

1998-707 Rapport final Vérification des SVD de TPSGC pour la SIF

1999-06-08



Table des Matières

Sommaire	
1 Introduction	5
1.1 Autorisation de la vérification	5
1.2 Objectifs	5
1.3 Portée	5
1.4 Contexte	5
2 Constatations, conclusions et recommandations	8
2.1 Acceptation du modèle de préproduction de la SIF	8
2.1.1 Plan de mise à l'essai	8
2.1.2 Mise à l'essai de l'ensemble du système	9
2.1.3 Approbation de la mise à l'essai	. 10
2.1.4 Environnement d'essai distinct	. 10
2.2 Technologie 32 bit	. 11
2.2.1 Constatations	. 11
2.3 Modifications relatives au SFMC	. 12

Sommaire

Autorisation de la vérification

La présente vérification des systèmes en voie de développement (SVD) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) pour la Stratégie d'information financière (SIF) [SVD de TPSGC pour la SIF] a été approuvée par le Comité de vérification et d'examen dans le cadre du Plan de vérification et d'examen de 1998-1999.

Objectifs

Les objectifs de la vérification étaient les suivants :

- évaluer l'efficacité des processus qui sont en place pour assurer la gestion de l'évaluation et de l'acceptation du modèle de préproduction de la SIF;
- vérifier la mise à l'essai du Système central de gestion et de rapports financiers (SCGRF) dans un environnement de 32 bit.

Portée

La vérification a porté sur toutes les activités de développement de systèmes réalisées par TPSGC pour la mise en oeuvre de la SIF à l'échelle du gouvernement, ce qui comprend le développement du SCGRF et du Système normalisé des paiements et de règlement interministériel (SNP/RI) ainsi que les modifications relatives au Système financier ministériel commun (SFMC), au Système normalisé des paiements (SNP), au Système de services bancaires (SSB) et au système de rémunération.

La vérification englobait le Bureau du projet de mise en oeuvre de la SIF de TPSGC et les organismes avec lesquels ce dernier a des liens, entre autres le Service opérationnel au gouvernement, les Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (SGTI), le Secrétariat du Conseil du Trésor et, au besoin, les entrepreneurs qui s'occupent du développement des systèmes.

La disponibilité opérationnelle de la SIF ou la conformité de TPSGC en tant que ministère client ne sont pas abordées dans la présente vérification.

Contexte

La Stratégie d'information financière (SIF) est une initiative qui touche tous les ministères et organismes du gouvernement. Elle concerne plusieurs aspects de la comptabilité publique et remplace les systèmes désuets d'établissement de rapports de gestion financière.

Le Bureau de la SIF du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), dirigé par le Sous-contrôleur général, assure la gestion et la coordination du développement et de la mise en oeuvre de la SIF au sein des ministères et des organismes centraux.

TPSGC est responsable du développement des systèmes relatifs à plusieurs fonctions de la SIF. Entre autres, il doit remplacer le Système de comptabilité central par le Système central de gestion et de rapports financiers (SCGRF). Ce système pourra recevoir, traiter et mémoriser les données financières sommaires envoyées tous les mois par les ministères, ce qui permettra d'assurer la gestion financière, le contrôle financier et l'établissement de rapports pour les organismes centraux et les ministères. En plus du SCGRF, la mise en oeuvre de la SIF requiert de nouvelles interfaces et d'importantes modifications aux systèmes actuels qui sont tenus à jour et exploités par la Direction générale du service opérationnel au gouvernement. Il faut entre autres apporter des changements au Système normalisé des paiements (SNP), aux processus du Système normalisé des paiements et de règlement interministériel (SNP/RI), au Système de rémunération, au Système de services bancaires (SSB), au Système financier ministériel commun (SFMC) ainsi qu'à plusieurs systèmes du Secteur des finances de TPSGC.

La Direction générale du service opérationnel au gouvernement (DGSOG) de TPSGC a mis sur pied la Direction du projet de mise en oeuvre de la SIF, qui est entièrement responsable de la gestion du développement des systèmes pour le SCGRF et des systèmes nécessaires pour répondre aux autres besoins de la SIF. La gestion du développement et de la mise en oeuvre des changements relatifs à ces systèmes est directement assurée par les gestionnaires de la DGSOG qui sont responsables des fonctions touchées. Un entrepreneur de l'extérieur exécute les travaux de développement des systèmes du SCGRF, tandis que les Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (SGTI) s'occupent des changements à apporter aux systèmes actuels et fournissent les services d'interface et les services techniques connexes.

Le directeur du projet de mise en oeuvre de la SIF de TPSGC relève du Comité directeur du SCGRF de TPSGC, lequel est coprésidé par le sous-ministre adjoint (SMA) du SOG et le SMA des SGTI. Le SMA du SOG a créé le Comité directeur sur l'état de préparation du SIF/SOG et dirige celui-ci. Ce comité, qui est formé de cadres supérieurs du SOG, dont le directeur de la Mise en oeuvre de la SIF de TPSGC, a pour rôle d'examiner et de coordonner la mise en oeuvre de la SIF et d'assurer la tenue à jour des processus essentiels de la SIF à TPSGC.

La mise au point du prototype au cours de la phase 1 du SCGRF a constitué une étape importante, puisqu'il s'agissait de la première réalisation dans le cadre du projet de la SIF. Le prototype fonctionne bien et il a été accepté. Par conséquent, le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) a autorisé la phase 2, qui prévoit la mise en oeuvre du modèle de préproduction. Si ce

dernier fonctionne bien, la mise en oeuvre graduelle dans les ministères devrait être réalisée de 1999 à 2004.

Des vérifications des systèmes en voie de développement, réalisées en 1996 (96-715) et en 1997 (97-707), avaient pour objet d'évaluer l'efficacité des mécanismes de contrôle de la gestion et des opérations liées à l'ensemble des activités de développement de systèmes dans le cadre de la SIF de TPSGC, y compris les processus pour respecter certaines exigences fonctionnelles, gérer le changement et les risques et assurer les contrôles pertinents. Les deux vérifications ont conclu que, dans l'ensemble, les mesures de contrôle de la gestion et des opérations liées aux activités de développement de systèmes dans le cadre de la SIF de TPSGC étaient efficaces. La vérification de cette année (98-707) n'a pas porté sur les mesures de contrôle de la gestion et des opérations, puisque ces dernières n'ont fait l'objet d'aucun changement important.

Il est essentiel, pour le succès de la phase 2, que soit terminée la modification des systèmes d'interface, y compris le SFMC, le système de rémunération, le SNP, le nouveau RI et le SSB. Dans la vérification des SVD de 1997 (97-707), nous étions préoccupés par le fait que si les modifications du SFMC n'étaient pas apportées à temps, la mise en oeuvre de la SIF serait retardée.

Il convient de noter que le Bureau du vérificateur général se fiera sur la vérification réalisée par la Direction générale de la vérification et de l'examen de TPSGC plutôt que de procéder lui-même à une vérification des systèmes en voie de développement de TPSGC pour la SIF.

Une fois que TPSGC aura autorisé leur divulgation, les résultats de la présente vérification des SVD seront mis à la disposition du Bureau de la SIF du SCT afin que soient évalués les risques liés à la SIF.

Principales constatations

- La mise à l'essai du modèle de préproduction a été réalisée conformément à un plan établi d'avance, qui comportait des critères d'accréditation définis;
- La mise à l'essai du modèle de préproduction englobait tous les systèmes importants qui sont compris dans le Cadre de contrôle de la SIF;
- Les activités définies dans le plan de mise à l'essai ont été réalisées, documentées et approuvées comme il se doit;
- Des représentants qui connaissaient bien les systèmes de gestion et les systèmes d'information faisaient partie de l'équipe d'essai et du comité d'évaluation;
- Les essais ont été réalisés dans un environnement qui correspondait à l'environnement opérationnel futur;

- La mise à l'essai du SCGRF dans un environnement de 32 bit a été concluante (il y avait un problème d'affichage des accents en français dans le logiciel de navigation du courrier de la SIF pour les postes de travail Windows NT);
- Les modifications relatives au SFMC ont été mises en oeuvre dans les délais établis et il n'y a eu aucun retard.

Conclusions

Les processus utilisés pour assurer la gestion de l'évaluation et de l'acceptation de la mise à l'essai du modèle de préproduction de la SIF étaient efficaces.

Le SCGRF fonctionnera bien dans un environnement de 32 bit.

Recommandations

Aucune recommandation n'est formulée.

1 Introduction

1.1 Autorisation de la vérification

La présente vérification des systèmes en voie de développement (SVD) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) pour la Stratégie d'information financière (SIF) [SVD de TPSGC pour la SIF] a été approuvée par le Comité de vérification et d'examen dans le cadre du Plan de vérification et d'examen de 1998-1999.

1.2 Objectifs

Les objectifs de la vérification étaient les suivants :

- évaluer l'efficacité des processus qui sont en place pour assurer la gestion de l'évaluation et de l'acceptation du modèle de préproduction de la SIF;
- vérifier la mise à l'essai du Système central de gestion et de rapports financiers (SCGRF) dans un environnement de 32 bit.

1.3 Portée

La vérification a porté sur toutes les activités de développement de systèmes réalisées par TPSGC pour la mise en oeuvre de la SIF à l'échelle du gouvernement, ce qui comprend le développement du SCGRF et du Système normalisé des paiements et de règlement interministériel (SNP/RI) ainsi que les modifications relatives au Système financier ministériel commun (SFMC), au Système normalisé des paiements (SNP), au Système de services bancaires (SSB) et au système de rémunération.

La vérification englobait le Bureau du projet de mise en oeuvre de la SIF de TPSGC et les organismes avec lesquels ce dernier a des liens, entre autres le Service opérationnel au gouvernement, les Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (SGTI), le Secrétariat du Conseil du Trésor et, au besoin, les entrepreneurs qui s'occupent du développement des systèmes.

La disponibilité opérationnelle de la SIF ou la conformité de TPSGC en tant que ministère client ne sont pas abordées dans la présente vérification.

1.4 Contexte

La Stratégie d'information financière (SIF) est une initiative qui touche tous les ministères et organismes du gouvernement. Elle concerne plusieurs aspects de la comptabilité publique et remplace les systèmes désuets d'établissement de rapports de gestion financière.

Le Bureau de la SIF du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), dirigé par le Sous-contrôleur général, assure la gestion et la coordination du développement et de la mise en oeuvre de la SIF au sein des ministères et des organismes centraux.

TPSGC est responsable du développement des systèmes relatifs à plusieurs fonctions de la SIF. Entre autres, il doit remplacer le Système de comptabilité central par le Système central de gestion et de rapports financiers (SCGRF). Ce système pourra recevoir, traiter et mémoriser les données financières sommaires envoyées tous les mois par les ministères, ce qui permettra d'assurer la gestion financière, le contrôle financier et l'établissement de rapports pour les organismes centraux et les ministères. En plus du SCGRF, la mise en oeuvre de la SIF requiert de nouvelles interfaces et d'importantes modifications aux systèmes actuels qui sont tenus à jour et exploités par la Direction générale du service opérationnel au gouvernement. Il faut entre autres apporter des changements au Système normalisé des paiements (SNP), aux processus du Système normalisé des paiements et de règlement interministériel (SNP/RI), au Système de rémunération, au Système de services bancaires (SSB), au Système financier ministériel commun (SFMC) ainsi qu'à plusieurs systèmes du Secteur des finances de TPSGC.

La Direction générale du service opérationnel au gouvernement (DGSOG) de TPSGC a mis sur pied la Direction du projet de mise en oeuvre de la SIF, qui est entièrement responsable de la gestion du développement des systèmes pour le SCGRF et des systèmes nécessaires pour répondre aux autres besoins de la SIF. La gestion du développement et de la mise en oeuvre des changements relatifs à ces systèmes est directement assurée par les gestionnaires de la DGSOG qui sont responsables des fonctions touchées. Un entrepreneur de l'extérieur exécute les travaux de développement des systèmes du SCGRF, tandis que les Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (SGTI) s'occupent des changements à apporter aux systèmes actuels et fournissent les services d'interface et les services techniques connexes.

Le directeur du projet de mise en oeuvre de la SIF de TPSGC relève du Comité directeur du SCGRF de TPSGC, lequel est coprésidé par le sous-ministre adjoint (SMA) du SOG et le SMA des SGTI. Le SMA du SOG a créé le Comité directeur sur l'état de préparation du SIF/SOG et dirige celui-ci. Ce comité, qui est formé de cadres supérieurs du SOG, dont le directeur de la Mise en oeuvre de la SIF de TPSGC, a pour rôle d'examiner et de coordonner la mise en oeuvre de la SIF et d'assurer la tenue à jour des processus essentiels de la SIF à TPSGC.

La mise au point du prototype au cours de la phase 1 du SCGRF a constitué une étape importante, puisqu'il s'agissait de la première réalisation dans le cadre du projet de la SIF. Le prototype fonctionne bien et il a été accepté. Par conséquent, le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) a autorisé la phase 2, qui prévoit la mise en oeuvre du modèle de préproduction. Si ce dernier fonctionne bien, la mise en oeuvre graduelle dans les ministères devrait être réalisée de 1999 à 2004.

Des vérifications des systèmes en voie de développement, réalisées en 1996 (96-715) et en 1997 (97-707), avaient pour objet d'évaluer l'efficacité des mécanismes de contrôle de la gestion et des opérations liées à l'ensemble des activités de développement de systèmes dans le cadre de la SIF de TPSGC, y compris les processus pour respecter certaines exigences fonctionnelles, gérer

le changement et les risques et assurer les contrôles pertinents. Les deux vérifications ont conclu que, dans l'ensemble, les mesures de contrôle de la gestion et des opérations liées aux activités de développement de systèmes dans le cadre de la SIF de TPSGC étaient efficaces. La vérification de cette année (98-707) n'a pas porté sur les mesures de contrôle de la gestion et des opérations, puisque ces dernières n'ont fait l'objet d'aucun changement important.

Il est essentiel, pour le succès de la phase 2, que soit terminée la modification des systèmes d'interface, y compris le SFMC, le système de rémunération, le SNP, le nouveau RI et le SSB. Dans la vérification des SVD de 1997 (97-707), nous étions préoccupés par le fait que si les modifications du SFMC n'étaient pas apportées à temps, la mise en oeuvre de la SIF serait retardée.

Il convient de noter que le Bureau du vérificateur général se fiera sur la vérification réalisée par la Direction générale de la vérification et de l'examen de TPSGC plutôt que de procéder lui-même à une vérification des systèmes en voie de développement de TPSGC pour la SIF.

Une fois que TPSGC aura autorisé leur divulgation, les résultats de la présente vérification des SVD seront mis à la disposition du Bureau de la SIF du SCT afin que soient évalués les risques liés à la SIF.

2 Constatations, conclusions et recommandations

2.1 Acceptation du modèle de préproduction de la SIF

Évaluer l'efficacité des processus qui sont en place pour assurer la gestion de l'évaluation et de l'acceptation du modèle de préproduction de la SIF.

2.1.1 Plan de mise à l'essai

Principe: Réaliser la mise à l'essai conformément au plan établi d'avance, qui définit les critères d'accréditation.

- Les objectifs de la mise à l'essai du modèle de préproduction étaient énoncés dans la méthodologie du modèle de préproduction.
- Voici les principaux objectifs établis pour le modèle :
 - vérifier l'intégrité, les commandes, la connectivité et le fonctionnement des interfaces de la SIF conformément aux systèmes centraux;
 - vérifier la réception, la validation et le traitement des balances de vérification des ministères;
 - valider le concept des soldes de compte de la SIF à partir d'un système ministériel et du système central de TPSGC, ainsi que du point de vue du Conseil du Trésor (CT) sur la comptabilisation;
 - confirmer l'intégrité et l'intégralité des données produites par le SCGRF;
 - valider les valeurs existantes et la structure du plan comptable du gouvernement du Canada.
- La méthodologie concernant la réalisation et l'évaluation de la mise à l'essai a été établie de la façon suivante :
 - les objectifs du modèle de préproduction ont été définis dans le protocole d'entente convenu entre TPSGC, Revenu Canada et le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), et dans la demande de propositions du SCGRF;
 - la portée du modèle de préproduction a été établie à partir des objectifs fixés pour le modèle;
 - le calendrier du plan directeur du modèle de préproduction a été établi afin de surveiller l'état d'avancement de toutes les activités;
 - les scripts de la mise à l'essai du modèle de préproduction, qui décrivent les essais, les échéanciers, les données utilisées et les résultats prévus pour chaque test, ont été élaborés;
 - les critères d'évaluation du modèle de préproduction ont été formulés à partir des objectifs et des résultats prévus dans les scripts de la mise à l'essai;

- l'équipe de coordination du modèle de préproduction s'est réunie quotidiennement pour surveiller les activités, conformément au plan directeur et aux scripts de la mise à l'essai;
- le Comité directeur sur l'état de préparation du SIF/SOG s'est réuni tous les mois pour examiner l'état d'avancement par rapport au plan directeur;
- Le comité d'évaluation du modèle de préproduction, formé de représentants de TPSGC, de Revenu Canada et du SCT, a procédé à une évaluation en fonction des critères d'évaluation du modèle de préproduction. Le rapport d'évaluation détaillé du modèle de préproduction a été préparé pour faire état des résultats;
- ❖ le Comité directeur du modèle de préproduction s'est réuni à la fin de chaque grande étape pour examiner les résultats et approuver le modèle et sa mise en œuvre.
- La nature et le moment de la mise à l'essai étaient définis dans des plans détaillés de mise à l'essai pour chaque période d'essai (la mise à l'essai du modèle s'est étalée sur les périodes 10,11,12 et 1, et comprenait des scénarios de fin et de début d'exercice).

Conclusion

La mise à l'essai du modèle de préproduction a été réalisée conformément à un plan établi d'avance, qui comportait des critères d'accréditation définis.

2.1.2 Mise à l'essai de l'ensemble du système

Principe: Mettre à l'essai l'ensemble du système

- Le modèle de préproduction comprenait les applications suivantes :
 - ❖ le Système central de gestion et de rapports financiers (SCGRF);
 - ❖ le Système normalisé des paiements et de règlement interministériel (SNP/RI).
 - le Système de services bancaires (SSB);
 - les systèmes de paye, notamment le Système régional de paye (SRP) et le grand livre du système de paye (GL-SP);
 - le grand livre du receveur général (GL-RG);
 - ❖ l'Interface de la SIF du Système d'information des organismes centraux (SIOC);
 - ❖ le SAP R/3 de Revenu Canada et le système ministériel de gestion financière de TPSGC (SFMC).

Conclusion

La mise à l'essai du modèle de préproduction englobait tous les systèmes importants qui sont compris dans le Cadre de contrôle de la SIF.

2.1.3 Approbation de la mise à l'essai

Principe: Réaliser les activités obligatoires définies dans le plan de mise à l'essai, consigner les résultats par écrit et obtenir l'approbation adéquate

- L'équipe de la mise à l'essai était chargée de la réalisation des objectifs (BPR), notamment d'obtenir l'approbation officielle des résultats.
- L'état d'avancement de la mise à l'essai était contrôlé tous les jours par l'équipe de coordination.
- Des rapports d'évaluation détaillés ont été préparés pour chaque période de comptabilisation. Pour chaque transaction, le rapport donne les dates prévues et réelles de début et de fin, le pourcentage achevé, la réussite ou l'échec et le renvoi à tout rapport de gestion des problèmes (RGP) établi à la suite de la mise à l'essai.
- Les résultats de la mise à l'essai ont été officiellement évalués et approuvés par les membres du comité d'évaluation. Ils précisaient entre autres si les objectifs fixés pour la mise à l'essai avaient été atteints.
- Les documents faisant état des résultats de chaque test de la mise à l'essai ont été conservés.

Conclusion

Les activités définies dans le plan de la mise à l'essai ont été réalisées, documentées et approuvées comme il se doit.

2.1.4 Environnement d'essai distinct

Principe: Avant la mise en œuvre dans l'environnement opérationnel, faire en sorte qu'un groupe indépendant procède à une mise à l'essai dans un environnement distinct et représentatif de l'environnement opérationnel futur.

- Le comité d'évaluation a été mis sur pied pour évaluer si la mise à l'essai correspondait aux objectifs fixés dans le protocole d'entente et la demande de propositions du SCGRF.
- Le comité d'évaluation était formé de représentants de Revenu Canada (fonctionnel et technique), de la Direction des comptes publics et centraux de TPSGC, du ministère 127-TPSGC (un ministère qui utilise le SFMC), du Secrétariat du Conseil du Trésor, ainsi que des directeurs fonctionnels et techniques de la SIF.
- Le groupe d'essai de la SIF était formé de représentants de Revenu Canada (ressources fonctionnelles et techniques) ainsi que des secteurs d'activités (le Secteur de la gestion

bancaire et de la trésorerie et le Secteur de la comptabilité centrale et des rapports du SOG) et du secteur technique (SGTI) de TPSGC.

- L'environnement d'essai, soit le serveur, le réseau, les télécommunications, le poste de travail, le système d'exploitation et la sécurité, était le même que l'environnement de production.
- Pour certaines applications du modèle de préproduction, comme le SFMC, de nouvelles versions seront développées avant la date de mise en œuvre prévue pour avril 1999.
 Lorsqu'elles seront prêtes, ces versions seront mises à l'essai au niveau de l'application, selon le processus de mise à l'essai établi par le Ministère.

Conclusions

- Des représentants qui connaissaient bien les systèmes de gestion et les systèmes d'information faisaient partie de l'équipe d'essai et du comité d'évaluation.
- Les essais ont été réalisés dans un environnement qui correspondait à l'environnement opérationnel futur.

2.2 Technologie 32 bit

Vérifier la mise à l'essai du Système central de gestion et de rapports financiers (SCGRP) dans un environnement de 32 bit.

2.2.1 Constatations

- La mise à l'essai du modèle de préproduction du SCGRF (version 1.1) a été effectuée sur des postes Windows 3.1, c.-à-d. dans un environnement de 16 bit.
- Les essais techniques du SCGRF (version 1.2), qui est une application 16 bit fonctionnant dans un environnement de 32 bit, ont été concluants dans quatre environnements de 32 bit différents :
 - Windows NT
 - Windows NT-OIR
 - Windows 95
 - Windows 95-OIR
- Un seul problème est survenu. Sur un poste Windows NT, le logiciel de navigation du courrier de la SIF n'affichait pas correctement les accents français. Ce problème a été

signalé dans une feuille de corrections du projet de mise en œuvre de la SIF, version 1.0, le 15 mars 1999. La solution proposée consiste à installer un poste de travail Windows 95.

Conclusion

La mise à l'essai du SCGRF dans un environnement de 32 bit a été concluante (il y avait un problème d'affichage des accents français dans le logiciel de navigation du courrier de la SIF pour les postes de travail Windows NT.

Recommandations

Aucune recommandation n'est formulée.

2.3 Modifications relatives au SFMC

Dans la vérification des SVD de 1997 (97-707), nous étions préoccupés par le fait que, si les modifications du SFMC n'étaient pas apportées à temps, la mise en œuvre de la SIF serait retardée.

Les modifications relatives au SFMC ont toutefois été mises en œuvre dans les délais établis et il n'y a eu aucun retard.