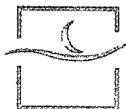


Royaume du Maroc
Ministère de la Santé
Direction de la Population



المملكة المغربية
وزارة الصحة
مديرية السكان

MODULE NATIONAL DE FORMATION CONTINUE POUR LA GESTION LOGISTIQUE DES PRODUITS CONTRACEPTIFS

VERSION FORMATEUR



Table des matières

1. Contexte et cadre d'utilisation du module "version participant"	3
2. Etapes préliminaires à l'utilisation du module	4
3. Grandes lignes du programme de formation scénarios "journées techniques"	4
4. Matériel pédagogique	6
5. Démarche poursuivie dans le module "version participant"	7
6. Démarche suggérée pour conduire la formation	7
6.1. <i>Formule d'auto-apprentissage</i>	7
6.2. <i>Formule formation en petits groupes</i>	7
■ Orientations communes à tous les sous-modules	7
■ Orientations spécifiques à chaque sous-module	8
□ Annexe : Corrigé de l'exercice de révision finale versions A et B	15

Coordinatrice de l'édition : Nawal Birdaha (JSI)

Pré-presse : Diwan 3000

ORIENTATION POUR LE FORMATEUR

1. CONTEXTE ET CADRE D'UTILISATION DU MODULE

Le formateur doit tenir compte des éléments qui suivent pour utiliser « le module national de formation continue pour la gestion logistique des produits contraceptifs » :

- renforcement et pérennisation des activités de formation continue dans le domaine de la logistique des contraceptifs ;
- une approche allégée, souple et adaptée aux contextes locaux respectant l'esprit de la stratégie nationale de formation continue ;
- une implication plus approfondie des formateurs provinciaux et périphériques ;
- une formation centrée sur la maîtrise des compétences et respectant les standards de la formation continue, d'une part, et le rythme d'apprentissage de chaque apprenant, d'autre part ;
- des moyens et outils de formation rationalisés sans pour autant sacrifier la qualité ;
- de nouvelles formules (scénarios) appropriées à la réalité du terrain et aux choix des formateurs :
 - ◆ formation en petits groupes dans le cadre de journées techniques,
 - ◆ formation individualisée (chaque apprenant se prend en charge individuellement pour sa formation) :
 - soit encadrée,
 - soit en auto-formation, où l'apprenant se prend en charge complètement pour sa formation. Le formateur intervient essentiellement pour la supervision et l'évaluation de la formation.

2. ETAPES PRELIMINAIRES A L'UTILISATION DU MODULE

Avant d'entamer la formation, tout formateur doit :

- lire le module "version participant" en entier ;
- prendre connaissance des documents supports au présent guide :
 - ◆ plan de mise en œuvre pour les provinces,
 - ◆ stratégie d'évaluation de la formation continue en logistique à moyen et long terme,
 - ◆ les standards de la formation continue.
- lire le module "version du formateur" en entier et se préparer en conséquence.

3. GRANDES LIGNES DU PROGRAMME ADAPTE A 3 JOURNEES TECHNIQUES

- Ce programme est approprié à une formation en petit groupe pour les participants n'ayant jamais été formés ou ayant bénéficié d'une formation préalable, mais dont les besoins en maîtrise des compétences sont importants.
- Dans tous les cas, chez les participants ayant suivi une formation préalable, les exercices "niveau défi" vont permettre d'apprécier :
 - a. les besoins d'apprentissage précis à satisfaire et d'identifier les sous-modules qu'ils seront obligés d'étudier ;
 - b. le temps opportun et nécessaire pour la recertification.
- Exemples de programme de "journées techniques" (une journée = 6 heures de travail / jour / mois).

1^{re} journée technique

Séance	Thème / objet	Horaire
N° 1	« Introduction au système de gestion / logistique des produits contraceptifs »	15 mn
	<input type="checkbox"/> Objectifs de la journée.	
	<input type="checkbox"/> Brise glace.	
	<input type="checkbox"/> Normes de travail.	
	<input type="checkbox"/> Méthodologie.	
	<input type="checkbox"/> Objectifs du système logistique.	
	<input type="checkbox"/> Présentation du module, instructions d'utilisation.	30 mn
	<input type="checkbox"/> Cassettes vidéo (la gestion de la logistique des produits contraceptifs).	30 mn

Pause de 15 mn

Séance	Thème / objet	Horaire
N° 2	Certification et recertification	30 mn
N° 3	« Comment faire la prévision des besoins » <input type="checkbox"/> Le calcul de la C.M.M. <input type="checkbox"/> Exercices pratiques de la C.M.M. (en petits groupes et/ou individuels)	1 h 30 mn

Pause déjeuner : 1 heure

<input type="checkbox"/> Les tendances (mois typiques et atypiques) saisonnalités <input type="checkbox"/> Exercices pratiques <input type="checkbox"/> Evaluation de la journée <input type="checkbox"/> Distribution des exercices à faire à domicile par chaque participant et à discuter lors de la 1 ^{re} séance prochaine du lendemain	2 h 30 mn
	15 mn

2^e journée technique

Séance	Thème / objet	Horaire
N° 1	<input type="checkbox"/> Bref rappel sur la C.M.M. avec le corrigé des exercices précédents	15 mn
	<input type="checkbox"/> « Préalable à la commande » :	
	◆ Le tableau indicatif des intervalles des commandes et des états de stocks / niveau	30 mn
	◆ Comment calculer le stock disponible	15 mn
	<input type="checkbox"/> Comment déterminer les quantités à commander ?	

Pause de 15 mn

Séance	Thème	Horaire
<input type="checkbox"/> Exercices d'application		1 h
Pause déjeuner 1 heure		
N° 2	<input type="checkbox"/> Utilisation du bon de commande et de livraison	1 h
	<input type="checkbox"/> Circuit du Bon de commande	30 mn
	<input type="checkbox"/> Exercices pratiques	1 h 30 mn
	<input type="checkbox"/> Evaluation de la journée	15 mn
	<input type="checkbox"/> Distribution des exercices à faire à domicile et à discuter la séance suivante, le lendemain	



3^e journée technique

Séance	Thème	Horaire
N° 1	<input type="checkbox"/> Bref rappel sur les acquis de la séance passée avec correction des exercices	15 mn
N° 2	<input type="checkbox"/> Vérification du Bon de Commande + exercices d'application	1 h 30 mn

Pause de 15 mn

Séance	Thème	Horaire
N° 3	<input type="checkbox"/> Les autres fiches logistiques	50 mn
N° 4	<input type="checkbox"/> Comment stocker les produits contraceptifs exercices d'application	20 mn
Pause déjeuner d'une heure		
N° 5	<input type="checkbox"/> La transition plus exercices d'application	1 h
N° 6	<input type="checkbox"/> Révision finale	1 h 20 mn
N° 7	<input type="checkbox"/> Evaluation de la journée et du cours dans sa totalité	15 mn

4. MATERIEL PEDAGOGIQUE NECESSAIRE

1. Pour l'auto-formation

- Le manuel de gestion de stock des produits contraceptifs.
- Le module national de formation continue pour la gestion logistique des produits contraceptifs "version participant".

2. Pour la formation individualisée et en petit groupe

- Le manuel de gestion des stocks de produits contraceptifs.
- Le module national de formation continue pour la gestion logistique des produits contraceptifs "version participant" : un par participant et "version formateur" : un par formateur.
- Les calculatrices pour les participants et formateur, ramettes de papier.
- Accès à une photocopieuse.
- Transparents ou grandes feuilles plus stylos, marqueurs et scotch.
- 2 chevalets ou à défaut prévoir une surface pour coller les grandes feuilles.
- Un magnétoscope et un écran de télévision pour montrer la cassette vidéo + cassette (facultatif).

N.B. : A noter que la cassette vidéo est composée de deux parties dont uniquement la première traite de la logistique. Elle a une durée de 22 mn ; après une petite pause, il y a une deuxième partie très facultative mais très amusante utile à présenter à un moment où un groupe a besoin d'un changement ou d'un peu de variété.

- Un rétroprojecteur + ampoule de rechange (facultatif).
- Copie des certificats de cours pour les participants.

5. DEMARCHE POURSUIVIE DANS LE MODULE "VERSION PARTICIPANT"

La méthodologie suggérée dans cette approche de formation n'est pas directive. Elle donne au formateur plus de flexibilité pour s'adapter aux besoins des participants et prendre des initiatives personnelles. Notez que les approches et les méthodologies incluses dans le kit formateur pour le cours de base de trois jours s'adaptent facilement à la formation continue en petit groupe.

6. DEMARCHE SUGGEREE POUR CONDUIRE LA FORMATION

1. Formule d'auto-apprentissage

- Cette nouvelle approche doit être encouragée afin de :
 - ◆ Responsabiliser et motiver les professionnels à l'égard de leur formation ;
 - ◆ Permettre la formation selon le rythme de chacun ;
 - ◆ Rationaliser les moyens et les efforts ;
 - ◆ Favoriser l'acquisition de compétence dans le cadre du travail ;
 - ◆ Eviter les déplacements inutiles et l'absentéisme au poste de travail.
- Pour que l'auto-apprentissage soit efficace :
 - ◆ Clarifier :
 - la démarche et son intérêt pour le professionnel ;
 - les objectifs d'apprentissage et les compétences à maîtriser.
- Mettre à disposition :
 - le module "version participant" ;
 - vérifier qu'il dispose du manuel de gestion des produits contraceptifs et d'une calculatrice ;
 - expliquer qu'il peut apprendre selon son propre rythme, qu'il peut s'auto-évaluer ;
 - lui demander de lire la partie instruction d'utilisation avant les autres sous-modules ;
 - l'aider à identifier une ou des personnes-ressources qui vont l'aider dans son apprentissage ;
 - se mettre d'accord sur le rythme des supervisions/évaluations et la date de certification.

2. Formule : Formation en petits groupes

- Orientations communes à tous les sous-modules :
 - commencer par clarifier les objectifs de chaque sous-module ;
 - la durée suggérée pour chaque sous-module est approximative. Adapter la répartition du temps selon la progression et les besoins des participants ;

- des exercices “niveau défi” sont prévus dans chaque sous-module ;
- expliquer leur intérêt, les proposer avant d’entamer l’étude de chaque sous-module aux participants qui estiment avoir acquis un niveau avancé de compétences ;
- les participants qui ont réussi les “exercices niveau défi” doivent faire les exercices de révision finale prévus à la fin du module ;
- les corrigés des exercices de révision finale sont prévus à la fin du présent document ;
- suivre la démarche proposée pour la certification et la recertification selon ce qui est prévu dans le sous-module “certification et recertification” ;
- exécuter le plan de suivi et d’évaluation selon les données des documents :
 - ◆ plan de mise en œuvre pour les provinces ;
 - ◆ stratégie d’évaluation de la formation continue en logistique des PC à moyen et à long terme ;

□ Séance introductive

- Présenter les objectifs de la formation sur transparent ou grande fiche ◆ 5 mn
- Mener une petite séance de brise-glace (voir fiche en annexes) ◆ 10 mn
- Clarifier la méthodologie et les normes de travail (recueillir les normes proposées par les participants, les noter sur une grande fiche et les afficher dans la salle pour s’y référer en cas de besoin). ◆ 10 mn
- Présenter les différents sous-modules et leur intérêt d’une manière générale.
- Préciser aux participants que le sous-module 3 sur “la transition et le tableau d’équivalence” ne sera étudié qu’à la fin (juste avant la révision finale). ◆ 30 mn
- Présenter la cassette vidéo sur l’entreposage et la faire suivre d’un débat. Les participants sont invités à comparer le système logistique de la cassette avec le système national. ◆ 30 mn

□ Orientations spécifiques à chaque sous-module :

Sous-module 1

Instructions d’utilisation

- Demander à un participant de lire le contenu du document (paragraphe par paragraphe) ◆ 10 mn
- S’arrêter après chaque paragraphe pour poser des questions (donner des clarifications selon les besoins des participants) ◆ 10 mn

Sous-module 2

Option de certification et de recertification (35 mn)

- Demandez à un participant de lire le 1^{er} paragraphe et assurez-vous que tout le monde a compris le sens. ◆ 5 mn

- Suggérez aux participants de lire les questions 1 à 5 du tableau et de répondre par une (x) dans la case qui correspond le mieux à leur situation. ◆ 10 mn
- Faites lire la page suivante (1^{re}, 2^e et 3^e cas) et en leur posant des questions vérifiez qu'ils ont compris la démarche. ◆ 5 mn
- Vérifiez avec chaque participant son score et adoptez l'attitude appropriée à chaque cas :
 - ◆ recertification immédiate (après succès des exercices de révision finale) ;
 - ◆ formation individualisée ;
 - ◆ ou formation systématique. ◆ 10 mn

Sous-module 3

La transition et tableau d'équivalence : 1 heure

Ce module est obligatoire pour tous les participants / apprenants. Il sera abordé en dernier lieu, avant les exercices de révision finale.

- Demander aux participants de lire le document.
- Poser des questions de clarification et gérer les réponses. ◆ 10 mn
- Demander aux participants de répondre en groupe de 2 ou 3 à l'exercice n° 1 et confronter les réponses en se basant sur le corrigé de l'exercice. ◆ 25 mn
- Demander ensuite aux participants de répondre individuellement à l'exercice n° 2, vérifier ensuite leurs réponses avec le corrigé. ◆ 15 mn

Sous-module 4

Comment faire la prévision des besoins

- Le formateur mène une discussion avec les participants sur les prévisions, leur périodicité, sur les consommations, etc. ◆ 5 mn
- Le formateur présente les objectifs déjà écrits sur une grande feuille ou un transparent. ◆ 5 mn
- Le formateur introduit et explique l'intérêt des exercices "niveau défi" ◆ 5 mn
- Le formateur distribue les exercices « niveau défi » déjà photocopiés et précise aux participants de les faire individuellement. ◆ 40 mn
- Le formateur compare les résultats des exercices avec les corrigés qui se trouvent à la fin du sous-module.
- Les participants ayant réussi le "niveau défi" passeront aux exercices de "révision finale".
- Le formateur invite les autres à poursuivre les activités d'apprentissage suivantes.

Activité 1 : Les prévisions actions de tous les jours ◆ 20 mn

- Clarifier les objectifs.



- Commencer par donner un ou des exemples de prévision que nous faisons tous les jours.
- Demander aux participants de citer des exemples de prévisions.
- Conclure avec la grande affiche ou le transparent “points essentiels sur la prévision”, en insistant sur les caractéristiques de ces prévisions.

Activité 2 : Utilisation des informations historiques disponibles, calcul de la CMM ◆ 40 mn

- Présenter l’affiche ou le transparent questions à proposer des données historiques pour les prévisions.
- Présenter la formule de la C.M.M. dans le calcul des prévisions.
- Distribuer le document avec les exemples de C.M.M.
- Refaire les 2 exercices, étape par étape, devant les participants et s’assurer de leur compréhension en posant des questions et en corrigeant les réponses si elles sont erronées.

Activité 3 : Exercice de la CMM en petit groupe ◆ 15 mn

- Référer les participants aux exercices sur la C.M.M. dans leurs documents.
- Lire les indications figurant sur le document. Demander-leur de faire les exercices en groupe.
- Revoir la formule avec les participants et expliquer les erreurs faites couramment dans les calculs.

Activité 4 : Présentation interactive sur les faits importants des représentations ◆ 35 mn

- Expliquer que, dans la vie réelle, il existe un certain nombre de faits dont il faut tenir compte.
- Utiliser une grande feuille / transparent des faits à propos de la C.M.M. et expliquer ces faits en donnant des exemples.

Activité 5 : Exercices sur la CMM ◆ 35 mn

- Utiliser une grande feuille / transparent ou chaque participant utilise son document (questions “Vrai” ou “Faux”) sur la C.M.M. Les participants doivent y répondre et justifier leurs réponses.
- Demander aux participants de faire les exercices de prévisions du sous-module individuellement.
- Discuter les réponses avec les participants.

Activité 6 : Ajustement et documentation ◆ 30 mn

- Expliquer les phénomènes d’ajustement et la documentation pour une prévision.
- Citer des situations où l’ajustement s’impose.
- Demander aux participants d’en citer et expliquer ce qu’il faut faire.
- Demander aux participants d’étudier les exemples d’ajustement et de documentation pour une prévision.

Activité 7 : Révision rapide de la séance ◆ 15 mn

- Présenter les indicateurs pour les exercices de révision rapide des prévisions.
- Chaque participant effectue ces exercices individuellement.

*Sous-module 5***Préalables à la commande**

- Avant de démarrer la séance, poser aux participants des questions sur la C.M.M. et leur demander de rappeler la méthode de calcul de la C.M.M. ◆ 15 mn
- Exposer la fiche des objectifs de la formation ou la faire lire par l'un des participants. ◆ 5 mn

Activité 1

- Renvoyer les participants au tableau indicatif dans le manuel et leur demander de l'étudier et de situer leur formation sanitaire par rapport à ce tableau.
- Demander s'il y a des questions à ce propos et y répondre, s'assurer de la compréhension générale des participants, distribuer le formulaire "questions sur le tableau indicatif" et demander à des volontaires de répondre aux questions.
- Se rapporter toujours au tableau indicatif pour expliquer les réponses. ◆ 30 mn

Activité 2

- Récapituler les points essentiels de la C.M.M. et rappeler la formule de calcul. ◆ 5 mn

Activité 3

- Exposer l'affiche "Etapas pour déterminer la quantité à commander" ou demander à chaque participant de suivre sur son module.
- Faire lire par l'un des participants, étape par étape, le calcul de la commande, préciser à chaque fois ce qu'il faut faire.
- Après quoi, indiquer qu'il y a 2 types de commandes ; la commande systématique et la commande d'urgence. Le formateur explique la périodicité de chacune en se rapportant toujours au tableau indicatif. ◆ 30 mn

Activité 4

- Le formateur distribue le document "Exemples de quantité à commander". Il explique le 1^{er} exemple et demande à l'un des participants d'expliquer le 2^e exemple. Le formateur encourage le groupe à poser des questions d'éclaircissement à ce propos. ◆ 10 mn

Activité 5

- Le formateur distribue les exercices sur la quantité à commander, à faire en petits groupe. Pendant que les participants travaillent, le formateur circule entre les groupes et corrige toute information erronée venant des participants. Un ou deux participants peuvent corriger ces exercices devant leurs camarades.
- Le formateur distribue le document "Exercices sur la quantité à commander", à faire individuellement et précise aux participants de vérifier leurs calculs. Le formateur a le choix de donner les corrigés des réponses aux participants après qu'ils aient terminé ou leur demande de noter les corrections sur leurs documents. ◆ 1 heure



Sous-module 6

Utilisation du bon de commande

Activité 1

- Demander aux participants de se reporter aux quatre pages du manuel où se trouve le bon de commande et les instructions pour le remplir.
- Leur remettre le document “Formulaire des bons de commande” 4 ou 5 copies par personne.
- Inviter les participants à poser des questions. ◆ 15 mn
- Distribuer ensuite le document “20 questions sur le bon de commande”.
- Les participants peuvent se référer au manuel pour répondre à ces questions.
- A la fin de l’exercice, leur remettre le corrigé des “20 questions sur le bon de commande” et discuter avec eux les points difficiles. ◆ 10 mn

Activité 2

- Distribuer les documents “Exemples de bon de commande rempli” et “10 questions sur l’exemple du bon de commande rempli”.
- Demander à des volontaires de répondre à chaque question et distribuer le document “corrigé des 10 questions”. ◆ 10 mn

Activité 3 et 4

- Distribuer le document “Exercice pour remplir le bon de commande” et donner les instructions pour la réalisation de cet exercice.
- Distribuer les exercices pratiques pour remplir le bon de commande : à faire individuellement. ◆ 1 h 30 mn

Activité 5

- Renvoyer les participants au “Circuit du bon de commande” dans leur manuel et au diagramme qui l’accompagne.
- Poser les questions et s’assurer de la bonne compréhension du circuit de ce bon de commande. ◆ 30 mn

Sous-module 7

Supervision et vérification des bons de commande et de livraison

1 h 30 mn

Activité 1

- Présenter l’objectif et l’expliquer aux participants.
- Expliquer que cette activité va résumer tous les points appris jusque là en gestion.
- Expliquer qu’elle sera utile pour l’exercice de révision finale.

- Poser des questions sur les prévisions, la C.M.M, le stock disponible, la quantité à commander, le bon de commande. ◆ 15 mn
- Expliquer que les erreurs peuvent être décelées par la simple supervision du bon de commande rempli.
- Discuter le document : « Erreurs souvent observées sur le bon de commande » et demander quelle sont les autres questions et les discuter. ◆ 15 mn

Activité 2

- Distribuer le document “Exercices de vérification d’un bon de commande rempli” et revoir les instructions avec les participants travaillant individuellement ou en groupe.
- Discuter les solutions compliquées avant de discuter le document “Corrigé des exercices de vérification d’un bon de commande rempli”. ◆ 1 heure

*Sous-module 8***Trois autres fiches logistiques****55 mn**

- Exposer les objectifs sur grande feuille ou transparent ou tableau ou demander à un participant de lire sur son module et les expliquer. ◆ 5 mn

Activité 1

- Etude du registre et de la fiche de stock. Demander à un participant de rappeler les parties qui composent ces 2 documents et la différence entre la fiche de stock et le registre. Faire lire par un ou 2 participants les pages du manuel portant sur le registre et la fiche de stock qui contiennent les instructions sur la façon de remplir ces 2 fiches. ◆ 15 mn

Activité 2 : Exemple

- Demander aux participants de lire individuellement et attentivement l’exemple et observer comment la fiche a été remplie. Encourager-les à poser des questions. ◆ 10 mn

Activité 3 : Exercice

- Inviter chaque participant à faire l’exercice sur la fiche de stock individuellement et partager le résultat avec un collègue.
- Discuter s’il y a des difficultés ou questions. ◆ 15 mn

Activité 4 (le P.V. de destruction des PC périmés)

- Demander aux participants de lire le canevas de P.V. et de poser des questions de clarification.
- Expliquer le circuit du P.V. ◆ 10 mn



Sous-module 9

Comment stocker les produits contraceptifs

20 mn

- Clarifier les 2 objectifs. ◆ 5 mn
- Demander à un participant de lire la partie “Comment stocker les produits contraceptifs” et “Organisation du dépôt”. ◆ 5 mn
- Chaque participant identifie les directives qui ne sont pas appliquées ou qui le sont en partie dans leur lieu de stockage en mettant des *x* devant ces directives sur la fiche.
- Chaque participant partage avec ses collègues les mesures réalisables à son niveau pour améliorer l’entreposage. ◆ 10 mn

Sous-module 10

Exercice de révision finale pour les compétences

- La réussite de ces exercices est obligatoire pour toute certification ou recertification.
- Faire faire ces exercices par les professionnels ayant réussi les exercices « niveau défi » et par les participants ayant suivi une formation complète pour la 1^{re} fois ou dans le cadre d’un recyclage.
- Expliquer aux participants qu’ils auront 45 mn pour effectuer les exercices de révision finale.
- Préciser que si le participant a au moins 8 réponses correctes, il a réussi, et il peut être certifié ou recertifié.
- S’il a moins de 8 réponses correctes, il doit reprendre l’étude des modules correspondants aux erreurs commises.
- Expliquer aux participants que les corrigés types des exercices de révision finale sont prévus dans le document “Version formateur”.

ANNEXE

VERSION CORRIGE A

VERSION CORRIGE B

CORRIGÉ DE L'EXERCICE DE RÉVISION FINALE VERSION A

Exercice n° 1

Calcul de la CMM :

$CMM : 1\ 648 + 1\ 575 + 1\ 925 + 1\ 482 + 1\ 780 + 1\ 600 = 10\ 010 : 6 = 1\ 668$ cycles

Prévision annuelle : $1\ 668 \times 12 = 20\ 016$ cycles

Exercice n° 2

La CMM : $84 + 76 + 94 + 82 + 85 + 78 = 499$ unités : $6 = 83$ unités

Prévision annuelle = $83 \times 12 = 996$ unités

Les DIUs étant livrés en boîtes de 20, vous pouvez l'arrondir à 1 000 unités.

Exercice n° 3

Pendant six mois consécutifs, on a noté une tendance à la hausse dans les données. Utilisez donc uniquement les données des trois derniers mois :

La CMM : $14\ 000 + 15\ 225 + 16\ 035 = 45\ 260 : 3 = 15\ 087$ pièces



Prévision annuelle = $15\ 087 \times 12 = 181\ 044$ pièces

Les condoms étant livrés en cartons de 6 000, vous pouvez l'arrondir à 186 000 pièces.

Exercice n° 4

Calculez d'abord votre CMM :

$$\text{CMM} = 2\ 300 + 1\ 850 + 2\ 000 + 2\ 000 + 1\ 950 + 2000 = 12\ 100 : 6 = 2\ 017 \text{ pièces}$$

$$\text{Stock maximum} = 2\ 017 \times 6 \text{ mois} = 12\ 102 \text{ pièces}$$

$$\text{Quantité à commander} = 12\ 102 - 4\ 230 = 7\ 872 \text{ pièces}$$

Etant livrés en boîtes de 100, vous pouvez l'arrondir à 7 900 pièces.

Exercice n° 5

Il y a plus d'un moyen correct de calculer la CMM, pour ce problème. Les autres manières devraient être acceptées du moment qu'elles sont logiques et que la réponse est relativement proche de cette réponse.

$$\text{CMM} : 407 + 410 + 393 + 386 + 391 + 408 = 2\ 395 : 6 = 399 \text{ pièces}$$

Pour le secteur urbain, stock maximum = 2 mois

$$\text{Stock maximum} = 399 \times 2 \text{ mois} = 798 \text{ pièces}$$

$$\text{Stock disponible} = 200 - 50 = 150 \text{ pièces}$$

$$\text{Quantité à commander} = 798 - 150 = 648 \text{ pièces}$$

Les condoms étant livrés en boîtes de 100, vous pouvez l'arrondir à 700 pièces

Exercice n° 6

Vu la tendance constante à la hausse dans les données ces six derniers mois, la CMM devrait être calculée en fonction des données des trois derniers mois.

$$\begin{array}{r} 16\ 630 \text{ cycles} \\ 16\ 800 \text{ cycles} \\ 16\ 990 \text{ cycles} \\ \hline 50\ 420 \text{ cycles} \end{array}$$

$$\frac{50\ 420 \text{ cycles}}{3 \text{ mois}} = 16\ 807 \text{ CMM}$$

Pour une province, stock maximum = 7 mois

$$\text{Stock maximum} : 16\ 807 \times 7 = 117\ 649 \text{ cycles}$$

$$\text{Stock disponible} : 50\ 000 - 2\ 000 = 48\ 000 \text{ cycles}$$

$$\text{Quantité à commander} : 117\ 649 - 48\ 000 = \mathbf{69\ 649 \text{ cycles}}$$

Le Lo Femenal vient en cartons de 1 200 cycles, vous pouvez l'arrondir à 59 cartons ou 70 800 cycles.

Exercice n° 7

Les corrections des erreurs sur le bon de commande sont données en grisé dans le bon de commande ci-après.

Voici les explications des erreurs :

- ◆ Dépo Provéra : la colonne 9 devrait être 43, car celui qui a rempli le bon de commande a soustrait même la quantité perdue (45 ampoules).
- ◆ Lo-Femenal : le stock maximum pour un secteur rural est de 6 mois, donc la colonne 8 = 1 356. Par conséquent, la colonne 9 doit être corrigée aussi = 1 092 cycles.
- ◆ DIU: la rangée DIU n'a pas d'erreur.
- ◆ Condom, il ne faut pas oublier d'écrire "0", dans les colonnes 5 et 6.
- ◆ Microval, il n'y a pas d'erreur de calcul, cependant le stock disponible est bien en dessous du seuil de commande d'urgence. Il aurait donc fallu envoyer une commande d'urgence il y a bien longtemps.
- ◆ Une commande d'urgence ne se demande pas en laissant un petit message dans un bon pour une commande systématique. Il aurait dû commander environ un mois de stock (au moins la CMM) en urgence, et ensuite lancer une commande normale lors de la commande systématique.

CORRIGE DE L'EXERCICE DE VERIFICATION D'UN FORMULAIRE DE BON DE COMMANDE

Bon de commande et de livraison des produits contraceptifs n° 1/99

Pour la période du 1^{er} janvier 1999 au 31 mars 1999

Secteur : MEKNASSA

Circonscription : Al Ouahda

Province/Préfecture : Taza

Produit (1)	Stock disponible (en unités)			Pertes et péréptions		Consommation mensuelle moyenne (CMM) (7)	Stock maximum (unités) (8)	Quantité commandée (unités) (9)	Quantité expédiée (unité) (10)	P.U. (Dh) (11)	Quantité reçue (unité) (12)
	Formation sanitaire (2)	Dépôt/pharmacie Province CS (3)	Total (4)	Quantité périmée (unités) (5)	Quantité perdue (unités) (6)						
Dépo Provéra	2 03	0	203	0	15	41	246	43			
Lo-Femenal	264	0	264	0	0	226	1 356	1 092			
DIU	68	0	68	3	0	11	66	0			
Condom	143	0	143	0	0	78	468	325			
Microval	18	0	18	0	0	109	654	636			

A MEKNASSA, le 24 décembre 1998, Commande établie par :, Qualité : Signature :

A, le, Approuvée par :, Qualité : Signature :

A, le, Livraison effectuée par :, Qualité : Signature :

A, le, Réception effectuée par :, Qualité : Signature :



CORRIGÉ DE L'EXERCICE DE RÉVISION FINALE VERSION B

Exercice n° 1

Pendant six mois consécutifs, on a noté une tendance à la hausse dans les données, utilisez donc uniquement les données des trois derniers mois.

La CMM : $13\,500 + 15\,225 + 16\,035 = 44\,760 : 3 = 14\,920$ pièces

Prévision annuelle = $14\,920 \times 12 = 179\,040$ pièces

Exercice n° 2

La CMM : $84 + 76 + 94 + 82 + 77 + 78 = 491 : 6 = 82$ unités

Prévision annuelle : $82 \times 12 = 984$ unités

Les DIUs étant livrés en boîtes de 25, vous pouvez arrondir à 1 000 unités, soit 40 boîtes.

Exercice n° 3

LA CMM : $1\,648 + 1\,575 + 1\,925 + 1\,482 + 1\,780 + 1\,500 = 9\,910 : 6 = 1\,652$ cycles

Prévision annuelle = $1\,652 \times 12 = 19\,824$ cycles

Le Lo-Femenal étant livré en boîtes de 100, vous pouvez arrondir à 19 900 cycles.

Exercice n° 4

LA CMM : $2\,300 + 1\,850 + 2\,000 + 2\,100 + 1\,950 + 2\,100 = 12\,300 : 6 = 2\,050$ pièces

Prévision annuelle : 24 600 pièces

Exercice n° 5

Vu la tendance constante à la hausse dans les données ces six derniers mois, la CMM devrait être calculée en fonction des données des trois derniers mois.

LA CMM : $15\,630 + 15\,800 + 15\,990 = 47\,420$ cycles : $3 = 15\,807$ cycles

Stock maximum = $15\,807 \times 7 = 110\,649$ cycles

Stock disponible = $50\,000$ cycles - $2\,000$ cycles = $48\,000$ cycles

Quantité à commander = $110\,649 - 48\,000 = 62\,649$ cycles

Exercice n° 6

La CMM = $208 + 191 + 199 + 210 + 207 + 207 = 1\,222 : 6 = 204$ pièces

NB : La CMM pour ce cas peut être également calculée sur 5 mois.

Pour un secteur urbain, stock maximum = 2 mois

Stock maximum = 204×2 mois = 408 pièces



Stock disponible = $200 - 50 = 150$ pièces

Quantité à commander = $408 - 150 = 258$ pièces.

Les condoms étant livrés en boîtes de 100, vous pouvez arrondir à **300 pièces**.

Exercices n° 7, 8, 9 et 10

- Les corrections dans les erreurs sur le bon de commande sont données en grisé dans le bon de commande ci-après. Voici une explication des six erreurs.
- Dépo Provéra : la colonne 8 devrait être 246 ampoules, car le stock maximum au niveau de ce secteur est de 6 mois. Probablement, celui qui a établi la commande a confondu l'intervalle de commande (3 mois) et le stock maximum (6 mois) ; voir tableau indicatif.
- Cette erreur a engendré une 2^e erreur dans la colonne 9 qui doit être de 175 et 52 ampoules
- L'Ovrette et le DIU sont correctement remplis.
- Condom, il y a eu une très grave erreur de calcul. La quantité périmée a été considérée disponible. La quantité à commander devrait être 392 pièces.
- Lo-Femenal, la colonne 8 devrait être de 678, et la colonne 9 présente une double erreur. D'abord, une commande doit être toujours exprimée en unités et non pas en boîtes. Il y a aussi une erreur de calcul dans cette colonne, la quantité à commander serait donc 242 cycles. S'agissant d'un secteur, on n'a pas besoin d'arrondir en boîtes.