



Chef – Service d'examen



VÉRIFICATION INTERNE  
DE L'APPROVISIONNEMENT NATIONAL –  
RÉAPPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL

Novembre 2000

7053-49 (CS Ex)

## RÉSUMÉ

*Le présent rapport présente les résultats d'une vérification interne de la gestion de l'approvisionnement national (AN), qui représente des dépenses annuelles d'environ 1,5 milliard de dollars (G\$) et qui comprend à peu près 15 p. 100 du Programme des services de Défense. La vérification porte particulièrement sur l'acquisition des pièces de rechange et du matériel consommable. À ce chapitre, les dépenses annuelles dépassent 390 millions de dollars (M\$) et le stock accumulé, qui est principalement gardé dans les bases et les dépôts, représente plus de 7 G\$ (ce dernier chiffre comprend les munitions).*

*On a également effectué un suivi limité concernant une importante étude de vérification interne et d'analyse comparative menée en 1995 sur le soutien contractuel de maintenance aux FC. Cette vérification a permis de constater que des économies annuelles d'environ 35 M\$ pouvaient être réalisées au niveau des stocks des pièces de rechange appartenant au gouvernement et conservées dans les installations des entrepreneurs. De plus, dans le cadre d'une vérification des services contractuels professionnels et techniques qu'on mène actuellement, on se penchera sur cet aspect de l'AN.*

*Étant donné les pressions considérables exercées sur le compte d'AN pour satisfaire aux besoins actuels et futurs des programmes, l'objectif de la vérification actuelle et du rapport est d'examiner le réapprovisionnement et de voir si l'on fait la meilleure utilisation des ressources liées à l'AN. Nos conclusions sont qu'il faut prendre des mesures pour examiner les possibilités d'apporter des améliorations importantes. Les implications au niveau des ressources peuvent dépasser 90 M\$ par année et, dans un seul cas, on peut économiser jusqu'à 70 M\$. Il faudra du temps pour fusionner les principaux avantages.*

*Nos conclusions viennent appuyer les principaux projets au sein du Groupe des matériels visant à réaliser la réforme de l'approvisionnement, à trouver de nouveaux outils en technologie de l'information, à rationaliser les stocks ainsi qu'à préparer la doctrine et les outils de soutien et d'acquisition du matériel. Les avantages indiqués par la vérification s'appliquent principalement aux faiblesses en information de gestion, à l'approvisionnement excédentaire et à l'accumulation d'articles pendant que d'autres sont touchés par des pénuries de stock. Le Groupe doit mieux défendre les capacités du Système d'approvisionnement des FC et en tirer un meilleur profit, en plus de favoriser des approches équilibrées en fonction des risques pour gérer les stocks.*

*Le SMA(Mat) a réagi positivement aux résultats de la vérification et il a travaillé avec le Service d'examen à l'élaboration de recommandations appropriées pour l'avenir. Des plans d'action allant dans le même sens ont été élaborés pour répondre aux questions soulevées. Les vérifications internes ont également insisté sur la valeur d'un examen stratégique des rapports avec l'industrie et sur la justification d'une stratégie de l'industrie de défense. Des questions relatives à l'approvisionnement et aux stocks excédentaires auront également des répercussions sur le Projet de la chaîne d'approvisionnement.*

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ .....	i
VÉRIFICATION INTERNE DE L'APPROVISIONNEMENT NATIONAL - RÉAPPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL.....	1
RÉSULTATS EN BREF .....	3
PRINCIPALES CONCLUSIONS.....	6
Risque d'épuisement des stocks.....	6
Approvisionnement excédentaire.....	9
Réserves de matériel réparable.....	11
Possibilités de commerce direct.....	12
Distribution du matériel.....	13
Accumulation de stock excédentaire .....	14
PLANS D'ACTION .....	19

### Graphiques :

Graphique 1 – Tendances des dépenses d'AN (M\$).....	1
Graphique 2 – Avoirs en approvisionnement des dépôts et des bases - juin 1999 .....	6
Graphique 3 – Réceptions prévues AN.....	9
Graphique 4 – Utilisation prévue - juin 1999 (M\$).....	16
Graphique 5 – Articles des comptes d'approvisionnement des bases et des dépôts qui resteront en 2029.....	17
Graphique 6 – Matériel résiduel en fonction de l'utilisation courante (M\$).....	18

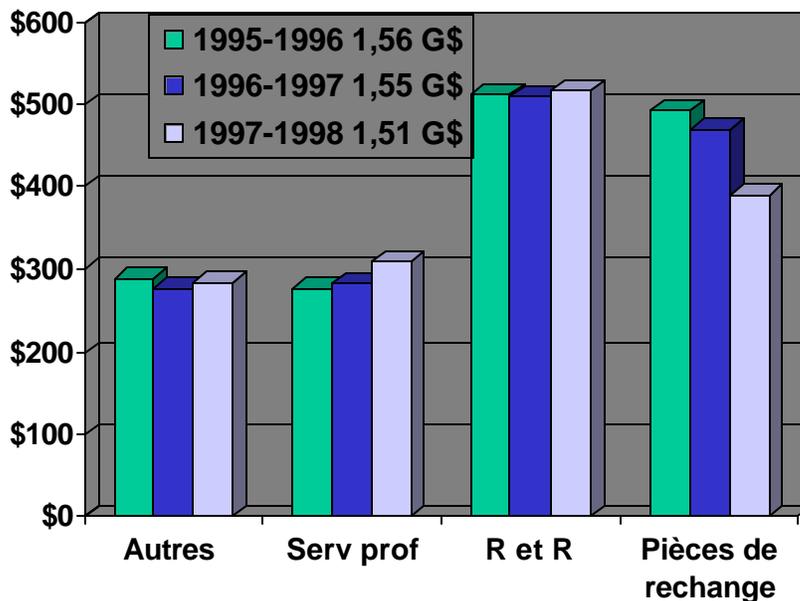
### Tableaux :

Tableau 1 – Articles NICP/COLOG sans niveau de réapprovisionnement - juin 1999.....	7
Tableau 2 – Comparaison des stocks d'articles utilisables avec les réserves de matériel réparable.....	11
Tableau 3 – Articles qui peuvent faire l'objet de commerce direct.....	12
Tableau 4 – Distribution des stocks nationaux.....	13
Tableau 5 – Comparaison entre les réserves de matériel réparable et les articles utilisables - juin 1999 .....	15

## VÉRIFICATION INTERNE DE L'APPROVISIONNEMENT NATIONAL – RÉAPPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL

1. Conformément à son Plan d'examen de 1998-1999, le Chef – Service d'examen (CS Ex) a entrepris un examen de certains éléments de l'approvisionnement national (AN). La vérification a pour objectif de déterminer si le Ministère optimise les économies dans le processus d'approvisionnement national. Le présent rapport traite de la vérification, maintenant terminée, de l'aspect de l'AN qui touche le réapprovisionnement en matériel.

2. L'AN représente la portion, environ 15 p. 100 en 1997-1998, du Programme des services de Défense, allouée pour l'acquisition du matériel et des services permettant de maintenir le rendement, la valeur ou la capacité de l'équipement, des services et des systèmes faisant l'objet d'une gestion centrale au sein du Ministère. L'AN se rapporte principalement aux pièces de rechange, aux services techniques et aux services de réparation et de révision obtenus pour appuyer les systèmes de combat. Les activités de soutien communes ou tripartites comme les services, le transport sous affrètement, le service de réservation (transport aérien), le transport stratégique loué et le transport de troisième ligne sont également comprises dans l'enveloppe de financement de l'AN. Le graphique 1 montre la tendance des dépenses en AN pour une période de trois ans, se terminant en 1997-1998.



Graphique 1 : Tendence des dépenses d'AN (M\$)

3. Le Guide de planification de la Défense (GPD) de 1997 divisait le programme d'AN en trois parts pour les armées et une part pour la planification tripartite. En vertu des principes du compte de répartition ministériel présentés dans le GPD 1997, les chefs d'état-major des armées (CEMA) peuvent, conjointement avec le SMA(Mat), prioriser leur part du programme d'AN afin d'aligner les dépenses sur les priorités de leur plan des activités. Les CEMA peuvent proposer des changements à leur part de l'AN, pourvu qu'il y ait entente entre eux et le SMA(Mat) sur le changement correspondant au niveau de soutien que le SMA(Mat) s'engage à fournir. La répartition de l'AN représente l'analyse des fonctions, les antécédents d'utilisation et les demandes futures prévues. Le Conseil de gestion du programme 3/98 a demandé qu'on fasse un examen ministériel base zéro du compte ministériel d'AN afin de mieux comprendre la demande actuelle par rapport aux fonds versés dans ce compte. Les conclusions de cet examen, mené par le Directeur – Planification des Forces et coordination des programmes (DPFCP) et terminé en 1999, étaient les suivantes :

- a. les activités opérationnelles et les activités d'instruction, qui coûtent 36 M\$ par année, ne devraient plus être financées par l'AN;
- b. il faut établir de meilleurs critères pour le classement par ordre de priorité des demandes de financement d'AN des CEMA;
- c. des pressions considérables sont exercées sur le compte d'AN pour satisfaire aux besoins actuels et futurs des programmes.

4. Ces dernières années, le SMA(Mat) a procédé à une réorganisation pour intégrer le personnel de l'approvisionnement et le personnel du génie. La création de divisions de gestion du programme d'équipement (terre, mer et air) au sein du service du SMA(Mat) a permis de former des équipes de gestion de l'équipement au niveau des systèmes d'armes et des sous-systèmes. L'intégration des gestionnaires du cycle de vie de l'équipement et des gestionnaires d'approvisionnement devrait améliorer l'efficacité de la gestion du cycle de vie, en optimisant la coordination des services du génie, du réapprovisionnement en matériel ainsi que de la réparation et de la révision. Au cours des dernières années, le CS Ex a examiné divers aspects du programme d'AN, ce qui a donné lieu aux rapports suivants :

- a. Coûts du service aérien d'affrètement (1998);
- b. Programme de vente de matériel militaire à l'étranger (1996);
- c. Gestion des travaux de réparation et de révision confiés à l'entreprise (1995 et 1998);
- d. Marchés de services (1995);

- e. Programme de munitions du MDN (1994).

5. La présente vérification s'applique à l'aspect de l'AN qui touche le réapprovisionnement en matériel. Ces acquisitions comprennent généralement l'approvisionnement en pièces de rechange et en matériel consommable. Au cours de l'année financière 1997-1998, les dépenses au chapitre du matériel et des fournitures ont totalisé 390 M\$. Cette activité d'AN ne comprend pas le matériel acheté localement.

## **RÉSULTATS EN BREF**

6. Notre vérification a permis de conclure à la nécessité de veiller à faire le meilleur usage possible des ressources nationales en matière d'approvisionnement de pièces de rechange et de produits consommables. Le régime actuel entraîne des débours de plus de 390 M\$ par an, et la valeur des stocks accumulés s'élève à plus de 7 G\$. Des avantages et des économies sont réalisables à terme, grâce à une gestion de l'information améliorée et à une démarche axée sur le risque en matière d'approvisionnement. Nous estimons qu'ils pourraient être de l'ordre de 90 M\$ annuellement, tandis que les économies ponctuelles prévues pourraient représenter jusqu'à 70 M\$. Voici le sommaire de ces avantages et de ces économies :

- a. 28 à 58 M\$ en acquisitions annuelles, qui pourraient être consacrés aux types d'articles pour lesquels les besoins sont plus grands;
- b. réduction ponctuelle de 57 M\$ sur les acquisitions de faible valeur qui peuvent être faites directement auprès des fournisseurs (p. ex. commerce direct);
- c. réduction annuelle de 5 à 10 M\$ sur le coût des primes pour les moyens d'acquisition rapide;
- d. économies ponctuelles de 9 à 12 M\$ grâce à l'utilisation de la réserve d'articles réparables;
- e. 2 M\$ en frais de transport pour la redistribution des stocks de matériel;
- f. 26 M\$ de réduction en frais annuels de possession de stocks excédentaires;
- g. 10 M\$ en recettes ponctuelles provenant de l'élimination des stocks excédentaires.

7. Il faut souligner que la réalisation de certains de ces avantages et de ces économies demandera du temps. Par ailleurs, nous ne négligeons pas le fait que le compte d'AN est fortement sollicité. Toutefois, nous tenons à rappeler que l'amélioration de la gestion du processus d'acquisition des pièces de rechange et des articles consommables peut atténuer la demande et assurer la saine gestion des affectations de fonds.

8. **Ruptures de stock.** Bien que le niveau de service du SAFC ait été établi pour satisfaire entre 92 et 95 p. 100 des demandes de matériel, le taux actuel de commandes en rupture de stock est de 14 p. 100. Le taux optimal des commandes d'articles en rupture de stock dépend de l'exactitude des prévisions des besoins en matériel. Dans certains cas, nous avons constaté des lacunes quand il s'agit d'établir ces besoins avec exactitude, tant sur le plan des méthodes d'approvisionnement que sur celui de l'utilisation des mécanismes de surveillance existants. Or, les ruptures de stock peuvent entraîner une perte de capacité opérationnelle. En outre, si certains types d'articles sont achetés d'urgence en petites quantités, le coût des primes peut osciller entre 5,3 M\$ et 10,6 M\$. Au bout du compte, notre objectif n'est pas d'éliminer toute rupture de stock, mais de nous assurer que les risques liés aux inventaires et aux mesures de rendement correspondantes seront adéquatement gérés, de sorte que l'épuisement des stocks soit concentré sur les types de besoins dont la criticité opérationnelle n'est pas trop marquée.

9. **Approvisionnement excessif.** Nous avons observé que les modes d'établissement de rapports ou les indicateurs de rendement actuels ne permettent pas à la direction de savoir que l'approvisionnement excède les quantités recommandées dans le Système d'approvisionnement des Forces canadiennes (SAFC). Notre analyse reconnaît le bien-fondé des achats de matériel en grande quantité (p. ex., dans le cas de bonnes affaires). Cependant, nous avons également conclu qu'entre 26 et 58 M\$ des fonds d'approvisionnement annuels pourraient plutôt être affectés à des articles pour lesquels les besoins sont plus grands. Encore une fois, cela met en évidence l'importance de tenir compte des risques dans la gestion des ruptures de stocks.

10. **Stocks excessifs.** Grâce à la fonction du SAFC qui permet de prévoir l'utilisation du matériel, nous avons pu déterminer qu'au rythme d'utilisation actuel, une partie équivalant à 515 M\$ de la valeur des stocks actuels resterait inutilisée après 2029 - bien après la fin du cycle de vie prévu pour la plupart des systèmes de combat en usage aujourd'hui. La diminution de ces stocks pourrait réduire les coûts de possession annuels de quelque 26 M\$, et générer jusqu'à 10 M\$ en recettes d'élimination.

11. **Achats faits directement auprès des fournisseurs.** Nous avons noté la possibilité de profiter davantage du processus d'acquisition directement auprès des fournisseurs. Ce processus est susceptible de diminuer considérablement le délai d'approvisionnement et de réduire de 57 M\$ les frais d'approvisionnement et d'entreposage liés aux articles de faible valeur.

12. **Réserve d'articles réparables.** Les stocks actuels de pièces de rechange réparables peuvent servir à éviter des achats, donc à faire des économies de l'ordre de 9 à 12 M\$.

13. **Distribution du matériel.** Le rééquilibrage du stock des dépôts, de sorte qu'il soit mieux adapté au positionnement actuel des systèmes d'armes, pourrait entraîner des économies allant jusqu'à 2 M\$ en suppléments de frais pour le transport de troisième ligne.

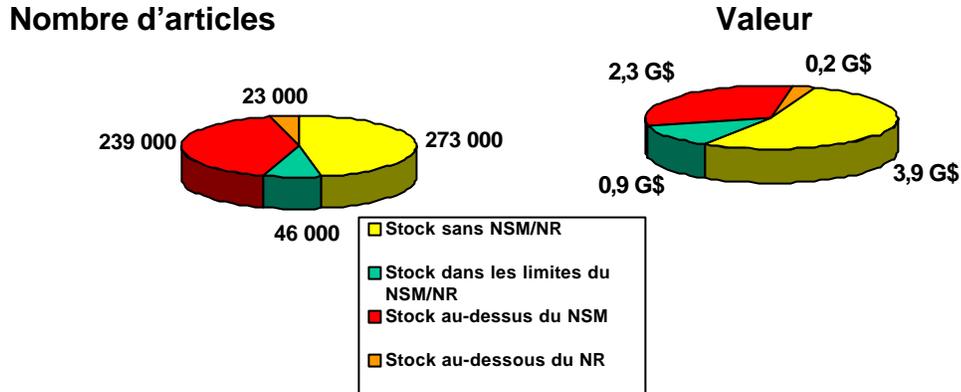
14. **Sommaire des conclusions.** Comme de grands progrès ont été réalisés dans le domaine de la réforme du soutien logistique au cours des dernières années, il existe des possibilités évidentes d'améliorer le mode de réapprovisionnement. Il faut tirer meilleur parti du potentiel des systèmes d'information actuels pour assurer la gestion et le suivi des décisions portant sur l'approvisionnement. Par ailleurs, les normes et les évaluations de rendement doivent aider les gestionnaires d'approvisionnement et des différents niveaux de gestion à prendre des décisions et à rendre des comptes. Des mesures peuvent aussi être prises pour atténuer les pressions sur le compte d'AN et mieux gérer les futures affectations de fonds.

15. Le Groupe des matériels s'est montré réceptif aux conclusions issues de la vérification et le SMA(Mat) a participé à la formulation des recommandations en vue de l'amélioration des processus. Le plan d'action du SMA(Mat) englobe l'habilitation en matière de TI, l'exploitation du bureau de l'AS&M, le développement d'outils de mesure du rendement et le travail visant précisément à régler la question des stocks excédentaires.

## PRINCIPALES CONCLUSIONS

### *Risque d'épuisement des stocks*

16. Nous avons trouvé, dans les dépôts d'approvisionnement et les comptes d'approvisionnement des bases, 57 000 articles, d'une valeur de 1 G\$, pour lesquels on n'avait pas fixé de niveau de réapprovisionnement (NR) pour prévoir les besoins en réapprovisionnement du matériel. De plus, les procédures actuelles d'approvisionnement empêchent de faire des prévisions informatisées sur l'utilisation de 28 000 articles, ce qui oblige à soumettre toutes les demandes au gestionnaire d'approvisionnement – un stock d'une valeur de 1,1 G\$ en juin 1999. Nous avons également trouvé que les gestionnaires d'approvisionnement n'avaient pas un aperçu des articles en pénurie et n'employaient pas les niveaux d'avertissement du système pour prévoir l'épuisement imminent des stocks. L'incapacité de prévoir les demandes en matériel pour ces articles peut être un facteur qui a beaucoup contribué au fait qu'on ne peut actuellement pas répondre à 14 p. 100 des demandes en matériel faites au Ministère à cause des pénuries des stocks, alors que, d'après le SAFC, il faut répondre aux demandes dans une proportion variant entre 92 p. 100 et 95 p. 100. Les pénuries de matériel réduisent la capacité opérationnelle, et on peut avoir à payer entre 5,3 et 10,6 M\$ par année en primes pour acheter d'urgence de petites quantités d'articles.



Graphique 2: Avoirs en approvisionnement des dépôts et des bases – juin 999

17. L'une des principales préoccupations des divisions de gestion du programme d'équipement est de réduire au minimum les pénuries des pièces de rechange des systèmes de combat. Un outil important pour aider les gestionnaires à s'occuper de cette question est l'utilisation des niveaux automatisés de réapprovisionnement indiqués dans le SAFC pour lancer l'approvisionnement. Pour les articles sans NR, le SAFC produira une liste automatisée des besoins en matériel (LBM) pour avertir les gestionnaires d'approvisionnement de commencer l'approvisionnement. Si le NR est fixé à zéro, le gestionnaire d'approvisionnement sera informé seulement une fois qu'il n'y aura plus aucun article au niveau des dépôts et des bases.

18. Comme l'illustre le graphique 2, sur les 581 000 articles d'une valeur comptable totale de 7,3 G\$ qui se trouvaient dans les dépôts et les sections d'approvisionnement des bases, il y en avait 273 000 (3,9 G\$) auxquels on n'avait pas attribué de niveau de réapprovisionnement. Il est correct qu'il n'y ait pas de niveau de réapprovisionnement pour certains articles, comme les articles suspendus, les articles pour lesquels on a indiqué qu'il n'y aurait pas d'autre approvisionnement et les articles achetés localement. Cependant, on trouve au tableau 1 un résumé des articles du Centre national du contrôle des stocks (NICP) et des articles achetés en vertu du programme de logistique coopérative (COLOG) et auxquels on aurait dû attribuer des niveaux de réapprovisionnement.

SSC	Description	Nombre d'articles	Valeur du stock
90	Articles du NICP ayant un NR zéro attribué par le SAFC – Code de modification du niveau de réapprovisionnement (RCLC) « R ».	35 000	56 M\$
90	Articles du NICP ayant un NR zéro fixé manuellement- RCLC « Z » et « M ».	15 000	942 M\$
8B	Articles obtenus par le biais du programme de logistique coopérative (COLOG)	7 000	17 M\$
	Nombre total d'articles/valeur totale du stock pour le matériel qui devrait avoir un NR	57 000	1 015 M\$

**Tableau 1: Articles NICP/COLOG sans niveau de réapprovisionnement - juin 1999**

19. On se préoccupe tout autant du montant de 1 053 M\$ que représente le stock courant portant le code d'état de l'approvisionnement (SSC) 40 – 28 000 articles – qui, conformément à l'Instruction 1617 de gestion du matériel, est placé dans la chaîne « B » de réapprovisionnement manuel avec un NR 0. Toutes les demandes se rapportant aux articles désignés SSC 40 sont soumises au gestionnaire d'approvisionnement, ce qui demande beaucoup de surveillance. Cette politique ne permet toutefois pas aux gestionnaires d'approvisionnement d'utiliser les données automatisées de réapprovisionnement contenues dans le SAFC. Étant donné la réduction récente du

personnel à l'AN, on devrait essayer d'optimiser l'utilisation des propriétés automatisées du SAFC pour les articles SSC 40. De plus, on devrait limiter le nombre d'articles SSC 40 afin d'optimiser les charges de travail de chaque gestionnaire d'approvisionnement. Nous avons observé que 20 p. 100 des articles portant le code SSC 40 avaient un prix unitaire inférieur à 10 \$. Il est discutable qu'il faille exercer des contrôles SSC 40 pour ces articles d'aussi faible valeur.

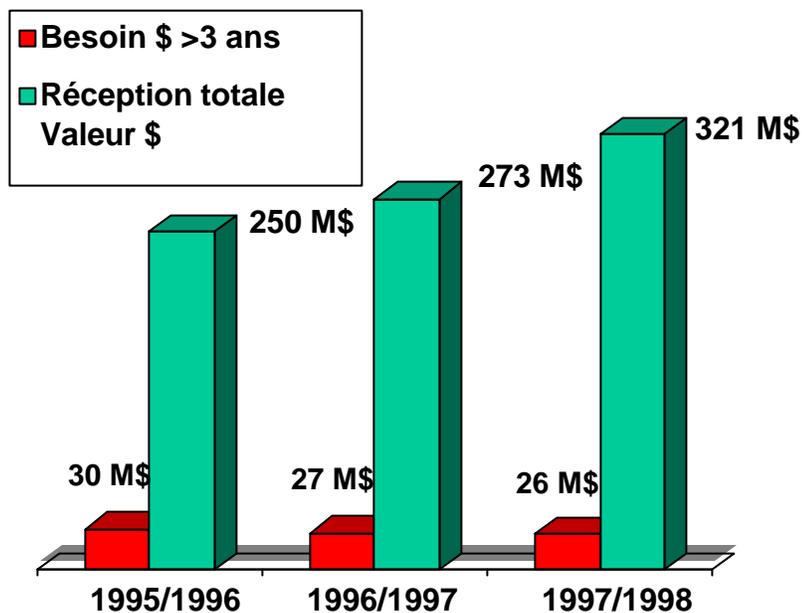
20. Le graphique 2 montre que 23 000 articles étaient au-dessous du NR en juin 1999. Nous avons déterminé que le Ministère avait pris des mesures d'approvisionnement pour seulement 5 700 de ces articles. Toutefois, sur les 16 900 articles qui restent pour lesquels il n'y a pas encore de contrats de livraison, il n'y avait pas assez de stock pour 5 200 articles. De plus, au moment de la vérification, nous avons observé qu'il y avait 18 400 articles ayant un niveau de réapprovisionnement dont les stocks étaient épuisés aux dépôts et dans les bases. Par manque de fonds pour l'AN, une direction en particulier suivait une politique de division qui prévoyait de renouveler les articles seulement pour répondre aux besoins opérationnels immédiats (BOI) – aucun stock au niveau du dépôt ou de la base. Dans ce cas, il peut être plus économique d'acheter de petites quantités de pièces de rechange pour la plupart des sous-systèmes d'armes critiques que de payer des primes sur les demandes pour répondre aux besoins opérationnels immédiats à mesure que le stock de chaque article s'épuise. Selon notre analyse, il fallait payer des primes variant entre 66 p. 100 et 133 p. 100 pour des articles achetés d'urgence en petites quantités. À partir de notre examen des reçus pour l'AF 1997-1998, nous avons évalué que le Ministère avait payé entre 5,3 et 10,6 M\$ en primes. Nous avons attribué le paiement de ces primes principalement au fait que les données de gestion établies par les gestionnaires d'approvisionnement au sein du SAFC n'utilisent pas toutes les propriétés de réapprovisionnement automatisé du SAFC. Par conséquent, le Ministère enregistre un taux de rupture de stock de 14 p. 100, même si le SAFC est conçu pour répondre aux demandes dans une proportion variant entre 92 p. 100 et 95 p. 100.

21. Nous avons aussi trouvé que, en général, les gestionnaires de réapprovisionnement ne pouvaient pas bien surveiller les niveaux des stocks pour tous les articles dans leurs domaines de responsabilité. C'est en partie à cause du Système national de gestion de l'information sur le matériel (SNGIM) que les gestionnaires d'approvisionnement emploient pour donner de l'information article par article seulement. Toutefois, le personnel de la Direction de la gestion et de la distribution du matériel (DDMG) peut fournir, sur demande, le regroupement des données électroniques du SAFC par gestionnaire d'approvisionnement, pour faciliter la prévision des besoins de réapprovisionnement en matériel. Les données en vrac de la DDMG peuvent être manipulées par les applications existantes disponibles dans l'ensemble du Ministère. D'après ce que nous avons trouvé, une seule direction venait à peine de commencer à faire une telle analyse de son stock. On pourrait également utiliser ces données de la DDMG pour prévoir les budgets de réapprovisionnement avec plus de précision que ne le permet la pratique actuelle des prévisions fondées sur des ajustements des dépenses de l'année précédente.

*Approvisionnement excédentaire*

22. En l'absence d'indicateurs de rendement appropriés et de systèmes d'information comptable correspondants, le personnel d'approvisionnement a tendance, dans certains cas, à acheter des quantités de matériel « juste au cas » plutôt qu'au « moment opportun ». En 1997-1998, le réapprovisionnement de l'AN excédentaire aux quantités prévues allait de 26 à 58 M\$. Une meilleure gestion des risques du matériel aurait permis de réaffecter cet approvisionnement à des articles dont on a davantage besoin.

23. Pour déterminer les besoins de réapprovisionnement en matériel, le SAFC peut prévoir automatiquement la demande de chaque article en fondant la prévision sur les antécédents d'utilisation. Le SAFC est programmé pour déterminer les quantités économiques de commande (QEC) pour avoir jusqu'à trois ans de stock pour chaque article. On établit un NSM et un NR pour chaque article afin que les gestionnaires d'approvisionnement commencent l'approvisionnement avant que tout le stock ne soit consommé.



Graphique 3 : Réceptions prévues AN

24. L'équipe de vérification a analysé l'ensemble des mouvements de réception du SAFC afin de déterminer l'ampleur de l'approvisionnement excédentaire aux niveaux cibles. Nous n'avons analysé que les réceptions prévues financées à l'aide de l'AN et nous avons comparé la quantité reçue à chaque point de livraison avec l'utilisation annuelle prévue de chaque article, ce qui détermine le nombre d'années que l'approvisionnement devrait durer. Comme l'indique le graphique 3, 8 p. 100 à 12 p. 100 du matériel reçu à chaque point de livraison, ce qui représente une valeur variant entre 26 et 30 M\$, durerait plus de trois ans. Cette analyse donne une évaluation

modeste de l'approvisionnement excédentaire car il n'était pas possible de réunir les réceptions d'un article pour plus d'un point de livraison pour voir le nombre d'années que devrait durer la quantité totale achetée. Nous avons également comparé le nombre d'articles qui devaient arriver en juin 1999 avec les niveaux courants des stocks des mêmes articles. Relativement aux articles dont les réserves dépassaient le NSM et dont les niveaux de stock s'échelonnaient entre 2 et 20 ans, nous avons observé que des contrats avaient été accordés pour 2 754 articles pour un stock d'une valeur totale de 26 M\$. Cette méthode d'approvisionnement ne semble pas correspondre à la philosophie du réapprovisionnement en matériel « au moment opportun ».

25. Nous avons également examiné un échantillon de 332 contrats d'AN d'une valeur totale de 24 M\$. Au moment de notre vérification en 1999, nous avons observé que 282 des 684 articles échantillonnés obtenus en 1997-1998 étaient encore excédentaires au NSM du SAFC. Pour expliquer une partie (5,5 M\$) de l'approvisionnement en matériel excédentaire à la QAR - la différence entre le NSM et le NR - on a donné des raisons comme : achat une fois dans la vie d'articles qui ne sont plus manufacturés, quantités minimales d'achat, demandes maximales non périodiques et articles de faible valeur. Toutefois, on ne pouvait obtenir de justification pour 3,5 M\$ d'approvisionnement en matériel excédentaire à la QAR - 15 p. 100 de la valeur des contrats échantillonnés. Étant donné les 390 M\$ utilisés pour l'approvisionnement national en matériel en 1997-1998, l'approvisionnement excédentaire annuel pourrait s'élever jusqu'à 59 M\$. Nous avons observé que, en excluant l'équipement principal (matériel de classe A) et les articles à numérotage consécutif, 77 p. 100 de l'ensemble des articles ayant un NSM et gardés dans les dépôts, les comptes des entrepreneurs ou les bases en juin 1999 dépassaient ce NSM.

26. Les gestionnaires à l'AN disposent de peu d'indicateurs de rendement pour déterminer si les niveaux d'approvisionnement sont pertinents. Les rapports du SDGR les plus souvent utilisés par le personnel de réapprovisionnement à l'AN portent particulièrement sur les notifications de rupture de stock aux gestionnaires d'approvisionnement, le nombre de demandes pour répondre aux BOI et le nombre de commandes en suspens. Au niveau opérationnel, la principale préoccupation est qu'il n'y ait pas de pénurie de pièces de rechange pour les systèmes de combat critiques. Par conséquent, les gestionnaires d'approvisionnement ont peu d'intérêt à s'assurer que les articles qu'ils gèrent sont dans les limites du NSM. De plus, les coûts d'entreposage associés au stock excédentaire ne sont pas imputés aux budgets contrôlés par les directions d'approvisionnement à l'AN. La DDMG met actuellement au point le prototype d'un système souple d'information sur le rendement qui donnera un aperçu de la gestion des stocks offrant des options plus détaillées où l'on pourra voir l'approvisionnement par genre d'équipement ou par organisation. Il faut ajouter des indicateurs de rendement et améliorer les systèmes d'information comptable pour réorienter l'approvisionnement excédentaire annuel, d'une valeur allant de 26 à 59 M\$, vers des articles dont on a davantage besoin.

**Réserves de matériel réparable**

27. Le Ministère ne profite pas pleinement des articles réparables en réserve. On pourrait réduire les coûts entre 9 et 12 M\$ en utilisant ces articles pour répondre aux besoins concernant du stock qui est au-dessous du NR.

28. Actuellement, le Ministère garde en réserve 11 200 articles réparables d'une valeur comptable de 459 M\$. Pour chaque article réparable en réserve, nous en avons comparé le nombre avec le nombre d'articles utilisables au-dessous du NR. Nous avons observé que 10 p. 100 des articles réparables en réserve pouvaient être réparés, afin de porter le nombre d'articles utilisables au-dessus du NR. Nous avons aussi observé que 15 p. 100 des articles réparables en réserve pouvaient servir à élever les niveaux de stock jusqu'au NSM. En particulier, notre examen a démontré que le Ministère faisait l'acquisition de 320 articles – au coût de 19 M\$ – alors que les mêmes articles restaient en stock, pour une valeur de 15 M\$, dans les réserves de matériel réparable. Normalement, le coût maximal de réparation des articles réparables représente 75 p. 100 de la valeur de l'article – une économie d'au moins 25 p. 100. Comme le démontre le tableau 2, en date de juin 1999, le Ministère peut s'éviter des dépenses variant entre 9 et 12 M\$ pour obtenir du matériel neuf lorsque les stocks sont au-dessous du NR ou du NSM.

<b>Critères de vérification</b>	<b>Nombre d'articles réparables en réserve</b>	<b>Valeur des réserves de matériel réparable juin 1999</b>	<b>Coûts évitables</b>
Articles en réserve qui peuvent être réparés pour amener le nombre d'articles utilisables jusqu'au NR	1 192	37 M\$	9 M\$
Articles en réserve qui peuvent être réparés pour amener le nombre d'articles utilisables jusqu'au NSM	1 710	46 M\$	12 M\$

**Tableau 2 – Comparaison des stocks d'articles utilisables avec les réserves de matériel réparable**

***Possibilités de commerce direct***

29. Le Ministère ne profite pas pleinement des potentialités qu'offre le commerce direct d'améliorer le délai d'approvisionnement et de réduire les niveaux d'approvisionnement. Nous estimons qu'en maximisant les potentialités du commerce direct, l'approvisionnement en articles de faible valeur peut être réduit de 57 M\$.

30. Les longs délais d'approvisionnement augmentent les coûts en exigeant des stocks de sécurité plus élevés, en augmentant les coûts de désuétude et en réduisant la souplesse de l'approvisionnement. Le délai moyen d'approvisionnement au MDN – le temps qui s'écoule entre le moment où un article arrive au NR et la date de livraison du nouveau stock – est actuellement de 327 jours. Le Ministère tente de réduire le délai d'approvisionnement au moyen de plusieurs outils d'approvisionnement, comme les offres permanentes, les ententes d'approvisionnement avec des fournisseurs compétents et les contrats facilités d'avance. De plus, on a autorisé en avril 1996 de faire des approvisionnements par commerce direct jusqu'à 5 000 \$. Toutefois, notre vérification a indiqué que les gestionnaires d'approvisionnement n'ont pas tous profité de l'option d'approvisionnement par commerce direct.

31. La plus grande partie du réapprovisionnement en matériel se fait par des commandes passées par l'intermédiaire de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Nous avons observé que TPSGC passe des commandes pour 18 p. 100 des approvisionnements de moins de 5 000 \$. Selon notre analyse, résumée dans le tableau ci-dessous, 98 p. 100 des QAR donneraient lieu à des opérations d'approvisionnement inférieures à 5 000 \$ ((NSM-NR)\*prix unitaire).

<b>Critères</b>	<b>Nombre d'articles</b>	<b>Valeur courante des stocks en juin 1999</b>
Articles avec un NSM et un NR	307 000	3,4 G\$
Articles dont l'achat, dans la quantité recommandée, représente moins de 5 000 \$	295 000	1,2 G\$

**Tableau 3 : Articles qui peuvent faire l'objet de commerce direct**

32. L'analyse des données du SNGIM effectuée par la DDMG a établi que le processus d'appel d'offres de TPSGC représente 87 jours d'un délai moyen d'approvisionnement. Pour le matériel de faible valeur, il est possible de réduire ce délai de 27 p. 100. Le plus grand approvisionnement par commerce direct augmenterait la charge actuelle de travail des gestionnaires d'approvisionnement, qui peut toutefois être allégée grâce à l'accès au système électronique d'appel d'offres qui existe déjà pour les marchés de prestation de services du MDN.

33. L'utilisation du commerce direct pour 18 p. 100 du matériel d'une valeur de moins de 5 000 \$ obtenu au moyen de contrats de TPSGC réduira les délais d'approvisionnement et, proportionnellement, les quantités de stock dont on a fait l'approvisionnement pour maintenir les niveaux des stocks de sécurité. Par conséquent, nous estimons que l'approvisionnement des stocks de faible valeur pourrait être réduit de 57 M\$ et que cette somme pourrait être réorientée vers les articles dont on a un besoin plus urgent.

***Distribution du matériel***

34. Nous estimons que le Ministère paye jusqu'à 4,5 M\$ par année en supplément de fret de troisième ligne en raison des déséquilibres entre les dépôts dans la distribution des stocks. La rationalisation de la distribution des stocks entre les dépôts peut compenser les suppléments de fret par 2 M\$.

<b>Critères de vérification</b>	<b>Nombre d'articles</b>	<b>Valeur des stocks en juin 1999</b>
Pas de stock au dépôt d'Edmonton mais plus de deux articles gardés au dépôt de Montréal	128 300	931 M\$ gardés au dépôt de Montréal
Pas de stock au dépôt de Montréal mais plus de deux articles gardés au dépôt d'Edmonton	83 900	392 M\$ gardés au dépôt d'Edmonton
Code de renseignements sur les approvisionnements spéciaux « KG » - articles gardés au dépôt seulement	5 100	253 M\$

**Tableau 4 : Déséquilibre dans la distribution des stocks nationaux**

35. Pour déterminer si le matériel obtenu dans le cadre de l'AN avait été distribué à l'endroit qui convenait le mieux, nous avons examiné la distribution des stocks nationaux, soit 423 000 articles gardés dans les dépôts et ayant une valeur comptable de 3,1 G\$ en juin 1999. Comme l'a démontré le tableau 4, nous avons observé un déséquilibre dans les stocks, qui peut être attribuable aux points de livraison recommandés par le SAFC pour le nouveau matériel. La recommandation du SAFC en ce qui a trait à la distribution se fonde sur les antécédents d'utilisation, puisqu'on tient compte des niveaux courants des stocks aux points de livraison avant de recommander une destination. Cependant, on a redistribué une partie de l'équipement principal supporté par le dépôt. Par exemple, à un moment donné, le gros de l'actif de la marine était sur la côte est du Canada. Il y a récemment eu une redistribution des navires pour former une marine qui se retrouve sur les deux côtes et il faudra un certain nombre d'années pour que ce changement se reflète dans les antécédents d'utilisation du matériel. Relativement aux systèmes d'armes qui ne sont pas distribués

également dans l'ensemble du Canada, on ne pouvait rendre compte du déséquilibre courant dans les stocks. Les résultats concernant les trois principaux systèmes d'armes que nous avons examinés en détail étaient similaires quant au déséquilibre de la distribution.

36. Afin de réduire les frais de transport reliés aux expéditions interrégionales, le DDMG avait pensé faire des expéditions en vrac entre les dépôts, pour minimiser les déséquilibres dans la distribution des stocks. Son but était de faire passer les expéditions interrégionales de 40 p. 100 à 5 p. 100 et aussi de réduire les suppléments de fret associés aux BOI. L'équipe de vérification a fourni aux directions responsables des trois principaux systèmes d'armes qui étaient au milieu de leur cycle de vie des listes des articles qu'on pourrait envisager d'expédier en vrac. En particulier, notre analyse de l'utilisation annuelle prévue qui était axée sur les articles à forte rotation a montré que 35 300 des articles en rupture de stock au dépôt avaient une prévision annuelle de trois ans ou plus – une valeur courante des stocks de 246 M\$. Si le tiers des articles à forte rotation étaient déplacés en vrac vers l'autre dépôt, les frais de transport seraient de 2,5 M\$. Cela compenserait les suppléments courants de fret, qui atteignent jusqu'à 4,5 M\$ par année pour le transport de troisième ligne, d'où des économies de 2 M\$.

#### ***Accumulation de stock excédentaire***

37. Même si le Ministère a pris des mesures importantes pour éliminer le stock excédentaire par le biais du projet de réduction et de rationalisation des stocks (RRS), le stock qui dépasse les besoins prévus reste considérable. D'après les prévisions d'utilisation annuelle du SAFC, nous estimons que des articles de stock courant d'une valeur de 515 M\$ seront disponibles pendant plus de 30 ans. On évalue par ailleurs à 26 M\$ les coûts annuels de possession de ces articles.

38. Si l'on suivait les saines pratiques d'approvisionnement, on aurait les bons articles livrés au moment opportun et en quantité appropriée. Comme on l'a indiqué dans les paragraphes 16 à 20, nous avons observé que le réapprovisionnement en matériel au-delà des quantités recommandées se faisait en fonction de l'utilisation prévue. Cela peut être attribuable à un certain nombre de facteurs, comme les quantités minimales à acheter; les achats une fois dans la vie d'articles périmés et l'acquisition de stocks de sécurité pour répondre à l'afflux des demandes. De plus, il est possible qu'une analyse des besoins futurs en fonction de l'historique de l'utilisation ne montre pas l'utilisation plus grande du matériel qui pourrait découler de l'intensification de l'activité opérationnelle, même si la cadence opérationnelle du MDN ces dernières années a été très élevée. En améliorant les pratiques d'approvisionnement et en insistant davantage sur la livraison au moment opportun, le Ministère réduira au minimum les coûts de possession des stocks. Toutefois, notre analyse indique qu'on a accumulé avec le temps beaucoup de stock qui dépasse le besoin prévu; il existe donc d'autres occasions d'économiser des ressources grâce à la rationalisation des stocks.

39. Grâce au projet RRS du SMA(Mat), on a déjà fait des progrès pour venir à bout de cette situation. Le but du projet était de réduire de 30 p. 100 le volume des articles faisant l'objet d'une gestion centrale dans les FC et déclarés excédentaires dans une étude menée en 1996. On considérait que les articles étaient excédentaires s'il n'y avait eu aucune demande au cours des quatre années précédentes. Depuis 1997-1998, les membres du projet RRS ont supprimé 149 000 articles et indiqué que du stock pour une valeur de 687 M\$ était destiné à l'élimination. Toutefois, on pourrait préciser les critères afin de reconnaître d'autres stocks excédentaires, pour réaliser ainsi des économies additionnelles. De façon plus précise, les critères pourraient porter sur les réserves excédentaires de matériel réparable, l'expiration de la durée de stockage des articles, les nouveaux approvisionnements et les avoirs qui dépassent l'utilisation prévue.

40. Réserves excédentaires de matériel réparable. Au cours de notre vérification, nous avons noté qu'on gardait d'importantes réserves de matériel réparable même s'il y avait assez d'articles utilisables pour répondre à l'utilisation prévue pendant 15 ans. De plus, comme le démontre le tableau 5, pour un grand nombre des articles utilisables, le stock était assez gros pour durer 30 ans. À notre avis, il est possible de réduire les réserves de matériel réparable, contribuant ainsi aux économies que permet la rationalisation des stocks.

Critères de vérification	Nombre d'articles faisant partie des réserves de matériel réparable	Valeur des réserves de matériel réparable
Articles utilisables qui, selon l'utilisation prévue, dureront plus de 15 ans	2 400	58 M\$
Articles utilisables qui, selon l'utilisation prévue, dureront plus de 30 ans	1 500	31 M\$

**Tableau 5: Comparaison entre les réserves de matériel réparable et les articles utilisables juin 1999**

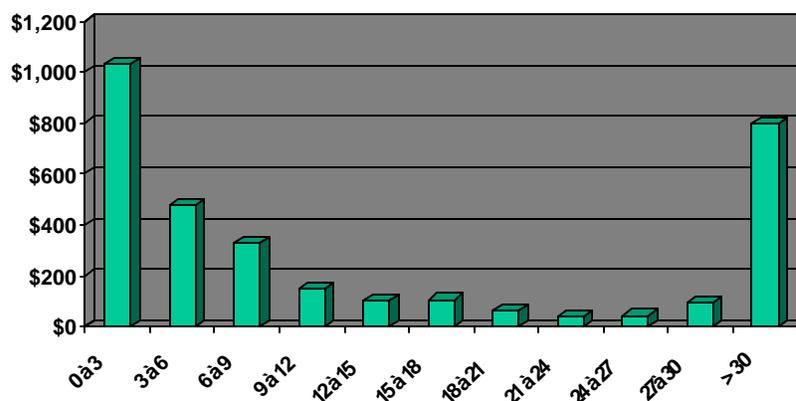
41. Expiration de la durée de stockage des articles. Notre vérification comportait aussi une analyse des articles pour lesquels on recommandait une certaine durée de stockage à partir de la date de fabrication. Le Ministère garde actuellement 9 400 articles à délai d'utilisation, ce qui représente 96 M\$. Les données relatives à 10 p. 100 de ces articles – une valeur de 19 M\$ – manquaient d'intégrité puisque la durée de stockage n'était pas précisée dans le SAFC. Pour le reste des articles ayant une durée de stockage précise, nous avons comparé le nombre d'années que durerait le stock, en fonction de l'utilisation prévue de chaque article, avec la durée de stockage de l'article. En supposant que la durée de stockage commençait en juin 1999, nous avons trouvé que, pour 3 900 articles représentant une valeur de 17 M\$, il y avait du stock pour plus d'années que la

durée de stockage. Le Ministère devra non seulement supporter les coûts annuels de possession du stock dont la durée de stockage est expirée, mais aussi les coûts d'élimination associés au matériel classifié radioactif, d'une valeur de 2,5 M\$, et dont la durée de stockage est expirée.

42. Nouveaux approvisionnements. Nous avons aussi analysé les nouveaux approvisionnements qui étaient si peu utilisés que, en juin 1999, le SAFC n'avait pas encore fixé de NR. Nous avons observé que 44 200 articles au NICP – ayant une valeur de 506 M\$ – représentaient du nouveau stock (codes RCLC « I » et « S ») pour lequel le SAFC n'avait pas encore fixé de NR d'après les antécédents d'utilisation. Même si, après deux ans d'utilisation des articles « I », il faut attribuer un NR à l'approvisionnement initial, nous avons observé qu'on n'en n'avait pas attribué à 8 200 articles obtenus avant 1997 – une valeur de 22,4 M\$. De la même façon, on n'avait pas attribué de NR à 15 800 nouveaux articles « S » – 203 M\$ en stock – obtenus avant 1998, alors qu'on devrait le faire après un an d'utilisation. Les nouveaux articles obtenus depuis 1996 n'entraient pas dans le cadre de l'examen RRS. Toutefois, il y a peut-être certains nouveaux articles qui dépassent les besoins du Ministère.

43. Avoirs excédentaires à l'utilisation prévue. Pour évaluer s'il est possible que les niveaux des stocks existants soient excessifs, nous avons comparé les avoirs courants figurant dans les comptes d'approvisionnement des dépôts, des entrepreneurs et des bases avec la demande prévue calculée par le SAFC. Dans le cas des articles inscrits dans le SAFC et ayant une demande prévue – 247 900 articles d'une valeur totale de 3,2 G\$ – on a calculé pour combien d'années on avait du stock en divisant le stock courant par la demande annuelle prévue pour chaque article. On n'a pas inclus le stock d'une valeur de 4,1 G\$ pour lequel il n'y a pas de données sur l'utilisation prévue dans le SAFC. Le graphique 4 montre que la plus grande partie des avoirs sera consommée dans les trois premières années. Toutefois, il y a une grande portion du matériel qui durera plus de 30 ans.

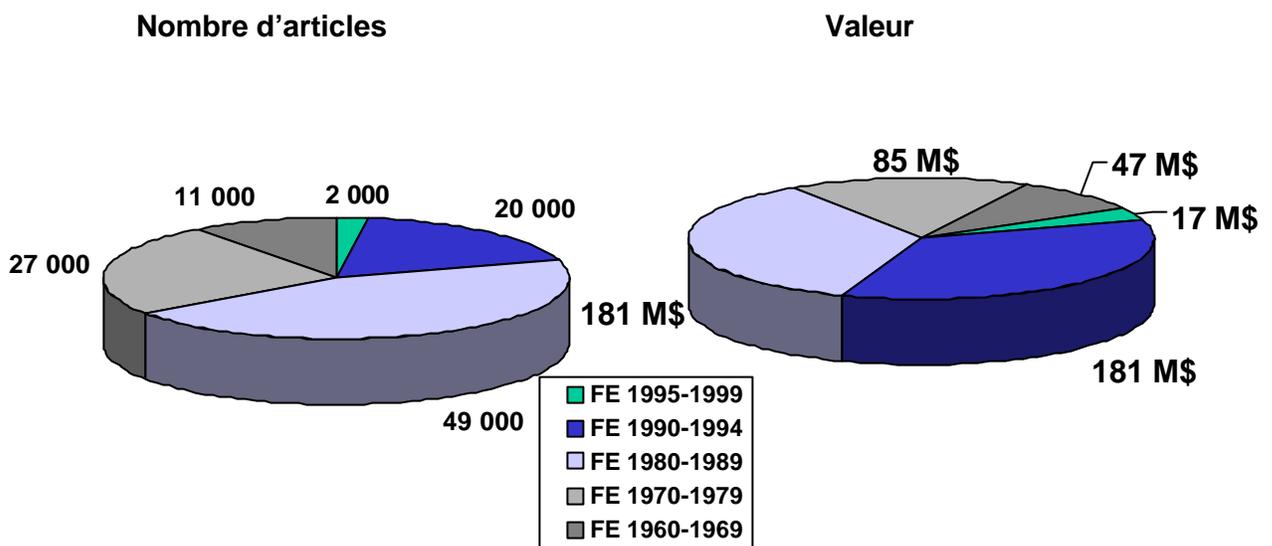
Nombre d'années de stock



Graphique 4 : Utilisation prévue - juin 1999 (en M\$)

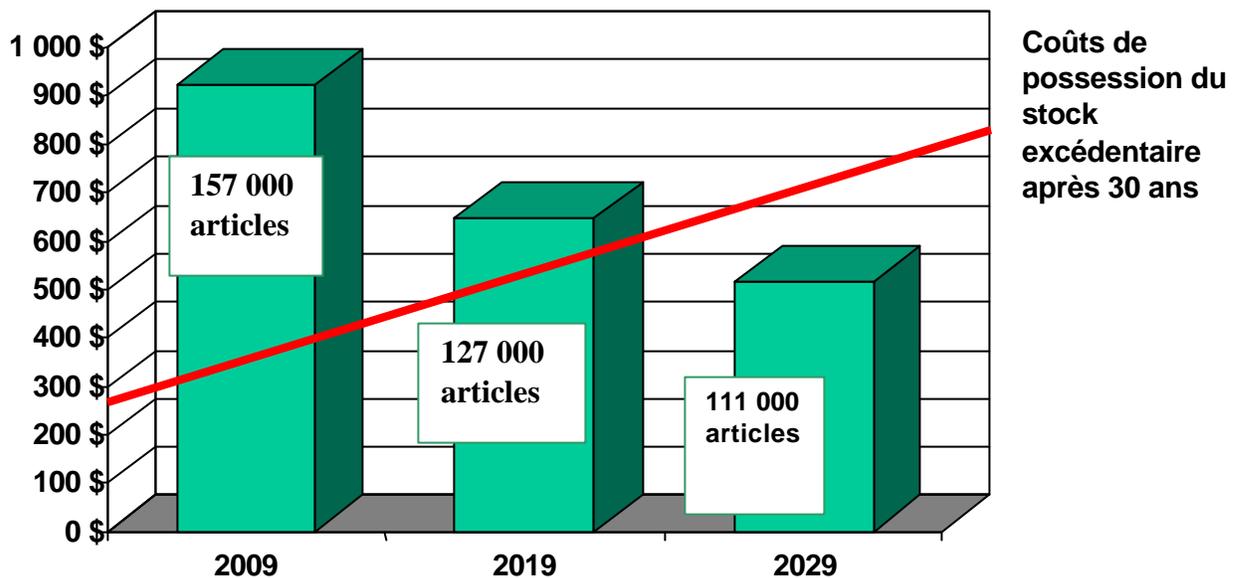
44. Nous avons également examiné l'utilisation des signaux d'alarme dans le SAFC pour indiquer le niveau excédentaire du système (SEL). Selon l'article, on atteint le SEL lorsque la quantité économique de commande (QEC) est deux à quatre fois au-dessus du NSM pour cet article. Notre analyse a révélé que 164 900 articles courants avaient dépassé le SEL – un excédent de 1,9 G\$. Nous avons trouvé qu'une date de dépassement du SEL était indiquée dans la base de données du SAFC pour 160 900 de ces articles. Une fois que le SEL d'un article est dépassé, le gestionnaire d'approvisionnement doit déterminer s'il convient d'éliminer l'article. Toutefois, en 1991, on a arrêté temporairement dans le SAFC d'avertir automatiquement les gestionnaires d'approvisionnement lorsque le SEL était dépassé.

45. Le matériel obtenu ces dernières années ne sera peut-être pas consommé avant qu'on doive réparer ou réviser le matériel principal. Notre analyse comportait aussi une évaluation de l'âge du stock excédentaire faite en examinant la fiche établie (FE) pour chaque article. Le graphique 5 montre l'année à laquelle le stock excédentaire a été inventorié pour la première fois dans le SAFC ainsi que les achats plus récents des mêmes articles. L'utilisation des articles obtenus avant les années 1990 est bien établie, et ce sont eux qu'on devrait examiner en premier dans les futures tentatives de réduction et de rationalisation des stocks. Même si seulement 8 100 de ces articles sont réparables, ils représentent un stock d'une valeur de 279 M\$ puisque ces articles de haute valeur resteraient en stock plus longtemps que les articles consommables. Toutefois, nous avons trouvé que 76 000 articles qui dureront plus de 30 ans – un stock de 281 M\$ en juin 1999 – avaient déjà une date de dépassement du SEL. Ces articles peuvent également être examinés dans le cadre du futur travail de réduction et de rationalisation des stocks.



Graphique 5 – Articles des comptes d'approvisionnement des bases et des dépôts qui resteront en 2029

46. Pour déterminer les coûts de possession associés aux stocks excédentaires, nous avons élaboré un profil, d'après les taux courants d'utilisation, du stock qui n'aura pas été consommé pendant des intervalles de 10 ans, comme on le démontre dans le graphique 6. Nous avons évalué les économies possibles en fonction des études faites par le Ministère et l'industrie sur les coûts de possession des articles en stock et sur la valeur comptable des pièces de rechange excédentaires ou périmées. Nous reconnaissons que ces économies ne peuvent être tout à fait réalisées que graduellement, à mesure qu'une partie de l'infrastructure devient inutile, que les baux expirent et qu'il y a des réductions du personnel. Il est indispensable de continuer à encourager, à l'égard de l'entreposage des stocks et de l'élimination des pièces de rechange excédentaires, une approche où l'on a conscience des coûts. Nous avons évalué au bas mot que le coût annuel de possession des pièces de rechange qui resteront après 30 ans correspond à 5 p. 100 de leur valeur comptable – jusqu'à 26 M\$ – et que les recettes qu'on peut réaliser en une seule fois en les vendant à titre de rebuts se chiffrent jusqu'à 10 M\$.



Graphique 6 – Matériel résiduel en fonction de l'utilisation courante (M\$)

## PLANS D'ACTION

47. Le SMA(Mat) est globalement d'accord avec les conclusions de la vérification et fait savoir que les mesures suivantes ont été ou seront prises :

- En ce qui concerne l'acquisition de matériel excédentaire, l'Amélioration du Système d'approvisionnement des Forces canadiennes (AS AFC) sera terminée d'ici décembre 2001. Elle comprendra le module prévisionnel du plan Xelus issu du concept selon lequel la planification est établie en fonction de la répartition des besoins. Les gestionnaires des stocks seront alors en mesure de prévoir avec plus d'exactitude les quantités à commander et les délais de livraison, de manière à éviter autant que possible de commander trop de matériel pour les besoins. Cet aspect sera également abordé dans le cours sur le fonctionnement et l'entretien (F&E) au Centre national du contrôle des stocks (NICP), en voie d'élaboration. Il sera aussi intégré au bureau de l'AS&M.
- Le Directeur – Programme d'acquisition et de soutien de matériel (DPASM), en collaboration avec le DREM et les GPE/SPE, s'affaire à documenter les méthodes administratives de soutien du matériel en cours d'utilisation. Le bureau de l'AS&M incorporera cette documentation, au même titre que les outils, les techniques, les leçons retenues et les meilleures pratiques. Le DPASM et le DREM sont chargés de répertorier les leçons retenues et les meilleures pratiques émanant de l'approvisionnement national et de la gestion des stocks, puis de les intégrer au bureau de l'AS&M, sous les rubriques se rapportant aux processus pertinents de gestion de l'approvisionnement et des stocks.
- En ce qui concerne les indicateurs de rendement et les systèmes de rapports, le SMA(Mat) élabore actuellement un cadre de mesure du rendement complet qui s'appliquera à la gestion du matériel. Dans la foulée de cette initiative est né ORGVIEW, outil d'information qui servira à produire des rapports électroniques. Le cadre de mesure du rendement (CMR) comprendra des mesures et des indicateurs du rendement aux fins de la gestion des stocks. Il permettra de télécharger des données du SAFC que les gestionnaires d'approvisionnement et leurs superviseurs pourront consulter pour obtenir des renseignements sur le rendement des articles ou des catégories de matériel dont ils s'occupent. En disposant ainsi d'un complément d'information, ces mêmes gestionnaires et superviseurs pourront mieux juger des ruptures de stock éventuelles et de décider si l'approvisionnement est excessif au regard des quantités recommandées.

- Pour faciliter la prise de décision concernant la constitution d'une réserve d'articles à réparer suffisante pour subvenir aux besoins, il a été décidé de développer le Système d'information de gestion des réparations et des révisions (SIGRR). Grâce à ce nouvel outil, les gestionnaires d'approvisionnement sont désormais mieux en mesure de prendre des décisions éclairées quant à la nécessité d'acheter ou de faire réparer certains articles réparables. Des travaux ont été entrepris pour que ce moyen informatique fasse partie de la MSAFC en vue d'être davantage utilisé.
- Des contrats préétablis (CP) sont en voie d'élaboration afin que les articles soient livrés juste à temps, de façon à éviter de constituer des stocks importants quand ce n'est pas nécessaire. Un système d'information de gestion des contrats préétablis (SIGCP), actuellement à l'étape du développement, aidera les gestionnaires d'approvisionnement non seulement à choisir le meilleur candidat à un CP, mais aussi à gérer le rendement des articles faisant l'objet d'un CP et le contrat en tant que tel.
- Avec la délégation du pouvoir d'acquérir des biens coûtant 5 000 \$ et la distribution de cartes d'achat, il est possible de s'approvisionner directement dans le commerce quand c'est économique et logique de procéder ainsi.
- Ces nouveaux outils, les indicateurs de rendement ainsi que l'information de gestion et les rapports du NICP seront abordés pendant le cours sur le F&E au NICP, dont l'expérimentation est prévue pour le printemps 2001.
- Le bureau de l'AS&M affichera des liens hypertextes grâce auxquels on pourra accéder aux outils susmentionnés, aux renseignements sur les politiques et aux leçons retenues. Ce sera l'outil autour duquel s'articulera le cours sur le F&E au NICP.
- Sur le plan de l'excédent de stock, le DREM, de concert avec le DPASM et les GPE/SPE, élaborera un plan d'action pour instaurer un examen de la gestion du matériel. L'objectif visé est de réduire les stocks et de rendre le matériel disponible selon le concept d'entreposage à un seul palier mis au point par l'équipe chargée de la gestion et du contrôle des stocks au sein de l'ERGCC C7 (Équipe de restructuration – Gestion, commandement et contrôle). Ces mesures auront également pour effet de stocker les pièces de rechange principalement en fonction des systèmes d'armes.
- En outre, des indicateurs de rendement seront fournis pour déterminer les stocks excédentaires. Ils feront partie du nouveau cadre de mesure du rendement du matériel en cours d'utilisation. On saura ainsi à quel moment intervenir et quelles mesures prendre pour éviter d'accumuler un excédent de stock, réduire les coûts de possession et générer des recettes en écoulant les articles en trop.