div$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés))

Niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200mg à conserver en stock)

(le niveau minimum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un mois à laquelle il faut ajouter uniquement l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas à traiter entre le moment où vous avez confirmé la commande et sa livraison)

Consommation mensuelle moyenne de mifépristone $\neq 0$

consommation mensuelle moyenne de mifépristone $+$

(combien de semaines faut-il compter habituellement pour recevoir les médicaments après avoir confirmé la commande ? $\times 7$ $\times$

niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire $\div$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

Niveau minimum de combi-packs à conserver en stock

(le niveau de stock minimum est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un mois à laquelle on ajoute uniquement l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas à traiter pendant la période entre le moment où vous confirmez la commande et sa livraison)

Consommation mensuelle moyenne de combi-packs $\neq 0$

consommation mensuelle moyenne de combi-packs $+$

(combien de semaines faut-il compter habituellement pour recevoir les médicaments après avoir confirmé la commande ? $\times 7$ $\times$

consommation mensuelle moyenne de combi-packs $\div$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

Niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200 μ g à conserver en stock)

(le niveau maximum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour 3 mois à laquelle il faut ajouter l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas à traiter entre le moment où la commande a été confirmée et sa livraison)

Des combi-packs sont-ils utilisés dans votre établissement de soins (saisir « oui » ou « non ») ?

Si la réponse est OUI, veuillez procéder de la manière suivante :

(3 $\times$ la consommation mensuelle moyenne de misoprostol en plus des besoins d'approvisionnement en combi-packs) $+$

(combien de semaines faut-il habituellement compter pour recevoir les médicaments après avoir confirmé la commande ? $\times 7$ $\times$

consommation mensuelle moyenne de misoprostol à ajouter en plus des besoins d'approvisionnement en combi-packs $\div$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

Niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200µg à conserver en stock)

(le niveau maximum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un total de 3 mois à laquelle il faut ajouter l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas à traiter pendant la période entre le moment où la commande est confirmée et sa livraison)

Des combi-packs sont-ils utilisés dans votre établissement de soins (saisir « oui » ou « non ») ?

Si la réponse est NON, veuillez procéder de la manière suivante :

(3 × la consommation mensuelle moyenne de misoprostol lorsque les combi-packs ne sont PAS utilisés) **+**

(combien de semaines faut-il compter habituellement pour recevoir des médicaments après avoir confirmé la commande ? × 7 **×**

consommation mensuelle moyenne de misoprostol s'il n'y a PAS de combi-pack utilisés **÷**

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

Niveau maximum de mifépristone dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200mg à conserver en stock)

(le niveau maximum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un total de 3 mois à laquelle il faut ajouter l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas à traiter entre le moment où la commande est confirmée et sa livraison)

Consommation mensuelle moyenne de mifépristone ≠ 0

(3 × la consommation mensuelle moyenne de mifépristone) **+**

(combien de semaines faut-il compter habituellement entre le moment où une commande a été confirmée et sa livraison ? × 7 **×**

consommation mensuelle moyenne de mifépristone **÷**

nombre de jours par mois pendant lesquels les services d'EU sont dispensés)

Niveau maximum de combi-packs dans l'inventaire

(le niveau maximum de stock est égal à la consommation mensuelle moyenne pour un total de 3 mois à laquelle il faut ajouter l'approvisionnement nécessaire pour couvrir le volume de cas à traiter pendant la période entre le moment où la commande a été confirmée et sa livraison)

Consommation mensuelle moyenne de combi-packs $\neq 0$

$(3 \times \text{la consommation mensuelle moyenne de combi-packs}) +$

(combien de semaines faut-il compter habituellement pour recevoir les médicaments après avoir confirmé la commande ? $\times 7$ $\times$

consommation mensuelle moyenne de combi-packs $\div$

nombre de jours par mois pendant lesquels des services d'EU sont dispensés)

Investissement financier nécessaire pour maintenir le niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire (dans votre devise locale)

niveau minimum de misoprostol dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200 μ g à conserver en stock) $\times$

prix par comprimé de misoprostol en devise locale tel que facturé à votre établissement de soins

Investissement financier nécessaire pour maintenir le niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire (dans votre devise locale)

niveau maximum de misoprostol dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200 μ g à conserver en stock) $\times$

prix par comprimé de misoprostol en devise locale tel que facturé à votre établissement de soins

Investissement financier nécessaire pour maintenir le niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire (dans votre devise locale)

Niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200mg à conserver en stock) $\neq 0$

prix par comprimé de mifépristone en devise locale tel que facturé à votre établissement de soins $\times$

niveau minimum de mifépristone dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200mg à conserver en stock)

Investissement financier nécessaire pour maintenir le niveau maximum de mifépristone dans l'inventaire (dans votre devise locale)

Niveau maximum de mifépristone dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200mg à conserver en stock) $\neq 0$

prix par comprimé de mifépristone en devise locale tel que facturé à votre établissement de soins ✕

niveau maximum de mifépristone dans l'inventaire (nombre de comprimés à 200mg à conserver en stock)

Investissement financier nécessaire pour maintenir le niveau minimum de combi-packs dans l'inventaire (dans votre devise locale)

Niveau minimum de combi-packs dans l'inventaire (nombre de 4 miso + 1 mifé) à conserver en stock $\neq 0$

niveau minimum de combi-packs dans l'inventaire (4 comprimés de miso + 1 de mifé à conserver en stock ✕

prix par dose de combi-packs en devise locale tel que facturé à votre établissement de soins

Investissement financier nécessaire pour maintenir le niveau maximum de combi-packs dans l'inventaire (dans votre devise locale)

Niveau maximum de combi-packs dans l'inventaire (nombre de 4 miso + 1 mifé) à conserver en stock $\neq 0$

niveau maximum de combi-packs dans l'inventaire (nombre de 4 miso + 1 mifé à conserver en stock) ✕

prix par dose de combi-packs dans la devise local tel que facturé à votre établissement de soins

