



**1999-712**

**Planification des mesures d'urgence pour  
l'an 2000 et examen de la situation**

**1999-11-09**



Public Works and  
Government Services  
Canada

Audit and Review

Travaux publics et  
Services gouvernementaux  
Canada

Vérification et Examen

**Canada**

## Table des matières

<b>1.1 État d'avancement des activités de conversion</b> .....	3
1.1.1 Observations .....	4
<b>1.2 Planification des mesures d'urgence</b> .....	4
1.2.1 Processus de planification des mesures d'urgence .....	5
1.2.2 Mise à l'essai .....	7
1.2.3 Observations .....	8

## **Autorisation pour le projet**

Cet examen a été approuvé par le Comité de vérification et d'examen dans le cadre du plan pour 1999-2000 de la Direction générale de la vérification et de l'examen (DGVE).

## **Objectifs**

Confirmer l'état d'avancement des activités de conversion à l'an 2000 et de résolution de problèmes de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC); vérifier l'établissement et l'application de critères destinés à orienter l'affectation de ressources vers la conformité aux exigences ou vers l'élaboration de plans d'urgence et de solutions de rechange; s'assurer que les mesures de continuité des opérations pour l'an 2000 sont complètes (couverture des fonctions opérationnelles) et adéquates (suffisance).

## **Portée**

On a examiné de la documentation se trouvant au Bureau du programme de l'an 2000. De plus, on a passé en revue les procès-verbaux du Comité directeur de l'an 2000, du Comité directeur de la planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 et du Groupe de travail de planification d'urgence pour l'an 2000. On a tenu des entrevues avec divers gestionnaires travaillant à la planification d'urgence pour l'an 2000.

## **Résumé**

### Activités de conversion

Toutes les activités de conversion pour les applications essentielles à la mission du gouvernement (EMG) et les applications prioritaires du Ministère ont été achevées au plus tard à la date limite du 30 juin 1999.

Il y a eu du retard quant aux délais prévus pour les applications de plus faible priorité. Selon un rapport d'avancement daté du 23 septembre 1999, seize applications à l'administration centrale et onze dans les régions n'ont pas encore été homologuées, et deux pour cent des produits ou services de télécommunications étaient encore en cours d'homologation. Aux Services de réseau et d'informatique (SRI), dix composantes n'étaient pas homologuées à la fin de septembre 1999.

Des efforts seront déployés pour rendre ces applications conformes aux exigences ou pour commencer à trouver d'autres moyens d'atteindre les objectifs opérationnels correspondants. Si elles ne sont pas homologuées, ces applications seront supprimées le 17 décembre 1999.

Le Bureau du programme de l'an 2000 a surveillé le processus de conversion et l'état d'avancement des composantes de l'infrastructure de Télécommunications et de SRI. Il reconnaît la nécessité de continuer à porter attention à ces activités de conversion et d'essai qui restent en suspens.

Le calendrier de transition de la planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 prévoit la suppression de tous les systèmes non homologués qui sont connectés au réseau. Les composantes non homologuées d'architecture/infrastructure doivent être supprimées le 15 novembre et les applications non homologuées, le 17 décembre. Le processus de suppression reste à déterminer.

#### Planification des mesures d'urgence

TPSGC a abordé la planification des mesures d'urgence en vue de l'an 2000 d'une manière structurée qui est conforme aux meilleures pratiques et aux normes de l'industrie.

La planification des mesures d'urgence en vue de l'an 2000 se fait d'une façon à la fois qui est distincte des processus actuels de continuité des opérations et de reprise des activités de TPSGC, et qui s'inscrit dans ceux-ci. Cette planification a été intégrée à d'autres activités et produits des plans de reprise après sinistre (PRS) et des plans de reprise des activités (PRA), y compris la planification de reprise après sinistre pour les systèmes EMG qui sont entretenus par les Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (SGTI) depuis 1988, et l'élaboration, pour les directions générales, de PRA coordonnés par le groupe des Préparatifs d'urgence ministériels des Services immobiliers (SI).

La nécessité d'établir, en vue de l'an 2000, des plans appropriés de continuité des opérations, d'évaluation des risques et de reprise des activités pour les fonctions opérationnelles EMG a accru la capacité globale de TPSGC de veiller à la non-interruption des activités liées à tous les services, programmes et opérations essentiels.

TPSGC a établi des liens avec les organisations des organismes centraux ayant des responsabilités en matière de planification des mesures d'urgence pour l'an 2000. TPSGC a non seulement respecté ses échéances en ce qui concerne toutes les présentations requises (la présentation pour février 1999 a été diffusée par le SCT aux autres ministères **comme un exemple de produit bien avancé et rigoureux**<sup>1</sup>), il a aussi aidé le Groupe de planification nationale de contingence (GPNC) à déterminer les tests à inclure dans l'exercice de validation du gouvernement du Canada (VALIDEX) et il a joué un rôle clé dans le processus d'essai.

Conformément au calendrier de l'exercice de planification de la continuité des opérations de TPSGC, les résultats de l'exercice VALIDEX et des autres tests seront évalués en vue d'améliorer davantage les plans d'urgence du Ministère pour l'an 2000, les plans de reprise après sinistre appuyés par les SGTI et les plans de reprise des activités de TPSGC pour les fonctions opérationnelles EMG.

---

<sup>1</sup> Lettre du Bureau du Projet de l'an 2000 du SCT au sous-ministre adjoint, SGTI, 7 juin 1999

## Constataions et observations

### 1.1 État d'avancement des activités de conversion

Comme nous l'avions prévu, toutes les activités de conversion pour les applications essentielles à la mission du gouvernement (EMG) et les applications prioritaires du Ministère ont été achevées au plus tard à la date limite du 30 juin 1999. Il reste toutefois des activités de conversion pour les applications de moyenne et de faible priorité. Selon un rapport d'avancement daté du 23 septembre 1999, seize applications à l'administration centrale et onze dans les régions n'ont pas encore été homologuées, et deux pour cent des produits ou services de télécommunications étaient en cours d'homologation. Aux Services de réseau et d'informatique (SRI), dix composantes n'étaient pas homologuées à la fin de septembre 1999.

Le Comité directeur de l'an 2000, qui a supervisé le projet de l'an 2000 depuis sa création, a été dissout en juin 1999 pour être remplacé par le Comité directeur de la planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 (CDPMU). Le Bureau du programme de l'an 2000 continue de surveiller l'état d'avancement de toutes les activités non homologuées et de faire rapport au CDPMU et aux cadres supérieurs des Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique (SGTI).

Après le 30 juin 1999, la priorité en matière de gestion des risques est passée de la conversion à l'étude des risques qui sont associés à la planification des mesures d'urgence.

Ce changement est conforme aux priorités antérieures pour l'an 2000, puisque l'attention reste sur les applications EMG ainsi que sur les applications essentielles et prioritaires de TPSGC. Les rapports aux comités de la haute direction de TPSGC, et les documents à livrer et rapports exigés par les organismes centraux de coordination reflètent cette optique EMG.

Toutes les composantes de l'infrastructure (télécommunications et informatique) du Ministère seront gelées du 1<sup>er</sup> octobre 1999 au 15 janvier 2000. De même, les applications exploitées sur l'infrastructure de TPSGC seront gelées du 15 novembre 1999 au 15 janvier 2000. Le Bureau du programme de l'an 2000 a établi un Cadre de gestion du gel pour gérer les cas d'exception, qui transmet la demande aux différents niveaux d'approbation. Ce cadre vise à contrôler la mise en œuvre d'applications ou de composantes d'infrastructure homologuées pendant la période de gel et la mise en œuvre de modifications relatives aux applications qui sont pleinement justifiées. Toutes les demandes seront examinées conjointement par le Bureau du programme et les SRI. Plus particulièrement, le Bureau du programme de l'an 2000 examinera, évaluera et surveillera les rapports de gestion des changements en ce qui concerne les exceptions au gel et l'état d'avancement, et assistera aux réunions de comité des SRI. Jusqu'à maintenant, quatre systèmes du Service opérationnel au gouvernement (SOG) ont été exemptés, soit le Système régional de paye, le Système de pensions de retraite de la fonction publique, le Système normalisé des paiements et le Système de paye et de pensions de retraite de la GRC, et un système des Services immobiliers<sup>2</sup>. Il est à noter que ces systèmes sont prêts pour l'an 2000 et que les exemptions

<sup>2</sup> ~~Un Système informatisé de gestion de l'entretien (SIGE) homologué remplacera le système~~

visent à répondre aux besoins opérationnels. Enfin, le calendrier de transition de la planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 prévoit la suppression de tous les systèmes non homologués qui sont connectés au réseau C les composantes d'architecture/infrastructure, le 15 novembre, et les applications, le 17 décembre.

### 1.1.1 Observations

Il y a eu du retard quant aux délais prévus pour les applications de plus faible priorité. Vu que ces applications n'ont pas été éliminées, on peut présumer qu'elles répondent à un besoin opérationnel précis. Par conséquent, il faudrait déployer des efforts pour les rendre conformes aux exigences ou pour commencer à trouver d'autres moyens d'atteindre les objectifs opérationnels correspondants. S'ils ne sont pas homologués, ces systèmes seront supprimés le 15 novembre 1999.

Comme il a été mentionné, deux pour cent des produits ou services de télécommunications et dix composants des SRI ne sont toujours pas homologués. Bien que le Bureau du programme de l'an 2000 surveille le processus de conversion, il faut insister davantage sur la conversion et sur les essais en suspens.

La suppression des applications non homologuées des composantes de l'infrastructure dans le cadre du gel risque d'être difficile à réaliser. Le processus de suppression reste à déterminer.

## 1.2 Planification des mesures d'urgence

La planification des mesures d'urgence en vue de l'an 2000 se fait d'une façon à la fois qui est distincte des processus actuels de continuité des opérations et de reprise des activités de TPSGC et qui s'inscrit dans ceux-ci. Il existait déjà, avant l'an 2000, des plans de reprise des activités, des plans de continuité des opérations et des plans de reprise après sinistre.

Conformément à la politique sur les plans de reprise des activités et les plans de continuité des activités (PRA), qui est prévue dans la *Politique gouvernementale en matière de sécurité*, tous les ministères doivent posséder des plans de reprise des activités éprouvés pour assurer le maintien des services, programmes et opérations essentiels, y compris toutes les ressources. À TPSGC, cette politique a été intégrée dans le *Guide du Ministère pour les situations d'urgence*.

À TPSGC, c'est la Division des préparatifs d'urgence ministériels du Secteur de la gestion des immeubles et des installations (SGII) des SI qui est chargée du programme de PRA. En tant que facilitateurs, les employés de cette division coordonnent la planification ministérielle grâce à un réseau de coordonnateurs de PRA établis dans chaque direction générale, région et organisme de service spécial (OSS). Les coordonnateurs de PRA facilitent et coordonnent l'élaboration des plans de leur organisation en fournissant des outils, de la formation et de l'encadrement et en offrant aussi leur savoir-faire.

---

actuel.

Des plans de reprise après sinistre (PRS) ont été établis pour les centres informatiques, les applications et les systèmes connexes. Les SRI ont préparé des PRS pour les activités de production de chèques identifiées comme prioritaires en 1988 et pour un système de services bancaires du réseau local. Les applications EMG sont incluses dans les PRS appuyés par les SGTI.

Le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) a créé un bureau de projet au sein du bureau du Dirigeant principal de l'information (DPI) pour résoudre les problèmes relatifs aux applications EMG qui sont causés par l'arrivée de l'an 2000. Le Groupe de planification nationale de contingence (GPNC) a été créé (le 28 octobre 1999) pour procéder à l'évaluation nationale des risques ainsi que pour surveiller et évaluer l'état de préparation du Ministère. Pour appuyer cet effort, le Bureau de projet du Conseil du Trésor a élaboré le *Guide pour la continuité des opérations en regard du problème de l'an 2000* et l'a distribué aux ministères.

Comme il a été mentionné précédemment, TPSGC a mis sur pied le Comité directeur de la planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 pour superviser la préparation, la mise à l'essai et la mise en œuvre des plans de continuité des opérations. Le Groupe de travail de planification d'urgence pour l'an 2000 a également été formé. Ces deux comités comptent des représentants de tous les secteurs visés, des SGTI et des directions générales opérationnelles. Le Bureau du programme de l'an 2000 appuie le processus de planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 et en assure la surveillance quotidienne.

### **1.2.1 Processus de planification des mesures d'urgence**

En août 1998, on a défini les grands scénarios possibles et consigné par écrit des stratégies de haute définition et d'atténuation des répercussions en cas d'interruption des services publics, d'interruption des télécommunications, de défaillance des systèmes intégrés des installations, de défaillance des applications homologuées pour l'an 2000, de défaillance des applications ou des systèmes non homologués et en cas aussi où les fournisseurs n'assureraient plus la prestation des produits et des services. Les directions générales devaient élaborer des plans d'urgence pour les fonctions opérationnelles essentielles déjà identifiées dans leur PRA.

En septembre 1998, on a engagé des consultants pour aider les directions générales opérationnelles dans le cadre de la planification de mesures d'urgence. On a élaboré des plans de projet, entre autres les documents à livrer et un échéancier. Les exigences concernant les plans d'urgence devaient être atteintes avant décembre 1998, et les plans devaient être terminés pour avril 1999. Le Bureau du programme de l'an 2000, qui a coordonné le projet, agissait à titre de responsable technique.

Les consultants ont également rédigé un rapport sur les questions de droit qui risquent d'être soulevées à la suite de l'exercice de planification des mesures d'urgence pour les

fonctions essentielles à la mission de TPSGC. Le 12 janvier 1999, ce rapport a été remis au conseiller juridique du Ministère, pour obtenir son avis.

Les travaux d'évaluation et de gestion des risques liés particulièrement à la planification des mesures d'urgence ont commencé en octobre et un nouvel examen a été réalisé en novembre 1998. Les fiches de renseignements sur le risque ont été acheminées au SCT en novembre 1998.

Le 31 mars 1999, TPSGC a remis quatre dossiers au Bureau du projet de l'an 2000 du SCT : les plans d'urgence pour les fonctions opérationnelles EMG, y compris les plans des Services de télécommunications et d'informatique qui appuient les fonctions EMG, les plans d'urgence pour les services partagés de télécommunications, les plans d'urgence pour les installations techniques des immeubles et les plans d'urgence (plans de reprise des activités) pour les fonctions opérationnelles non EMG. **La qualité de ces documents a été soulignée dans une lettre du Bureau du projet de l'an 2000 du SCT au sous-ministre adjoint des SGTI, qui indiquait que la présentation de TPSGC en février 1999 avait été mise à la disposition des autres ministères à titre d'exemple de documents très avancés et approfondis<sup>3</sup>.**

Il y a également d'autres réalisations remarquables, notamment l'élaboration de l'infrastructure de passage à l'an 2000 et du Plan d'intervention en cas d'urgence par les SGTI (le 4 mars 1999), la rédaction d'ébauches de lettres à l'intention des employés essentiels (sur place, sur appel et les employés non essentiels) et l'identification du jour zéro de TPSGC et de l'organisation d'intervention en cas d'urgence.

Les SGTI, la Division des préparatifs d'urgence ministériels du SGII des SI et les gestionnaires des directions générales opérationnelles ont participé à tous les aspects du processus.

Le 30 août, le groupe de Préparatifs d'urgence ministériels a signalé que les plans pour les secteurs suivants étaient prêts : la Direction générale de la vérification et de l'examen, la Direction générale des communications, la Direction générale des services de coordination des communications, le Groupe de la mise en œuvre des initiatives ministérielles, la Direction générale du service opérationnel au gouvernement, les Services gouvernementaux de télécommunications et d'informatique, la Direction générale des ressources humaines, la Direction générale des services juridiques, la Direction générale des services immobiliers et la Direction générale du service des approvisionnements.

### 1.2.2 Mise à l'essai

Les plans de reprise après sinistre (PRS) qui visent les centres informatiques et les systèmes et applications connexes sont mis à l'essai en parallèle avec les plans de reprise

---

<sup>3</sup> Lettre du Bureau du Projet de l'an 2000 du SCT au sous-ministre adjoint, SGTI, 7 juin 1999



des activités (PRA) et les plans de continuité des opérations qui couvrent toutes les étapes, allant de l'atténuation des répercussions à la reprise des fonctions opérationnelles. Les PRS et les PRA sont mis à l'essai au Ministère et dans l'ensemble du gouvernement fédéral (VALIDEX), au moyen de simulations.

#### Mise à l'essai des PRS

Les PRS des SRI ont été mis à l'essai dans le cadre de l'essai du PRS des SGTI, le 19 août (exercice de simulation). De plus, la capacité de transférer les fonctions essentielles d'un centre de données à un autre a dernièrement été mise à l'essai lors d'une grève (activation réelle en direct).

Le PRS des services bancaires a été mis à l'essai (essai physique complet). Ce plan a été éprouvé à maintes reprises (notamment pendant la tempête de verglas) et il a toujours bien fonctionné.

Le PRS des centres régionaux prévoyant le transfert de l'impression entre Dartmouth et Québec a récemment été mis à l'essai. Tout s'est bien déroulé, mais un certain nombre de problèmes opérationnels ont été décelés par la suite; les équipes s'affairent à les régler. Un autre essai aura lieu avant la fin de l'exercice, afin de vérifier si ces problèmes sont réglés.

Des essais relatifs à l'expédition de bandes dans les régions pour le transfert des données de paiement sont prévus avant la fin d'octobre 1999.

En plus des essais susmentionnés, les SRI ont participé à l'exercice de validation (VALIDEX) du GPNC, les 28, 29 et 30 septembre.

#### Mise à l'essai des PRA

Les essais concernant les PRA des directions générales et le groupe de coordination en cas de crise de l'administration centrale a commencé le 25 août 1999 et s'est terminée le 21 septembre 1999. L'essai comprenait une séance d'information générale d'une heure sur le plan de reprise des activités et un exercice de simulation de quatre heures. Environ 150 employés du Ministère ont participé à ces exercices, y compris de nombreux directeurs et directeurs généraux. On a conçu trois scénarios. Le premier visait à établir la mise en situation, le deuxième à amener les participants à se familiariser avec les plans et le troisième scénario à vérifier les fonctions essentielles, les délais et les stratégies de reprise, ainsi que les ressources nécessaires pour la reprise de ces fonctions essentielles. Dans chaque cas, des modifications ont été recommandées pour les PRA des directions générales; on a demandé aux coordonnateurs de PRA de chaque direction générale de prendre les mesures nécessaires. Les directions générales mettent actuellement leurs plans à jour. Les nouveaux plans sont prévus pour le 30 octobre.

Les 13 et 14 septembre 1999, on a effectué un exercice de simulation sans faute pour vérifier la pertinence, l'efficacité et l'intégrité des plans de continuité des opérations

visant à réagir aux événements liés à l'an 2000, et à former les employés concernés par les plans de continuité des opérations pour les fonctions opérationnelles EMG et prioritaires du Ministère. Ces essais portaient sur les plans de continuité des opérations liés aux fonctions opérationnelles prioritaires du Ministère, les services partagés de télécommunications (SGTI), les services bancaires, les services de paiement, les services de comptabilité centrale et de rapports, les services de rémunération, le soutien des SGTI pour les fonctions susmentionnées et les installations techniques des immeubles (SI).

Un deuxième exercice de simulation sans faute a été effectué afin de familiariser les directions générales avec l'exécution des PRS et de valider ces PRS pour les fonctions non EMG. Les essais portaient sur d'autres secteurs d'activité à l'administration centrale et dans les régions.

Les deux exercices de simulation sans faute ont été réalisés dans les délais prévus.

#### Essais concernant la planification des mesures d'urgence externes

Un exercice de simulation (VALIDEX) a été exécuté du 28 au 30 septembre 1999, sous la supervision du GPNC. Cet exercice visait à évaluer la capacité de la structure de transition à l'an 2000 du gouvernement du Canada de coordonner et de faciliter le soutien fédéral en cas de situation d'urgence grave ou de plusieurs situations d'urgence simultanées, et sa capacité de fournir un environnement où les participants peuvent mettre leurs propres plans d'urgence à l'essai.

Les ministères fédéraux ayant des fonctions EMG et quelques provinces ont participé. Des incidents fictifs, entre autres, ont servi à simuler la période du 4 au 6 janvier 2000.

Le 4 octobre 1999, les résultats de l'exercice de validation (VALIDEX) n'avaient pas encore été diffusés. Toutefois, le « *First Impressions Report* », remis au GPNC le 1<sup>er</sup> octobre 1999, a été transmis à certains employés de TPSGC. On prévoit que l'analyse des événements servira à améliorer les procédures et les plans. D'autres essais internes sont prévus pour les secteurs d'activité des SGTI, du Receveur général (services bancaires) et du Receveur général (Système central de comptabilité).

#### **1.2.3 Observations**

TPSGC a abordé la planification des mesures d'urgence en vue de l'an 2000 d'une manière structurée qui est conforme aux meilleures pratiques et aux normes de l'industrie.

La nécessité d'établir, en vue de l'an 2000, des plans appropriés de continuité des opérations, d'évaluation des risques et de reprise des activités pour les fonctions opérationnelles EMG a accru la capacité globale de TPSGC de veiller à la non-interruption des activités liées à tous les services, programmes et opérations essentiels.

La planification des mesures d'urgence pour l'an 2000 a été intégrée à d'autres activités et produits liés aux PRS et aux PRA, notamment la planification de reprise après sinistre pour les systèmes EMG entretenus par les SGTI depuis 1988 et l'élaboration de PRA pour chaque direction générale, coordonnée par le groupe de Préparatifs d'urgence ministériels des SI.

TPSGC a établi des liens avec les organisations des organismes centraux ayant des responsabilités en matière de planification des mesures d'urgence pour l'an 2000. TPSGC a non seulement respecté ses échéances en ce qui concerne toutes les présentations requises, mais il a été cité comme exemple à suivre pour les autres ministères du gouvernement. Il a aussi aidé le GPNC à déterminer les tests à inclure dans l'exercice de validation du gouvernement du Canada (VALIDEX) et il a joué un rôle clé dans le processus d'essai.

Conformément au calendrier de l'exercice de planification de la continuité des opérations de TPSGC, les résultats de l'exercice VALIDEX et des autres tests seront évalués en vue d'améliorer davantage les plans d'urgence du Ministère pour l'an 2000, les plans de reprise après sinistre appuyés par les SGTI et les plans de reprise des activités de TPSGC pour les fonctions opérationnelles EMG.