



# **Rapport sur l'analyse des besoins en GI/TI**

Affaires étrangères Canada  
et  
Commerce international Canada

Bureau de l'inspecteur général  
Direction de l'évaluation (ZIE)

Novembre 2005

## TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES ACRONYMES</b> .....	ii
<b>SOMMAIRE</b> .....	iv
<b>SECTION 1 - INTRODUCTION</b> .....	1
1.1    Survol et contexte .....	1
1.2    Sommaire du rapport .....	2
<b>SECTION 2 - DÉMARCHE ET MÉTHODOLOGIE</b> .....	3
2.1    Portée et objectifs .....	3
2.2    Démarche .....	3
2.3    Limites de l'étude .....	5
<b>SECTION 3 - SURVOL DE LA GI/TI AU SEIN DE AEC/CICAN</b> .....	7
<b>SECTION 4 - CONSTATATIONS</b> .....	10
4.1    Productivité et efficacité .....	10
4.2    Réponse à l'Énoncé de politique internationale .....	43
4.3    Gouvernance et leadership .....	57
4.4    Autres constatations .....	59
<b>SECTION 5 - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</b> .....	71
5.1    Principales conclusions .....	71
5.2    Principales recommandations .....	77
5.3    Prochaines étapes - recommandations .....	79
<b>SECTION 6 - RÉPONSE DU DPI</b> .....	80

## LISTE DES ACRONYMES

ADAS	Accès direct au système - cartes pour accès à distance protégé à MITNET.
AEC	Affaires étrangères Canada.
AMG	Autres ministères du gouvernement.
C4	SIGNET C4 - le système actuel de traitement de l'information sensible.
C5	SIGNET C5 - le système proposé pour remplacer le SIGNET C4.
CICan	Commerce international Canada.
DSE	Directives du service extérieur.
EPI	Énoncé de politique internationale du Canada.
ERP	Employés recrutés sur place.
GC	Gouvernement du Canada.
GI	Gestion de l'information.
HTML	Langage hypertexte - langage de mise en forme des documents pour les pages Web.
IA	Intelligence d'affaires - un outil d'analyse et de production de rapports sur Cognos pour effectuer l'intégration des données provenant du SGI, du SGRH, du SGS et d'autres sources importantes de données.
LDSM	Logiciel disponible sur le marché.
OP	Ordinateur personnel.
PRE	Planification des ressources de l'entreprise - progiciels intégrés de gestion des ressources humaines et financières et de gestion du matériel (p. ex. SGI et SGRH).
Q et R	Questions et réponses - réponses aux questions soulevées en Chambre.
RH	Ressources humaines.
RLE	Réseau local d'entreprise
SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor.

SGDDI	Système de gestion des dossiers, des documents et de l'information (InfoBanque).
SGI	Système de gestion intégrée (système financier de AEC sur le SAP).
SGRH	Système de gestion des ressources humaines (système de gestion des ressources humaines de AEC sur PeopleSoft).
SGS	Système de gestion des salaires.
SIGNET	Réseau mondial intégré de communications.
SXD	Symbole de la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie.
TEMPEST	<i>Transient Electromagnetic Pulse Emanation Surveillance Technology</i> - ensemble de normes pour faire en sorte que l'information traitée par de l'équipement comme des ordinateurs personnels, des moniteurs et des imprimantes ne puissent être captée par un équipement de télésurveillance.
TI	Technologie de l'information.

## SOMMAIRE

### Survol

Le présent rapport présente les constatations, les conclusions et les recommandations d'une étude indépendante sur les besoins de Affaires étrangères Canada (AEC) (y compris du Bureau des passeports du Canada) et de Commerce international Canada en matière de gestion de l'information (GI) et de technologie de l'information (TI). Cette étude, qui a été menée par la Direction de l'évaluation (ZIE) entre juin et août 2005, a donné lieu à plus de cinquante séances avec des groupes de discussion, à des téléconférences avec les représentants des missions, à des entrevues officielles ainsi qu'à d'autres rencontres. Plus de 200 cadres supérieurs, gestionnaires et autres employés expérimentés ont participé à ces consultations. L'étude a commencé par une analyse des capacités en GI/TI nécessaires pour soutenir les priorités et les projets du gouvernement qui ont été déterminées dans l'Énoncé de la politique internationale du Canada.

### Portée et objectifs

L'étude porte sur l'ensemble des activités de GI/TI menées par les deux ministères, y compris l'infrastructure technologique commune et les autres services en GI/TI qui sont centralisés à la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD), ainsi que sur les applications d'affaires utilisées par une variété d'unités opérationnelles. Les lieux visés comprenaient tous les bureaux de l'administration centrale, des missions à l'étranger et les bureaux régionaux de Commerce international Canada (CICan); toutefois, étant donné que les besoins opérationnels et le cadre d'exploitation de Passeport Canada sont très différents, l'étude s'est attardée surtout aux besoins opérationnels importants de cette agence liés à sa connectivité avec Affaires étrangères Canada (AEC).

Le budget de SXD pour l'exercice 2005-2006, qui est de 101 millions de dollars en salaires, en dépenses en immobilisation et en dépenses d'exploitation, représente environ 5,1 % de l'ensemble des budgets des deux ministères. On ne peut évaluer de manière précise les dépenses totales en GI/TI parce que les coûts des applications d'affaires et des fonctions connexes sont répartis sur plusieurs budgets et qu'ils ne sont pas toujours codés de manière à ce qu'on puisse reconnaître les postes budgétaires en GI/TI. Historiquement, SXD est responsable de 70 % des dépenses ministérielles totales d'investissement en TI et de 65 % des dépenses d'exploitation en GI/TI. Si on effectue un ajustement pour tenir compte des coûts liés au personnel, on pourrait déduire que les dépenses totales des ministères liées en TI s'élèvent à environ 145 millions de dollars. Bien que seulement 8 millions de dollars du budget de l'exercice 2005-2006 de SXD ont été consacrés à des projets par rapport à des services de base,

Novembre 2005

le dirigeant principal de l'information (DPI) a une certaine latitude pour fixer des priorités chaque année et il pourrait choisir de réduire les niveaux de service, mais une telle décision aurait des conséquences sur d'autres services au sein des ministères.

Les principaux objectifs de l'étude étaient de réviser les besoins opérationnels actuels et futurs des ministères en ce qui a trait aux services de GI/TI, de déterminer jusqu'à quel point on répond à ces besoins actuellement et de cerner les causes premières de toute lacune importante, lorsque les services nécessaires ne sont pas fournis ou lorsque la prestation de ces services n'est pas tout à fait efficace. Les futurs besoins opérationnels découlent de l'analyse de l'Énoncé de la politique internationale.

## **Constatations et conclusions**

### ***Gouvernance et leadership***

Une exigence clé dans le traitement de la plupart des questions soulevées dans le cours de cette étude était d'harmoniser davantage la prise de décision en matière de GI/TI et les intérêts ministériels généraux. La structure de gouvernance actuelle en GI/TI n'a pas d'orientation stratégique et n'a donc pas favorisé ce rôle d'harmonisation. Toutes les décisions en matière de GI/TI doivent être prises de manière éclairée à l'aide de renseignements ainsi que de normes et d'architectures d'application qui sont cohérents. Il faut faire preuve de discipline pour respecter les exigences en matière de conformité et pour utiliser le mieux possible les biens existants ou proposés. L'ensemble de ces constatations révèle qu'il est vraiment nécessaire que le DPI exerce un rôle de leader efficace et que, parallèlement, les cadres supérieurs jouent un rôle tout aussi efficace.

### ***Productivité et efficacité***

La plupart des participants sont arrivés à un consensus selon lequel, à l'exception des besoins non satisfaits dans le cas de renseignements classifiés, les ministères avaient maintenant trouvé la « bonne méthode » grâce à l'infrastructure technologique commune SIGNET/MITNET qui est puissante, stable et fiable; ils ont aussi indiqué que le besoin le plus important pour l'avenir est d'utiliser plus efficacement la technologie disponible actuellement. En particulier, les ministères doivent orienter leurs priorités en matière de GI/TI de manière à constituer un portefeuille bien intégré d'applications d'affaires et des ressources d'information qui favorise vraiment la productivité et l'efficacité autant des employés que des unités opérationnelles.

L'étude a révélé que, en général, les ministères n'effectuent pas une gestion cohérente des applications d'affaires et des ressources d'information. Au contraire, les unités organisationnelles utilisent individuellement des applications, et bien que ces

Novembre 2005

applications servent à optimiser les processus opérationnels particuliers de ces unités, elles peuvent avoir des conséquences négatives sur la productivité et l'efficacité générales des ministères. Les conséquences négatives de la fragmentation des applications incluent des interfaces utilisateurs très différents, la duplication de l'entrée des données, la nécessité de régler des problèmes d'incompatibilités par rapport à des bases de données qui se recoupent et une perte de temps pour le supérieur hiérarchique qui ne peut consacrer du temps à des activités plus importantes. Des ressources fragmentées en matière d'information ont entraîné une perte de la mémoire de l'organisation, des décisions ou des avis contradictoires à cause d'une information incomplète, des problèmes liés à l'intégrité des données et une perte de temps importante, car les employés doivent chercher continuellement dans des supports de mémoire multiples pour trouver les renseignements dont ils ont besoin.

Une surabondance d'information est aussi un facteur qui nuit à la productivité et à l'efficacité; cette situation est en partie causée par l'absence de protocoles bien définis et obligatoires pour l'utilisation d'outils communs, par exemple en matière de courriel.

Les ministères ont besoin de mécanismes plus efficaces pour pouvoir effectuer individuellement des analyses de rentabilité dans le contexte de projets liés à des applications, pour évaluer leurs coûts et leurs profits généraux, pour élaborer et rendre obligatoires des normes, pour vérifier la facilité d'utilisation d'une application avant sa mise en oeuvre, et pour orienter plus efficacement les investissements actuels et futurs en matière de technologie de manière à atteindre les grands objectifs des ministères.

Le projet InfoBanque vise à répondre aux besoins opérationnels des ministères en matière de mémoire institutionnelle en se basant sur une application de gestion de documents pour l'ensemble du gouvernement prescrite par le SCT. Pour différentes raisons, cette technologie n'a pas encore été acceptée par la plupart des directions de l'administration centrale dans lesquelles elle a été mise en oeuvre, accentuant ainsi le problème lié à la fragmentation de l'information. D'autres ministères ont dû aussi surmonter des difficultés initiales en ce qui a trait à l'acceptation de cette technologie par les utilisateurs.

### ***Réaction à l'énoncé de politique internationale***

Une analyse des dix-sept priorités et des projets clés connexes du gouvernement élaborés dans l'EPI démontre qu'il est nécessaire d'améliorer les capacités fonctionnelles particulières de AEC/CICan/Bureau des passeports pour lesquelles des outils efficaces de GI/TI sont très importants. Ces fonctions sont liées à la gestion des programmes et du contenu (collaboration, gestion des contacts et des grands dossiers, mémoire institutionnelle facilement accessible, outils de recherche et interopérabilité avec les partenaires), à la gestion financière (processus opérationnels transactionnels) et à la capacité de réagir selon la situation (outils qui favorisent la mobilité de l'effectif,

Novembre 2005

la capacité de mettre sur pied des équipes appropriées et de les déployer rapidement, et les outils pour répondre aux urgences de manière efficace).

De manière générale les priorités et les projets établis dans l'EPI mettent l'accent sur un service extérieur plus rapide, efficace et adapté aux besoins. Le nombre important de ces projets indique que les ministères seront fortement invités à améliorer grandement leur productivité, à réduire certaines activités actuelles pour pouvoir libérer du temps et des ressources, ou les deux. Par conséquent, toutes les recommandations en matière de productivité incluses dans le présent rapport correspondent au programme de l'EPI.

### ***Autres constatations et conclusions***

#### **1. Planification de la continuité des opérations**

Le Centre informatique désigné (CID) qui est situé dans le sous-sol de l'édifice Pearson constitue un point de défaillance unique pour le système SIGNET et pour la plupart des applications d'affaires ministérielles. Étant donné qu'il n'existe pas de plan opérationnel officiel, ni de site déterminé qui pourrait rétablir les services essentiels dans un délai d'une semaine dans l'éventualité d'un incendie, d'une inondation ou d'autres dommages causés au CID, les ministères courent un risque inacceptable en ce qui a trait à la continuité des activités essentielles de leur organisation. Même si SXD a fait des progrès relativement aux budgets existants de remplacement cyclique de l'équipement, bien qu'elle assure une redondance des fonctions essentielles de son réseau entre les ordinateurs des deux locaux adjacents qui constituent le CID, une telle démarche n'offre aucune protection dans l'éventualité d'un dommage physique causé simultanément aux deux locaux. Par conséquent, AEC ne remplit probablement pas ses obligations en vertu de la Politique du gouvernement sur la sécurité et des normes auxiliaires de sécurité opérationnelle du SCT.

#### **2. Optimisation des ressources**

Les comparaisons des dépenses de AEC en GI/TI avec celles d'autres ministères fédéraux et d'autres ministères des Affaires étrangères indiquent que les dépenses de AEC correspondent à celles des autres organisations comparables. Selon les données du Conseil du Trésor, les coûts ministériels en GI/TI par utilisateur se situent près de la médiane par rapport aux 23 ministères et organismes fédéraux les plus importants, malgré les coûts supplémentaires inhérents à ses activités en général. En ce qui a trait à la comparaison avec d'autres ministères des Affaires étrangères, le modèle de soutien canadien en GI/TI est beaucoup moins coûteux que celui de la GB et est à peu près comparable à celui de l'Australie, ce dernier pays ayant un nombre moins élevé d'employés de soutien aux utilisateurs, toute proportion gardée, mais une gamme plus limitée de fonctionnalités offertes. Il faut indiquer que la GB et l'Australie disent être inquiets par rapport à l'escalade des coûts en TI, alors que le budget de SXD est

*Novembre 2005*



demeuré essentiellement le même au cours des dernières années, malgré une augmentation soutenue du nombre d'utilisateurs. Dans l'ensemble, la plupart des participants de l'étude n'ont aucunement indiqué qu'ils souhaiteraient que les ressources consacrées à la GI/TI soient diminuées de quelque manière que ce soit.

### **3. Orientations à l'échelle du gouvernement**

Le gouvernement a entrepris un programme de modernisation de ses services internes qui vise à réaliser une normalisation et une intégration importantes autant des services administratifs que des services en TI de l'organisation. Même si AEC et ITCan n'étaient pas inclus dans les ministères faisant partie de la « première vague », ils doivent participer à ce processus, avec tous les groupes de travail interministériels et tous les organismes de gouvernance appropriés liés au services partagés, pour être en mesure d'influencer le processus le plus possible, et pour harmoniser au maximum la planification ministérielle en GI/TI avec les grandes orientations du gouvernement.

### **4. Questions liées au Bureau des passeports**

Le Bureau des passeports a depuis longtemps plusieurs problèmes liés à un accès efficace et rentable aux services du SIGNET, par exemple les courriels aux missions et l'accès à intranet. On peut résoudre ces problèmes rapidement en mettant en pratique des solutions semblables à celles que SXD fournit aux bureaux régionaux de CIGan.

## **Recommandations**

La haute direction devrait demander que le DPI, en consultation avec les principaux propriétaires d'applications d'affaires, élabore un plan d'action global d'une durée de trois ans afin de mettre en oeuvre de manière systématique les recommandations suivantes :

### ***Gouvernance et leadership***

1. La haute direction devrait jouer un rôle primordial en matière de gouvernance de GI/IT, y compris une surveillance continue des investissements importants dans le domaine de la GI/TI et l'approbation de tous les projets d'application d'affaires dont le cycle de vie total de l'investissement est de plus de 100 000 \$, ou lorsque ces applications seront utilisées par plus de 100 utilisateurs situés à l'extérieur du bureau responsable. Ce rôle pourrait être attribué à un comité de gestion ou à un sous-comité de la GI/TI présidé par un sous-ministre adjoint.

2. Le DPI devrait exercer un rôle plus stratégique, et avoir le pouvoir de faire en sorte que toutes les applications d'affaire et les projets de base de données soient conformes aux normes et aux architectures ministérielles.

### **Productivité et efficacité**

3. Les applications d'affaires et les bases de données devraient être gérées comme un portefeuille sous la responsabilité du DPI avec l'objectif de rationaliser chaque composante du portefeuille afin d'optimiser la qualité des données, l'efficacité et la productivité des utilisateurs.
4. On devrait effectuer un test d'utilisation distinct de toutes les applications avant de les mettre en oeuvre à l'extérieur de l'unité responsable afin de valider leur facilité d'accès, leur conformité par rapport aux analyses de rentabilisation qui ont mené à leur approbation et leur conformité par rapport à toutes les normes applicables. Une autorité désignée qui représente les intérêts des missions et des programmes devrait participer à la conclusion de l'entente, et cette dernière devrait aussi inclure une stratégie de gestion du changement appropriée.
5. Un groupe de travail spécial devrait être créé pour élaborer des stratégies visant à régler les questions de gestion de l'information soulevées dans la présente étude, y compris le problème lié à la surabondance de l'information. Ces stratégies devraient proposer des moyens pour permettre à l'InfoBanque d'atteindre pleinement ses objectifs initiaux et elles devraient inclure des mesures concrètes pour améliorer dans une proportion de 10 % la productivité liée aux courriels au cours de chacun des trois prochains exercices financiers.

### **Réaction à l'énoncé de politique internationale**

6. Le DPI devrait proposer aux cadres supérieurs des stratégies de GI/TI pour améliorer les principales capacités des ministères déterminées comme étant nécessaires afin de répondre efficacement aux priorités et aux projets établis dans l'EPI du gouvernement. Ces stratégies devraient inclure des outils et des services pour favoriser la mobilité du personnel, des processus opérationnels en ressources humaines plus efficaces et adaptés aux besoins, des outils visant à faciliter les processus de collaboration et des normes ministérielles en matière de gestion des contacts, de gestion de projet et de déroulement des opérations.

### **Autres recommandations**

7. La haute direction devrait exiger, approuver et financer un plan officiel de continuité des opérations qui détermine les services de GI/TI qui sont essentiels aux missions et qui fixe des calendriers réalisables pour la reprise des activités.

Novembre 2005

Un tel plan nécessitera la création d'un autre site pour le système SIGNET et les serveurs des applications.

## Conséquences

Les recommandations précédentes ne peuvent être qualifiées de « spectaculaires », car elles n'exigent pas la mise en oeuvre de solutions technologiques d'avant-garde. Au contraire, elles font appel à une meilleure coordination, à une discipline, à une rigueur et à un leadership pour mieux utiliser les ressources budgétaires, les technologies et les biens existants afin de pouvoir atteindre les objectifs ministériels.

Les sept recommandations sont énumérées dans le tableau suivant, ainsi qu'une indication quant à la nature de chaque recommandation (les mesures à prendre pour les mettre en oeuvre), la période nécessaire à leur mise en oeuvre complète et la nécessité ou non d'un financement supplémentaire (en plus des budgets actuels des propriétaires des applications et de SXD).

Recommandation	Nature de la recommandation	Période nécessaire pour la mise en oeuvre	Nouveau financement nécessaire?
1. Un rôle plus important exercé par la haute direction en matière de gouvernance de GI/TI	gouvernance	< 1 an	non
2. Un rôle de leadership plus stratégique exercé par le DPI	gouvernance	< 1 an	non
3. Gestion des applications sur la base d'un portefeuille	politique	1 - 2 ans	non
4. Tests distincts sur la facilité d'utilisation	politique	1 - 2 ans	non
5. Groupe de travail sur les stratégies de GI	stratégie et mise en oeuvre	3 ans	non
6. Capacités en matière de GI/TI	évaluation et mise en oeuvre	2 - 3 ans	possible
7. Planification de la continuité des opérations en matière de GI/TI	planification et mise en oeuvre	1 - 2 ans	probable

Novembre 2005

## SECTION 1 - INTRODUCTION

### 1.1 Survol et contexte

Le présent rapport présente un sommaire des résultats d'une étude indépendante sur les besoins de Affaires étrangères Canada (AEC) (y compris du Bureau des passeports du Canada) et de Commerce international Canada. Cette étude avait été commandée avant la division de l'ancien ministère des Affaires étrangères et du Commerce international en deux ministères distincts, et elle a été menée pendant que cette séparation se poursuivait. La plupart des constatations s'appliquent aux deux ministères qui continueront de partager une infrastructure commune fournie par AEC en matière de GI/TI. Par conséquent on utilise l'expression « les ministères » dans le présent rapport comme référence aux deux ministères que sont AEC et CIGan.

L'étude sur l'analyse des besoins en GI/TI a été lancée par la Direction de l'évaluation (ZIE) à la suite de discussions entre le sous-ministre associé de Affaires étrangères (SMA), le SMA de Services ministériels (SCM), SXD et le Bureau de l'inspecteur général (ZIG) (entre autres) en raison d'une demande du sous-ministre des Affaires étrangères d'effectuer une révision des TI au sein du ministère. L'objectif de cette révision était de déterminer les besoins actuels et futurs des ministères en GI et en TI en tenant compte du contexte actuel de contraintes budgétaires.

Les principales questions soulevées dans l'étude sont les suivantes :

- les besoins opérationnels des ministères en tenant compte des nouvelles priorités du gouvernement établies dans l'Énoncé de politique internationale;
- l'exigence déterminante qu'ont les ministères de soutenir et de promouvoir les grands principes établis pour l'ensemble du gouvernement dans le rapport *Des résultats pour les Canadiens et pour les Canadiennes* (savoir, une bonne gouvernance, une optimisation des ressources et la satisfaction des clients);
- la nécessité de tenir compte des répercussions du regroupement planifié des fonctions liées à la TI à l'échelle du gouvernement.

Par l'intermédiaire d'une demande de proposition concurrentielle, la Direction de l'évaluation a retenu les services d'une société d'experts-conseils pour effectuer l'Étude en son nom. ZIE a dirigé l'étude avec le soutien d'un groupe consultatif dont les membres provenaient du Comité directeur de AEC/ITCan sur la gestion de l'information et de la technologie (GIT).

Novembre 2005

## **1.2 Sommaire du rapport**

Le rapport contient cinq sections :

- La **section 1** présente l'étude;
- La **section 2** explique la méthodologie utilisée dans l'étude;
- La **section 3** fournit un aperçu de la fonction GI/TI au sein des ministères;
- La **section 4** expose en détail les constatations de l'étude pour chaque sujet soumis à l'évaluation;
- La **section 5** présente les conclusions et les recommandations découlant de ces constatations; et
- La **section 6** présente la réponse du DPI.

## SECTION 2 - DÉMARCHE ET MÉTHODOLOGIE

### 2.1 Portée et objectifs

L'étude porte sur toute la gamme d'activités entreprises par les deux ministères en matière de gestion de l'information et de technologie de l'information. Ces activités incluent l'infrastructure technologique et les autres services centralisés de GI/TI offerts par la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD) ainsi que les applications d'affaires utilisées par une variété d'unités opérationnelles différentes. La gamme des applications varie, allant des systèmes ministériels importants comme le système de gestion intégrée (SGI), aux principales applications des programmes et services comme le Système des contrôles à l'exportation et à l'importation, et à une myriade de petites applications, de bases de données et de ressources d'information visant à répondre aux besoins de la clientèle de l'ensemble des ministères et à ceux des bureaux individuels, des missions, des groupes de travail et des employés. Sur le plan géographique, l'étude inclut tous les bureaux de l'administration centrale, des missions à l'étranger et les bureaux régionaux de CIG au Canada.

À cause des besoins opérationnels et de l'environnement de travail très différents du Bureau des passeports du Canada, l'évaluation de cette organisation a été limitée à ses besoins opérationnels actuels en matière de connectivité avec AEC.

L'étude visait principalement à examiner les besoins opérationnels des ministères relativement aux services de GI/TI, à déterminer dans quelle mesure ces besoins sont satisfaits présentement, et à cerner les causes fondamentales de toute lacune importante, lorsque les services nécessaires ne sont pas fournis ou ne sont pas offerts de manière efficace.

### 2.2 Démarche

On a utilisé les méthodes de collecte de données suivantes pour recueillir l'information nécessaire afin de déterminer les besoins opérationnels en GI/TI et d'évaluer le degré d'efficacité avec lequel on répond à ces besoins au sein des ministères :

- **Examen des documents** : L'étude a commencé par le choix, la collecte et l'examen des documents pertinents portant sur la politique, la planification et l'évaluation de la GI/TI.
- **Interviews sous forme d'entrevues libres** : On a effectué des interviews et tenu des discussions de manière non officielle (environ 50) avec des gestionnaires, des utilisateurs et des spécialistes en GI/TI à tous les niveaux

Novembre 2005

tout au long de l'étude. Ces interventions ont servi à combler les lacunes détectées dans les documents, elles ont facilité la formulation des questions qui seraient posées aux participants lors des séances officielles, et elles ont été d'une aide précieuse à l'étape de l'analyse visant à déterminer les causes sous-jacentes de biens des problèmes soulevés par les utilisateurs.

- **Exposés didactiques** : On a fait des exposés didactiques à l'intention du Comité directeur de la gestion de l'information et de la technologie (GIT), du Groupe des propriétaires des grandes applications, du Comité exécutif du Bureau des passeports et du Groupe de travail interministériel sur les services communs à l'étranger. Dans chacun des cas, on a demandé aux membres des comités de déterminer les questions qui, selon eux, devraient être traitées au cours de l'étude, et de fixer des priorités à ce sujet. Trois réunions ont eu lieu subséquemment avec les membres du sous-comité du Comité directeur de la GIT pour faire état de l'avancement des travaux et pour obtenir des conseils.
- **Révision et analyse de l'Énoncé de politique internationale** : On a effectué une révision et une analyse de l'EPI pour déterminer les besoins éventuels en GI/TI et de les valider auprès des groupes d'utilisateurs.
- **Collecte officielle des renseignements** : On a mené des entrevues officielles (24) avec des cadres supérieurs (le sous-ministre associé de Affaires étrangères et le sous-ministre adjoint de Enjeux mondiaux), le Dirigeant principal de l'information (DPI) et des cadres supérieurs pour avoir un échantillon représentatif des principaux secteurs fonctionnels et opérationnels, ainsi qu'avec des représentants d'autres ministères des Affaires étrangères qui, selon nous, avaient peut-être une approche pertinente en matière de GI/TI. Des séances officielles de discussion (12) ont eu lieu avec des groupes représentatifs des secteurs d'activités de AEC et de ITCan afin d'examiner en profondeur les besoins, les questions et les problèmes particuliers. Les groupes de discussion des directions générales étaient composés de directeurs, de directeurs adjoints et de cadres hiérarchiques expérimentés dont les divisions étaient généralement représentatives par rapport aux activités de leurs directions générales respectives. On a obtenu par l'intermédiaire de téléconférences (11) des renseignements des bureaux de missions et du bureau régional de CIGan. Finalement, on a obtenu les renseignements sur les risques d'exploitation liés aux principales applications dans le cadre d'entrevues avec les gestionnaires responsables des applications (12).
- **Analyse** : Tous les renseignements recueillis au cours de l'étude ont été examinés et répartis en cinq grandes catégories, comme l'indique la section 4 plus loin. Ces catégories sont les suivantes :

- Productivité et efficacité;
  - Réponse à l'énoncé de politique internationale;
  - Gouvernance et leadership;
  - Autres constatations.
- **Conclusions et recommandations** : Les conclusions en ce qui a trait aux besoins opérationnels non satisfaits et aux causes à l'origine des lacunes cernées ont été résumées en fonction des mêmes cinq catégories, avec les recommandations sur la meilleure manière de régler ces problèmes.

### 2.3 Limites de l'étude

L'étude a été entravée par le manque d'information suffisante sur la gestion des dépenses en GI/TI, sur les applications d'affaires et les ressources documentaires; cette information aurait fourni une meilleure base quantitative pour expliquer un certain nombre de conclusions et de recommandations. Par exemple :

- Il n'existe aucune source d'information fiable sur la proportion importante de dépenses en GI/TI qui ne font pas partie de l'enveloppe budgétaire de SXD;
- Il n'existe pas d'inventaire exhaustif des applications d'affaires ou des ressources d'information;
- Il n'existe pas de modèle opérationnel établi en matière d'opérations ministérielles pour effectuer une analyse détaillée des coûts liés aux lacunes cernées en GI/TI.

La collecte d'une telle information selon un degré de précision raisonnable constitue un projet important en soi, et cet aspect dépasse le budget et la portée de la présente étude.

Le collecte d'information auprès des missions a été effectuée par l'intermédiaire de téléconférences seulement et ne comprenait pas de visites sur place. Seulement neuf missions ont participé au processus, en partie à cause du fait qu'il est difficile d'organiser de telles séances au cours de l'été.

Il faut noter que la méthodologie décrite précédemment met l'accent sur la collecte d'information auprès des utilisateurs des systèmes d'information, des services et de la technologie des ministères, par opposition aux spécialistes en GI/TI. Par conséquent, les conclusions de l'étude nous informent sur les besoins, les perceptions et les préoccupations des unités opérationnelles et de la communauté des utilisateurs. Dans ce sens, bien des observations sont nécessairement anecdotiques, car elles sont fondées sur les expériences et la compréhension des participants en ce qui a trait aux

Novembre 2005



services et aux outils qu'ils utilisent sur une base quotidienne. Dans certains cas, il peut y avoir des politiques ou des contraintes sous-jacentes qui nuisent à la productivité des utilisateurs et à la facilité d'utilisation des applications. Toutes les constatations ont été révisées avec le personnel de GI/TI pour faire en sorte que les conclusions et les recommandations soient bien documentées.

## SECTION 3 - SURVOL DE LA GI/TI AU SEIN DE AEC/CICAN

Les services de gestion de l'information et de technologie de l'information offerts aux employés de AEC, CICan et aux autres ministères (AMG) sont répartis en quatre grandes catégories :

- Services de télécommunications : MITNET, téléphone et autres services de télécommunications;
- Services informatiques : ordinateur en réseau Non classifié/Protégé A (SIGNET 3), ordinateur en réseau Protégé (SIGNET C4) et assistance à l'utilisateur;
- Services d'information : services en ligne, services spécialisés, gestion de l'information et bibliothèque/services de ressources;
- Applications d'affaires.

Les caractéristiques de la population d'utilisateurs de SIGNET sont énumérées dans le tableau suivant. En excluant les personnes ayant un statut de non-employé, les deux tiers des utilisateurs de SIGNET sont des personnes qui travaillent dans les missions et un tiers des utilisateurs travaillent à l'administration centrale. Sur le personnel canadien travaillant dans les missions, moins de la moitié sont des employés de AEC. Cette constatation met en lumière le fait que l'infrastructure du système SIGNET est utilisée par toute la communauté des employés du gouvernement du Canada à l'étranger.

	ETP	% du personnel canadien (PC)	% des employés
PC de AEC dans les missions	797	46 %	
PC de CIGan dans les missions	345	20 %	
PC des AMG dans les missions	577	34 %	
Total du PC dans les missions	1719	100 %	
Employés recrutés sur place (ERP)	4995		
Total des employés dans les missions	6714		67 %
Employés de AEC à l'AC (variable)	2640		
Employés de CIGan à l'AC (variable)	610		
Total des employés à l'AC	3250		33 %
Total des utilisateurs de SIGNET	11200		
Total des employés	9964		100 %

Novembre 2005

	ETP	% du personnel canadien (PC)	% des employés
Solde (entrepreneurs, employés temporaires, sites des AMG, etc.)	1236		

Le modèle actuel de prestation de services en GI/TI à AEC et à CIGan est centralisé par rapport à certains aspects et très décentralisé par rapport à d'autres. Les services de télécommunications, d'informatique et d'information sont centralisés et, comme tels, sont fournis à presque tous les employés de AEC et de CIGan, ainsi qu'aux employés des AMG dans les missions à l'étranger; il s'agit de services communs offerts par la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD). L'exception la plus importante est le Bureau des passeports qui, en tant qu'organisme exploitant distinct ayant des besoins opérationnels très différents, a élaboré, a mis en oeuvre et entretient sa propre infrastructure technologique grâce à sa source de revenus provenant des frais d'obtention des passeports. Les applications d'affaires sont financées et gérées sur une base décentralisée par chacune des unités opérationnelles de AEC et de CIGan.

Groupes de services provenant du plan de SXD pour l'exercice 2005-2006	ETP	Personnel	Exploitation	Capital	Total
Services essentiels de télécommunications	28	1 937 000 \$	19 817 000 \$	2 600 000 \$	24 354 000 \$
Services téléphoniques essentiels	31	2 149 000 \$	4 475 000 \$	1 700 000 \$	8 324 000 \$
Services et soutien des ordinateurs de SIGNET 3	101	6 851 000 \$	5 689 000 \$	7 210 000 \$	19 750 000 \$
Services et soutien pour le traitement des données classifiées	19	1 391 000 \$	1 130 000 \$	3 600 000 \$	6 121 000 \$
Informatique mobile	9	530 000 \$	889 000 \$	710 000 \$	2 129 000 \$
Services de sécurité des systèmes	15	1 005 000 \$	827 000 \$	0 \$	1 832 000 \$
Soutien des systèmes à l'étranger	31	2 223 000 \$	3 897 000 \$	430 000 \$	6 549 000 \$
Solutions d'affaires	53	3 899 000 \$	2 461 000 \$	900 000 \$	7 260 000 \$
Prestation de services Internet et de services internationaux de	15	912 000 \$	531 000 \$	500 000 \$	1 943 000 \$
Gestion du savoir et gestion de l'information	121	6 404 000 \$	2 099 000 \$	3 900 000 \$	12 404 000 \$
Services de gestion des programmes	91	6 258 000 \$	2 700 000 \$	500 000 \$	9 458 000 \$
<b>Budget total de SXD</b>	<b>514</b>	<b>33 560 000 \$</b>	<b>44 515 000 \$</b>	<b>22 050 000 \$</b>	<b>100 125 000 \$</b>

Novembre 2005

Les dépenses de SXD représentent environ 5,1 % du budget total des deux ministères. On ne peut pas évaluer de manière précise les dépenses totales en GI/TI, car les coûts liés aux applications d'affaires et aux fonctions de soutien sont répartis sur plusieurs budgets et, de plus, ils ne sont pas codés de manière à pouvoir reconnaître les postes budgétaires en GI/TI. Au cours de la dernière décennie, les dépenses de SXD s'élevaient en moyenne à 70 % des dépenses d'investissement en TI des ministères, les dépenses des secteurs d'activités de l'AC s'élevaient à un peu plus de 20 % et celles des missions à un peu moins de 10 %. Les dépenses d'exploitation en GI/TI de SXD s'élevaient en moyenne à environ 65 % des dépenses totales. Si la tendance se maintient relativement à ces moyennes, on peut conclure que le niveau actuel des dépenses des ministères en GI/TI s'élèverait vraisemblablement à 145 millions de dollars.

Dans le contexte d'un examen des opérations du gouvernement en matière de TI, le Secrétariat du Conseil du Trésor a examiné les données des comptes publics et a évalué les dépenses totales du MAECI en TI à 167 millions de dollars. Si on effectue un ajustement de 29 millions de dollars en raison d'une augmentation liée à l'intégrité des programmes et au fonds d'investissement pour le programme Gouvernement en Direct au cours de l'exercice 2003-2004, les données correspondent à l'estimation initiale précédente. Si on effectue un ajustement à cause du nombre important d'ERP et des utilisateurs des AMG dans les missions dans le cas de AEC, les données indiqueraient des dépenses annuelles par utilisateur en TI de l'ordre de 16 728 \$ pour l'exercice 2003-2004, ce qui situe AEC à peu près dans la moyenne par rapport à l'importance des dépenses ministérielles en TI - soit au onzième rang parmi les 23 ministères les plus importants pour l'exercice 2003-2004, malgré des dépenses accrues et des frais généraux supplémentaires liés à l'entretien et au soutien du réseau global.

Il est difficile de déterminer quelle portion du budget de SXD pourrait être considérée comme étant discrétionnaire, de quelque manière que ce soit. À l'interne, SXD répartit son budget en deux catégories : le budget de base (frais liés à l'exploitation, aux salaires et aux heures supplémentaires pour les services de la DG) et les « projets ». Le budget de la plupart des projets n'est pas de nature discrétionnaire, car il est utilisé pour renouveler des éléments de l'infrastructure existante. Au cours de l'exercice 2005-2006, seulement 8 millions de dollars seront consacrés à des projets.

Sur le plan budgétaire, le souplesse provient de l'établissement des calendriers d'exécution et des choix de la direction en matière de renouvellement des infrastructures. Par conséquent, le DPI a le pouvoir de fixer des priorités chaque année et de réserver des fonds pour de nouveaux projets. Il existe aussi un élément discrétionnaire lié aux services « de base »; en effet, SXD pourrait choisir de réduire les niveaux de service, mais de telles décisions auraient des conséquences sur d'autres secteurs des ministères.

Novembre 2005

## SECTION 4 - CONSTATATIONS

### 4.1 Productivité et efficacité

#### 4.1.1 Survol - changement de priorité

Le thème commun qui a émergé de toutes les séances des groupes de discussions, des téléconférences avec les missions et des interviews menés dans le cadre de la présente étude était la nécessité d'effectuer un virage, à partir du besoin apparent de mettre l'accent sur de nouvelles solutions technologiques vers une utilisation plus efficace des technologies existantes, afin de mieux répondre aux besoins opérationnels réels des ministères. La plupart des suggestions et des préoccupations exprimées au cours de ces séances portaient sur l'amélioration de la productivité et de l'efficacité des employés, des groupes de travail et des ministères dans leur ensemble.

**1<sup>re</sup> constatation** : *La plupart des employés de AEC et de CIGan sont très satisfaits de l'infrastructure de services SIGNET 3 et MITNET, mais ils croient qu'on ne met pas suffisamment l'accent sur l'utilisation la plus productive et la plus efficace possible des technologies dans lesquelles les ministères ont investi.*

Les personnes et les groupes qui ont participé à la présente étude ont exprimé leur satisfaction de manière presque unanime par rapport aux services offerts par SIGNET 3 et MITNET. Ils avaient l'impression que AEC avait maintenant « fait le bon choix » en créant une infrastructure commune qui est puissante, stable et fiable. Plusieurs participants aux groupes de discussion qui avaient récemment travaillé dans d'autres ministères ont fait remarquer à leurs collègues qu'on ne devrait pas tenir pour acquis une telle stabilité. Même ceux qui avaient formulé des critiques par rapport à l'importance de la fonction de GI/TI au sein de AEC ne sont pas allés jusqu'à suggérer qu'ils appuieraient une réduction importante des niveaux de service dans ce domaine. Toutefois, les participants ont poursuivi leurs discussions et ont suggéré divers moyens pour mieux utiliser, gérer, regrouper et soutenir les applications d'affaires et les ressources d'information offertes par l'intermédiaire de cette infrastructure.

#### 4.1.2 Applications d'affaires

##### 4.1.2.1 Survol des applications d'affaires

Les infrastructures de TI comme SIGNET fournissent les principales « autoroutes » de l'information qui soutiennent les entreprises modernes dispersées sur le plan géographique. Toutefois, la valeur réelle des investissements en TI est mesurée en

Novembre 2005

fonction de leur capacité de permettre aux employés et aux unités opérationnelles, individuellement et collectivement, d'atteindre les objectifs généraux de l'entreprise. On détermine principalement cette valeur au moyen des *applications d'affaires*, qui sont des programmes logiciels autonomes qui exécutent des tâches bien définies liées aux activités et qui sont contrôlés par les utilisateurs.

Du point de vue d'une entreprise, la seule raison valable d'investir des ressources limitées dans des applications d'affaires est d'améliorer l'efficacité ou l'efficience de ses processus opérationnels. Dans la pratique, les processus opérationnels et les applications évoluent en symbiose. Les processus opérationnels devraient vraiment dicter le choix des applications et les applications devraient fournir des occasions nouvelles de simplifier et d'améliorer les processus opérationnels. Il serait illogique d'investir dans la création d'applications personnalisées pour des processus opérationnels existants qui seraient peu utiles ou peu conviviales, lorsque des logiciels de série sont disponibles dans le commerce et offrent des versions normalisées de ces mêmes processus. Comme les processus opérationnels fonctionnent rarement de manière isolée, des portefeuilles d'applications cohérentes sont conçus pour intégrer et simplifier ces processus, tout en réduisant au minimum les coûts et le caractère complexe de ces processus.

Voici trois mesures fondamentales que vous pouvez prendre lorsque vous achetez des applications d'affaires pour soutenir des processus opérationnels particuliers : acheter des logiciels disponibles sur le marché (LDSM), mettre en application, adapter ou regrouper un ou plusieurs systèmes existants (p. ex. SGI ou SGRH) et créer une application personnalisée. Cette dernière solution est souvent la plus coûteuse, car elle occasionne des coûts à long terme qui sont souvent oubliés ou grandement sous-évalués (ordinairement, les coûts d'amélioration et d'entretien annuels s'élèvent à environ 22 % de l'investissement initial).

Comme nous l'avons indiqué à la section 2.3 précédente, nous ne connaissons pas le nombre total d'applications d'affaires utilisées présentement au sein des ministères. Les 17 applications les plus importantes et les plus connues, qui sont énumérées dans le tableau suivant, comptent pour un très faible pourcentage de toutes les transactions réelles. Développement des applications (SXED) entretient environ 40 applications qu'elle a créées sur une base de recouvrement des coûts à l'intention des propriétaires fonctionnels dans l'ensemble du ministère ainsi qu'environ 200 sites Web. Toutefois, beaucoup d'unités de l'AC et des missions ont créé et entretiennent leurs propres applications, sans avoir eu recours à SXD, soit avec l'aide de leurs propres employés ou de consultants. Pour connaître l'ampleur de cette situation méconnue, il faudrait effectuer un inventaire exhaustif des applications, unité par unité.

Nom de l'application	Acronyme	Propriétaire	Fonction opérationnelle/base utilisateur
CFSI Virtuel		CFSI (Institut canadien de service extérieur)	Information et horaires sur le formation pour tous les employés de AEC/CICan
Portail d'apprentissage de GIT		CFSI	Cours de formation en ligne en GI/TI - tout le personnel
Campus virtuel		CFSI	Cours de formation en ligne - tout le personnel
Système de gestion des opérations consulaires	COSMOS	CNC (Affaires consulaires - informatique)	Gestion des cas du programme consulaire - personnel consulaire des missions et de l'AC
ATIPFlow		DCD (Direction générale des services exécutifs)	Suivi des cas liés à toutes les demandes d'AIPRP (environ 1 500 cas par année)
Briefing Products Tracking System	BPTS	DCD	Note documentaire liée au déroulement des opérations, environ 1000 utilisateurs de l'AC
Système électronique de question et réponses	EQAMS	DCD	Q et R sur le déroulement des opérations, environ 1000 utilisateurs de l'AC
Système de gestion de la correspondance ministérielle	MCMS	DCD	Déroulement des opérations liées à la correspondance ministérielle, environ 1000 utilisateurs de l'AC
Système de contrôle des exportations	ECS	EPC (Direction des services d'administration et de technologie)	Rapport sur les permis d'exportation : 200 à 400 entreprises
Système de contrôles à l'exportation et à l'importation	EICS	PCC	Traitement des permis - 200 courtiers en douane
	IA	SMS (Gestion des systèmes ministérielle, politique et rapports)	Analyse, rapport sur les données ministérielles,, jusqu'à 4000 utilisateurs
Système de gestion des ressources humaines	SGRH	SMS	Transactions liées aux ressources humaines
Système de gestion intégrée	SGI	SMS	Transactions financières ministérielles, jusqu'à 4000 utilisateurs
Système de gestion des salaires	SGS	SMS	Données sur la gestion des salaires, jusqu'à 4000 utilisateurs

Novembre 2005

Nom de l'application	Acronyme	Propriétaire	Fonction opérationnelle/base utilisateur
PGBM - base de données PRIME		SRD (Direction générale des biens)	Information sur les installations/locaux des missions - tout le personnel
Trio		TCE (Direction du développement des exportations)	Gestion des contacts - toutes les missions commerciales et certaines unités de l'AC
Délégué commercial virtuel	DCV	TCE	Information commerciale et occasions d'affaires à l'intention des exportateurs canadiens

**2<sup>e</sup> constatation :** *Les ministères réclament plus de cohérence en matière d'applications d'affaires afin de pouvoir réduire de manière importante les conséquences négatives sur la productivité et l'efficacité de leurs employés et de leurs unités opérationnelles.*

Au cours de plusieurs entrevues et groupes de discussion, les participants des bureaux de l'administration centrale ainsi que des missions ont, à maintes reprises, parlé d'applications qui ne répondaient pas à leurs besoins, qui ne convenaient pas à leurs régimes de travail, qui ne fonctionnaient pas de manière fiable dans leurs environnements de travail particuliers et pour lesquelles ils disaient n'avoir pas reçu de formation adéquate et ne pouvaient pas obtenir de soutien en temps opportun. Bien que les participants mentionnent que des applications particulières, comme COSMOS et le Délégué commercial virtuel, ont une réelle valeur, en général, ils sont d'avis que les applications sont mises à leur disposition par plusieurs groupes différents au sein des deux ministères de manière non coordonnée, en utilisant des technologies sous-jacentes, des interfaces utilisateurs (aspect et convivialité) et des structures de données très différentes. Même les applications produites par un même bureau parrain sont perçues comme n'étant pas suffisamment intégrées, car ces applications exigent des utilisateurs qu'ils saisissent à plusieurs reprises les mêmes renseignements de différentes manières. Selon eux, tous ces facteurs grugent du temps et, par conséquent, nuisent à la productivité.

Les préoccupations des participants aux groupes de discussion et aux téléconférences qui portent principalement sur les applications, ainsi que leurs causes, sont exposées en détail dans les sous-sections suivantes.

Novembre 2005



#### 4.1.2.2 Applications en gestion financière et en gestion des ressources humaines

**3<sup>e</sup> constatation :** Les ministères doivent permettre aux gestionnaires d'avoir accès plus facilement aux données communes sur les ressources humaines et financières, tout en réduisant la prolifération des applications d'affaires qui gardent en mémoire leurs propres copies de ces données.

La présente étude révèle qu'il existe depuis longtemps une absence de concordance entre les grandes applications ministérielles qui sont principalement axées sur les besoins centraux en matière de gestion financière et de gestion des ressources humaines et les besoins des gestionnaires des unités d'affaires qui ont besoin d'outils conviviaux pour surveiller et gérer efficacement leurs propres budgets et ETP. Les participants aux groupes de discussion et aux entrevues ont fréquemment parlé des innombrables applications de base de données et de « système maison » qui ont été créées au cours des années avec l'objectif de surveiller et de gérer les données en matière de ressources humaines et financières. Comme la plupart de ces bases de données ne sont pas directement liées aux systèmes réglementaires de données ministérielles, elles tendent à devenir incompatibles les unes par rapport aux autres. Il est souvent nécessaire de faire appel à des sous-traitants pour mettre à niveau et faire concorder ces bases de données.

L'application ministérielle la plus importante est le Système de gestion intégrée (SGI) qui a été conçue selon une perspective de gestion financière par opposition à une gestion de programme et de production de rapports. Au moment de la création du SGI, on relatait un manque de leadership de la part des responsables des procédés administratifs sur des questions comme le format de présentation des rapports. Cette application met en oeuvre le traitement par lots pour certaines fonctions comme le traitement de la paye. Les processus de traitement par lots comme le rapprochement des salaires (qui est effectué le cinquième jour de chaque mois) peut dérouter les gestionnaires des unités opérationnelles, car ils se traduisent par des changements soudains aux données budgétaires qui ne sont pas nécessairement reproduits au même moment dans tous les systèmes ministériels et les systèmes connexes.

La plupart des données sur les ressources humaines sont enregistrées dans le Système de gestion des ressources humaines (SGRH). Selon les participants, les données du SGRH sont incomplètes et périmées. Une enquête a révélé que, même si le SGRH sert à enregistrer la plupart des renseignements sur les ressources humaines des ministères au Canada, les données sont saisies seulement après coup. En général, la seule manière de s'assurer que les systèmes de données soient toujours à jour est de faire en sorte que ces données fassent partie intégrante des processus opérationnels sous-jacents, afin que les transactions soient enregistrées en temps réel.

Novembre 2005

Si, par exemple, toutes les interventions de paye étaient saisies dans le SGRH, alors les données seraient nécessairement tenues à jour. Dans la situation actuelle, les employés en ressources humaines doivent partager leur temps entre la saisie de données en retard dans le SGRH et la réponse aux demandes urgentes des gestionnaires du service à la clientèle. Bien qu'on reconnaisse l'existence d'une telle lacune, il faudra, de manière réaliste, au moins deux ans pour la corriger, car les plans visant à intégrer les processus de traitement de la paye au SGRH exigent de créer une interface avec le système de paye de TPSGC, et cette démarche ne sera effectuée qu'après la mise à niveau du SGRH, à la sortie du prochain bloc important du système Peoplesoft.

Un système de gestion des salaires distinct (SGS) est utilisé à des fins de planification budgétaire.

Pour des raisons historiques, les grandes applications ministérielles ont été créées sur des plate-formes distinctes par des vendeurs différents (p. ex. le SGI est basé sur le système SAP et le SGRH sur le Peoplesoft). Les gestionnaires et les employés des unités opérationnelles doivent donc apprendre à utiliser de nombreux systèmes ministériels qui fonctionnent tous selon des principes différents. Étant que chacun de ces systèmes est mis à jour selon des calendriers différents, il n'est jamais possible pour les gestionnaires des unités opérationnelles d'avoir une image exacte de leur solde budgétaire disponible et de l'utilisation des ETP à un moment précis. Les gestionnaires ont, de façon constante, parlé de ce problème comme étant un obstacle majeur à leur capacité de gérer leurs unités de manière efficace. La seule option à leur disposition est de choisir arbitrairement un de ces systèmes et de fonder leurs décisions et la production de leurs rapports sur ses données, en sachant que les personnes qui utilisent d'autres systèmes obtiendront des chiffres différents.

Un système « d'intelligence d'affaires » (IA) a été mis en oeuvre afin de fournir aux gestionnaires un outil analytique pour produire plus facilement des rapports à l'aide de l'information venant du SGI, du SGRH et du SGS qui a été utilisée pour alimenter des « cubes de données » prédéfinis, mais cette fonction ne règle pas les problèmes liés à la tenue à jour des données. Par ailleurs, la viabilité financière du système d'intelligence d'affaires demeure incertaine, car ce système nécessite une participation des clients des unités opérationnelles.

**4<sup>e</sup> constatation :** *Les ministères doivent mettre en oeuvre une architecture de données ministérielle et élaborer les politiques connexes pour faire en sorte que tous les éléments de données ministérielles soient attribués à des « propriétaires » précis qui devront rendre compte de la fiabilité et de l'exactitude de ces données.*

Dans l'ensemble, AEC/CICan doivent créer une architecture de données ministérielles et élaborer les politiques nécessaires pour faire en sorte que tous les éléments de données ministérielles soient attribués à des « propriétaires » précis qui auront la responsabilité de la tenue à jour et du caractère exact de ces données. En l'absence d'une telle responsabilité, les données ministérielles continueront d'être peu fiables et, par conséquent, les ministères n'auront pas la crédibilité nécessaire pour empêcher les gestionnaires de créer leurs propres bases de données.

Chaque application d'affaires représente un investissement en ressources ministérielles, non seulement pour créer et tenir à jour l'application sur le plan technique, mais aussi pour couvrir les frais d'exploitation liés à la mise à jour et à la conservation des données. Les observations des participants ont clairement révélé que les applications redondantes et la perte de productivité causées par une duplication de la saisie et du rapprochement des données entraînent des coûts très importants aux ministères; toutefois, on ne peut pas déterminer l'importance de ces coûts dans le cadre de la présente étude à cause du manque de renseignements répertoriés. Quelle que soit l'importance exacte de ces coûts, ces ressources pourraient être mieux utilisées pour résoudre les problèmes de longue date liés aux données ministérielles et pour offrir à tous les gestionnaires les outils communs et les renseignements fiables dont ils ont besoin pour exécuter efficacement leur travail.

#### 4.1.2.3 Facilité d'utilisation des applications et productivité

**5<sup>e</sup> constatation :** *Les ministères doivent élaborer une politique pour faire en sorte que les effets cumulatifs positifs ou négatifs sur la productivité et l'efficacité des cadres hiérarchiques de l'administration centrale et des missions soient évalués dans le cadre du processus d'approbation des applications d'affaires nouvelles ou modifiées.*

De nombreux participants aux groupes de discussion ont indiqué que les fonctionnaires hiérarchiques sont surchargés de travail à cause d'une suite ininterrompue d'applications nouvelles et modifiées, et qu'ils doivent recevoir une formation et parvenir à un degré d'apprentissage suffisant pour pouvoir les utiliser de manière productive. L'apprentissage de chacune de ces applications entraîne une baisse de productivité et plusieurs d'entre elles exigent plus de temps que les processus actuels qu'elles visent à remplacer. Selon les participants, bien que ces applications soient mises en oeuvre avec une bonne intention, leur conception est principalement axée sur les besoins opérationnels, les priorités et les points de vue des unités responsables (des « propriétaires fonctionnels »), qui, en général, représentent le secteur des services des ministères. Le fait d'offrir de telles applications aux utilisateurs travaillant dans le secteur des programmes, sans évaluer en détail les coûts et les avantages autant pour les responsables que pour les utilisateurs, entraîne le risque de mettre en oeuvre des

Novembre 2005

applications qui sont avantageuses pour le propriétaire fonctionnel mais qui, paradoxalement, réduisent dans l'ensemble la productivité et l'efficacité des ministères.

**6<sup>e</sup> constatation :** *Il faut effectuer des tests indépendants sur la facilité d'utilisation de toutes les applications nouvelles et modifiées pour déterminer leur compatibilité avec la suite d'applications existantes du point de vue de l'utilisateur, et pour faire en sorte que ces applications puissent être utilisées de manière productive dans les milieux de travail ciblés avant leur mise en oeuvre réelle. Cette démarche est particulièrement importante dans le cas des missions qui dispose d'une largeur de bande limitée.*

Une autre préoccupation exprimée par tous les participants des groupes de discussion et des téléconférences est l'absence de tests sur la facilité d'utilisation avant de mettre en oeuvre les applications dans des endroits situés à l'extérieur des unités responsables. Les utilisateurs de l'AC ont mentionné des applications nouvelles ou modifiées qui ont causé des problèmes de compatibilité avec une ou plusieurs autres applications (p. ex. les répercussions négatives de l'application InfoBanque sur la vitesse et la stabilité du système Outlook qui sont expliquées à la section 4.1.3.4 plus loin), ou d'autres qui étaient très différentes quant à « l'aspect et à la convivialité » par rapport aux applications existantes. Par exemple, des propriétaires fonctionnels peuvent choisir de créer des interfaces utilisateurs spéciales parce qu'elles semblent plus attrayantes ou innovatrices, qu'elles sont un peu moins coûteuses et semblent offrir d'autres avantages aux utilisateurs. Toutefois, ces caractéristiques spéciales peuvent exiger une formation supplémentaire qui, elle, entraîne des interruptions du travail et causent des pertes de temps aux utilisateurs qui ne peuvent pas travailler à l'avancement des priorités ministérielles. Les interfaces inhabituelles exigent aussi une période d'apprentissage plus longue et les utilisateurs qui se servent à l'occasion de ces applications ne peuvent pas devenir très efficaces en cette matière. Des tests indépendants sur la facilité d'utilisation aideraient à déterminer les conséquences et les coûts associés à ces applications, et à prendre des décisions éclairées avant de les mettre en oeuvre; par conséquent, les utilisateurs finaux n'auraient pas à subir une baisse de productivité inutile.

L'exemple auquel on fait référence le plus souvent dans les groupes de discussion de l'AC est le système EQAMS; on a souvent dit que ce système avait doublé et même quadruplé la période de temps nécessaire aux chargés de dossiers pour produire les Q et R. Les utilisateurs dans les missions ont le plus souvent fait référence au nouveau Programme de gestion du rendement (PGR en ligne).

Les ministères ont besoin d'élaborer des processus et des lignes directrices officielles pour régler les problèmes de facilité d'utilisation et de productivité. Bien que SXD fournisse des « questionnaires de comptes » pour aider les éventuels propriétaires

Novembre 2005

fonctionnels à planifier leurs nouveaux projets d'applications, ces services sont optionnels et ne sont pas toujours utilisés. Le processus existant d'approbation de projets de GIT ne donne aucune indication à ce sujet et, comme l'explique la section 4.4 plus loin, la plupart des projets de création d'applications ne font pas l'objet d'un examen approfondi.

**7<sup>e</sup> constatation** : *Les secteurs des programmes ont besoin d'un interlocuteur sérieux pour faire valoir leurs intérêts avant l'approbation et la mise en oeuvre d'applications d'affaires nouvelles ou modifiées de manière importante.*

Plusieurs groupes de discussion ont indiqué qu'il n'existait pas d'autorité connue pour faire valoir les besoins opérationnels des cadres hiérarchiques et des employés dans les bureaux géographiques, fonctionnels et des missions qui ont le mandat d'offrir aux deux ministères des services qui ont vraiment une valeur ajoutée. Une telle autorité aurait la perspective nécessaire pour équilibrer les intérêts des propriétaires fonctionnels, des utilisateurs et des ministères dans l'ensemble au moment d'examiner les analyses de rentabilisation d'applications nouvelles ou grandement modifiées ainsi que la possibilité de les mettre en oeuvre.

Présentement, la portée des tests préalables à la mise en oeuvre effectués par SXD est limitée en ce qui a trait à la vérification de la compatibilité avec l'environnement SIGNET. Il n'y a pas de vérification indépendante pour déterminer que les versions proposées répondent aux objectifs établis dans l'analyse de rentabilisation qui a mené à leur approbation, qu'elles sont conformes aux normes ministérielles et qu'elles sont suffisamment stables pour ne pas constituer des risques inacceptables sur le plan de la productivité pour la communauté des utilisateurs. Les tests indépendants sur la facilité d'utilisation sont importants, étant donné que le secteur public et privé ont tendance depuis longtemps à mettre en oeuvre des applications avant de vérifier si elles sont véritablement appropriées par rapport au calendrier d'exécution, au budget et à d'autres contraintes.

Les missions, en particulier celles qui disposent d'une largeur de bande limitée, font remarquer que les développeurs de l'AC n'accordent souvent pas assez d'attention à cette réalité qu'est la bande passante limitée dans les missions. On fait remarquer à ce sujet les applications sur le Web qui contiennent beaucoup de graphiques qui sont de plus en plus utilisées par CIGan. Le site ressource de la diplomatie ouverte a aussi fait l'objet de critiques, car plusieurs missions ne peuvent pas télécharger les documents, faute de bande passante suffisante.

Étant donné que la bande passante du système MITNET pour communiquer avec les missions est une ressource limitée et partagée, les coûts de productivité liés aux pages

Novembre 2005

Web chargées de graphiques ne sont pas occasionnés uniquement aux utilisateurs immédiats de ces applications qui doivent attendre plusieurs minutes pour télécharger une simple page. En effet, les autres personnes qui utilisent simultanément cette bande passante subissent aussi une perte de productivité à cause de la surutilisation de cette bande. On suggère que toutes les applications, et non seulement celles créées par SXD, soient soumises à des tests de facilité d'utilisation. Dans ces tests, la bande passante est artificiellement réduite pour s'harmoniser avec celle du plus petit commun dénominateur dans les missions qui doivent obligatoirement utiliser ces applications, et on suggère que d'autres versions soient utilisées pour toute application qui échoue le test lié à la bande passante. Un certain nombre de missions ont soulevé un problème lié au fait que la plupart des documents, des formulaires, lettres ou modèles qu'ils reçoivent des différentes unités de l'AC sont rédigés sur des formats de papier standards nord-américains, alors que les missions utilisent exclusivement des formats européens (p. ex. papier de dimensions A4). Cette situation entraîne une perte de temps considérable et un délai lié au reformatage. On suggère d'effectuer un test de facilité d'utilisation particulier pour régler ces problèmes avant d'envoyer les documents dans les missions.

#### 4.1.2.4 Formation liée aux applications

**8<sup>e</sup> constatation :** *Il faut harmoniser davantage les besoins de formation avec le contexte de travail dans lequel ces applications d'affaires seront utilisées, de manière à ce que les utilisateurs visés les acceptent plus facilement.*

La formation est une question habituellement soulevée par les groupes de discussion et les personnes interviewées; selon eux, elle constitue une des raisons pour lesquelles des applications particulières n'ont pas été intégrées de manière satisfaisante dans les milieux de travail des participants. L'observation la plus fréquente est que les formateurs mettent davantage l'accent sur la mécanique de l'application, et non sur la manière de la mettre en oeuvre dans le contexte réel de travail des utilisateurs visés, car ces formateurs ne sont pas eux-mêmes suffisamment formés pour bien comprendre les activités des ministères. À ce titre, on cite les logiciels SGRH, PGP (Programme de gestion des passeports) et InfoBanque.

À l'AC, la situation est pire que dans les missions, car les participants ont révélé qu'il n'y avait à peu près pas de communications entre les responsables de la formation et les gestionnaires des divisions ou des bureaux visés afin d'établir un contexte de travail efficace pour la formation. On indique que la formation aurait fréquemment été une perte de temps ou que les connaissances acquises auraient été oubliées car, pour différentes raisons, l'application n'était pas pleinement fonctionnelle au moment où l'utilisateur est retourné à son lieu de travail. Beaucoup de participants ont indiqué qu'ils

Novembre 2005

ne pouvaient utiliser qu'une fraction des possibilités offertes par la plupart des applications.

Le succès de la formation en ligne offerte par l'Institut canadien du service extérieur (CFSI) est mitigé. Quelques participants ont dit avoir apprécié la facilité d'accès de cette formation, alors que qu'un grand nombre sont d'avis que les cours en ligne qu'ils ont suivis étaient trop détaillés ou ne correspondaient pas à leurs besoins. Le Programme de gestion du rendement est le logiciel cité le plus souvent dans ce dernier cas. Bien que le nombre de participants ayant formulé des commentaires sur ces cours était trop peu élevé pour tirer des conclusions valables, on peut penser que l'utilité de la formation en ligne pourrait être proportionnelle à la capacité de la bande passante dans les missions.

On a fait remarquer que les applications sont souvent mises en oeuvre dans les missions sans offrir de formation adéquate. Bien qu'une formation officieuse, entre collègues, soit chose courante (les utilisateurs intéressés explorent les caractéristiques d'une nouvelle application et transmettent l'information à leurs collègues), il y a des risques de répandre des idées fausses qui pourraient nuire à l'utilisation efficace de ces applications. Le Délégué commercial virtuel et InfoExport sont deux exemples soulevés comme étant des applications pouvant être très intéressantes, mais beaucoup d'utilisateurs n'ont pas une maîtrise suffisante de ces applications pour pouvoir les utiliser efficacement.

#### 4.1.2.5 *Financement pour l'entretien des applications et le service de soutien connexe*

**9<sup>e</sup> constatation** : *Pour mettre en oeuvre des applications, il faut pouvoir compter sur un financement à long terme approprié pour l'entretien de ces applications et le service de soutien nécessaire, avant d'offrir ces applications à une importante communauté d'utilisateurs.*

Les analyses de rentabilisation (analyse coûts-avantages) utilisées pour justifier le coût de la création ou de l'acquisition des applications d'affaires n'indiquent pas, ou sous-estiment grandement, les coûts d'entretien et de soutien à long terme qui sont nécessaires pour optimiser la productivité des utilisateurs, assurer la disponibilité et l'adaptation de l'application aux besoins opérationnels qui évoluent. Les coûts associés à la formation et à une perte de productivité, parce que les employés doivent apprendre en détail, encore une fois, le fonctionnement d'une autre application distincte, sont souvent oubliés ou minimisés.

Novembre 2005

Une question souvent posée par les propriétaires fonctionnels et les groupes d'utilisateurs était la suivante : « qu'entendez-vous par application ministérielle? », en d'autres mots, en matière de soutien financier, quand une application est-elle ministérielle et quand relève-t-elle d'une unité opérationnelle? Bien que presque tous s'entendent pour dire que les grandes applications ministérielles comme SGI, SGS et SGRH sont ministérielles, la distinction est plus difficile à faire dans le cas des applications des secteurs d'activités comme COSMOS ou d'applications plus spécialisées comme EQAMS. En général, l'emploi du terme « ministériel » varie; les propriétaires d'application définissent les applications ministérielles comme celles qui sont financées au niveau central, et les utilisateurs les définissent comme étant toutes les applications, sans égard à leur taille, qui sont mises en oeuvre à l'échelle des ministères.

La distinction précédente a des répercussions importantes autant pour les propriétaires que pour les utilisateurs des applications, car certaines applications d'affaires largement utilisées sont financées par des budgets de base pour l'entretien et le soutien à long terme alors que d'autres ne le sont pas. Par exemple, la Direction générale des services exécutifs (DCD) a mis en oeuvre un certain nombre d'applications importantes liées aux Q et R, aux notes d'information, aux demandes d'accès à l'information, et ainsi de suite. Dans plusieurs cas, l'achat de telles applications particulières était dicté par des ministres ou des sous-ministres, mais aucun financement à long terme n'était accordé. Par conséquent, il existe maintenant une série d'applications vieillottes dont les interfaces utilisateurs peuvent être très différentes de celles des autres systèmes ministériels et pour lesquelles il n'existe aucun budget de mise à niveau ou de remplacement, et ce, malgré les limites connues de ces applications qui ont des conséquences négatives sur la productivité des utilisateurs à l'échelle des ministères. De plus, il existe des applications partagées (p. ex. Représentants canadiens à l'étranger) dont personne ne veut prendre la responsabilité à cause des incidences budgétaires d'une telle décision.

#### 4.1.2.6 Causes fondamentales de la fragmentation des applications

**10<sup>e</sup> constatation** : Il est nécessaire d'élaborer des processus de gestion précis qui seront mis en oeuvre de manière uniforme, des processus qui harmonisent davantage les projets liés aux applications et les besoins organisationnels des ministères, afin de s'attaquer aux causes fondamentales des préoccupations et des problèmes soulevés dans la présente étude.

Un groupe de discussion composé de spécialistes en applications a été créé pour explorer les causes fondamentales des problèmes soulevés précédemment; ce groupe a déterminé un certain nombre de facteurs à l'origine de ces problèmes :

Novembre 2005



- Les clients communiquent rarement leurs besoins opérationnels SXD; ils ont déjà une idée préconçue quant à des solutions techniques possibles;
- On met d'abord l'accent sur une application proposée, et on reste sur cette position, au lieu de chercher le meilleur moyen de simplifier, d'améliorer et d'intégrer les processus opérationnels sous-jacents;
- Les développeurs d'applications ont souvent une connaissance insuffisante des activités des ministères;
- Il n'existe pas d'autorité déterminée qui parle au nom des secteurs généraux et de leurs utilisateurs (contrairement au cas des programmes ayant des activités concrètes comme la Direction générale des Affaires consulaires, le Bureau des passeports, Contrôle des importations et des exportations et le Service des délégués commerciaux du Canada qui sont appuyés par un leadership efficace et des applications très ciblées pour soutenir leurs programmes);
- Dans la même veine, personne ne fait valoir les besoins de l'organisation;
- Toute personne ayant de l'argent et de l'influence peut obtenir ce qu'elle veut (cette observation a été formulée maintes reprises pendant de nombreuses entrevues et séances de groupes de discussion);
- Il n'existe aucune architecture d'entreprise en ce qui a trait aux données ou aux applications que les développeurs doivent nécessairement respecter;
- Le personnel de SXD croit qu'il n'a ni le mandat ni le soutien de la gestion pour obliger les clients à agir de manière à respecter les orientations ministérielles et tenir compte, de manière générale, de l'optimisation des ressources.

### 4.1.3 Gestion de l'information

#### 4.1.3.1 *Survol de la gestion de l'information*

Une des définitions les plus utiles de la gestion de l'information (GI) est la suivante venant d'un militaire américain [traduction] « *la fourniture de renseignements pertinents à la personne appropriée, au moment approprié, dans un format qui est accessible, pour faciliter la compréhension de la situation et la prise de décision.* » La fourniture de renseignements pour faciliter la compréhension de la situation et la prise de décision a toujours été un élément essentiel du mandat de AEC et de CIGan. Toutefois, étant donné que les outils informatiques sont incapables de « comprendre » les renseignements qu'ils emmagasinent, transmettent et traitent, le problème fondamental de la GI est de trouver la manière d'utiliser efficacement ces outils pour trouver les renseignements « pertinents », la personne « appropriée » et le moment « approprié », ainsi que le format « accessible » afin de répondre à un besoin organisationnel donné.

Novembre 2005

Les renseignements pertinents peuvent provenir de différentes sources : documents, courriels, journaux, livres, périodiques, dossiers sur papier, inventaires, cartes professionnelles, sites Web internes et externes, médias électroniques comme des disquettes, cédéroms, disques DVD, bases de données, pièces de correspondance, collections de photographies, émissions de radio et de télévision, et une grande variété d'autres sources (y compris les mémoires individuelles). Les renseignements existent en nombre suffisant pour répondre aux besoins opérationnels de AEC et de CIG. Le défi consiste plutôt à composer avec une fragmentation de ces renseignements et à repérer parmi une foule de renseignements disponibles celui qui est pertinent et qu'on peut obtenir de manière réaliste en fonction du temps dont on dispose.

**11<sup>e</sup> constatation :** *Étant donné que SxD a réussi à mettre en oeuvre une infrastructure technologique stable et efficace, elle doit adapter ses priorités afin de fournir à ses employés les moyens de gérer l'information de manière productive et efficace en tenant compte de leur environnement de travail actuel. Une telle démarche nécessitera l'élaboration de politiques de gestion de l'information cohérentes et facilement compréhensibles qui sont conformes à la culture, aux pratiques opérationnelles et aux priorités d'affaires des ministères.*

Une opinion qui a été exprimée par de nombreux participants au cours des interviews et des groupes de discussion est la suivante : la technologie de l'information fonctionne maintenant très bien en ce qui a trait à l'infrastructure stable et efficace de SIGNET 3, mais les ministères ont toujours de sérieuses lacunes sur le plan de la gestion de l'information. Selon les observations de plusieurs participants, les problèmes des ministères sont liés à un abandon progressif de la gestion de l'information à l'échelle gouvernementale au cours des années 1990, alors qu'on avait recours à la technologie de l'information de manière désordonnée pour remplacer le personnel de soutien traditionnel dans un contexte de réductions budgétaires rigoureuses. Certains autres participants se disent inquiets et affirment que SxD a tellement mis l'accent sur la technologie, pendant si longtemps, que son orientation et ses capacités actuelles ne sont peut-être pas suffisantes pour régler efficacement les problèmes liés à la gestion de l'information. Quelles que soient les causes fondamentales, l'incapacité perçue des ministères à gérer efficacement l'information est vue comme un élément qui mine grandement l'efficacité et la crédibilité de ces ministères lorsqu'ils interagissent avec les autres et lorsqu'ils transmettent des renseignements incomplets et fragmentés.

Avant les années 1990, les pratiques de travail ministérielles étaient guidées par un ensemble cohérent de politiques et de pratiques en GI qui faisaient en sorte que toute l'information et les décisions pertinentes sur un sujet donné étaient conservées dans les fichiers physiques appropriés et, par conséquent, on pouvait y avoir accès rapidement au besoin. Ces politiques et ces pratiques étaient efficaces parce que toutes les unités

Novembre 2005

opérationnelles avaient à leur disposition le nombre approprié d'employés de soutien qui étaient formés pour mettre en oeuvre ces pratiques. Les nombreux problèmes de gestion des applications, des données et des documents qui sont soulevés dans les sous-sections à venir font ressortir le besoin général de mettre à jour l'ensemble des politiques et des pratiques en GI. Ces politiques et ces pratiques, tout en s'adaptant à une ère technologique caractérisée par des outils automatisés puissants et un personnel de soutien réduit au minimum, favoriseront une compréhension commune de la manière dont l'information devrait être gérée et offriront l'équivalent virtuel d'un dossier sur papier sur n'importe quel sujet.

#### 4.1.3.2 Surabondance d'information et productivité en matière de courriel

**12<sup>e</sup> constatation :** *Il est urgent de régler la question de la surabondance d'information; cet aspect est considéré comme l'obstacle le plus important en matière de productivité et d'efficacité ministérielles. L'élaboration de protocoles efficaces visant à contrôler le volume de messages dans SIGNET est considérée comme une démarche nécessaire et particulièrement importante à cet égard.*

La surabondance de l'information est un « dossier chaud » qui a été soulevé par à peu près tous les groupes de discussions et participants aux interviews dans les missions. La plupart des participants ont vanté les mérites du système de courriel SIGNET ainsi que ses nombreuses fonctionnalités. Toutefois, ils étaient consternés de constater à quel point ces fonctions étaient mal utilisées. Les agents autant de l'AC que des missions ont révélé qu'ils étaient littéralement surchargés de courriels, par des centaines de messages laissés dans leurs boîtes de courriel à chaque fois qu'ils revenaient d'un bref congé ou d'un voyage d'affaires. Les employés des missions font remarquer que la raison pour laquelle les ministères investissent des sommes importantes pour avoir des employés à l'étranger est que ces derniers puissent interagir avec les représentants, les entreprises et les sociétés à l'étranger, et non pour qu'ils restent à leurs bureaux pour vider leurs boîtes de courriel. Plusieurs croient que, dans la pratique, l'obligation de répondre à une surabondance de courriels nuit à leur capacité de se concentrer sur les questions stratégiques. Comme le souligne un agent [traduction] « ces courriels nous empêchent de travailler ».

Il existe deux manières de fournir de l'information aux employés : les démarches « push » et « pull ». La technologie push consiste à communiquer l'information aux employés, qu'ils aient besoin ou non de cette information, et la technologie pull consiste à afficher l'information à un endroit connu des employés qui peuvent y avoir accès au moment qui leur convient et s'ils en ont besoin. Le courriel est un bon exemple de communications selon la technologie push - le message est affiché dans votre boîte de courriel et vous décidez de ce que vous en ferez. L'intranet est un exemple évident de

Novembre 2005

communications selon la technologie pull. Lorsque des situations nécessitent de prendre des mesures immédiates, la démarche push est de toute évidence préférable. Toutefois, lorsque les employés doivent composer avec une surabondance d'information, un virage vers une technologie pull pour les communications non essentielles peut s'avérer très utile pour atténuer le stress des employés et leur donner l'impression qu'ils ont un certain contrôle sur leur travail. Comme le font remarquer plusieurs participants, il est humain de penser que notre travail est important. Par conséquent, il serait nécessaire d'élaborer des protocoles clairs et d'effectuer une rétroaction continue sur les questions qui sont vraiment importantes, et sur celles qui ne le sont pas, et de fixer des limites quant au nombre de destinataires pour certains types de messages donnés pour que les ministères puissent atteindre un meilleur équilibre entre les démarches push et pull.

De nombreux participants ont souligné la nécessité d'élaborer de tels protocoles pour contrôler le flot de courriels. La pratique qui consiste à envoyer des copies des courriels aux gens sans raison nécessaire a été citée comme étant la principale pratique à l'origine de la surabondance de l'information. Une solution qui pourrait être mise en pratique et qui a été proposée par plusieurs agents différents serait de créer et de tenir à jour au niveau central des listes de distribution de courriels pour les messages d'information portant sur toutes les questions qui nécessitent une large diffusion. Si une telle suggestion était mise en oeuvre, les employés et les unités organisationnelles pourraient s'inscrire à chacune des listes et annuler leur inscription. Tous ces messages seraient affichés sur intranet et seraient facilement accessibles, de manière que les employés pour qui les récents renseignements ne sont pas essentiels puissent consulter la liste des messages accumulés au moment qui leur convient. Une telle démarche diminuerait aussi la charge de travail des missions, la perte de temps et la duplication des tâches pour mettre à jour continuellement la listes de distribution parce que les destinataires ont changé de poste. Les avis administratifs, les résumés de couverture médiatique et les autres messages de diffusion générale non urgents pourraient être traités de la même manière.

Les protocoles ne sont efficaces que lorsque les personnes visées font preuve d'autodiscipline. De plus, il faut souvent mettre en oeuvre des mécanismes pour les faire respecter; par exemple, une adresse de courriel sur SIGNET où les utilisateurs pourraient envoyer des copies de messages qui, selon eux, violent les protocoles établis. Les mesures de suivi pourraient aller des rappels polis à une rencontre avec les superviseurs des agents qui commettent des fautes à répétition.

Une autre suggestion porte sur la nécessité de catégoriser systématiquement les courriels reçus afin de faciliter l'identification visuelle des messages les plus importants. Le logiciel Outlook offre des possibilités de codage en couleurs manuel ou automatique, comme on le fait remarquer, mais la plupart des utilisateurs ne connaissent pas cette option.

*Novembre 2005*

**13<sup>e</sup> constatation** : Les politiques existantes de SXD liées au respect et à l'établissement de quotas sur le stockage des courriels doivent être révisées dans le contexte d'une analyse coûts-avantages qui tiendrait compte des facteurs liés à l'efficacité et à la productivité des utilisateurs.

Les quotas de stockage des courriels est une question qui a été soulevée à maintes reprises par les participants des groupes de discussion et des interviews dans les missions qui affirment que cet aspect a des conséquences négatives importantes sur la productivité et l'efficacité des utilisateurs. La situation à l'AC et dans les missions varie grandement quant au nombre de courriels que les employés reçoivent, à la taille et au contenu de ces messages, et au degré d'efficacité des utilisateurs par rapport à la gestion efficace de ces messages. Aussi, lorsque les employés sont responsables de certaines questions, il faut déterminer jusqu'à quel point ils doivent conserver la suite des messages à ce sujet pour consultation immédiate. Les agents qui voyagent fréquemment ou qui occupent des postes à titre intérimaire peuvent rapidement atteindre leurs quotas et constater que leur compte a été gelé automatiquement, ce qui crée une crise opérationnelle immédiate qui est disproportionnée par rapport à la gravité de l'erreur commise. La solution de rechange qui consiste à enregistrer les messages sur des cédéroms contribue à fragmenter la mémoire contenant les messages des agents, ce qui peut nuire grandement à leur productivité et à leur efficacité. On a fait remarquer qu'un agent de mission très occupé, dont le travail coûte aux contribuables plus de 200 \$ de l'heure peut consacrer plus d'une demi-journée par mois ou plus à éliminer des messages de sa boîte de courriel afin d'épargner moins de un dollar qui équivaut à l'espace de stockage sur disque. Voici un exemple clair de politiques qui peuvent sembler très logiques du seul point de vue de la TI, mais qui, parallèlement, peuvent occasionner des coûts importants par rapport aux activités réelles des ministères.

Le courriel ne représente qu'un élément de la surabondance de l'information pour les agents qui doivent garder le contrôle d'un flot d'information toujours plus important venant d'une variété de canaux de plus en plus variés. Néanmoins, il s'agit d'un élément qui est sous le contrôle direct des ministères qui, par conséquent, peuvent prendre des mesures pour l'améliorer. On peut conclure qu'un projet global visant à améliorer la productivité liée aux courriels pourrait libérer jusqu'à l'équivalent de 40 millions de dollars de temps d'exploitation annuellement.

#### 4.1.3.3 *Mémoire institutionnelle*

La mémoire institutionnelle contient l'information sur l'organisation, ses employés, ses clients, ses objectifs et ses activités, et cette information a été créée ou acquise au cours du « fonctionnement de l'organisation ». Il s'agit donc, par définition, d'un bien de

Novembre 2005

l'organisation. Cette mémoire peut exister sous forme d'organe d'archivage institutionnel, de dossiers individuels ou dans la mémoire des personnes. Certains renseignements peuvent avoir une valeur limitée ou temporaire, mais la plupart des renseignements sont essentiels au succès et à l'efficacité du fonctionnement de l'organisation. Étant donné que personne, dans le monde réel, n'a le temps d'enregistrer ou de transmettre tout ce qu'il sait, les connaissances se perdent à mesure que les personnes quittent l'organisation. Par conséquent, des organisations comme AEC et CICan qui connaissent un roulement important du personnel sont particulièrement vulnérables à de telles pertes. Participants après participants, dans les groupes de discussion, ont parlé d'une « hémorragie » constante de renseignements et de connaissances précieux en raison du cycle des affectations à l'étranger.

Les besoins opérationnels en ce qui a trait à l'accès et à la conservation de la mémoire institutionnelle peuvent être répartis en trois niveaux distincts : l'organisation, le groupe de travail et l'employé.

### **Besoins opérationnels en matière de mémoire institutionnelle**

**14<sup>e</sup> constatation** : *Les ministères doivent réduire de beaucoup la fragmentation de la mémoire institutionnelle pour rehausser de manière importante leur niveau de crédibilité; ils doivent donc diminuer au minimum les risques associés au fait que les employés parlent ou agissent sans avoir une image globale de la situation.*

Un des principaux atouts d'un ministère des Affaires étrangères (AEC) et d'un ministère au service du milieu des affaires (CICan) est sa crédibilité. Cette crédibilité peut être sérieusement minée lorsque, par exemple, un même représentant à l'étranger répond à deux interlocuteurs ministériels distincts sur une même question, ou lorsque la même question est posée à des employés différents de AEC et CICan, et qu'on obtient des réponses très différentes. Selon un certain nombre de participants aux groupes de discussion, la fragmentation des mémoires institutionnelles au sein des ministères est un obstacle majeur à l'atteinte d'un degré acceptable de cohérence. On cite comme exemple concret le fait qu'une unité de l'AC a fait une enquête auprès de la communauté diplomatique d'Ottawa pour obtenir de l'information sur les personnes-ressources afin d'alimenter la base de données qu'elle avait créée, mais cette base de données est essentiellement une copie de la base de données existante qui est tenue à jour par le Bureau du protocole.

La mémoire institutionnelle n'est utile que si elle est mise à la disposition du personnel qui en a besoin pour gérer efficacement les activités de l'organisation. Plusieurs participants ont indiqué que le fait de supprimer l'information sur le profil des employés dans intranet est une mesure qui a grandement nui à leur productivité et à leur

Novembre 2005

efficacité. Ils font remarquer que l'élément clé lorsqu'ils font une recherche sur un sujet donné est de déterminer qui détenait un poste particulier au moment de la décision sur l'événement, la question ou la politique visé et, donc, la personne qui serait en mesure d'éclaircir la question ou de suggérer d'autres contacts. Cette ressource importante qui était disponible depuis longtemps a été supprimée sans avertissement, explication ou consultation; et on cite cette décision comme un exemple frappant d'unités de services qui, selon eux, ont perdu tout contact avec la réalité en ce qui a trait aux activités de l'organisation. Ceux qui pensent que les politiques du gouvernement en matière de confidentialité seraient une raison possible de cette prise de décision se demandent si ces profils des employés auraient plutôt dû être modifiés pour mieux respecter les politiques.

### **Besoins des groupes de travail en matière de mémoire institutionnelle**

**15<sup>e</sup> constatation :** *Pour être efficaces et productifs sur une base permanente, les groupes de travail ministériels doivent avoir accès en tout temps aux renseignements ministériels lorsque les employés travaillent à l'extérieur du bureau ou lorsqu'ils sont affectés à de nouveaux postes à tour de rôle.*

Des procédures efficaces de transfert des fonctions sont particulièrement importantes pour la productivité et l'efficacité des groupes de travail dont les membres occupent des postes soumis à la rotation. Les agents du service extérieur décrivent souvent certaines situations, par exemple ils arrivent dans des missions dont les bases de données presque vides, et l'information concernant les dossiers sur lesquels leurs prédécesseurs travaillaient est presque inexistante, à un point tel que les employés recrutés sur place n'en savent presque rien. La liste de vérification en matière de transition de CIGC représente une étape intéressante dans la bonne direction, mais cette liste devrait avoir un caractère plus officiel, car les employés ne prennent pas tous le temps de la remplir. L'information sur les personnes-ressources est citée comme étant un problème particulier.

Une autre préoccupation commune concerne l'accès aux mémoires d'information des personnes qui sont à l'extérieur du bureau. L'information destinée aux groupes de travail qui se trouve dans leurs fichiers personnels est souvent inaccessible au cours d'une telle période d'absence. Ce problème a pris de l'ampleur à cause de l'utilisation de plus en plus fréquente de boîtes de courriel personnelles plutôt que des boîtes institutionnelles. Par conséquent, les participants affirment que des messages importants ne sont souvent pas lus et sont laissés sans réponse pendant que les destinataires de ces messages sont à l'extérieur du bureau.

Novembre 2005

## **Besoins des employés en matière de mémoire institutionnelle**

**16<sup>e</sup> constatation :** *Les employés ont besoin d'outils pour avoir accès rapidement à tous les travaux qu'ils ont exécutés antérieurement afin d'effectuer leur travail de la manière la plus productive et la plus efficace possible.*

Tout les employés passent du temps à peu près à tous les jours à chercher des documents qu'ils sont certains d'avoir vus et qui seraient utiles pour exécuter leurs travaux immédiats, mais ils ne peuvent pas facilement les repérer. En réalité, une des caractéristiques des personnes qui sont très productives est leur capacité de trouver rapidement des anciens travaux et de les réutiliser, de manière à ne pas perdre du temps à « réinventer la roue ». Les participants dans plusieurs groupes ont fait allusion à la nécessité d'obtenir des outils qui indexent automatiquement des messages de courriel, des documents, des pages Web, des notes et d'autres renseignements utiles, pour pouvoir trouver et récupérer facilement ces documents au besoin. Les personnes qui ont trouvé l'outil gratuit Google Desktop, qui est très utile à la maison en cette matière, se demandent pourquoi ils n'ont pas d'outil similaire dans l'application SIGNET de leur ordinateur. On souligne que l'InfoBanque n'est pas une solution de rechange viable à cet égard à cause du temps nécessaire pour saisir chaque document et courriel et parce que la plupart des messages ne sont pas considérés, au moment de leur réception, comme ayant une valeur fondamentale pour l'organisation; par conséquent, les employés n'enregistreront en réalité qu'une partie du travail quotidien. L'accès immédiat à la totalité des travaux antérieurs d'un employé contribue grandement à sa productivité et à son efficacité, et représente une solution partielle au problème de fragmentation des mémoires organisationnelles.

Lors des interviews avec les cadres hiérarchiques et les spécialistes en GI, on a remarqué une divergence d'opinion entre ces deux groupes sur la question des mémoires d'informations personnelles. Étant donné qu'une grande expertise sur des questions particulières est très importante dans le cheminement de carrière des agents, lorsqu'ils passent d'une poste à un autre, leur productivité et leur efficacité est améliorée du fait de pouvoir avoir accès à leurs travaux antérieurs. Pour cette raison, plusieurs d'entre eux cherchent à conserver leurs mémoires de courriels sur des cédéroms avant d'entreprendre leur prochaine affectation. Les spécialistes en GI, en revanche, expriment des réserves à propos d'une telle pratique, car ils sont d'avis que l'information appartient vraiment à l'unité opérationnelle et non à la personne. Il est nécessaire d'officialiser une telle pratique ou d'offrir des solutions de rechange pour atteindre un équilibre entre la productivité des personnes et les questions liées à la propriété de l'information des ministères.

Novembre 2005



#### 4.1.3.4 InfoBanque

SXD procède en ce moment à la mise en oeuvre dans les ministères de la nouvelle application de gestion de documents, InfoBanque, avec l'objectif particulier de répondre à la plupart des besoins exprimés précédemment en matière de gestion de l'information des organisations et des groupes de travail. Le terme « InfoBanque » est l'étiquette que AEC a donné au Système de gestion des dossiers, des documents et de l'information (SGDDI), un système partagé du gouvernement du Canada qui doit être utilisé par tous les ministères. Le SGDDI regroupe un certain nombre de progiciels commerciaux connexes, dont le plus important est le gestionnaire de documents Hummingbird que les usagers voient lorsqu'ils ouvrent une session de l'InfoBanque.

**17<sup>e</sup> constatation :** *Il est urgent de corriger l'impression initiale complètement négative que les employés ont de l'application InfoBanque et qui est décrite par les participants du groupe de discussion de l'AC, et le fait que la plupart des employés n'utilisent pas cette banque sur une base régulière après avoir suivi leur formation.*

Étant donné que l'installation de l'application InfoBanque et la formation connexe ne sont pas encore une réalité dans les missions dont les membres ont été interviewés, la plupart des commentaires et des impressions des utilisateurs obtenus au cours de la présente étude portent sur l'expérience des employés de l'AC. Ces commentaires étaient nombreux et tous très négatifs. Même si plusieurs participants reconnaissent depuis longtemps les besoins opérationnels que la Banque tente de régler, et bien que certains vantaient les mérites de cette banque avant d'avoir suivi leur formation, la plupart de ces participants ont cessé de l'utiliser et se disent insatisfaits des répercussions de cette banque sur leur productivité et sur leur expérience par rapport à SIGNET.

**18<sup>e</sup> constatation :** *Il est urgent d'élaborer une stratégie globale pour aider les groupes de travail à adopter un autre moyen que les unités de disque partagées (unités « I ») pour conserver l'information existante, afin d'éviter une fragmentation plus importante des mémoires d'information ministérielles et pour encourager l'utilisation de l'application InfoBanque.*

La plupart des préoccupations exprimées par les utilisateurs étaient liées à l'une ou l'autre des observations suivantes :

- Certains participants ont tenté plusieurs fois de prendre l'habitude de sauvegarder leurs documents et leurs messages, mais ils trouvaient que le

Novembre 2005

programme était si difficile d'application et qu'il ralentissait tant leur travail que la plupart du temps ils appuyaient sur la touche « annuler ».

- Comme les documents et les messages sauvegardés dans l'InfoBanque étaient plus difficiles à trouver que dans l'unité « I », cette unité étant selon les participants un concept plus intuitif, il fallait consacrer plus d'efforts pour effectuer des recherches ciblées.
- La recherche dans un corpus de textes faisait appel à beaucoup trop de documents.
- Les documents qui ne font pas partie de la liste limitée des formats pris en charge doivent être stockés séparément sur des disques dur locaux ou de réseau (le langage HTML, qui constitue la base des pages Web, est l'exemple cité le plus souvent). Certains utilisateurs craignent que les unités « I » soient éliminées et ils font remarquer que si c'était le cas, une unité de stockage comparable serait toujours nécessaire pour conserver les types de fichiers qui ne sont pas pris en charge par le système.
- On indique que les temps systèmes liés à l'utilisation de l'InfoBanque sont particulièrement contrariants dans le cas des courriels :
  - Les participants caractérisent ce logiciel comme étant un outil non approprié pour les agents qui veulent avoir accès à leurs travaux, car le temps nécessaire pour consulter leurs messages est extrêmement long;
  - Divers participants ont évalué qu'entre 95 % et 99 % des messages ne sont pas sauvegardés. Par conséquent, les cinq à dix secondes nécessaires pour que la boîte de dialogue d'InfoBanque apparaisse pour consulter chacun des courriels constituent, selon eux, une perte importante de productivité.
- On a noté que les ordinateurs personnels étaient beaucoup plus lents après l'installation d'InfoBanque, et qu'ils étaient beaucoup plus enclins à figer ou à tomber en panne.
- Aucune formation et aucun soutien n'ont été offerts pour transférer les documents existants dans InfoBanque (certains disent que des formateurs leur ont conseillé de ne pas le faire). Les utilisateurs qui ont tenté d'effectuer ce transfert ont trouvé que le processus n'était ni convivial, ni naturel. En conséquence, les quelques divisions qui consacraient encore de nombreux efforts pour utiliser l'application ont engagé des consultants pour transférer les fichiers des unités « I ».
- L'installation et la formation liées à InfoBanque ont fait l'objet d'une communication, division par division, et on a peu ou pas communiqué au préalable avec les gestionnaires de division pour leur expliquer comment cette

application pouvait avoir des répercussions sur leurs environnements de travail, ou comment elle pourrait s'adapter à leurs besoins particuliers. Plusieurs participants ont aussi indiqué que les cadres supérieurs n'ont rien fait pour les encourager à effectuer la transition.

- Une certain nombre de participants se disent insatisfaits de la formation reçue, car selon eux, cette formation était trop axée sur les aspects techniques du programme par rapport à la manière de l'appliquer efficacement en situation réelle. Certains disent que les formateurs ne connaissaient pas très bien les activités des ministères.

D'autres préoccupations exprimées par les participants des groupes de discussions étaient les suivantes :

- Une incapacité de partager facilement des documents par courriel, en particulier avec des collaborateurs de l'extérieur;
- Des pannes aléatoires lorsqu'on tente d'utiliser InfoBanque à partir de l'accès à distance de SIGNET;
- Stockage peu maniable des messages dans les boîtes de courriel institutionnelles (ces dernières, par définition, sont de nature institutionnelle et devraient donc pouvoir sauvegarder les messages de manière cohérente);
- Les lacunes inhérentes aux mémoires institutionnelles, car les bureaux des ministres ne seront pas branchés au système;
- Incapacité de basculer de la version française la version anglaise d'un document, ou l'inverse.
- La nécessité de mettre en oeuvre un programme équivalent pour les documents classifiés, ainsi que des contrôles d'accès granulaires suffisants pour éviter que certains utilisateurs non autorisés ne fassent des « expéditions de pêche ».

**19<sup>e</sup> constatation :** *Élaborer une stratégie pour supprimer les répercussions négatives importantes subies par les utilisateurs d'InfoBanque en ce qui a trait à la vitesse et à la stabilité des autres applications de SIGNET, en particulier Outlook et WordPerfect. Le fait de supprimer la boîte de dialogue qui apparaît lorsqu'on envoie des messages dans Outlook pourrait constituer un élément de cette stratégie.*

Les interviews auprès des membres de l'équipe technique et de mise en oeuvre d'InfoBanque pour valider les commentaires précédents des utilisateurs et une démonstration du fonctionnement d'InfoBanque faite par un expert en la matière ont révélé l'information suivante :

Novembre 2005

- L'installation de l'application InfoBanque a vraiment comme conséquence de rendre Outlook moins stable, étant donné que cette installation insère des « hameçons » qui interceptent un certain nombre de processus d'Outlook et les redirigent vers le logiciel Hummingbird. Des perturbations mineures du réseau qui, autrement, passeraient inaperçues, peuvent alors causer le gel ou la fermeture de Outlook. Ce problème peut être plus grave pour ceux qui utilisent Trio, car cette application agit en interface avec Outlook de la même manière. L'équipe technique a produit un certain nombre de correctifs qui ont contribué à réduire le problème ainsi que plusieurs autres fonctions nuisibles, comme le délai approximatif de 45 secondes imposé la première fois que les utilisateurs sauvegardent un document ou un courriel en revenant de leur formation.
- Le processus de sauvegarde de documents est beaucoup plus susceptible de causer une panne dans WordPerfect que dans Microsoft Word, car l'application Hummingbird est beaucoup plus compatible avec ce dernier. La présence relativement limitée de WordPerfect sur le marché indique que cette situation restera à peu près la même dans l'avenir.
- Les systèmes de gestion des documents associent chaque fichier avec des métadonnées fournies par l'utilisateur qui décrivent le sujet, le fichier ou la référence du dossier, l'auteur, la version, la date et une variété d'autres renseignements qui, avec le système de recherche dans un corpus de textes, permettent de récupérer tous les fichiers pertinents. InfoBanque permet à chaque utilisateur de créer un modèle personnalisé contenant des valeurs par défaut pour presque toutes les métadonnées, afin d'accélérer et de simplifier le processus de sauvegarde des documents et des courriels. Bien que les boîtes de dialogue apparaissant chaque fois que l'utilisateur choisit de sauvegarder un document dans InfoBanque contiennent un nombre déconcertant de champs de métadonnées, le fait de saisir adéquatement les valeurs par défaut devrait simplifier ce processus dans bien des cas à quelques clics de souris et, occasionnellement, à quelques mots descriptifs de plus. À la dernière étape de leur formation au logiciel InfoBanque, les utilisateurs seront invités à créer un profil initial. Toutefois, si on tient compte du nombre de participants qui se plaignent à propos de la méthode complexe de sauvegarde des documents dans InfoBanque, on peut conclure que certaines personnes ont quitté avant la fin du cours de formation, ou que cette tâche n'a pas toujours été terminée de manière appropriée.
- Les délais liés à la sauvegarde des documents et de courriels dans InfoBanque qui ont été observés sont beaucoup moins importants que ceux relatés par bien des participants des groupes de discussion. La démarche qui consiste à sauvegarder un courriel ou un document et à l'associer à un fichier utilisé antérieurement nécessite quatre clics de souris supplémentaires et dure environ

cinq secondes. Envoyer un message sans le sauvegarder exige un clic de souris supplémentaire (environ une seconde), alors que la sauvegarde d'un message en utilisant seulement les métadonnées par défaut exige deux clics de souris supplémentaires (de deux à quatre secondes). Cette différence peut être expliquée en partie par le fait que cette démonstration a été faite par un expert véritable sur un ordinateur rapide. Une autre raison peut être attribuable à la frustration : les utilisateurs ne voient pas ce que InfoBanque peut leur apporter, ils ne l'ont pas utilisé suffisamment pour devenir des utilisateurs chevronnés et ne peuvent pas supprimer ce logiciel de leur système. Dans cette situation, ils ont l'impression, à tort, qu'ils perdent beaucoup de temps chaque fois qu'ils veulent sauvegarder un document ou envoyer un message.

- L'équipe technique a mis en oeuvre un certain nombre de correctifs et de fonctions personnalisées, mais AEC a une capacité limitée pour ce qui est de modifier le sous-produit Hummingbird. En effet, la voie d'entrée du fournisseur est le groupe de logiciels intégrés du SGDDI à l'échelle gouvernementale dont les priorités en matière d'amélioration ne sont pas nécessairement celles des deux ministères. Également, les fonctions personnalisées créent un obstacle à long terme, car tous les changements au niveau local doivent être redéfinis et mis en application de nouveau avant que SXD puissent mettre en pratique la prochaine version du produit du fournisseur.

Un examen approfondi des options de configuration d'InfoBanque a révélé que la caractéristique liée à l'affichage de la boîte de dialogue qui intervient chaque fois que l'utilisateur tente d'envoyer un courriel dans Outlook est une fonction optionnelle qui peut être contrôlée directement par les ministères. Cette caractéristique a été citée par les groupes de discussion comme étant une des principales raisons de l'insatisfaction par rapport à cette application. Le SCT et TPSGC ont choisi de mettre en oeuvre le SGDDI sans cette caractéristique, après avoir obtenu les commentaires des utilisateurs à la suite des tests de vérification de la sensibilité.

**20<sup>e</sup> constatation :** *Il faut élaborer une stratégie globale pour régler le problème lié au fait que 75 à 80 % des divisions de l'AC ont fourni à leurs employés une formation sur InfoBanque, mais que ces employés n'ont pas intégré l'utilisation de cette application dans leurs activités quotidiennes.*

SXD Les statistiques de SXD en matière d'utilisation qui ont été recueillies au début d'août révèlent que, sur 765 employés de l'AC qui ont terminé leur formation, 40 % de ces employés sauvegardaient au moins quelques documents et courriels dans InfoBanque sur une base régulière. Bien qu'aucune enquête sérieuse n'ait été menée au cours des séances des groupes de discussion, les discussions nombreuses sur le

Novembre 2005

sujet indiquent qu'InfoBanque est bien « implantée » dans 20 à 25 % des divisions de l'AC jusqu'à maintenant. Dans ces divisions, la plupart des employés sauvegardent des documents régulièrement dans ce logiciel et l'application est intégrée aux habitudes de travail quotidiennes. La mise en oeuvre semble avoir échoué dans la plupart des divisions dans le sens qu'InfoBanque n'est pas utilisée suffisamment pour que la division en retire de réels avantages qui compensent ses coûts de productivité. Les employés occupés ne sont donc pas enclins à consacrer du temps pour devenir efficace dans l'utilisation de cette application. Par conséquent, ils perdent rapidement les connaissances acquises lors de leur formation.

Malgré les commentaires négatifs exprimés précédemment, on ne peut pas considérer InfoBanque comme un échec total ou même comme un produit inadéquat, car une minorité de divisions l'ont adoptée, l'utilise de manière efficace et tirent des avantages de cette utilisation. Il y avait une distinction frappante entre les commentaires de certains groupes de discussions; certains groupes avaient intégré cette application avec succès dans leurs milieux de travail, et d'autres groupes ne voyaient pas l'avantage de le faire. Trois facteurs principaux distinguaient les divisions qui avaient adopté avec succès InfoBanque de celles qui ne l'avaient pas adoptée :

- Le directeur de la division visée avait clairement établi que la division utiliserait dorénavant InfoBanque comme outil principal de gestion des fichiers et de mémoire institutionnelle, et il avait demandé à tous ses employés d'utiliser cette application;
- La collaboration pour la préparation de documents jouait un rôle important dans les pratiques de travail normales de ces divisions, et les possibilités d'InfoBanque en matière de contrôle des versions a constitué une valeur ajoutée;
- Au moins quelques efforts ont été consacrés au transfert des documents existants à partir de l'unité « I ».

Le premier point semble être le facteur de succès le plus important en ce sens qu'il touche aux pratiques de travail quotidiennes; par conséquent, ce point constitue un défi plus important à relever en matière d'acceptation de ce logiciel par rapport à beaucoup d'autres applications. Les utilisateurs doivent acquérir des connaissances nombreuses et subir une perte de productivité avant de constater des « avantages » qui compensent les « pertes ». Ces pertes incluent une plus grande fragmentation de leurs mémoires d'information, qui comprennent des dossiers sur papier, les fichiers actuels dans Outlook, les fichiers conservés dans Outlook, le CATS, le lecteur C, le lecteur H et le lecteur I, les versions classifiées de certaines de ces mémoires, et maintenant InfoBanque (pour éviter le dédoublement de fichiers, l'information dans le CATS sera transférée seulement lorsque la mise en oeuvre d'InfoBanque sera terminée, lorsque le CATS pourra être fermé). Par conséquent, à cause ces interventions qui contribuent à créer une masse critique composée des fichiers de travail courants d'une personne ou

Novembre 2005

d'une division dans InfoBanque, on augmente grandement les chances que ces personnes adoptent l'application.

**21<sup>e</sup> constatation :** *Une stratégie de gestion du changement bien pensée et mise en oeuvre de manière appropriée est particulièrement essentielle au succès de l'acceptation d'applications comme InfoBanque, applications qui ont des conséquences directes sur les processus opérationnels des employés et des groupes de travail.*

En rétrospective, un projet de changement important comme InfoBanque exige un engagement ferme de la part des cadres supérieurs et l'élaboration d'un plan de changement global efficace par rapport à la situation antérieure (on indique qu'un tel plan aurait été élaboré, mais qu'il aurait été suspendu à cause de contraintes budgétaires ou liées au calendrier d'exécution). Étant donné le faible taux d'acceptation à l'AC, la principale question que les ministères doivent maintenant se poser est la suivante : faut-il mettre l'application en oeuvre et de quelle manière? La formation sur InfoBanque se poursuit à l'AC, mais le nouveau DPI aurait retardé la mise en oeuvre de l'application pour effectuer des analyses et améliorer la démarche utilisée. Une indication positive est que le personnel de SXD affirme que les mises en oeuvre dans les missions ont été une réussite (fait confirmé dans l'évaluation récente de CFSI (Institut canadien de service extérieur) sur la formation sur InfoBanque), en partie à cause de l'engagement initial plus ferme des gestionnaires des missions. Toutefois, il reste à déterminer quelles mesures doivent être prises par rapport aux nombreuses divisions de l'AC qui n'ont pas adopté l'application.

#### 4.1.3.5 *Intranet et services Internet*

**22<sup>e</sup> constatation :** *L'utilité d'intranet dans les ministères pourrait être améliorée grâce à un moteur de recherche plus efficace et à des versions texte seulement des pages clés pour les missions qui ont une largeur de bande limitée.*

On a souvent dit qu'intranet, au ministère, était doté d'un moteur de recherche inefficace. De nombreuses missions ne peuvent pas avoir accès efficacement aux pages d'intranet à cause du contenu graphique trop lourd et de la limitation de la largeur de bande des missions.

**23<sup>e</sup> constatation :** *Il faut, de toute évidence, imposer une discipline plus rigoureuse afin de contrôler la prolifération de sites Web ministériels, autant sur le plan interne qu'externe, et de gérer plus efficacement le contenu de ces sites.*

Les participants ont répété les constatations décrites dans l'évaluation récente portant sur la gestion d'intranet qui révélaient que le site intranet du ministère contenait surtout des « liens inopérants », un contenu désuet et que la précision et la qualité de beaucoup de pages laissaient à désirer. Un certain nombre de participants ont parlé du projet GreenButton comme étant la preuve qu'un logiciel standard de gestion de contenu pouvait répondre à leurs besoins à cet égard.

En ce qui a trait aux publications sur Internet, certains participants ont exprimé des inquiétudes sur la prolifération des sites Web et sur le manque de cohérence entre ces sites. À leur avis, AEC/CICan continue d'entretenir de multiples sites Internet, et plusieurs d'entre eux offrent une information désuète, ce qui mine l'approche ministérielle cohérente sur les questions visées. Il faut se rappeler que le public en général peut visiter « des millions de sites ». On dit que SXD n'a pas la capacité d'imposer une discipline et d'exiger une analyse de rentabilisation pour les nouveaux sites Web. Certains participants doutent que les missions puissent efficacement gérer leurs propres sites; ils se demandent si les efforts en valent la peine, et si ces ressources pourraient être mieux utilisées ailleurs. Même si les missions doivent produire un contenu local, l'aspect technique pourrait être réalisé au niveau central (avec une mise en garde quant au fait qu'il faut consacrer suffisamment de ressources pour pouvoir répondre à la demande).

La traduction et la politique sur les langues officielles constituent, selon plusieurs missions, un obstacle important aux activités de publication des missions. On indique que l'AC a accordé des budgets de traduction aux missions, mais qu'elle n'a pas alloué suffisamment de ressources pour pouvoir exécuter le travail. Par exemple, lorsque les missions tentent de répondre aux exigences du Délégué commercial virtuel, elles ne peuvent profiter de « renseignements à jour » en matière d'information commerciale, car elles doivent attendre la traduction.

**24<sup>e</sup> constatation :** *Les utilisateurs d'Internet au sein des ministères disent qu'il est nécessaire d'élaborer une procédure plus transparente pour que les employés puissent avoir accès à des sites bloqués pour des raisons d'affaires véritables.*

Le personnel des ministères utilise beaucoup Internet pour effectuer des recherches et pour diffuser de l'information. En ce qui a trait à la recherche, certains participants

Novembre 2005



parlent de situations dans lesquelles ils doivent avoir accès à des sites Web bloqués pour des raisons d'affaires véritables. Bien qu'ils reconnaissent les motifs politiques qui mènent à l'imposition de ces restrictions par rapport à certaines catégories de sites, ils allèguent qu'il faut élaborer un processus de dérogation plus souple et transparent qui pourrait répondre à leurs besoins opérationnels.

#### 4.1.4 Protocoles et modèles

**25<sup>e</sup> constatation :** *La productivité, l'efficacité et la cohérence des ministères seraient améliorées par des protocoles et des modèles normalisés afin d'aider les employés à utiliser le mieux possible les applications, et pour faciliter la mise en oeuvre des processus opérationnels. Dans bien des cas, les modèles sont le mieux utilisés lorsqu'ils font partie intégrante des applications pertinentes.*

Plusieurs participants font allusion au fait qu'il n'existe pas de protocoles normalisés pour aider les utilisateurs et les unités organisationnelles à utiliser efficacement les outils de GI/TI qui sont à leur disposition. Même si les employés apprennent les détails du fonctionnement d'une application, on ne peut déduire que cet outil sera intégré de manière efficace et productive dans les processus opérationnels d'une unité organisationnelle. Même un outil simple et qui existe depuis longtemps comme le lecteur « I » a été décrit de manière variée, soit comme étant un outil efficace, soit comme étant un bourbier, selon que les unités visées avaient élaboré et utilisé de manière constante un protocole commun décrivant son utilisation ou non. On suggère que chaque nouvelle fonction de GI/TI soit mise en oeuvre seulement si elle est accompagnée d'un ou de plusieurs protocoles d'utilisation.

Les protocoles visent à guider les employés et les organisations dans la mise en oeuvre de processus opérationnels précis. On allègue que l'absence de modèles normalisés pour les processus opérationnels communs représente un problème majeur en matière de productivité, car chaque mission doit créer son propre modèle par la méthode essais-erreurs. Un exemple de cette situation serait un modèle normalisé pour les rapports sommaires des médias qui guiderait les missions lorsqu'il s'agit de fournir aux unités de l'AC et aux bureaux des ministres exactement l'information dont ils ont besoin. D'autres exemples incluent des modèles pour les visites à l'extérieur et à l'intérieur des missions, les rencontres bilatérales, la production de rapports politiques, etc. Grâce à de tels modèles, les missions pourraient produire des rapports cohérents et uniformes. Le modèle de message officiel de Outlook, qui est intégré à l'application Outlook, est, selon les participants, un bon exemple d'un tel modèle.

Novembre 2005

#### 4.1.5 Soutien technique et soutien à l'utilisateur

**26<sup>e</sup> constatation :** *Les missions ont besoin que SXD et les propriétaires des grandes applications fassent preuve d'une plus grande souplesse par rapport aux heures d'ouverture des services de soutien technique et des services de soutien aux utilisateurs.*

La rapidité et la qualité du soutien technique et du soutien aux utilisateurs sont des facteurs importants dans la productivité et l'efficacité de tout système ou application. Bien qu'on ait souligné à maintes reprises l'efficacité du personnel de soutien de l'application SIGNET et que les participants de l'AC soient généralement satisfaits des services de soutien, la plupart des participants des missions ont indiqué que les niveaux actuels de service étaient inadéquats, si on considère que les ministères sont en activité généralement 24 heures sur 24, et 7 jours sur 7. Selon les participants des missions, les employés de SXD et le personnel de soutien des applications travaillent en fonction de l'horaire du bureau d'Ottawa. Les missions d'Asie doivent habituellement attendre une journée pour avoir une réponse de SXD, et les temps de réponse pour l'application de CIGan seraient encore plus longs. On suggère que SXD et les propriétaires d'applications fassent un effort pour établir l'horaire de leur personnel de soutien de manière plus équitable pendant la durée d'une journée de travail, car on note une baisse évidente du service de soutien de SXD entre 15 h 30 et 18 h, et que le soutien pour les applications devient presque inexistant.

Une préoccupation exprimée au sujet du soutien à SIGNET est que le personnel ne semble pas être formé pour aider ceux qui travaillent sur la plate-forme française, et qu'il n'a pas suffisamment de connaissances sur les micromissions pour pouvoir aider à résoudre les problèmes. Ce dernier problème a été soulevé comme étant un fardeau supplémentaire imposé au nombre limité d'employés recrutés sur place dans les missions, et qui nuit à leur capacité de fonctionner. En général, on dit que les missions demandent de mettre en oeuvre des moyens abordables en ce qui a trait au soutien d'urgence.

#### 4.1.6 Autres besoins opérationnels liés à la productivité

##### 4.1.6.1 Connectivité de MITNET avec les missions

**27<sup>e</sup> constatation :** *La connectivité de MITNET avec les missions est une contrainte et continue de représenter une grave perte de productivité dans les petites missions ou les missions éloignées.*

La plupart des commentaires importants sur la plate-forme SIGNET 3 portaient sur la bande passante de MITNET. Bien que beaucoup de participants se disaient satisfaits du fait qu'on avait récemment doublé la bande passante vers la plupart des missions, certains disent qu'il existe toujours des inconvénients et des coûts de productivité associés aux temps de réponse qui sont lents à plusieurs petites missions ou missions éloignées. Un certain nombre d'outils courants et très utiles comme Citrix seraient, selon les participants, presque inutilisables dans de telles missions. Quelques personnes dont les fonctions incluent des communications vidéos et graphiques allèguent qu'il faut continuer à augmenter de manière plus importante les bandes passantes vers les missions. Toutefois, si on tient compte des coûts actuels de la bande passante de MITNET (20,9 millions de dollars ou la moitié des fonds d'exploitation de SXD), d'autres augmentations importantes des bandes passantes doivent vraiment correspondre aux réductions de prix sur le marché pour une telle commodité.

Jusqu'à tout récemment, la faible capacité des bandes passantes des missions était le principal facteur de limitation en matière de productivité. Même si ce facteur est toujours aussi important, le temps d'attente (le temps nécessaire pour qu'une information soit transmise entre l'AC et une mission donnée) devient un facteur de plus en plus important, car de nombreuses nouvelles applications nécessitent un temps de transaction très rapide pour fonctionner et fournir des résultats acceptables.

##### 4.1.6.2 Gestion des visites et des activités spéciales

**28<sup>e</sup> constatation :** *La gestion des visites et la gestion des activités spéciales sont deux exemples de processus opérationnels courants qui exigent un temps considérable aux missions, et ces processus pourraient peut-être être améliorés grâce à des outils normalisés de soutien en GI/TI.*

La gestion des visites vient au deuxième rang après la gestion des contacts, à laquelle elle est étroitement liée, pour ce qui est des activités courantes des missions qui grugent le

Novembre 2005

plus de temps. Étant donné l'absence d'une série de mesures normalisées et faciles à mettre en oeuvre, les missions ont mis au point des outils à faible technicité (p. ex. des formulaires, des modèles, des protocoles d'établissement de calendrier dans Outlook) pour répondre à ce besoin opérationnel. Les missions affirment que souvent elles ne sont pas au courant des activités des AMG et des missions provinciales avant que ces activités ne soient déjà en cours de réalisation. Comme solution appropriée, on suggère de mettre sur pied une base de données centralisée et des outils de gestion pour gérer toutes les visites dans les missions ou à l'extérieur des missions.

La gestion des activités spéciales est une question qui a été soulevée comme une exigence de toutes les missions, et cette fonction pourrait être intégrée à la gestion des contacts et à la gestion des visites. C'est le cas en particulier pour CICan dont les missions participent activement à des activités comme les foires commerciales. Pour que le personnel des missions et les employés tirent avantage de leurs expériences respectives, ils doivent examiner de près les données actuelles sur la participation et les résultats en cette matière. L'ancien système Gestion des activités liées au commerce (TAMS) et celui qui l'a remplacé Planification des activités liées au commerce sont nommés comme des applications qui ont répondu à ce besoin. On a aussi indiqué que le programme des Affaires publiques a des besoins similaires.

#### 4.1.6.3 Publication électronique

Plusieurs missions ont indiqué que la publication électronique est un besoin de plus en plus pressant pour elles. Lorsqu'on dispose des outils appropriés, il est beaucoup plus efficace et moins dispendieux de produire des rapports personnalisés sur demande à l'aide d'un contenu disponible, plutôt que d'utiliser une pile de documents imprimés périmés qui sont conservés sur une tablette. Une telle démarche nécessite des outils normalisés pour que les missions et l'AC puissent partager en permanence les documents les plus récents. Dans la même veine, les missions et l'AC ont tenté de différentes façons de produire et de diffuser des bulletins d'information, de manière électronique ou sur papier. Une normalisation et une facilité d'accès à des outils courants faciliteraient les activités de publication.

#### 4.1.6.4 Processus d'approbation des progiciels commerciaux

**29<sup>e</sup> constatation :** *Les missions et les unités de l'AC qui ont des besoins opérationnels particuliers doivent avoir l'assurance d'obtenir un niveau de service plus rapide et plus cohérent en matière d'approbation de progiciels commerciaux spécialisés.*

Un certain nombre de groupes ont constaté qu'il y avait des lacunes liées au niveau de service lorsqu'il s'agit d'obtenir une approbation pour installer un progiciel spécialisé sur

Novembre 2005

des ordinateurs branchés au réseau SIGNET. Des exemples incluent les progiciels d'analyse statistique et de graphisme de haut de gamme. Les logiciels auxquels on accède au moyen d'un service d'abonnement et qui nécessitent des téléchargements réguliers sont aussi problématiques. La Direction du droit commercial, par exemple, a fini par abandonner son abonnement une ressource d'information importante à cause du problème que représentait le téléchargement des versions et qui a fait en sorte qu'on ne pouvait plus avoir confiance en l'intégrité de la base de données. Beaucoup d'unités ont dû se tourner vers l'achat d'ordinateurs supplémentaires non branchés sur SIGNET pour répondre aux besoins des agents visés. Pour éviter d'effectuer des dépenses inutiles et une perte de productivité et d'efficacité opérationnelles, les participants ont fait valoir la nécessité d'obtenir une garantie quant au niveau de service offrant des temps de réponse fermes calculés en semaines et non en mois.

#### 4.1.6.5 Communications plus efficaces sur les ressources disponibles

**30<sup>e</sup> constatation** : Les employés doivent avoir un meilleur accès à l'information sur les ressources en GI/TI et en information qui sont déjà disponibles au sein des ministères.

Plusieurs participants ont remarqué que SXD ne communique pas efficacement l'information à propos des produits, des services et des capacités des systèmes qui sont déjà disponibles. Beaucoup de participants ont indiqué qu'ils connaissaient seulement une fraction des capacités des applications qu'ils utilisaient, sans parler des autres applications qu'ils ne connaissaient même pas. Les ministères ont souvent à leur disposition des logiciels ou d'autres outils qui peuvent répondre aux besoins opérationnels particuliers des utilisateurs, mais ces derniers n'apprennent souvent leur existence que par hasard. Une ressource d'information conviviale sur intranet ou peut-être un assistant intelligent pourraient aider les utilisateurs à trouver les logiciels et applications existants non seulement par nom, mais par fonctionnalité, ainsi que des liens vers des directives et des protocoles indiquant comment avoir accès à ces outils et comment les utiliser de manière efficace.

Cette situation est aussi vraie en ce qui a trait à l'information. Les unités fonctionnelles disent qu'elles reçoivent souvent des demandes au sujet de données qui sont déjà publiées sur intranet ou qui sont disponibles par l'intermédiaire de la bibliothèque virtuelle. Dans la même veine, les missions se plaignent de recevoir continuellement des demandes qui sont coûteuses en temps de la part des unités de l'AC pour obtenir de l'information qui existe déjà sous un autre format. Un guide semblable qui donne accès à l'information et aux rapports souvent demandés, s'il est suffisamment convivial et tenu à jour, réduirait le nombre de ces demandes.

Novembre 2005

## 4.2 Réponse à l'Énoncé de politique internationale

L'Énoncé de politique internationale du Canada (EPI) établit les principes et les priorités qui guideront l'engagement global du Canada pendant les prochaines années. En particulier, l'EPI définit les dix-sept priorités du gouvernement du Canada dans les secteurs de la diplomatie, de la défense, du développement et du commerce. Chacune de ces priorités exige différents niveaux d'engagement et de collaboration de la part de AEC, de CIGan et des AMG. Les capacités en GI/TI joueront un rôle de soutien important en aidant les ministères à atteindre les objectifs du gouvernement dans ces secteurs, et on a donc analysé l'EPI avec l'objectif de déterminer les besoins éventuels en GI/TI et pour pouvoir les valider auprès de la communauté des utilisateurs.

La méthode analytique utilisée était la suivante :

1. Les dix-sept priorités définies dans l'EPI ont été énumérées, ainsi que les projets clés associés à chacune des priorités.
2. En se basant sur ces projets, on a catégorisé chaque priorité en fonction du degré d'engagement faible, moyen ou élevé exigé de AEC, de CIGan ou du Bureau des passeports.
3. On a déterminé les capacités opérationnelles nécessaires pour atteindre les priorités en matière d'engagement élevé dans les trois organisations. Six capacités distinctes ont été répertoriées: diplomatie efficace, collaboration efficace, défense des intérêts, souplesse organisationnelle, services consulaires excellents et services de passeports excellents.
4. On a ensuite analysé ces six capacités opérationnelles pour obtenir vingt capacités fonctionnelles détaillées. Ces dernières ont été classées selon le nombre de priorités correspondant à celles de l'EPI, et elles ont été classées aussi en fonction de l'importance du soutien en GI/TI pour l'atteinte de ces objectifs.

Dix capacités fonctionnelles pour lesquelles des outils en GI/TI semblaient jouer un rôle particulièrement important ont été soumises aux discussions des groupes de consultation, des téléconférences avec les missions et des interviews, afin de valider ces capacités auprès de la communauté des utilisateurs. Ces dix capacités étaient les suivantes (énumérées par ordre décroissant par rapport au nombre de priorités correspondant à celles de l'EPI) :

1. Compétences, outils et méthodologies en matière de gestion des contacts;
2. Compétences, outils et méthodologies en matière de gestion des enjeux;
3. Accès direct à une mémoire institutionnelle exhaustive et à jour;

Novembre 2005

4. Outils et ressources à la disposition d'une main-d'oeuvre mobile très efficace;
5. Capacité de créer, de doter en personnel et de déployer les équipes appropriées;
6. Compétences, outils et ressources nécessaires en matière de recherche;
7. Fonctions efficaces de communications, de partage des données et d'interopérabilité avec les partenaires;
8. Compétences, outils et ressources pour travailler en collaboration avec des équipes;
9. Processus opérationnels de transactions efficaces;
10. Capacités de réponse aux urgences consulaires.

Devant le nombre important et l'ampleur des priorités et des projets de l'EPI, les ministères devront améliorer le plus possible leur productivité et leur efficacité. Par conséquent, toutes les constatations décrites à la section 4.1 précédente soutiennent indirectement l'EPI. Les nouveaux besoins opérationnels associés aux capacités énumérées précédemment sont décrits plus loin.

#### 4.2.1 Gestion des contacts

**31<sup>e</sup> constatation :** *Le besoin insatisfait lié à l'absence d'une application de gestion des contacts normalisée à l'échelle du ministère coûte très cher aux missions, et entraîne une perte de productivité et d'efficacité pour ces missions.*

La gestion des contacts est une sous-fonction spécialisée de la mémoire institutionnelle et une exigence opérationnelle générale des missions. Elle a été établie dans l'analyse de l'EPI comme étant une capacité clé en GI/TI nécessaire pour atteindre toutes les priorités du gouvernement en matière de politique internationale.

L'absence d'un logiciel de gestion des contacts normalisé pour l'ensemble du ministère est, selon à peu près toutes les missions, un des trois principaux facteurs de « perte de temps ». Les participants ont indiqué que les différentes sections au sein des missions, et même des employés au sein d'une section, mettent en mémoire leurs contacts au moyen d'applications différentes, y compris de tableurs, de listes dans WordPerfect, de bases de données bricolées, de WIN Exports, de TRIO, de Outlook Contacts, de Contacts Plus, de Maximizer ou de Goldmine. En conséquence, l'information sur les contacts n'est souvent pas transmise dans un format utilisable lorsque les agents changent de poste. On allègue que le fardeau de convertir l'information sur les contacts provenant de formats non compatibles (qui exige parfois de saisir de nouveau

Novembre 2005

manuellement toutes les données) est particulièrement lourd dans le contexte de la planification des activités d'une mission au complet, comme la réception annuelle à l'occasion de la fête du Canada. On soulève aussi la question des erreurs et des mauvaises impressions qui perdurent liées à un manque de professionnalisme lorsque deux ou plusieurs agents ne se rendent pas compte qu'ils travaillent tous avec la même liste de contacts d'un pays.

Les principaux besoins opérationnels auxquels on pourrait répondre grâce à la création d'un logiciel normalisé de gestion des contacts sont les suivants :

- Outils efficaces pour préparer des invitations et les envoyer par courrier ou par télécopie;
- Soutien pour les messages en caractères non occidentaux;
- Contrôle approprié de l'accès en lecture/écriture pour protéger l'identité de la personne-ressource;
- Intégration à l'application Outlook 2003;
- Intégration avec les BlackBerries.

CICan s'apprête à mettre en oeuvre le système Trio comme système de gestion des contacts normalisé pour la fonction commerce dans les missions à l'étranger. En mai 2004, le Comité de gestion a rejeté une proposition de SXD visant à créer et à utiliser des variantes du logiciel Trio dans les autres programmes des missions, car il n'y avait pas de source de financement connue à ce sujet. Les participants ont blâmé les responsables qui n'ont pas assuré un suivi en proposant une solution améliorée; ils affirment que le besoin est toujours présent et que les ministères continuent à dépenser des fonds pour mettre en oeuvre de nombreuses solutions locales et individuelles qui occasionnent une perte de productivité.

Les premières personnes qui ont utilisé Trio ont exprimé quelques réserves à ce sujet. Il semble que ce logiciel comble un besoin important, en particulier en ce qui a trait à la mémoire institutionnelle, mais on trouve qu'il est complexe et encombrant.

#### **4.2.2 Gestion des enjeux**

La gestion des enjeux constitue un besoin opérationnel qui n'a pas soulevé beaucoup de commentaires dans les séances des groupes de discussion ou dans les téléconférences avec les missions, peut-être à cause du fait que la gestion des enjeux fait partie intégrante des fonctions des agents des services extérieurs et que les outils de GI/TI n'ont jamais été considérés comme particulièrement pertinents en cette matière. Bien qu'il y ait lieu de faire une place à ces applications, pour aider au repérage des enjeux et à l'établissement de priorités en cette matière, à l'établissement

*Novembre 2005*



de relations entre ces enjeux et à leurs conséquences, aucune conclusion n'a été formulée à ce sujet dans la présente étude.

#### 4.2.3 Mémoire institutionnelle

Les conclusions liées au besoin d'avoir accès directement à une mémoire institutionnelle exhaustive et à jour sont décrites à la section 4.1.3.5 précédente, à la catégorie générale portant sur la gestion de l'information.

#### 4.2.4 Mobilité

##### 4.2.4.1 Besoins généraux en matière de mobilité

Le besoin d'offrir aux agents mobiles des outils de GI/TI plus efficaces était le besoin le plus fréquent dans la catégorie des besoins insatisfaits déterminée par les participants de l'étude. Les personnes interviewées dans les missions et l'AC croyaient toutes que le présent « coffre à outils » mobile est le résultat de pressions et de décisions d'achat pour des besoins spéciaux, décisions prises par des gestionnaires, ce qui entraîne un soutien non uniforme et aucune forme de cohérence pour déterminer qui reçoit quoi. Presque tous les participants sont d'accord pour dire que les employés du service extérieur seraient plus efficaces s'ils passaient moins de temps à leur bureau et plus de temps à travailler avec les personnes et les organisations qui constituent un élément clé pour faire progresser les intérêts des Canadiens et des Canadiennes. Un certain nombre de participants des missions ont soulevé l'importance d'équiper de la même manière les employés recrutés sur place, car les missions se fient de plus en plus à ces personnes pour exécuter ces fonctions.

##### 4.2.4.2 BlackBerries

**32<sup>e</sup> constatation :** *Les ministères ont besoin de politiques et de stratégies globales, et de soutien, pour mettre en oeuvre et utiliser le BlackBerry qui est maintenant l'outil par excellence pour aider les agents mobiles du service extérieur à exécuter leur travail.*

Bien que le BlackBerry soit loin d'être le seul assistant numérique sur le marché, il est considéré comme l'outil par excellence pour les agents qui doivent se déplacer, et les discussions sur la mobilité ont porté principalement sur cet outil, en particulier les discussions entre les employés des missions et le personnel régional de CIGan. La plupart des participants préfèrent utiliser des BlackBerries et non des ordinateurs portatifs, en particulier ceux qui effectuent souvent des voyages internationaux ou qui sont basés dans des grandes villes comme Londres, villes où on peut faire la navette

Novembre 2005

en train ou au moyen du transport public pendant des heures, et où on peut utiliser ce temps de manière productive.

La préoccupation exprimée le plus souvent est le manque de soutien en ce qui a trait à la lecture des fichiers joints, ce qui est considéré comme un obstacle majeur à la productivité. Le personnel du bureau régional de CIGan, qui est sur le point d'abandonner les systèmes d'Industrie Canada pour adopter le SIGNET, souligne que les systèmes d'Industrie Canada supportent depuis longtemps la lecture des fichiers joints. D'autres indiquent que la solution de rechange la plus courante est d'envoyer des messages avec des pièces jointes à des comptes personnels dans Yahoo pour les examiner, et ils sont d'avis que les gestionnaires des ministères contribuent à accroître les risques par rapport à l'exposition d'information sensible en ignorant ce problème. Plusieurs participants ont fait remarquer qu'étant donné que les sous-ministres et les sous-ministres adjoints à l'échelle des ministères continueraient à utiliser leurs BlackBerries pour communiquer de l'information sensible, SXD et ISD devaient accepter cette réalité en réglant systématiquement les problèmes liés à l'utilisation sécuritaire de ces outils.

Selon certains participants, les ministères utilisent seulement une portion des capacités offertes par le BlackBerry, y compris la fonctionnalité intégrée de téléphone cellulaire. On affirme que la formation insuffisante pour utiliser efficacement ces outils est une cause de cette lacune. L'accès aux données est aussi un problème courant selon les participants, en particulier dans le cas des agents commerciaux qui doivent gérer leurs contacts, et avoir accès à l'information fournie par leurs contacts, lorsqu'ils sont sur le terrain, mais ils ne peuvent pas se brancher à Trio au moyen de leurs BlackBerries.

#### 4.2.4.3 Ordinateurs portatifs

**33<sup>e</sup> constatation :** *La fourniture de stations d'accueil pour ordinateurs portatifs comme solution de rechange aux ordinateurs personnels branchés sur SIGNET est une stratégie prometteuse pour mieux répondre aux besoins opérationnels des employés mobiles. Une telle stratégie peut en partie répondre au besoin d'adopter une approche uniforme dans l'acquisition des ordinateurs portatifs.*

Un nombre restreint d'utilisateurs de l'AC ont participé à un projet pilote sur l'utilisation d'un seul appareil; on fournissait à chaque employé un ordinateur portatif qui remplaçait entièrement l'ordinateur personnel normal, mais qui pouvait lui être transporté à volonté d'un endroit à un autre. Les participants qui ont participé à ce projet pilote ont indiqué que l'expérience avait été très positive jusqu'à maintenant, et que selon eux, cet outil deviendra la norme pour les agents qui travaillent à l'extérieur de leurs bureaux pendant de longues périodes à chaque année.

Novembre 2005

La disponibilité des ordinateurs portatifs est, selon beaucoup de participants, un problème important. Les divisions de l'AC qui n'ont pas acheté leurs propres ordinateurs peuvent en emprunter à la Bibliothèque, mais selon certains ces ordinateurs seraient très lents. Même les participants venant de missions importantes ont dit qu'ils avaient à leur disposition seulement un ou deux vieux appareils.

#### 4.2.4.4 Accès à distance à SIGNET

**34<sup>e</sup> constatation** : *Même si SXD a amélioré de manière importante les services d'accès à distance à SIGNET, les employés mobiles ont encore besoin, de manière générale, d'un moyen plus efficace pour avoir accès de manière sécuritaire aux services ministériels en GI/TI à partir d'un ordinateur qui n'est pas un poste de travail SIGNET.*

La nouvelle version d'accès à distance de SIGNET 3 est considérée, de manière générale, comme étant une amélioration importante qui résout la plupart des problèmes comme les débranchements fréquents qui déconcertaient auparavant les utilisateurs. Les agents qui sont fréquemment sur la route peuvent maintenant consulter leurs courriels à partir de leur domicile, évitant ainsi de devoir passer au bureau avant de partir en voyage, et ils peuvent aussi rester plus facilement en communication au cours de leur absence. Toutefois, on allègue que cette technologie n'est pas disponible dans toutes les missions, et que l'accès au système ADAS par carte ainsi que d'autres « obstacles » réduisent l'utilisation de cette technologie dans bien des endroits.

Les agents de deux bureaux de l'AC ont indiqué qu'ils utilisaient beaucoup les fonctions essentielles pour les travailleurs à domicile après les heures normales de travail. Comme ces personnes n'ont pas de poste de travail SIGNET, un accès à distance fiable est une condition essentielle à leurs activités.

L'accès à Outlook sur le Web fournit un autre moyen pour avoir accès aux fonctions de base de courriel, de personnes-ressources et de calendrier d'Outlook à partir d'un ordinateur non branché à SIGNET. Toutefois, comme le BlackBerry, cette fonction ne permet pas la lecture des fichiers joints. Plusieurs participants ont dit que ce moyen était peu fiable et, dans un cas précis, on dit avoir été incapable de répondre à des messages pendant une période de deux mois. Une solution de rechange par rapport à l'accès à Outlook sur le Web, connue présentement sous le nom de « Zero Footprint SIGNET » (SIGNET à encombrement nul), a fait l'objet de tests pilotes pendant plusieurs mois et est offerte comme solution de connectivité sur SIGNET aux bureaux régionaux de CIGan.

Novembre 2005

Une préoccupation souvent exprimée par les voyageurs de AEC et de CIGan est la longue période d'attente pour permettre la synchronisation d'Outlook lorsqu'on tente de se brancher au système SIGNET d'une mission différente à partir de la résidence d'une personne. On fait référence à des périodes d'attente de 45 minutes ou plus, selon l'heure de la journée et la disponibilité de la bande passante à la mission visée. Les utilisateurs disent que le système a tendance à figer lorsqu'on tente d'avoir accès aux pièces jointes, ce qui exige d'attendre encore pour effectuer un autre téléchargement. Par conséquent, beaucoup croient qu'il est plus facile et plus commode de se brancher à partir de leur ordinateur portable dans un hôtel par l'intermédiaire de l'accès à distance de SIGNET, plutôt que d'utiliser le poste de travail SIGNET 3 de la mission.

#### 4.2.4.5 *Autres besoins en matière de mobilité*

On allègue que les agents qui voyagent ont de la difficulté à trouver les numéros de téléphone locaux pour se brancher à l'ADAS. Une telle information pourrait facilement être fournie sous la forme d'un profil de mobilité pour chacune des villes et être tenue à jour sur intranet. D'autres renseignements nécessaires pourraient être offerts, par exemple, si la connectivité du BlackBerry est possible et les types de téléphones cellulaires qui fonctionnent dans une région donnée.

Quelques participants disent qu'ils aimeraient profiter d'une connectivité sans fil à SIGNET pour pouvoir entrer des rapports et récupérer de l'information pendant qu'ils sont dans la salle de conférence au cours de réunions.

La messagerie instantanée, en ligne ou par l'intermédiaire de téléphones cellulaires, est vue comme un besoin opérationnel courant en Asie. Aux Philippines, par exemple, on dit que les agents utilisent leurs téléphones cellulaires à cette fin.

#### 4.2.5 **Processus opérationnels liés au travail d'équipe et aux ressources humaines**

**35<sup>e</sup> constatation :** *Les ministères ont besoin de processus opérationnels plus efficaces et mieux adaptés en ressources humaines qui sont appuyés par des bases de données exactes et à jour, ainsi que par des capacités en matière de déroulement des opérations et d'un système de libre-service.*

Il faut mettre en place des processus opérationnels plus rapides et plus efficaces en matière de ressources humaines pour satisfaire à l'exigence de l'EPI d'offrir un service extérieur plus flexible qui permet de répondre plus rapidement aux événements internationaux et, en particulier, qui permet d'identifier et de regrouper rapidement les membres d'une équipe pour fournir de telles réponses. Le groupe de discussion dont

Novembre 2005

les membres étaient des employés de la Direction générale des ressources humaines a indiqué que la Direction générale reconnaissait la nécessité de simplifier et de moderniser ses processus opérationnels et qu'elle menait en ce moment un examen de ces processus. L'objectif est d'effectuer une description des processus opérationnels, du point de vue des opérations, pour pouvoir élaborer des règles opérationnelles normalisées et faire en sorte que le déroulement des opérations soit naturel et efficace. La Direction générale espère avoir terminé cet examen et son plan d'action à l'automne 2005. Selon certains, il faudra examiner un plus grand nombre de besoins opérationnels. On fait référence à plusieurs problèmes qui ont été soulevés dans les exercices passés et pour lesquels on n'a pas encore pris de mesures correctives.

Selon les participants, il est également nécessaire de mettre sur pied un processus de demandes d'affectation en ligne qui permettrait aux employés de poser leurs candidature à des postes, qu'il s'agisse d'affectations par rotation ou non, selon un système de libre-service. La Direction générale des ressources humaines a recours présentement aux demandes d'affectation effectuées par l'intermédiaire du courriel, mais ce système manuel est très exigeant. On dit que le US State Department utilise un tel système.

On parle aussi du besoin de créer un outil en ligne de planification de la relève à l'échelle ministérielle qui serait associé à la formation et au perfectionnement professionnel. Les rapports produits par un tel système (c.-à-d. combien de personnes ont posé leur candidature à des postes particuliers) seraient aussi liés à la fonction de recrutement afin de combler plus facilement les lacunes au sujet des affectations pour lesquelles on obtient habituellement peu de candidatures. Des liens seraient aussi établis avec les systèmes financiers pour vérifier la disponibilité des fonds, et avec les Directives sur le service extérieur (DES) et d'autres systèmes afin de gérer l'affichage des ressources approuvées. Bien que Peoplesoft offre des modules sur la relève, la planification de carrière, la formation et la gestion du rendement qui pourraient être intégrés au SGRH, AEC n'a pas encore acquis ces modules (on souligne que les décisions de créer des applications distinctes pour ces fonctions, plutôt que d'utiliser les modules intégrés, est une des décisions ponctuelles qui sont été prises sans en évaluer les retombées.)

On aussi mentionné l'inventaire des compétences ministérielles comme un secteur devant être lié à un système automatisé ou à un système de planification en ligne. Une telle démarche permettrait à RH d'agir de manière proactive au lieu de toujours réagir en mode crise aux nouvelles initiatives d'affaires. On fait remarquer qu'une nouvelle législation sera bientôt en vigueur exigeant que les ministères créent et gèrent des répertoires de candidats préqualifiés. Les autres besoins opérationnels liés aux ressources humaines soulevés incluent la mise en oeuvre d'outils automatisés pour produire des organigrammes et des listes d'admissibilité.

Novembre 2005

Plusieurs missions ont fait référence à LES Pay comme étant une application problématique en ce qui a trait à la possibilité de la mettre en oeuvre avec succès pour répondre aux besoins du service de la paie. Le SGI semble bien fonctionner, mais le processus de la paye reste un processus long et difficile pouvant entraîner des erreurs, principalement à cause du fait qu'on doit utiliser deux programmes différents (SGI et LES Pay). Il semble que le LES Pay ne soit pas encore compatible avec le SIGNET 3 et que les comptables des missions doivent utiliser deux ordinateurs différents.

#### 4.2.6 Outils de recherche

**36<sup>e</sup> constatation** : *Les unités du Programme ont besoin d'outils de recherche améliorés, comme les sommaires réguliers des groupes de réflexion et l'information sur les interventions, pour mieux déterminer les secteurs à effet de levier et ainsi faire progresser les intérêts des Canadiens et des Canadiennes.*

Les participants des groupes de discussion de l'AC et ceux des téléconférences des missions ont suggéré un certain nombre d'outils qui les aideraient à être plus productifs en trouvant l'information pertinente liée à leur travail dans la vaste gamme de sources de renseignements qui sont maintenant offertes.

Les sommaires réguliers des conclusions des principaux groupes de réflexion, comme ceux produits par les groupes de Londres et de Washington, sont cités comme étant particulièrement utiles. Le fait de centraliser de tels services ou de les confier à un sous-traitant libérerait les missions de cette tâche et éviterait le dédoublement des efforts en cette matière.

Un certain nombre de participants ont souligné le besoin de créer une plate-forme cohérente de libre-service pour avoir accès aux nombreuses sources d'information à la disposition des ministères par l'intermédiaire d'une interface commune ou au moins d'une interface uniforme. Les ressources d'information offertes sur SIGNET 3 par l'intermédiaire de l'interface Citrix étaient, de l'avis de tous, très intéressantes, mais plusieurs missions font savoir que, dans la pratique, elles ont un accès très limité à ces ressources à cause des limites de la bande passante.

Beaucoup de participants ont vanté les mérites des services de la Bibliothèque, alors que quelques participants ont formulé des critiques en cette matière, disant que les ressources fournies étaient souvent peu intéressantes, car elle connaît mal les besoins des personnes qui utilisent ces services.

Le personnel des missions qui répond fréquemment à des demandes d'information sur les employés ou les programmes au sein du gouvernement fédéral bénéficieraient

Novembre 2005

d'outils améliorés pour trouver ces renseignements. On affirme qu'il est plus rapide d'avoir recours à Google que d'utiliser le site Web du gouvernement du Canada, car dans ce dernier site, il faut parfois passer par six ou huit écrans successifs avant d'atteindre l'information voulue.

Plusieurs participants ont parlé de GoCCART (the Government of Canada Congressional Analysis and Research Tool) comme un exemple d'outil de recherche innovateur qui promet d'améliorer directement la capacité des ministères de déterminer les meilleurs secteurs de levier possible pour faire progresser les intérêts des Canadiens et des Canadiennes et, par conséquent, pour atteindre les objectifs établis dans l'Énoncé de politique internationale. GoCCART vise à centraliser l'information sur la promotion de la politique et du commerce à l'intention des É.-U. afin d'améliorer le choix et le traitement des messages. Cet outil jumellera l'information du gouvernement du Canada et les données acquises, y compris l'information géographique sur les districts du Congrès.

#### 4.2.7 Interopérabilité avec les partenaires

**37<sup>e</sup> constatation** : *À la demande des unités ministérielles qui collaborent très étroitement les unes avec les autres à l'extérieur des ministères, on procède actuellement à une migration graduelle de WordPerfect vers la suite de Microsoft Office. Il est nécessaire d'accepter ce virage et de régler les problèmes qui peuvent nuire à la mise en oeuvre du nouveau logiciel.*

Des enquêtes officieuses menées au sein des groupes de discussion et des téléconférences avec les missions révèlent que, malgré le fait que la plupart des employés emploient toujours la suite WordPerfect comme outil principal, ils ont une forte tendance à s'orienter vers l'utilisation de Microsoft Office. Les unités opérationnelles qui collaborent très étroitement avec les AMG, ainsi qu'avec d'autres organisations intérieures ou internationales ou du secteur privé, ont presque toutes migré vers Word et Excel. Les participants ont à maintes fois indiqué que la plupart des applications, des macroinstructions et des formulaires électroniques qui fonctionnent à partir d'information sur des documents de traitement de texte étaient toujours liés au logiciel WordPerfect. Ils affirment que cette situation représente un obstacle majeur à la réussite de la migration et une perte de temps considérable pour les unités qui ont adopté Word, à cause des difficultés en matière de conversion. Étant donné que l'utilisation de deux suites différentes occasionne des coûts importants en matière de productivité, plusieurs affirment qu'il serait utile d'élaborer une politique claire sur l'abandon graduel du logiciel WordPerfect.

Novembre 2005

#### 4.2.8 Collaboration

Un logiciel de groupe, connu aussi sous le nom de collecticiel, comprend des applications qui permettent à des personnes situées à des endroits géographiques différents de travailler simultanément sur un projet ou un sujet commun. L'exemple le plus connu de collecticiel commercial est la famille de produits Lotus Notes, qui offre des fonctions intégrées de messagerie, de gestion d'agenda, de répertoires de groupes de discussion et de documents communs, et qui fournit tous les contrôles nécessaires en matière de sécurité et d'accès. Microsoft Outlook offre certaines de ces fonctions, mais ces dernières portent surtout sur le courriel et la gestion d'agenda. Il existe maintenant toute une variété de produits collecticiels sur le marché.

Le Ministère a exploré Lotus Notes à la fin des années 1990 et a créé certaines applications à l'essai dont une est encore utilisée. Toutefois, l'analyse de sécurité effectuée à l'époque révélait des problèmes en matière de sécurité, ce qui a mené à une prise de décision qui favorisait l'adoption de la suite de produits Microsoft. Dans l'intervalle, le Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT) de l'Australie créait et mettait en oeuvre une suite intégrée d'applications basées sur Lotus Notes pour les systèmes SATIN-low et SATIN-high (les équivalents de SIGNET 3 et de SIGNET C4 respectivement).

**38<sup>e</sup> constatation :** *Il faut effectuer un examen plus approfondi pour évaluer les outils de GI/TI qui pourraient être mis en oeuvre pour répondre efficacement aux besoins opérationnels des personnes qui travaillent en collaboration.*

L'analyse de l'EPI a révélé que des capacités améliorées de collaboration constitueront la clé pour permettre aux ministères de réaliser pratiquement tous les projets prioritaires de politique extérieure du gouvernement. Toutefois, les questions posées dans les groupes de discussion à propos des besoins opérationnels en GI/TI visant à améliorer les capacités de collaboration ont été laissées sans réponses en général.

Plusieurs participants ont parlé du projet de la « R-Branch » qui consistait à créer une communauté d'experts des sites intranet et Internet liés à la diplomatie publique, projet qui était appuyé fortement par le « groupe B » et la Bibliothèque. Bien des participants voient cette démarche comme un modèle possible pour de telles initiatives, malgré le fait que plusieurs missions ne disposent pas de la bande passante nécessaire pour télécharger le contenu visé.

On affirme que les audioconférences et les vidéoconférences sont des outils de collaboration utiles. Certaines unités de l'AC ont établi, à titre expérimental, des liens de vidéoconférence pour mieux collaborer avec les AMG et les universitaires. Les unités

Novembre 2005



qui travaillent étroitement avec les missions utilisent les audioconférences et, plus récemment, les vidéoconférences, et ils sont d'avis que ces deux moyens sont efficaces et faciles d'utilisation. La vidéoconférence effectuée de manière sécuritaire est un outil essentiel qui, si elle est réalisable, réduirait la nécessité d'effectuer des voyages outre-mer. Selon les participants, il serait aussi souhaitable d'améliorer la bande passante des petites missions et d'accroître leurs capacités de diffusion sur le Web.

#### 4.2.9 Processus opérationnels liés aux transactions

##### 4.2.9.1 Gestion de projet

**39<sup>e</sup> constatation :** *À cause des programmes importants axés sur des projets qui sont sous la responsabilité de AEC et qui découlent de l'EPI, il est urgent d'élaborer des méthodes et des outils normalisés de gestion de projet au sein des ministères qui sont efficaces et qui sont directement liés aux systèmes financiers ministériels.*

Plusieurs participants ont fait remarquer que AEC aura de plus en plus la responsabilité de gérer de grands projets, fonction qui était auparavant confiée davantage à la Direction générale des biens et, d'une façon moins considérable, à SxD. Dans le contexte de l'EPI, AEC doit assumer la responsabilité de la gestion efficace et transparente de nouveaux programmes axés sur des projets qui comportent une grande visibilité dont le programme de Partenariat mondial, le Fonds pour la paix et la sécurité, la lutte contre le terrorisme et les mines terrestres. On allègue que tous ces projets exigent une planification et un suivi très importants des projets, des budgets et des produits livrables.

La « I Branch » a récemment créé une Unité de soutien aux projets afin de répondre aux besoins en GI/TI d'une large gamme de projets sur le plan juridique, de passation de marchés, des finances et des ressources humaines, et elle songerait actuellement à améliorer les capacités de gestion de projet du système ministériel SGI au lieu de créer de nouvelles applications personnalisées.

##### 4.2.9.2 Déroulement des opérations

**40<sup>e</sup> constatation :** *Les ministères doivent élaborer des processus opérationnels axés sur le déroulement des opérations qui sont nouveaux et plus efficaces pour remplacer les processus administratifs manuels existants qui sont trop exigeants et nécessitent une main-d'oeuvre importante.*

On a demandé aux participants de chaque groupe de discussion et de chaque téléconférence dans les missions d'indiquer les principaux facteurs de « perte de temps » dans leurs environnements de travail de tous les jours. On a nommé au moins un à deux cas de processus opérationnels inefficaces qui nécessitaient l'utilisation d'une foule de formulaires différents et la saisie redondante de données comme étant le facteur principal ou un des facteurs principaux sur la liste de chaque groupe. Voici quelques exemples souvent formulés :

- les processus administratifs de SXD en vertu desquels les clients doivent effectuer des demandes multiples (parfois jusqu'à cinq) lorsqu'une nouvelle personne arrive en poste, pour obtenir un compte SIGNET, un ordinateur, un téléphone, l'accès à différentes applications, etc. (On suggère que cette démarche soit automatiquement effectuée au moyen d'une mesure de dotation dans une version fiable et à jour de la base de données SGRH);
- EQAMS et le Briefing Products Tracking System qui, comme nous l'avons indiqué précédemment, sont perçus comme nécessitant deux à quatre fois plus de temps de traitement que les processus basés sur WordPerfect qu'ils ont remplacés;
- Le traitement lié aux DSE qui est toujours manuel et qui exige une double saisie des données;
- Les formulaires en ligne qui, bien qu'ils soient reconnus comme étant une amélioration importante par rapport aux JetForms, sont encore principalement utilisés pour produire un grand nombre de formulaires imprimés qui sont ensuite envoyés à une unité administrative qui effectue ensuite de nouveau la saisie de toute l'information.

**41<sup>e</sup> constatation :** *Étant donné que les ministères possèdent déjà au moins cinq moteurs de déroulement des opérations différents au sein de leurs gammes d'applications existantes, il est urgent de prendre une décision sur l'établissement de normes ministérielles afin d'éviter une prolifération plus importante d'interfaces utilisateurs différentes et d'applications incompatibles.*

Sur une note plus positive, plusieurs participants ont vanté les mérites du traitement des formulaires en ligne pour les demandes de congés et le processus d'examen médical avant l'affectation comme des exemples de la manière dont les processus administratifs pouvaient et devaient être exécutés. Ces deux processus sont fondés sur la fonctionnalité du déroulement des opérations qui est offerte dans le système Peoplesoft/SGRH. D'autres participants ont parlé principalement de la fonctionnalité sur le déroulement des opérations incluse dans Microsoft Outlook (formulaires Outlook),

Novembre 2005

InfoBanque, SGI et ccmMercury (qui intègre des applications de la Direction des services exécutifs ( DCD) comme le système de gestion de la correspondance ministérielle).

Bien que les logiciels de déroulement des opérations semblent offrir beaucoup de possibilités en ce qui a trait à la réduction du fardeau administratif des missions et à l'amélioration de la productivité dans l'ensemble, on allègue que les ministères ont besoin d'un seul moteur de déroulement des opérations, et non d'une multitude d'applications très différentes, avec un aspect et une convivialité différentes pour chacune. On dit que ce sont surtout les gestionnaires qui doivent remplir un grand nombre de formulaires de demande de congé, d'évaluations, de demande de voyage et un grand nombre d'autorisations. Le fait d'utiliser des formulaires ayant un aspect et une convivialité normalisés qui seraient liés aux bases de données appropriées (n'ayant pas à saisir des « données de base » chaque fois, et ayant la possibilité d'effectuer un couper-coller) contribuerait grandement à améliorer leur productivité.

#### 4.2.10 Réponse des intervenants consulaires en cas d'urgence

Pour intervenir efficacement en cas d'urgence, il faut avoir la capacité de créer et de mettre en oeuvre rapidement des équipes d'intervention (comme nous l'avons indiqué précédemment) ainsi que les outils de mobilité nécessaires pour que les employés puissent être efficaces dès leur arrivée sur les lieux. De tels outils sont d'une nécessité absolue pour les agents consulaires et les autres équipes qui auront peut-être à se rendre sur les lieux d'une catastrophe n'importe où dans le monde dans un très court délai. La Direction générale des affaires consulaires et SXD ont commencé à travailler ensemble à l'élaboration d'une « trousse de départ » afin de fournir des outils de communication à de telles équipes. Ces trousse incluent des ordinateurs portatifs, des cartes ADAS, des téléphones mobiles GSN, des télécopieurs, un équipement radio pour protection personnelle et, en cas d'interruption du service public, une génératrice.

**42<sup>e</sup> constatation :** *Il faut trouver des méthodes innovatrices afin d'améliorer la capacité des ministères à communiquer avec les Canadiens et les Canadiennes qui sont à risque à l'occasion de catastrophes partout dans le monde.*

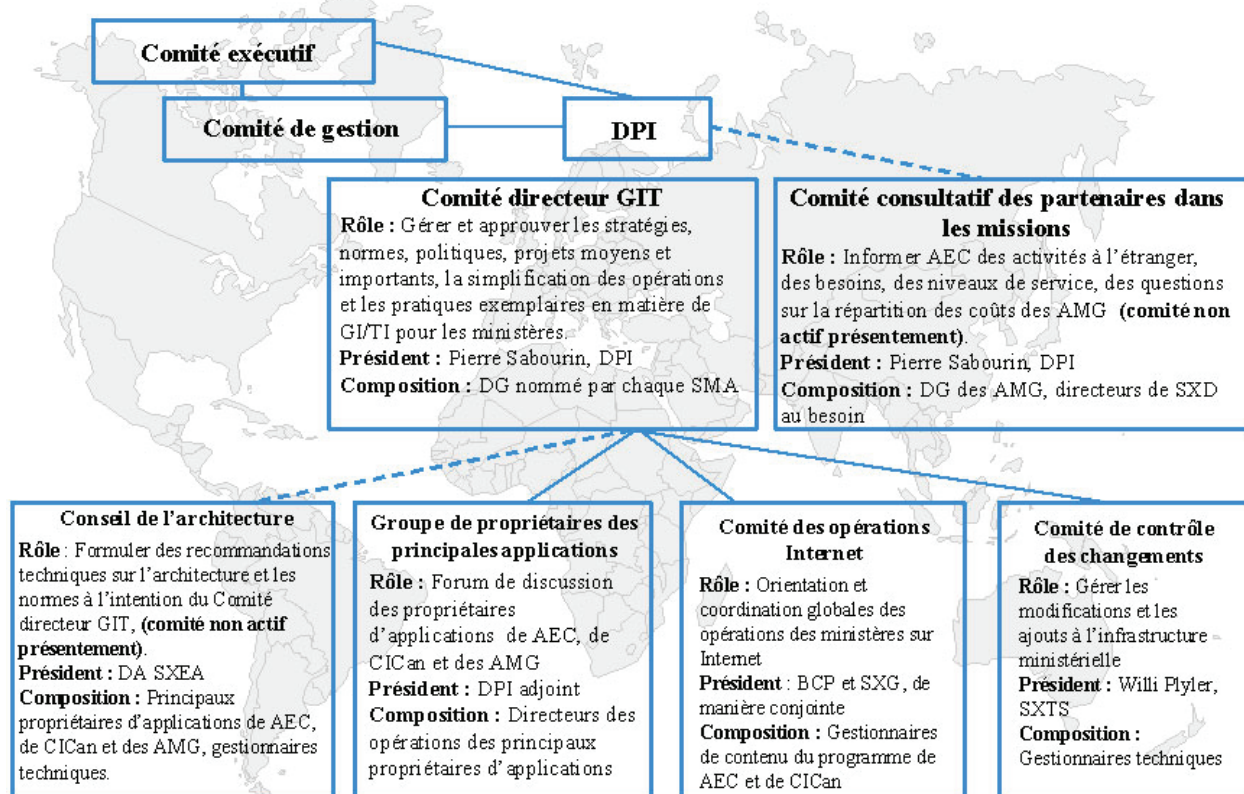
Les participants aux groupes de discussions de la Direction générale des affaires consulaires ont parlé de situations dans lesquelles on leur interdit de remettre de l'équipement appartenant au Ministère à des gardiens volontaires qui aidaient AEC à communiquer avec des Canadiens situés dans des zones isolées au moment de catastrophes. On cite aussi d'autres circonstances dans lesquelles on ne pouvait pas utiliser les téléphones mobiles GSN fournis dans les trousse de départ à cause du manque d'essence pour faire fonctionner les génératrices, ou, dans un cas au moins, à

Novembre 2005

cause de pilleurs qui volaient les génératrices. Une nouvelle génération de téléphones par satellite portatifs qui pourraient être rechargés au moyen de petits panneaux solaires bon marché est vue comme étant une solution possible.

### 4.3 Gouvernance et leadership

#### Modèle de gouvernement de AEC en matière de GI/TI



Le diagramme précédent illustre la structure théorique de gouvernance des ministères qui était en vigueur en janvier 2005. Dans la pratique, ni le Comité consultatif des partenaires dans les missions, ni le Conseil de l'architecture ne sont actifs présentement.

Outre le comité exécutif et le comité de gestion, le comité directeur GIT est le seul organe de gouvernance qui a le mandat de jouer un rôle stratégique. Bien que le niveau d'activité et d'engagement de ce comité aient varié au cours des années, ce comité a été plus souvent un forum de discussion qu'un organe de gouvernance. À bien des occasions les directeurs généraux membres du comité ont été remplacés par d'autres membres faisant partie du niveau opérationnel. Par conséquent, ce comité n'était pas

Novembre 2005

en mesure de faire correspondre les projets liés à des applications avec les intérêts généraux des ministères.

**43<sup>e</sup> constatation :** *Un leadership efficace de la part du DPI et un engagement ferme de la part des cadres supérieurs sont des conditions essentielles pour mieux harmoniser les investissements en GI/TI et les besoins opérationnels généraux des ministères et, par conséquent, pour réduire la fragmentation des applications et de l'information.*

De nombreuses entrevues, officielles et non officielles, ont révélé que le problème de fragmentation des applications et de l'information est fondamentalement un problème de discipline - une réticence à accepter les applications et une réticence à les imposer. Les bureaux et les missions ont une longue culture d'autonomie, et ne font pas confiance d'emblée aux unités des services ministériels. Les DPI précédents, conformément à leur rôle de directeur général de SXD, ont mis l'accent sur les problèmes d'infrastructure et n'avaient pas la légitimité nécessaire pour exercer un leadership ou une autorité par rapport aux applications créées et mises en oeuvre par les autres bureaux, sauf pour ce qui est seulement d'assurer la compatibilité de ces applications avec la plate-forme SIGNET. Parallèlement, les cadres supérieurs n'auraient pas manifesté un grand intérêt pour les questions liées à la GI/TI.

La situation précédente est clairement illustrée par la seule politique ministérielle élaborée pour tenter de réglementer le processus de création d'applications; il s'agit de la *Politique sur le processus d'approbation des projets proposés en gestion de l'information et technologie de l'information* qui est entrée en vigueur en 1996. Même si cette politique n'aborde pas les questions liées aux normes ministérielles, à l'optimisation des ressources et à l'établissement d'une procédure pour déterminer si une application proposée est conforme aux intérêts généraux des ministères, elle établit au moins un processus officiel pour faire en sorte que les lignes directrices du SCT sur la gestion des projets soient respectées. Dans la pratique, toutefois, cette politique a rarement été mise en application, principalement à cause du fait que le comité directeur GIT a fixé le seuil de financement proposé à un niveau tel que la plupart des projets ne nécessitaient pas d'examen approfondi. Il faut examiner les politiques actuelles sur la gestion de l'information et élaborer des politiques de gestion de l'information qui tiennent compte des priorités et des processus opérationnels des ministères.

Étant donné que les priorités opérationnelles, ainsi que les possibilités et les défis, évoluent continuellement pour s'adapter aux situations nouvelles et aux événements non prévus, une gouvernance efficace de la GI/TI et le suivi des cadres supérieurs ne devraient pas se limiter à l'approbation et au financement initiaux d'un projet lié à une application. La présente étude n'a révélé l'existence d'aucun examen permanent des

Novembre 2005

applications actuelles du portefeuille pour déterminer de manière éclairée si ces applications sont toujours pertinentes et si d'autres applications seraient mieux en mesure de soutenir les stratégies opérationnelles des ministères.

Les constatations précédentes font ressortir avec insistance les besoins les plus importants en GI/TI des ministères pour que ces derniers puissent progresser. Ces besoins sont les suivants : un rôle de leadership stratégique efficace du DPI, jumelé à un engagement ferme de la part des cadres supérieurs, pour veiller à ce que les projets liés aux applications et aux opérations actuelles soient bien harmonisés avec les intérêts généraux des ministères.

Il existe une tendance à l'échelle du gouvernement à confier le rôle de DPI à un sous-ministre adjoint (SMA). Présentement, un peu moins de la moitié des DPI des ministères et des organismes dont le nombre combiné d'ETP équivaut au total des employés d'AEC/CICan, ou est supérieur à ce nombre, sont des SMA. Par contre, cette proportion atteint les trois quarts dans le cas d'organisations de 10 000 employés et plus (SXD soutient actuellement plus de 11 000 utilisateurs au Canada et à l'étranger). SXD gère plus d'ETP que les plupart des directions générales de AEC et de CICan, par conséquent, les DPI doivent exercer un contrôle opérationnel très étendu, ce qui limite nécessairement le temps et l'attention qu'ils consacrent aux questions stratégiques de ces organisations.

## **4.4 Autres constatations**

### **4.4.1 Planification de la continuité des opérations**

Les gouvernements et les autres organisations sont de plus en plus dépendants des systèmes et des outils de GI/TI pour gérer autant les processus courants que les processus opérationnels essentiels des missions. Cette dépendance comporte des risques inhérents car, étant donné qu'ils sont tributaires de la disponibilité et de l'efficacité des solutions de rechange manuelles, ces processus peuvent être arrêtés ou sérieusement retardés en cas de pannes non prévues des systèmes.

AEC a subi les conséquences d'une telle panne en juillet 2005 lorsque, sur une période d'une semaine, plusieurs pannes successives du matériel d'un vieux serveur ont mis hors fonction le Système de gestion de la correspondance ministérielle (MCMS) à plusieurs reprises. Outre le temps d'arrêt consacré au diagnostic et à la réparation, on a perdu une journée complète de transactions à cause de pannes antérieures non détectées dans les procédures opérationnelles et qui étaient liées au calendrier de conservation de la base de données et à la procédure de conservation des données sur disque pour cette application. Étant donné que le MCMS est utilisé à grande échelle, les conséquences de cette panne ont dépassé l'interruption du travail de la Direction

*Novembre 2005*

générale des services exécutifs (DCD) et de ses clients ministériels, elles ont aussi entraîné une perte de productivité pour beaucoup de gestionnaires de programme et d'employés qui ont dû rédiger de nouveau les documents perdus. Depuis cet événement, on a élaboré et testé des procédures opérationnelles améliorées afin de réduire au minimum les conséquences des pannes de cette nature dans l'avenir.

La panne du MCMS a mis en lumière la nécessité de mettre sur pied des mesures efficaces de continuité des opérations pour mieux gérer les risques associés à des pannes éventuelles des systèmes. Elle a aussi mis en évidence le besoin d'effectuer une analyse, dans le contexte de la présente étude, sur la planification de la continuité des opérations des ministères dans le cas des grandes applications. L'analyse portait sur toutes les applications opérationnelles importantes qui ont été mises en oeuvre à l'intention des utilisateurs, ou auxquelles ils ont accès, à l'extérieur du bureau responsable. On a mené des entrevues avec le personnel de SXD pour connaître ces applications et pour déterminer la responsabilité de SXD en ce qui a trait à leur exploitation, ainsi qu'avec les gestionnaires ou les employés opérationnels responsables de chacune des applications visées.

Les renseignements recueillis portaient sur la nature et la fonction de chaque application, les types de données gérées, ses utilisateurs, les endroits où sont situés les serveurs principaux et auxiliaires, les questions opérationnelles comme la fréquence des sauvegardes, le stockage hors place des médias de sauvegarde, les résultats des tests liés aux procédures de restauration et la nature et l'existence de plans officiels de continuité des opérations. En se fondant sur les renseignements recueillis, chaque application a été classée dans une catégorie par rapport à sa criticité opérationnelle dans une perspective ministérielle globale, et par rapport aux risques résiduels qu'elle représente pour l'organisation. Cette dernière catégorie était basée sur une combinaison de conséquences opérationnelles liées à une perte de disponibilité et sur le degré d'atténuation de ces conséquences par les plans actuels de continuité des opérations, qu'ils soient officiels ou non officiels.

**44<sup>e</sup> constatation :** *Le système SIGNET ne peut pas répondre aux besoins ministériels pour ce qui est d'offrir des garanties acceptables de disponibilité de service en l'absence d'un plan officiel de continuité des opérations et d'installations de reprise situées à l'extérieur des installations courantes.*

Deux systèmes se distinguent comme ayant une criticité opérationnelle très élevée : les systèmes de traitement des permis d'importation et d'exportation d'EPC et le système SIGNET lui-même. Dans le premier cas, la criticité provient des perturbations économiques possibles qu'entraînerait toute panne prolongée de ces systèmes, et dans le dernier cas, la criticité est liée au rôle central joué par SIGNET comme système hôte

Novembre 2005

des opérations de AEC, de CIGan et des AMG dans les missions à l'étranger. Toutefois, les risques opérationnels réels associés aux systèmes d'EPC sont catégorisés comme étant faibles, car ces risques sont atténués de manière efficace par l'existence d'un plan officiel de continuité opérationnelle et de procédures bien testées pour restaurer le service à partir d'un autre site dans un délai acceptable (quelques heures). Le système SIGNET, toutefois, comporte toujours un risque élevé à cause de l'absence d'un plan officiel de continuité opérationnelle ainsi que d'un autre site déterminé pour la restauration.

COSMOS est une application essentielle aux missions pour le Programme des services consulaires, mais il est considéré comme étant de criticité élevée, et non très élevée, étant donné que les missions peuvent continuer à fournir des services consulaires aux Canadiens et aux Canadiennes en cas de panne de COSMOS. Les applications ministérielles gérées par le SGS sont aussi évaluées comme étant de criticité élevée, mais les risques opérationnels pour les ministères sont faibles malgré l'absence d'un plan officiel de continuité opérationnelle, à cause de la présence de serveurs de sauvegarde spéciaux (« hot backup ») situés dans un autre lieu, et parce qu'il est prouvé qu'on peut utiliser les installations de ce lieu dans un délai assez court (quelques heures).

**45<sup>e</sup> constatation :** *Le Centre informatique désigné (CID) situé à l'édifice Pearson constitue un point unique de panne autant pour le système SIGNET que pour la plupart des applications opérationnelles ministérielles.*

SXD a pris des mesures pour atténuer un peu les risques très élevés associés à la concentration de tous les serveurs SIGNET du Canada et de l'équipement réseau connexe au Centre informatique désigné (CID); en effet, elle a augmenté les fonds consacrés au remplacement cyclique du matériel afin d'assurer une redondance des éléments essentiels des systèmes et pour répartir cet équipement dans deux salles d'ordinateurs séparées du CID. Malheureusement, ces deux salles sont toutefois situées l'une à côté de l'autre dans le soubassement de l'édifice Pearson et, par conséquent, elles sont toutes deux exposées à un incendie, à une explosion ou à une inondation qui pourraient survenir dans cet édifice (une importante tuyauterie d'alimentation d'eau passe au-dessus des deux salles). Dans l'éventualité d'une perte d'équipement causée par une catastrophe, le temps minimum nécessaire pour restaurer les services du système SIGNET se calculerait en semaines et en mois.

À l'exception du système d'EPC et du système PRIME-MPMP de la Direction générale des biens (SRD), toutes les grandes applications qui ont fait l'objet d'un examen dans le cours de la présente étude utilisent un serveur qui est situé au CID ou qui sera situé sous peu à cet endroit. La plupart des petites applications (y compris les 285

Novembre 2005



applications créées et gérées par SXE pour les nombreuses unités opérationnelles de AEC et de CIGan) sont aussi hébergées au CID. En général, cette situation réduit les risques opérationnels associés aux pannes, car ces applications sont toutes gérées et sauvegardées de manière uniforme et professionnelle, et elles sont protégées grâce à une sécurité physique efficace, à un système de climatisation et à une alimentation électrique de secours. Toutefois, le CID représente un point de défaillance unique autant pour le système SIGNET que pour la plupart des applications opérationnelles.

Trois propriétaires fonctionnels : Affaires consulaires - informatique (CNC), Gestion des systèmes ministérielle, politique et rapports (SMS) et Direction du développement des exportations (TCE) profitent des avantages liés à la sécurité matérielle de loger leurs applications au CID, mais ce sont leurs employés des opérations informatiques qui effectuent toutes les opérations, sauf les sauvegardes qui sont effectuées par SIGNET pour tous les systèmes hébergés à l'exception de COSMOS. Il reste à déterminer si ces applications comportent des risques opérationnels plus élevés à cause de ces procédures opérationnelles spéciales.

#### 4.4.2 Observations en matière d'optimisation des ressources

**46<sup>e</sup> constatation :** À AEC, les coûts par utilisateur de la GI/TI sont près de la médiane par rapport à ceux des principaux ministères fédéraux et les coûts et la fonctionnalité de la GI/TI se situent aussi dans la moyenne si on les compare à ceux d'autres ministères des Affaires étrangères semblables.

##### 4.4.2.1 Perspective ministérielle

L'optimisation des ressources n'était pas la principale question abordée dans les groupes de discussion et les entrevues dans les missions. Quelques participants ont indiqué qu'il y avait un déséquilibre entre les fonds consacrés à la TI et les ressources disponibles pour les programmes de base; par ailleurs, la plupart des participants ont suggéré des moyens de mieux utiliser les ressources actuelles, mais ils n'avaient nullement l'impression qu'il fallait réduire ces ressources de quelque manière que ce soit.

##### 4.4.2.2 Comparaisons au sein du gouvernement fédéral

Comme nous l'avons indiqué à la section 3 précédente, selon les chiffres du SCT, les dépenses en GI/TI par utilisateur de AEC sont près de la médiane si on les compare aux dépenses des 23 ministères et organismes fédéraux les plus importants. En tenant compte des coûts inhérents aux activités générales de AEC, ces chiffres ne signifient pas que les dépenses actuelles en GI/TI sont exorbitantes. Il faut aussi se rappeler que

Novembre 2005

le budget de SXD est demeuré essentiellement le même au cours des dernières années, tandis que le nombre d'utilisateurs de ses applications a augmenté de manière constante.

#### 4.4.2.3 Comparaisons à l'échelle internationale

Étant donné que le mandat principal des ministères des affaires étrangères et du commerce international est de faire progresser les intérêts nationaux par rapport à ceux des autres nations, on a jugé utile de comparer le modèle de AEC en matière de prestation de services de GI/TI avec les modèles des autres ministères des affaires étrangères et du commerce international de quelques autres pays « concurrents ». Trois ministères des affaires étrangères qui avaient été sélectionnés à cette fin ont accepté de coopérer : ceux de la Suède, de l'Australie et du Royaume-Uni. L'information a été recueillie directement auprès des unités de soutien en TI des administrations centrales dans les trois cas, et des visites sur place ont eu lieu aux hauts-commissariats de l'Australie et du Royaume-Uni à Ottawa afin de mieux comprendre leurs démarches du point de vue des utilisateurs.

#### **Suède**

Le modèle de la Suède est de loin le plus simple en matière de prestation de services de GI/TI, ce qui correspond à la situation de ce gouvernement national qui, fait étonnant, n'utilise pas plus de ressources qu'il ne le faut vraiment, si on compare à la situation au Canada. Avec 300 employés à l'administration centrale de Stockholm et 600 employés (y compris les ERP) dans les 110 missions à l'étranger, le ministère des affaires étrangères est le seul ministère de grande taille du gouvernement. Ce ministère ne gère pas ses opérations courantes de GI/TI. Comme tous les autres ministères, il utilise les services d'un réseau unique pour l'ensemble du gouvernement qui est géré par l'Office for Administrative Affairs qui utilise des serveurs Novell et le courriel Lotus Notes. Un service d'assistance centralisé composé de 25 personnes offre un soutien de premier et deuxième niveaux, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, autant aux utilisateurs de l'AC que des missions à l'étranger, avec l'aide d'une équipe technique de quatre personnes offrant un service de troisième niveau et d'une équipe de 20 personnes chargées de la planification et de la gestion de projets. On répond aux besoins très limités en matière de messagerie classifiée au moyen de télégrammes encodés.

#### **Royaume-Uni**

Le Royaume-Uni, tout à l'opposé, possède un modèle de services en GI/TI très riche. Le Foreign and Commonwealth Office (FCO) entretient trois réseaux distincts (non classifié, diffusion restreinte et confidentiel) et chaque utilisateur est branché à un de ces réseaux au moyen d'un ordinateur particulier. La plupart des utilisateurs travaillent exclusivement au sein d'un seul palier de classification, et ils n'ont donc pas besoin de

Novembre 2005

plusieurs ordinateurs. Lorsqu'un utilisateur doit occasionnellement avoir accès à un palier plus élevé (p. ex. Classifié), il peut utiliser un des ordinateurs partagés qui sont fournis dans un lieu commun, comme une salle de lecture, qui sont situés dans une zone sécurisée. Il est intéressant de constater que le matériel de niveau Secret et de niveau plus élevé n'est pas traité au moyen de l'un ou l'autre des réseaux. Plutôt, on utilise le système de télégramme traditionnel à cette fin. Le niveau de classification Confidentiel n'est plus utilisé au Canada, car il n'est plus vraiment nécessaire de faire la distinction par rapport au niveau Secret à cause de notre Système à autorisation maximum Secret; par contre, le Royaume-Uni n'est pas porté à adopter une approche axée sur une classification excessive, car un message de niveau Secret exigerait l'utilisation d'une procédure différente et plus coûteuse en temps. On peut envoyer des messages de niveau Confidentiel par Internet, mais au moyen d'une passerelle qui est rigoureusement contrôlée.

Le FCO offre un soutien en permanence en matière d'infrastructure et d'applications grâce aux 35 employés qui sont en poste le jour et des quelque 12 employés en poste la nuit. Dans l'ensemble, le groupe central de soutien technique, y compris les concepteurs et l'équipe de sécurité, est passé de 45 à environ 100 employés depuis la création d'un partenariat avec l'entreprise Hewlett Packard. Ce chiffre exclut le personnel des missions dont les salaires sont financés à même les budgets des missions. Dans la plupart des missions, il y a au moins un employé de soutien technique local, ou basé en GB, par niveau de classification, et dans les missions importantes comme celles de Washington et de Paris, il peut y avoir au total quatre ou cinq employés de soutien. On compte 240 missions, et 90 % de ces missions ont le niveau Classifié mais plusieurs d'entre elles n'ont pas les trois niveaux; on peut conclure que l'effectif total des missions compterait environ 500 à 600 ETP, et que le nombre total d'utilisateurs à l'étranger serait d'environ 13 000 personnes.

### **Australie**

Le Department of Foreign Affairs and Trade (DFAT) gère deux réseaux parallèles : le SATIN-low et le SATIN-high qui sont les équivalents de SIGNET 3 et de SIGNET C4 en ce qui a trait à l'accréditation de sécurité. Ces deux réseaux sont basés sur une plateforme commune de type « client léger » avec une messagerie et des applications intégrées qui sont offertes au moyen de l'interface utilisateur Lotus Notes. On a porté une attention particulière aux modèles, aux listes de distribution normalisées et aux protocoles communs pour pouvoir effectuer des processus opérationnels communs. Bien que SATIN-high soit, en général, un réseau plus performant que SIGNET C4, le contraire est vrai en ce qui a trait à SATIN-low, qui est un environnement beaucoup plus restreint et fermé que SIGNET 3. Le réseau SATIN possède un certain nombre de caractéristiques qui pourraient être très utiles à AEC, en particulier le modèle SATIN-high offrant un réseau classifié, mais la plupart des utilisateurs d'AEC seraient d'avis

Novembre 2005

que SATIN-low constituerait une régression importante en matière de fonctionnalité. Par exemple, il offre peu ou pas de soutien aux travailleurs mobiles.

Le réseau SATIN est en opération dans 105 sites en Australie et dans ses missions étrangères. On compte environ 5 000 utilisateurs de SATIN-low et 2 700 utilisateurs de SATIN-high qui sont soutenus par environ 87 ETP. Ce chiffre inclut les 14 ETP chargés du service de soutien 24 heures sur 24, les 28 employés de soutien et employés techniques sur place (15 à l'étranger et 13 à l'AC), l'équipe d'assistance logicielle de 20 personnes, les 5 employés de soutien technique tertiaire en sous-traitance et enfin les 20 ETP chargés de la planification et du développement à long terme.

### **Analyse**

La Suède ne constitue pas une base de comparaison appropriée, car son modèle de gouvernement central est très différent de celui du Canada. Toutefois, ce pays fournit un exemple typique d'un ministère des Affaires étrangères qui est bien appuyé par un fournisseur gouvernemental de services communs qui fournit des services administratifs ministériels et de TI.

Le plan budgétaire de SXD pour l'exercice 2005-2006 comprend un total de 184 ETP pour soutenir les systèmes MITNET, SIGNET 3 et SIGNET C4. Par conséquent, le modèle de soutien de AEC exige environ un ETP pour 74 utilisateurs. Cette structure de prestation de service est plus modeste que celle de la GB qui offre un soutien plus riche, soit un ETP pour 17 et 20 utilisateurs, et elle se rapproche sensiblement de la situation de l'Australie dont la structure est encore plus modeste, soit un ETP pour 88,5 utilisateurs. Si on effectue un rajustement pour tenir compte du fait que SIGNET 3 offre une fonctionnalité beaucoup plus importante que le système australien SATIN-low, les modèles du Canada et de l'Australie sont très comparables. Il est intéressant de noter que les personnes interviewées de la GB et de l'Australie ont formulé des commentaires sur l'augmentation des coûts des services de TI, alors que le budget de SXD dans ce domaine a en réalité diminué au cours des dernières années.

#### 4.4.3 Orientations à l'échelle du gouvernement

**47<sup>e</sup> constatation :** *Le projet de migration à l'échelle du gouvernement vers un modèle de prestation de services partagés en ce qui a trait aux services administratifs ministériels et de TI aura, s'il est mené à terme, des conséquences importantes sur la manière dont les services de GI/TI sont offerts au sein de AEC et de CIGan. Une telle migration comporte des possibilités et des risques dont les ministères devront tenir compte dans leur planification à long terme en matière de GI/TI.*

La planification du programme pluriannuel est bien amorcée en ce qui a trait à la modernisation des activités de prestation de services internes du gouvernement du Canada, entre autres la planification des services financiers, des ressources humaines, des ressources matérielles et de la GI/TI. Le Secrétariat du Conseil du Trésor a créé un Bureau du programme de la modernisation des services internes qui comprend 25 personnes et qui est sous la responsabilité du DPI du gouvernement du Canada afin de coordonner la transformation prévue. Un élément majeur de ce processus sera le regroupement de ces fonctions à l'échelle gouvernementale selon un modèle de services partagés. Des services administratifs en matière de transaction seront offerts à tous les ministères et à toutes les organisations par l'intermédiaire d'une organisation de services partagés unique - services matériels et administratifs (OSP-SMA) qui est basée sur des processus opérationnels communs et sur une même définition de l'information. Dans la même veine, un centre de données et des services d'applications ministérielles normalisées seront à la disposition de tous les ministères et de toutes les organisations par l'intermédiaire d'une seule organisation de services partagés en TI (OSP-TI).

Le modèle de services partagés vise favoriser une responsabilisation et un service adapté aux besoins à long terme grâce aux mécanismes suivants :

1. des ententes suivant le principe de l'utilisateur payeur basées sur les Ententes de niveau de service (ENS) qui établissent clairement la relation entre les coûts et les niveaux de service;
2. des cadres de gestion du rendement ouverts et transparents (suivi indépendant du rendement réel par rapport aux normes établies et aux données de référence externes), ainsi que des conséquences négatives réelles pour le fournisseur qui ne respecte pas ses engagements;
3. une structure de gouvernance qui donne aux clients la capacité de donner leur avis sur le mandat du directeur général et sur l'évaluation de rendement du directeur général.

Une entrevue a été menée avec les responsables du Bureau du programme de modernisation des services internes du SCT afin d'examiner les conséquences de ce virage sur la planification des services de AEC et de CIGan. On dit être peu intéressé à adopter une approche de choc; il y aura plutôt des « phases » successives de conversion des ministères à un environnement de OSP sur une période allant de cinq à sept ans. Un ministère en particulier peut faire partie d'une phase pour la TI et d'autres phases pour d'autres services. La première phase inclura douze ministères de taille variée, dont le ministère de la Citoyenneté et de l'Immigration, mais n'inclura ni AEC, ni CIGan.

Du point de vue de la TI, les premières cibles sont l'informatique répartie (ordinateurs et réseaux) et les centres de traitement. Les ministres du Conseil du Trésor ont déjà approuvé le financement des études de faisabilité sur l'état de préparation des ministères pour la Phase I. L'approbation préliminaire du projet (APP) pour la mise en oeuvre de la Phase I devrait être réalisée en janvier 2006. On s'attend à ce que la migration des centres de traitement occasionne un délai de douze mois dans la mise en oeuvre liée à l'informatique répartie.

Il existe deux niveaux de gouvernance :

- a. Gouvernance ministérielle :
  - i. comité consultatif sur la transformation des services (CCTS), composé de SM sur invitation seulement;
  - ii. plusieurs comités composés de SMA : Conseil de gestion des services et de l'information (CGSI), Conseil de gestion services (CGS), Comité directeur des services administratifs (CDSA);
  - iii. un comité consultatif – p. ex. dirigeants des organisations de services partagés (OSP) de l'Ontario et de la C.-B., directeurs généraux venant du secteur privé.
- b. Gouvernance opérationnelle :
  - i. un Fonds d'investissement en gestion;
  - ii. un Conseil d'administration (SMA des ministères clients qui effectueront une évaluation fondée sur la rémunération à risque du dirigeant principal de l'OSP).

La Direction générale des services de la technologie de l'information de TPSGC, qui sera transformée en OSP, offrira de multiples « canaux » de services :

- Les phases – les phases successives indiquées précédemment;
- Les produits et services existants;
- Les avantages offerts par cette transformation;

Novembre 2005

- Les services nécessaires aux opérations.

On indique que, dans un monde idéal, tous les ministères gouvernementaux seraient servis ultimement par une OSP, mais qu'il serait toutefois possible d'effectuer une analyse de rentabilisation dans le cas d'exceptions.

Du point de vue de AEC, ce virage planifié vers une prestation de services partagés à l'échelle gouvernementale comporte des avantages mais aussi des risques :

- Un centre informatique pour l'ensemble du gouvernement pourrait, si les services étaient offerts assez rapidement, fournir une manière rentable de régler le problème de vulnérabilité historique en matière de continuité opérationnelle lié au fait de loger tous les serveurs SIGNET dans le soubassement de l'édifice Pearson;
- Un ordinateur normalisé pour tout le gouvernement réduirait le temps d'apprentissage du personnel des AMG en poste dans les missions à l'étranger;
- Étant donné que AEC fonctionne déjà comme un organisation de services partagés pour les services administratifs et la GI/TI à l'étranger, il faudrait déterminer si la migration vers une organisation offrant des services à l'échelle du gouvernement occasionnerait plus ou moins de coûts et offrirait assez de souplesse pour répondre aux besoins particuliers des environnements de travail à l'étranger.

Comme le transfert de la prestation de services à un organisme gouvernemental central constituerait une forme d'impartition du point de vue des ministères, les pratiques exemplaires de l'industrie en cette matière devraient s'appliquer. Par exemple, les projets d'impartition réussissent toujours beaucoup mieux dans les organisations qui ont déjà simplifié, intégré et normalisé leurs processus opérationnels.

#### **4.4.4 Questions liées au Bureau des passeports**

Le Bureau des passeport est un organisme de service spécial (OSS) qui relève du sous-ministre associé (SMA) du ministère des Affaires étrangères. Cet organisme ne bénéficie pas de crédits parlementaires, car ses activités sont financées entièrement au moyen d'un fonds renouvelable qui provient des frais d'obtention des passeports et des autres documents de voyage. Étant donné que l'environnement de travail et les besoins opérationnels du Bureau des passeports sont très différents des autres services de AEC, cet organisme a créé et gère sa propre infrastructure et ses propres services de GI/TI.

L'infrastructure de TI du Bureau des passeports repose sur un réseau de longue portée (WAN) qui comprend le réseau local d'entreprise (RLE) de son administration centrale

*Novembre 2005*

et les 30 RLE de ses bureaux régionaux répartis géographiquement. Ses principaux services et applications sont IRIS (son système essentiel aux missions pour le traitement sécuritaire des demandes de passeports et de la production de passeports), Passeports en direct, ses Systèmes d'information en ressources humaines, le système de gestion des documents Foremost et son système bureautique qui fournit des services de courriel et des services de soutien administratif courants.

Il existe deux systèmes principaux de branchement avec AEC : un lien dédié au système financier SGI du Ministère et un lien duplex à large bande pour faciliter le branchement à SIGNET, y compris l'accès à l'application COSMOS pour la gestion des opérations consulaires. Ce dernier lien fournit au personnel consulaire à l'AC, et bientôt à celui des missions, un accès au fichier électronique de demande de service pour effectuer des recherches dans l'index de la base de données des passeports, et ce lien servira aussi à acheminer les données des missions pour l'impression centrale des passeports.

**48<sup>e</sup> constatation :** *Pour le Bureau des passeports, les seuls besoins opérationnels en GI/TI non encore satisfaits liés à AEC demeurent la connectivité avec le site intranet ministériel et l'accès au courrier dans SIGNET.*

Le problème principal du Bureau des passeports en GI/TI lié à AEC, et qui date depuis longtemps, est l'accès à l'intranet du Ministère, accès qui nécessite actuellement l'installation d'un ordinateur dédié à SIGNET. Comme organisme du Ministère, le Bureau a besoin d'avoir accès à l'information de AEC, mais non aux applications spécialisées. On relate que des discussions ont lieu sur cette question depuis 2000 ou 2001, mais les gestionnaires du Bureau des passeports ont indiqué qu'ils n'avaient aucun interlocuteur déterminé à ce sujet à SXD. Ils ont aussi besoin de savoir quels sont obstacles possibles qui empêchent d'avoir accès à intranet et qui pourraient être examinés et réglés très rapidement.

Dans la situation actuelle, l'accès à SIGNET est coûteux et exigeant. Le Bureau des passeports doit acheter des ordinateurs distincts et dédiés au système SIGNET, et il doit entretenir des installations de câblage distinctes pour fournir l'accès à SIGNET. Bien qu'il ait maintenant la possibilité de créer des comptes SIGNET, les coûts et les difficultés liés au fait de fournir des installations dédiées restreignent grandement le nombre d'employés qui peuvent se brancher. En tenant compte de cette situation, il semble étonnant qu'on n'ait pas examiné et mis en oeuvre une solution d'accès à distance en cette matière. Les employés du Bureau des passeports qui ont été interviewés dans le cadre de la présente étude ignoraient l'existence du projet pilote « Zero Footprint SIGNET » (SIGNET à encombrement nul) qui, semble-t-il, répondrait à leurs besoins de manière plus facile et plus rentable.

Novembre 2005



La connectivité au courriel avec l'AC et les missions de AEC semble une question secondaire. On a besoin, de manière générale, d'échanger des messages Protégé B, mais cette fonction ne peut être exécutée que par les quelques employés qui ont un accès direct à SIGNET. Le Bureau des passeports utilise le logiciel de courriel GroupWise plutôt que Microsoft Exchange, mais il dispose maintenant d'un module X400 viable qui peut servir d'interface. Par conséquent, une passerelle vers un serveur de SIGNET Exchange pourrait, semble-t-il, fournir une solution simple à ce problème.

## SECTION 5 - CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### 5.1 Principales conclusions

Les constatations précédentes dressent une image claire des deux ministères, AEC et CIGan, qui ont tenté, au cours des quinze dernières années, de créer une infrastructure de technologie de l'information stable qui, à l'exception des outils de traitement des documents classifiés dont on a parlé, est maintenant assez en mesure de répondre à leurs besoins opérationnels dans un environnement de travail général exigeant. Les comparaisons avec d'autres ministères fédéraux et avec d'autres ministères des Affaires étrangères indiquent que les dépenses ministérielles en GI/TI et les coûts de soutien correspondent à ceux des organisations semblables. Les coûts en GI/TI par utilisateur de AEC sont près de la médiane par rapport aux 23 ministères et organismes fédéraux les plus importants. Une comparaison avec deux autres ministères des Affaires étrangères comparables révèle que les coûts par utilisateur du Canada sont très inférieurs à ceux de la GB et, si on effectue un réajustement pour obtenir une fonctionnalité similaire, ces coûts sont à peu près semblables à ceux de l'Australie.

Or, on ne répond pas encore tout à fait adéquatement aux besoins en GI/TI parce qu'on ne s'occupe pas suffisamment de mettre en application de manière optimale cette technologie pour soutenir les activités réelles des ministères. En résumé, on a cerné relativement peu de besoins en ce qui a trait à l'acquisition de technologies, mais il existe beaucoup de besoins non satisfaits en ce qui a trait à une mise en application plus efficace de la technologie existante. Les participants ont cité une foule d'exemples de pratiques qui nuisent à leur productivité et à leur efficacité. Ces pratiques sont rarement causées par une faute des techniciens; une telle situation est plutôt symptomatique de la manière dont les décisions sont prises et les ressources allouées. Si les ministères veulent continuer à tirer profit de leurs investissements importants dans la technologie, ils doivent changer fondamentalement la manière dont ils choisissent d'acquérir et de mettre en application cette technologie. Dans un monde où tous les enjeux importants deviennent de plus en plus complexes, dynamiques et interdépendants, aucune organisation ne peut agir de manière constante et cohérente sans effectuer une gestion efficace de son information.

Les deux causes à l'origine de la plupart des besoins opérationnels non satisfaits mis en lumière dans le contexte de la présente étude sont la fragmentation de l'information et des applications qui servent à saisir, à mettre en mémoire et à traiter l'information, et le manque de protocoles communs et clairs pour pouvoir utiliser les outils de GI/TI de manière efficace et productive. Les conséquences incluent une réduction importante de la productivité et de l'efficacité des employés, des groupes de travail et des gestionnaires des ministères.

Novembre 2005

À long terme, il faudra harmoniser la planification ministérielle en GI/TI avec les grandes orientations du gouvernement, et il faudra intégrer les principales activités de prestation de services en TI. Même si AEC et CIGan ne font pas partie de la première vague de ministères et d'organisations visés dans le projet pangouvernemental de services partagés en TI, un tel changement aura clairement des répercussions à long terme sur la planification de ces deux ministères en GI/TI. Il sera donc important de participer dès le début du projet avec tous les groupes de travail interministériels et les autres organismes de gouvernance pour avoir la plus grande influence possible sur le processus et pour réduire les risques d'effectuer des investissements éventuels non nécessaires.

### **Gouvernance et leadership**

La gouvernance en TI est définie de la manière suivante : [traduction] « préciser le cadre décisionnel en matière de droits et de responsabilités pour favoriser le comportement souhaité en ce qui a trait à l'utilisation des TI ». Une gouvernance efficace en TI doit régler les questions suivantes : quelles décisions doivent être prises pour assurer une gestion et une utilisation efficaces des TI, qui devrait prendre ces décisions, de quelle manière ces décisions devraient-elles être prises et comment en assurer le suivi. Les secteurs dans lesquels il faut prendre des décisions sont les principes en matière de TI, l'architecture des TI, les besoins en applications d'affaires et l'établissement des priorités et des investissements en TI. Étant donné que des solutions technologiques simples ne pourront résoudre plusieurs des problèmes soulevés dans le présent rapport, il faut élaborer des politiques ministérielles de gestion de l'information qui incluent des observations sur la manière dont les activités sont menées au sein des ministères. Il ne revient pas aux cadres supérieurs de prendre toutes les décisions, mais ces derniers devraient veiller à ce que les décisions soient prises par les personnes appropriées, et que ces personnes soient tenues responsables des résultats.

Les structures de gouvernance existantes de AEC et de CIGan n'ont jamais favorisé la participation des cadres supérieurs à la surveillance efficace des activités de GI et de TI. La fragmentation de longue date des applications et des mémoires d'information dont on parle dans le cadre de la présente étude, ainsi que les conséquences de cette fragmentation sur la productivité et l'efficacité des principaux processus opérationnels des ministères font ressortir l'absence de mécanismes de gouvernance en GI/TI pour pouvoir harmoniser les décisions en matière de GI/TI avec les buts et les objectifs de l'organisation. Par conséquent, il est nécessaire de changer la structure de gouvernance pour pouvoir établir une distinction claire entre les décisions stratégiques en GI/TI qui doivent dorénavant être prises par les cadres supérieurs, et les décisions opérationnelles qui peuvent continuer à être prises par des organismes consultatifs, comme le Comité directeur GIT, comme c'est le cas en ce moment.

Novembre 2005

La gouvernance efficace d'une organisation exige que les cadres supérieurs soient prêts à réaffecter des fonds et à fixer des priorités, lorsque c'est nécessaire, avec l'objectif de respecter les intérêts généraux des ministères. La question liée à une application commune de gestion des contacts fournit un bon exemple de ce besoin, car les coûts totaux liés à la création, à l'entretien et à la productivité des nombreuses solutions fragmentées sont plus élevés que les coûts liés à une solution qui serait mise en oeuvre à l'échelle ministérielle.

Même si la fonction de dirigeant principal de l'information (DPI) existe depuis 1997, l'importance de l'autorité légitime et du leadership des différents DPI qui se sont succédé a grandement été réduite et se limitait à un rôle de directeur général de SXD. Dans la pratique, les DPI étaient davantage des directeurs de la *technologie* que des directeurs véritables de l'*information*. Par conséquent, on constate une lacune importante sur le plan du leadership en ce qui a trait à l'utilisation optimale de la GI/TI au sein des ministères. Pour faire preuve d'un leadership efficace, le DPI doit agir au niveau stratégique et non au niveau opérationnel, il doit avoir une vision globale de la situation en matière d'information et de technologie au sein des deux ministères, il doit mettre en oeuvre cette vision et, au besoin, tenir tête à des gestionnaires et obtenir l'engagement d'autres gestionnaires qui voudraient emprunter d'autres voies.

### **Gestion du portefeuille et productivité**

La présente étude a révélé que les ministères investissent de manière excessive dans des applications et des bases de données qui sont acquises, développées et mises en oeuvre, sans avoir accordé une attention suffisante aux processus opérationnels sous-jacents qu'ils veulent améliorer, aux sources d'information avec lesquelles ils devront travailler, et aux coûts réels du cycle de vie de ce matériel. Trop souvent, on crée de nouvelles applications ou des processus opérationnels redondants parce qu'on croit que les données dans les systèmes ministériels existants comme le SGRH sont incomplètes, désuètes ou inexacts. Du point de vue des ministères, une telle situation représente une perte de ressources qui pourraient être utilisées de manière plus productive à la résolution de ces problèmes sous-jacents; cette situation entraîne aussi des coûts d'entretien à long terme et une perte de productivité. Les gestionnaires ont tendance à se concentrer sur des solutions toutes faites, des solutions miracles, au lieu d'examiner d'abord leurs processus opérationnels; de plus, ils négligent ou sous-estiment souvent les coûts liés au cycle de vie du matériel. Les applications existantes ne sont pas soumises à des examens périodiques visant à évaluer leur pertinence sur une base continue.

Les applications opérationnelles ont été, et sont toujours, mises en oeuvre au sein des ministères sans examiner adéquatement les conséquences de cette mise en oeuvre sur la productivité globale des utilisateurs ou des unités opérationnelles visées. Les applications et les ressources d'information qui sont destinées à une large distribution

Novembre 2005

qui dépasse le cadre de l'unité opérationnelle responsable sont souvent gérées en fonction du budget, de l'horaire et des impératifs de la charge de travail de cette unité. Les coûts occasionnés aux ministères, dans l'ensemble, sont rarement quantifiés. Donc, lorsque des analyses de rentabilisation sont effectuées pour justifier de nouvelles applications ou des modifications aux applications existantes, on tend à ignorer les conséquences (positives et négatives, immédiates et à long terme) de ces décisions pour les utilisateurs et pour les unités opérationnelles qui sont censées utiliser ces applications.

Les points à examiner en matière de productivité incluent le temps de formation, les courbes d'apprentissage des utilisateurs (le temps nécessaire pour devenir compétent dans l'utilisation d'une application nouvelle ou modifiée, qui lui est influencé par la qualité de l'interface utilisateur, le degré de différenciation par rapport aux applications ministérielles normales existantes et le fait de déterminer si l'utilisateur ordinaire aura accès assez souvent à l'application pour devenir compétent), le temps de réponse (la vitesse de l'application qui peut varier considérablement en fonction de la bande passante disponible à chaque site), l'effet de perturbation (est-ce que l'application interrompt le flux normal des travaux de l'utilisateur); il faut aussi déterminer à quel point l'application contribue à intégrer ou à fragmenter davantage les mémoires d'information des utilisateurs, et à quel point l'application exige ou élimine la saisie redondante de l'information (nouvelle entrée d'information déjà saisie sous format électronique dans une autre base de données ou une autre application).

Les entreprises à rendement élevé se caractérisent par des architectures d'applications et de données efficaces qui simplifient, normalisent et améliorent l'accès aux données, réduisent au minimum la redondance et contrôlent la fragmentation. Les ministères manquent généralement de normes opérationnelles et d'architectures pour les applications et les données, et les quelques normes qui existent ne sont pas appliquées adéquatement. Cette situation a entraîné une fragmentation importante des données ministérielles, une perte de productivité et une prolifération de diverses interfaces utilisateurs. La fonction très modeste d'architecture à SXD a été annulée au cours des dernières années et, sans une telle fonction, il n'existe pas de plan visant à intégrer les applications et les ressources d'information, ou pour les rendre plus efficaces afin d'atteindre les grands objectifs ministériels.

Bien qu'il ne soit pas possible d'élaborer un modèle unique pour toutes les applications d'affaires de AEC et de CIG, ces applications pourraient et devraient être regroupées en plusieurs portefeuilles plus petits qui correspondent à des activités opérationnelles importantes (p. ex. commerce, politique, administration). Toutes les applications et les ressources de données au sein d'un même portefeuille devraient alors être gérées de manière cohérente pour réduire au minimum les coûts à long terme et favoriser le plus possible la productivité et l'efficacité du programme. Au fil du temps, les applications particulières et celles qui sont moins efficaces pourraient être intégrées, converties et

Novembre 2005

finalement fermées. La gestion efficace des portefeuilles exigera que les projets de GI/TI soient fondés sur une analyse de rentabilisation commandée par le DPI et qui aborde particulièrement les questions de productivité et de planification des portefeuilles, de l'identification des « responsables » pour tous les éléments de données ministérielles, et de la création et de la tenue à jour d'applications, d'inventaires de données, d'architectures et de normes ministériels globaux. Également, le DPI et le leader identifié de chacun des portefeuilles devront maintenir une collaboration étroite.

Les nouvelles applications d'affaires et les mises à niveau importantes des applications existantes ne devraient pas être mises en oeuvre avant la vérification de leur état de préparation, car des applications qui sont incomplètes, instables ou inadéquates constituent un obstacle important et inutile à la productivité des utilisateurs. Une validation indépendante de l'état de préparation d'une application devant être mise en oeuvre est une démarche essentielle pour protéger les utilisateurs des pressions liées à des applications qui sont souvent mises en oeuvre de manière prématurée. Il existe un certain nombre de facteurs techniques dont il faut tenir compte lorsqu'on détermine l'état de préparation d'une application devant être mise en oeuvre : la stabilité de l'application, sa compatibilité par rapport aux normes applicables, sa facilité d'utilisation, et son degré d'efficacité par rapport à la fonctionnalité promise dans l'analyse de rentabilisation qui a mené à son approbation.

D'autres conditions préalables à la mise en oeuvre d'une nouvelle application d'affaires incluent des communications efficaces, des plans de formation et de gestion du changement, ainsi que le calendrier proposé de mise en oeuvre en tenant compte des autres priorités et enjeux importants des ministères. Plus les applications ont des conséquences sur le travail quotidien de l'utilisateur ordinaire et de l'unité organisationnelle, plus la gestion du changement devient une condition essentielle. Les mises en oeuvre qui ont de lourdes conséquences nécessitent d'effectuer des consultations auprès des gestionnaires de chacune des unités organisationnelles visées. Les problèmes récents liés à la mise en oeuvre d'InfoBanque fournissent un bon exemple de cette situation, et les leçons tirées de cette expérience devraient servir à l'établissement des normes ministérielles de gestion du changement.

On devrait porter une attention particulière à la détermination des obstacles importants à la productivité qui sont liés aux applications et aux ressources d'information ministérielles existantes, en particulier les obstacles soulevés en matière de surabondance d'information pour les utilisateurs. La présente étude a mis en lumière une variété d'applications d'affaires et de ressources d'informations qui, à cause de la manière dont elles sont mises en oeuvre et utilisées, coûtent très cher sur les plans de la productivité et de l'efficacité des ministères dans l'ensemble. Certains secteurs ont adopté des solutions peu onéreuses qui donnent un meilleur rendement du capital investi que tout projet imaginable axé sur une technologie nouvelle. Le courriel constitue le secteur le plus prometteur pour obtenir des gains importants en matière de

*Novembre 2005*

productivité à cause du temps considérable que les utilisateurs de SIGNET consacrent à l'utilisation du système, de l'absence de protocoles communs acceptés sur son utilisation efficace et de la disponibilité de stratégies relativement peu coûteuses pour réduire le fardeau inutile imposé aux utilisateurs. On a aussi besoin d'outils de recherche plus efficaces pour utiliser l'intranet ministériel et pour offrir aux employés une méthode intégrée pour avoir accès à leurs mémoires d'information personnelles.

### **Réponse à l'Énoncé de politique internationale**

Il est nécessaire de créer une application ministérielle normalisée de gestion des contacts pour surmonter les obstacles de longue date qui nuisent à la productivité ministérielle et qui proviennent des multiples applications incompatibles, et pour participer à l'atteinte des priorités et à la réalisation des projets établis dans l'Énoncé de politique internationale.

Les ministères n'ont pas de stratégie et de politiques cohérentes pour soutenir une population d'employés mobiles croissante qui sont souvent plus efficaces et productifs lorsqu'ils voyagent ou travaillent à l'extérieur de leur lieux de travail normaux. Pour des raisons pratiques, l'outil de mobilité par excellence est présentement le BlackBerry. La stratégie devrait inclure une intention ferme de régler le problème lié à la restriction sur la consultation des pièces jointes, restriction qui pousse les utilisateurs à employer des moyens encore moins sécuritaires pour répondre à ce besoin opérationnel fondamental lorsqu'ils voyagent. Elle devrait aussi régler le problème d'accès aux applications ministérielles, à un soutien complet à l'utilisateur, à l'information sur la disponibilité des services à l'échelle mondiale, et à des contrôles de gestion pour « verrouiller » ces outils et empêcher l'accès à leurs données en cas de perte. La stratégie devrait aussi examiner la possibilité de fournir des ordinateurs portatifs comme solutions de rechange aux ordinateurs SIGNET pour certains employés, et de fournir des outils de mobilité aux employés recrutés sur place ainsi qu'aux agents de soutien.

D'autres besoins liés à l'EPI incluent des processus opérationnels en ressources humaines plus efficaces et des outils automatisés pour offrir un service extérieur plus souple permettant de s'adapter rapidement aux nouveaux défis et aux nouvelles situations partout dans le monde, ainsi que des outils favorisant la collaboration. Il faut aussi élaborer une norme ministérielle pour les applications ayant une incidence sur le déroulement des opérations pour faciliter la simplification des processus opérationnels des transactions et pour faire en sorte que les applications liées au déroulement des opérations soient interfonctionnelles et uniformes par rapport à leurs interfaces utilisateurs. AEC doit aussi améliorer sa capacité de communiquer avec les Canadiens et les Canadiennes qui sont à risques lorsque des catastrophes surviennent partout dans le monde.

Novembre 2005

## **Risques en matière de continuité opérationnelle**

Presque tous les serveurs d'applications d'affaires de l'AC sont maintenant regroupés au Centre informatique désigné (CID) et le plupart des applications sont gérées de manière professionnelle par le personnel de soutien de SIGNET. Par conséquent, les risques liés à la continuité opérationnelle pour ce qui est des applications individuelles sont considérablement réduits; mais les ministères sont gravement exposés à tout événement qui pourrait endommager les deux salles d'ordinateur adjacentes situées dans le soubassement du CID. Il est essentiel d'avoir des installations de reprise hors site pour permettre aux ministères de restaurer les services essentiels à ses missions dans un délai acceptable après un tel événement, comme l'exige la Politique du gouvernement sur la sécurité. Un lieu distinct, dans la région de la capitale nationale, avec des installations branchées à celles de l'édifice Pearson au moyen liaisons optiques à haute vitesse, fournirait une solution économique, car on pourrait répartir sur deux sites presque identiques les serveurs et les équipements connexes existants, et éviter l'achat et l'entretien de serveurs et d'équipement connexe nouveaux qui, par ailleurs, ne serviraient probablement jamais. Étant donné le regroupement imminent à l'échelle du gouvernement des services des centres informatiques, on pourrait examiner la possibilité de loger les installations dans un centre informatique existant de TPSGC.

## **5.2 Principales recommandations**

Voici des recommandations stratégiques à l'intention des cadres supérieurs :

- 1<sup>re</sup> recommandation :** La haute direction devrait jouer un rôle primordial en matière de gouvernance de GI/IT, y compris une surveillance continue des investissements importants dans le domaine de la GI/TI et l'approbation de tous les projets d'application d'affaires dont le cycle de vie total de l'investissement est de plus de 100 000 \$, ou lorsque ces applications seront utilisées par plus de 100 utilisateurs situés à l'extérieur du bureau responsable. Ce rôle pourrait être attribué à un comité de gestion ou à un sous-comité de la GI/TI présidé par un sous-ministre adjoint.
- 2<sup>e</sup> recommandation :** Le DPI devrait exercer un rôle plus stratégique, et avoir le pouvoir de faire en sorte que toutes les applications d'affaire et les projets de base de données soient conformes aux normes et aux architectures ministérielles.
- 3<sup>e</sup> recommandation :** Les applications d'affaires et les bases de données devraient être gérées comme un portefeuille sous la responsabilité du

Novembre 2005



DPI avec l'objectif de rationaliser chaque composante du portefeuille afin d'optimiser la qualité des données, l'efficacité et la productivité des utilisateurs.

- 4<sup>e</sup> recommandation :** On devrait effectuer un test d'utilisation distinct de toutes les applications avant de les mettre en oeuvre à l'extérieur de l'unité responsable afin de valider leur facilité d'accès, leur conformité par rapport aux analyses de rentabilisation qui ont mené à leur approbation et leur conformité par rapport à toutes les normes applicables. Une autorité désignée qui représente les intérêts des missions et des programmes devrait participer à la conclusion de l'entente, et cette dernière devrait aussi inclure une stratégie de gestion du changement appropriée.
- 5<sup>e</sup> recommandation :** Il faudrait créer un groupe de travail spécial pour élaborer des politiques et des stratégies visant à régler les problèmes de gestion de l'information soulevés dans la présente étude, y compris le problème de la réduction de la surabondance de l'information. Ces stratégies devraient proposer des moyens pour faire en sorte que l'InfoBanque atteignent pleinement ses objectifs initiaux, et elles devraient inclure des mesures explicites pour améliorer de 10 % la productivité liée au courriel à chacun des trois prochains exercices financiers.
- 6<sup>e</sup> recommandation :** Le DPI devrait proposer aux cadres supérieurs des stratégies de GI/TI pour améliorer les principales capacités des ministères déterminées comme étant nécessaires afin de répondre efficacement aux priorités et aux projets établis dans l'EPI du gouvernement. Ces stratégies devraient inclure des outils et des services pour favoriser la mobilité du personnel, des processus opérationnels en ressources humaines plus efficaces et adaptés aux besoins, des outils visant à faciliter les processus de collaboration et des normes ministérielles en matière de gestion des contacts, de gestion de projet et de déroulement des opérations.
- 7<sup>e</sup> recommandation :** La haute direction devrait exiger, approuver et financer un plan officiel de continuité des opérations qui détermine les services de GI/TI qui sont essentiels aux missions et qui fixe des calendriers réalisables pour la reprise des activités. Un

tel plan nécessitera la création d'un autre site pour le système SIGNET et les serveurs des applications.

### 5.3 Prochaines étapes - recommandations

Plusieurs des constatations et des conclusions énumérées dans le présent rapport reproduisent des recommandations d'études précédentes qui n'ont jamais été mises en application. **Par conséquent, la haute direction devrait exiger que le DPI, en consultation avec les propriétaires fonctionnels des principales applications d'affaires, élabore un plan d'action triennal exhaustif pour mettre en application de manière systématique les recommandations de la présente étude.**

## SECTION 6 - RÉPONSE DU DPI

### Introduction

Le 21 novembre 2005, ZID-1310 a demandé au dirigeant principal de l'information (DPI) de répondre aux huit recommandations du *Rapport sur l'analyse des besoins en GI/TI*. Vous trouverez ci-dessous les réponses du DPI.

---

**Recommandation 1** : La haute direction devrait jouer un rôle primordial en matière de gouvernance de GI/IT, y compris une surveillance continue des investissements importants dans le domaine de la GI/TI et l'approbation de tous les projets d'application d'affaires dont le cycle de vie total de l'investissement est de plus de 100 000 \$, ou lorsque ces applications seront utilisées par plus de 100 utilisateurs situés à l'extérieur du bureau responsable. Ce rôle pourrait être attribué à un comité de gestion ou à un sous-comité de la GI/TI présidé par un sous-ministre adjoint.

### Réponse à ZIE

Nous convenons que la haute direction devrait jouer un rôle plus important dans la gouvernance de la gestion de l'information et de la technologie de l'information (GI/TI). Pour être en mesure de jouer un tel rôle, le dirigeant principal de l'information (DPI) du Ministère devrait devenir membre du Comité de gestion d'AEC et être régulièrement invité au Comité consultatif sur la GI/TI de CIGan.

Les investissements d'AEC et de CIGan dans la GI/TI correspondent à des priorités provenant de nombreuses sources différentes, notamment le programme en matière de politique étrangère du gouvernement du Canada, des priorités ministérielles comme les nouvelles formes de représentation à l'étranger ou l'intégrité des informations sur les ressources humaines, les priorités des organismes partenaires (comme le *Système mondial de gestion des cas* de Citoyenneté et Immigration Canada) et les politiques et projets du Conseil du Trésor, dont les services administratifs communs (SAC), la divulgation proactive et la Gestion de la sécurité des technologies de l'information (GSTI).

Au XXI<sup>e</sup> siècle, la GI/TI est essentielle aux activités ministérielles et à l'exécution des programmes et englutit maintenant environ 7 % du budget du Ministère. L'administration de la GI/TI à l'échelle de l'entreprise est essentielle à l'établissement d'un équilibre entre la croissance de la demande en biens et services de GI/TI et le coût

Novembre 2005

de l'approvisionnement. Pour gérer la GI/TI comme le font les entreprises, la haute direction doit :

- établir des orientations stratégiques relatives aux investissements dans la GI/TI;
- établir à l'échelle de l'entreprise, des normes relatives aux services de GI/TI en prenant des décisions concernant :
  - les dépenses globales en GI/TI effectuées par tous les ministères;
  - les niveaux de service abordables et la fiabilité de l'infrastructure et des services communs;
  - l'établissement d'un équilibre approprié entre la sécurité et la fonctionnalité;
- attribuer des fonctions de leadership et de reddition de comptes pour les grands projets de GI/TI;
- superviser l'harmonisation et la mise en œuvre des projets, particulièrement pour s'assurer qu'on obtient les avantages opérationnels promis.

Pour accomplir ces tâches, la haute direction doit établir :

- une structure de gouvernance efficace;
- un plan stratégique de gestion de l'information (PSGI) « renouvelable » chaque année; et
- un programme de contrôle et de suivi des investissements prioritaires dans la GI/TI et de reddition de comptes destiné aux cadres.

À titre de membre du Comité de gestion d'AEC, le DPI assumera les fonctions suivantes :

- être responsable de la mise en œuvre et de l'administration de la structure de gouvernance de la GI/TI approuvée;
- établir, en collaboration avec la Direction générale de la gestion stratégique et de la coordination des ressources (DSD), un cadre de planification et d'établissement de rapports relatif à la GI/TI;
- examiner les problèmes de GI/TI afin de les régler et de prendre des décisions à ce sujet;
- en ce qui concerne la GI/TI, établir des normes technologiques et des normes relatives aux projets;
- superviser la négociation des niveaux de service de GI/TI entre les ministères, les unités fonctionnelles et les fournisseurs de technologies.

Novembre 2005

Nous convenons que le Comité de gestion d'AEC doit étoffer la *Politique sur le processus d'approbation des projets de GI/TI* proposés existante afin d'y intégrer tous les investissements dans la GI/TI à AEC, modifier les seuils à examiner (notamment en étudiant la recommandation visant à réduire le seuil exigeant l'approbation directe de la haute direction à 100 000 \$) et déléguer le pouvoir de faire appliquer les décisions.

Le processus de contrôle des investissements fait partie de la gouvernance et est donc géré par le DPI. Les mesures de contrôle des investissements qui visent la réalisation des objectifs établis par la haute direction permettront de garantir que les investissements dans la GI/TI effectués par tous les ministères correspondront aux priorités tant ministérielles que locales (secteur d'activités et mission). Le succès et la présentation de rapports permettront à la haute direction de mieux comprendre la GI/TI et d'être en mesure d'établir et de respecter les priorités relatives à son utilisation.

Le DPI a commencé à prendre cette orientation, notamment :

- en encourageant la haute direction à discuter davantage des questions stratégiques relatives à la GI/TI;
- en confiant au groupe des propriétaires des principales applications le mandat d'établir des objectifs stratégiques comme une meilleure cohérence et intégration des applications et des données et en proposant un « fonds du DPI » visant à encourager la réalisation de ces objectifs;
- en créant et en soutenant de nouveaux organismes de gouvernance comme le Comité de gestion InfoBanque, le comité d'examen des largeurs de bande et le comité consultatif sur l'intranet, afin d'intensifier les consultations auprès des clients qui reçoivent des services communs de GI/TI .

Afin d'appliquer avec succès la recommandation 1, la haute direction devra :

- considérer la GI/TI comme une question opérationnelle cruciale;
- établir des normes et des orientations stratégiques;
- examiner et approuver les principaux projets de GI/TI;
- assurer une supervision continue des principales initiatives;
- déléguer au DPI le pouvoir de faire appliquer les décisions prises durant le processus de gouvernance;
- faire connaître le rôle et le pouvoir du DPI dans tous les ministères.

**Recommandation 2 :** Le DPI devrait exercer un rôle plus stratégique, et avoir le pouvoir de faire en sorte que toutes les applications d'affaire et les projets de base de données soient conformes aux normes et aux architectures ministérielles.

### **Réponse à ZIE**

Nous convenons que le dirigeant principal de l'information (DPI) devrait jouer un rôle de chef de file stratégique dans le domaine de la GI/TI. En tant que chef de file stratégique, le DPI assumera les fonctions suivantes :

- promouvoir à l'échelle de l'entreprise une vision de la gestion de l'information et de la technologie de l'information (GI/TI), tant en ce qui a trait au Ministère qu'aux services communs, afin de soutenir les activités du gouvernement du Canada à l'étranger;
- interpréter les priorités opérationnelles en ce qui concerne les investissements dans la GI/TI;
- promouvoir et imposer des normes et architectures qui permettent d'assurer la limitation des coûts de la GI/TI tout en aidant les gestionnaires de programmes à répondre aux besoins de leur secteur d'activités.

Pour remplir le mandat de gouvernance souligné dans la réponse à la recommandation 1, le DPI doit acquérir une certaine crédibilité auprès des unités opérationnelles et des gestionnaires de la GI/TI, avec pour objectif spécifique de rapprocher les opérations et la GI/TI à l'échelle du Ministère, ainsi que les gestionnaires de la GI/TI des missions et des secteurs d'activité, d'une part, et la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD), d'autre part. Autrement dit, il faut maintenant présenter le DPI comme une figure ministérielle qui alimente l'analyse des questions opérationnelles avec de solides informations sur la GI/TI plutôt que comme un gestionnaire des opérations courantes de la GI/TI.

En premier lieu, conformément à la recommandation de l'*Analyse des besoins*, le DPI devrait devenir membre du Comité de gestion d'AEC afin d'aider la haute direction à jouer son rôle qui consiste à établir des orientations stratégiques relatives à la GI/TI. Grâce à ce pouvoir supplémentaire, le DPI mettra à profit les travaux déjà en cours mentionnés ci-dessous afin de promouvoir la vision de l'entreprise et d'appliquer les orientations de la haute direction.

- Le DPI a joué un rôle de chef de file dans l'initiative Gouvernement en direct et, pour en assurer la viabilité, a conclu un partenariat avec la Direction générale des communications (DGC) d'AEC et de CIGan. Ce partenariat a abouti à la conception et à la mise en oeuvre de l'Examen des sites Internet du Ministère, initiative qui a amené des secteurs d'activité d'AEC et de CIGan, Citoyenneté et

Novembre 2005

Immigration Canada (CIC) et l'Agence canadienne de développement international (ACDI) à collaborer pour donner au gouvernement du Canada à l'étranger une présence cohérente sur Internet.

- Le DPI a souligné le bien-fondé d'orientations et de normes s'appliquant à l'échelle de l'entreprise dans l'exposé présenté au Comité de gestion d'AEC, a encouragé le groupe des propriétaires des principales applications (GPPA) à travailler en collaboration pour améliorer la cohérence des applications et a proposé le « Fonds du DPI ».
- Le DPI utilise de nouvelles compétences en analyse de valeurs et de rentabilité au sein de SXD afin d'aider les secteurs d'activités d'AEC et de CIGan à examiner et à remanier les processus administratifs relatifs aux ressources humaines, à la gestion de projets et à la gestion des connaissances.
- Le DPI entreprend des projets visant à bâtir, dans le cadre de la Modernisation de la fonction publique, l'effectif de la GI/TI des ministères grâce à un plan des ressources humaines intégré destiné aux groupes CS, FS et SI et aux professionnels en TI recrutés sur place. Ce plan favorisera une plus grande mobilité des employés de SXD et des secteurs d'activité d'AEC et de CIGan et soutiendra l'acquisition d'une vision globale de l'entreprise chez les employés de la GI/TI.
- Le DPI a entrepris l'élaboration d'un cadre de rendement pour fournir à la haute direction une vision normalisée, à l'échelle de l'entreprise, des activités de la GI/TI; ce cadre présente des catégories et des mesures propices à la prise de décisions opérationnelles. Cette mesure est conforme à la définition des activités de GI/TI normalisées exercées dans le cadre de l'exercice actuel de comptabilité par activités du Ministère. Cet exercice permettra aux responsables des programmes de déterminer le coût des services de GI/TI qu'ils reçoivent.

En établissant les priorités et les objectifs relatifs aux orientations et aux enjeux opérationnels, la haute direction devra aussi augmenter le pouvoir du DPI pour ce qui est d'assurer la gestion et l'application des normes concernant non seulement des technologies spécifiques, mais aussi l'information, la conception d'applications et les processus administratifs. Pour assurer l'expansion des initiatives actuelles et soutenir les activités de leadership, le DPI devra augmenter la capacité opérationnelle et les compétences actuelles dans les domaines de la gouvernance, des politiques, de l'architecture et du marketing.

Les pratiques exemplaires de l'industrie reconnaissent l'évolution du rôle du DPI, qui met l'accent non plus sur les opérations mais bien sur le leadership stratégique. De plus en plus, les opérations quotidiennes sont supervisées par un technicien en chef afin que le DPI puisse se concentrer sur l'augmentation de la valeur opérationnelle de la GI/TI, sur l'harmonisation de la GI/TI avec la stratégie opérationnelle ainsi que sur les

Novembre 2005

priorités et les attentes de l'organisation. La valeur de cette séparation des rôles pourrait devenir évidente à mesure que les ministères devront adopter la vision gouvernementale des services communs de GI/TI.

---

**Recommandation 3** : Les applications d'affaires et les bases de données devraient être gérées comme un portefeuille sous la responsabilité du DPI avec l'objectif de rationaliser chaque composante du portefeuille afin d'optimiser la qualité des données, l'efficacité et la productivité des utilisateurs.

### **Réponse à ZIE**

Nous convenons que la gestion du portefeuille des applications à l'échelle de l'entreprise (le terme « entreprise » pouvant désigner AEC ou C/Can, un groupe de ministères partenaires ou le gouvernement du Canada) constitue un objectif qui permettra d'améliorer la qualité des données, l'efficacité et la productivité des utilisateurs.

Sur le plan de l'administration de la GI/TI, les applications d'affaires constituent maintenant une préoccupation aussi importante que l'infrastructure. Les gestionnaires des secteurs d'activité sont les détenteurs des applications et en sont responsables, tout comme de leur succès. La gestion de portefeuille permet d'établir le contexte des normes et orientations privilégiées par l'entreprise. Grâce au contrôle du portefeuille et à ses orientations, la haute direction peut influencer de façon proactive sur le développement d'applications dans tous les ministères tout en assurant la responsabilisation de chacun des détenteurs d'applications.

Grâce à son rôle de chef de file stratégique, le dirigeant principal de l'information (DPI) établira les fonctions de soutien nécessaires à la gestion du portefeuille et incitera les cadres supérieurs et les détenteurs d'applications à définir des applications et à établir des normes et orientations stratégiques (voir ci-dessus l'analyse qui suit la recommandation 2). Grâce à des initiatives comme le Fonds du DPI et le centre d'excellence en gestion de projet, le DPI encouragera les détenteurs d'applications à accepter et à respecter les normes et orientations.

Cependant, pour tirer le maximum de la gestion du portefeuille, la haute direction doit approuver les portefeuilles, en établir les orientations et les priorités et déléguer le pouvoir d'approuver des initiatives et d'affecter ou de réaffecter des fonds aux secteurs d'activités en fonction de ces priorités. Compte tenu de l'effet de l'autonomie traditionnelle des secteurs d'activités, l'établissement d'une structure de gouvernance transparente qui relie les décisions de tous les niveaux aux pouvoirs et décisions de la haute direction constitue une exigence fondamentale.

*Novembre 2005*



Le DPI travaillera avec les propriétaires d'applications à la conception et à la gestion d'un cadre de gestion du portefeuille adapté aux ministères, qui seront intégrés à la planification opérationnelle et financière et à la gouvernance de la GI/TI. On demandera à la haute direction d'approuver et de financer l'approche en raison des importantes répercussions sur les ressources. Cependant, si elle adopte un processus de gestion du portefeuille, la haute direction disposera d'un outil efficace pour profiter davantage des investissements effectués dans les nouvelles applications et s'assurer qu'ils contribuent à améliorer l'efficacité et l'efficience des opérations fonctionnelles.

---

**Recommandation 4 :** On devrait effectuer un test d'utilisation distinct de toutes les applications avant de les mettre en oeuvre à l'extérieur de l'unité responsable afin de valider leur facilité d'accès, leur conformité par rapport aux analyses de rentabilisation qui ont mené à leur approbation et leur conformité par rapport à toutes les normes applicables. Une autorité désignée qui représente les intérêts des missions et des programmes devrait participer à la conclusion de l'entente, et cette dernière devrait aussi inclure une stratégie de gestion du changement appropriée.

### **Réponse à ZIE**

Nous convenons que les pratiques liées à gestion des projets des ministères devraient reconnaître l'importance des essais portant sur la convivialité et de la gestion du changement pour le succès des applications d'affaires et intégrer un examen indépendant final avant la mise en place de ces dernières. L'examen des projets devrait aussi être intégré au cadre de gouvernance et faire partie d'un processus de contrôle des investissements (comme nous l'avons mentionné sous la recommandation 1) ou de gestion des portefeuilles (mentionné sous la recommandation 3).

Le dirigeant principal de l'information (DPI) modifiera l'actuel cycle chronologique de l'élaboration des systèmes (CCES) recommandé ainsi que les normes de gestion des projets du Ministère afin d'intégrer un *plan de convivialité*, d'exhorter les gestionnaires de programmes à tenir compte des impacts qui se manifestent à l'extérieur de leur programme immédiat, de rendre la gestion du changement obligatoire et d'exiger un examen indépendant avant l'installation des applications. Comme le recommande le document intitulé *Vérification de la gestion des projets de technologie de l'information*, publié par l'inspecteur général en 2004, le DPI crée actuellement un centre d'excellence en gestion de projets pour fournir aux gestionnaires de la GI/TI et des opérations des programmes une source indépendante de conseils, de soutien et d'examen.

De nombreux facteurs influent sur la convivialité d'une application : sa concordance avec les procédures administratives et les exigences fonctionnelles, la conception de l'interface et de l'outil de navigation, son rendement, son intégration, la formation, le

Novembre 2005

soutien continu et la gestion des nouvelles versions. Par conséquent, les mesures visant à valider la convivialité et à atténuer les risques qui y sont associés doivent être intégrées dès le début et tout au long du processus de développement et de maintenance de l'application. La convivialité est mieux gérée si elle fait partie du cadre global de gestion du projet.

Le CCES ministériel et les cadres de gestion de projets sont actuellement obligatoires au sein de la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD), et on recommande que d'autres unités les utilisent. Le DPI fait la promotion de la valeur de ces normes auprès des gestionnaires principaux des programmes et les encourage à exiger qu'elles soient respectées par leurs employés. Cependant, pour réaliser avec succès cet objectif :

- la haute direction doit approuver un processus d'examen des projets faisant partie de la structure de gouvernance de la GI/TI (par le truchement de mesures de contrôle des investissements ou de la gestion des portefeuilles) et déléguer le pouvoir approprié en utilisant la structure de gouvernance;
- la haute direction doit établir, à l'échelle de l'entreprise, des priorités et objectifs relatifs aux applications et aux opérations fonctionnelles afin de permettre l'examen et l'approbation de chacun des projets;
- la haute direction doit exiger la reddition de comptes des cadres pour assurer le succès des applications;
- le DPI doit établir des architectures et normes exécutoires relatives aux applications, aux informations, aux opérations fonctionnelles et à la convivialité en ayant recours à la structure de gouvernance.

---

**Recommandation 5 :** Un groupe de travail spécial devrait être créé pour élaborer des stratégies visant à régler les questions de gestion de l'information soulevées dans la présente étude, y compris le problème lié à la surabondance de l'information. Ces stratégies devraient proposer des moyens pour permettre à l'InfoBanque d'atteindre pleinement ses objectifs initiaux et elles devraient inclure des mesures concrètes pour améliorer dans une proportion de 10 % la productivité liée aux courriels au cours de chacun des trois prochains exercices financiers.

### **Réponse à ZIE**

Le sous-ministre délégué (DMA) a présenté au Comité de gestion d'AEC et au Comité exécutif une initiative qui permettrait au Ministère de se concentrer sur la mémoire organisationnelle. Le groupe de travail examine particulièrement les facteurs qui

Novembre 2005

contribuent à la surabondance d'information et à la mémoire organisationnelle et est en train de préciser les résultats escomptés pour le Ministère. Ainsi, il est bien placé pour entreprendre l'élaboration de politiques et de stratégies qui permettront de s'attaquer aux problèmes de gestion de l'information mentionnés dans l'étude.

La mobilisation soutenue des secteurs d'activité est essentielle à l'amélioration de la gestion de l'information (GI) au sein des ministères. Pour répondre aux préoccupations suscitées par la surabondance d'information, la productivité associée aux courriels et la mémoire organisationnelle, il faut conclure une entente sur la façon dont les unités opérationnelles et les ministères veulent travailler et sur ce qui est considéré comme des résultats souhaitables. En outre, les solutions technologiques ne peuvent à elles seules régler les problèmes de GI; les engagements opérationnels, les incitatifs et les processus doivent aussi contribuer de façon importante à susciter le changement de comportement.

Par conséquent, le groupe de travail doit inciter les secteurs d'activités à considérer la GI comme un enjeu opérationnel plutôt que comme une série de « problèmes » distincts comme la surabondance d'information et la productivité associée aux courriels. Le groupe de travail doit donc :

- proposer des stratégies de GI que la haute direction pourra intégrer à d'autres orientations stratégiques en matière de GI/TI;
- fixer des objectifs qui permettront d'améliorer la gestion de l'information, déterminer la façon dont ils seront mesurés et établir des buts (p. ex. la proposition d'« améliorer dans une proportion de 10 % la productivité liée aux courriels au cours de chacun des trois prochains exercices financiers »);
- proposer un mécanisme assurant la mobilisation soutenue des secteurs d'activités (p. ex. un comité de GI permanent au sein du cadre de gouvernance).

Le DPI est un collaborateur clé du groupe de travail. Grâce au pouvoir qui lui est délégué par la haute direction, il rendra compte de l'application et du maintien continuel des stratégies, politiques et services relatifs à la GI.

La GI est une responsabilité des secteurs d'activités, mais le DPI, par l'intermédiaire de la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD), est responsable de la prestation des services de soutien de la GI. Dans le cadre de la nouvelle stratégie de mise en place d'InfoBanque, le DPI renforce les capacités de SXD en matière d'analyse opérationnelle. Les analystes des systèmes de gestion utilisent maintenant des programmes pour analyser les pratiques locales en matière de GI et créer des architectures d'information qui répondent aux besoins des programmes. En adoptant cette approche, on reconnaît, dans les faits, que pour régler les problèmes de

Novembre 2005

GI, les secteurs d'activités doivent adapter leurs méthodes de travail associées à la GI et leur « propre » plan de GI.

Trois autres projets visant à régler les problèmes liés à la GI sont actuellement en cours.

- Le DPI a créé le Comité de contrôle des changements InfoBanque, qui constitue un élément du cadre de gouvernance de la GI/TI. Les membres de ce comité, qui proviennent de l'Administration centrale et des missions, ont déjà commencé à prodiguer des conseils à propos des changements fonctionnels, des approches à l'égard de la mise en œuvre, des questions liées aux utilisateurs, ainsi que des politiques et pratiques relatives à l'InfoBanque. Le DPI collaborera avec le comité pour s'assurer que l'InfoBanque respecte son objectif initial : l'amélioration de la gestion de l'information à AEC et à CIGan.
- Au cours du développement du nouveau système de traitement de documents classifiés (SIGNET C5, voir la recommandation 7 ci-dessous), le DPI et l'agent de sécurité du Ministère (ASM) ont insisté sur le fait que les améliorations des pratiques associées à la GI sont aussi importantes que l'introduction d'une nouvelle technologie. Des groupes de discussion et des enquêtes effectuées auprès des utilisateurs permettront de déterminer les tâches communes en matière de GI lorsque de nouvelles pratiques ou de nouveaux outils connexes pourraient profiter grandement à la productivité.
- Le DPI collaborera avec l'Institut canadien du service extérieur (ICSE) pour promouvoir auprès de groupes de travail et de missions les cours de formation existants et les pratiques exemplaires en matière de courriels, et pour favoriser la mise en commun des pratiques exemplaires dans les unités opérationnelles.

---

**Recommandation 6 :** Le DPI devrait proposer aux cadres supérieurs des stratégies de GI/TI pour améliorer les principales capacités des ministères déterminées comme étant nécessaires afin de répondre efficacement aux priorités et aux projets établis dans l'EPI du gouvernement. Ces stratégies devraient inclure des outils et des services pour favoriser la mobilité du personnel, des processus opérationnels en ressources humaines plus efficaces et adaptés aux besoins, des outils visant à faciliter les processus de collaboration et des normes ministérielles en matière de gestion des contacts, de gestion de projet et de déroulement des opérations.

### **Réponse à ZIE**

Nous convenons que la haute direction doit approuver des stratégies visant à aborder les principales capacités qu'entraînent l'*Énoncé de politique internationale* (EPI) et

Novembre 2005

d'autres priorités stratégiques, opérationnelles et technologiques. Le dirigeant principal de l'information (DPI) élaborera un cadre de planification de la GI/TI, intégré au processus de planification opérationnel stratégique d'AEC et de CIGan, afin de tenir à jour un Plan stratégique de gestion de l'information (PSGI) « renouvelable ». Le cadre aidera la haute direction à discuter des orientations stratégiques et à déterminer les priorités. On pourra ensuite communiquer les décisions et en assurer le suivi par le truchement de la nouvelle structure de gouvernance. Le cadre de planification constitue un exemple du nouveau rôle de leadership stratégique que joue le DPI, puisqu'il vise à soutenir une entente sur les orientations qui, à l'échelle de l'entreprise, sont axées sur les opérations mais fondées sur les informations fournies par la GI/TI.

Les quatre « principales capacités » mentionnées dans l'*Analyse des besoins* constituent des points de départ évidents pour la planification stratégique à court terme. Ces capacités constituent aussi un autre exemple du rôle évolutif que joue le DPI. À l'heure actuelle, la Direction générale de la gestion de l'information et de la technologie (SXD) est à la recherche de technologies prometteuses qui pourraient offrir de nouvelles possibilités dans ces secteurs.

- *Services et outils de mobilité* — SXD met actuellement à l'essai « SIGNET Web », un accès sans fil à SIGNET, et des accessoires BlackBerry, ce qui contribuera grandement à la mobilité et à la productivité des employés.
- *Processus administratifs plus efficaces et souples en matière de ressources humaines* — Le DPI collabore avec la Direction générale des finances, de la planification et des systèmes ministériels (SMD) et le sous-ministre adjoint, Ressources humaines, pour examiner et améliorer l'application du SGRH. Il collabore aussi avec SMD et HCM afin d'améliorer la gouvernance des applications ministérielles.
- *Outils permettant de faciliter les processus de travail d'équipe* — L'approche modifiée à l'égard de la mise en œuvre de l'InfoBanque comprend la création d'une « carte d'information » dans chaque unité opérationnelle en vue de faciliter la gestion et la mise en commun de l'information. Il existe aussi un projet pilote de mise en œuvre d'un logiciel de groupe (mise en commun des pratiques) qui vise à soutenir un meilleur échange des connaissances.
- *Normes ministérielles concernant les logiciels relatifs à la gestion des personnes-ressources et des projets et au déroulement des opérations* — SXD a mis à l'essai et certifié un nombre limité de logiciels pour ces fonctions; l'importance de la prise en charge et les niveaux de financement doivent être déterminés.

Dans le cadre de son rôle de chef de file stratégique, le DPI élaborera des propositions afin d'intégrer ces développements technologiques à une stratégie plus cohérente

Novembre 2005

permettant de garantir qu'ils procureront les avantages escomptés aux secteurs d'activité et de les harmoniser avec les priorités opérationnelles du Ministère.

Grâce à ces propositions et au cadre de planification, la haute direction disposera, dans un contexte opérationnel, de l'information nécessaire pour évaluer la valeur de chaque initiative et en déterminer la priorité relative. Ce type de décision est essentiel à la gouvernance et à la gestion efficace de la GI/TI à l'échelle de l'entreprise.

---

**Recommandation 7 :** La haute direction devrait exiger, approuver et financer un plan officiel de continuité des opérations qui détermine les services de GI/TI qui sont essentiels aux missions et qui fixe des calendriers réalisables pour la reprise des activités. Un tel plan nécessitera la création d'un autre site pour le système SIGNET et les serveurs des applications.

### **Réponse à ZIE**

Nous sommes d'accord avec l'importance attribuée à la planification de la continuité des opérations.

La haute direction doit parachever son examen actuel de la planification de la continuité des opérations, attribuer à un gestionnaire supérieur des opérations des fonctions de supervision et de reddition de comptes au chapitre de la planification de la continuité des opérations et financer l'élaboration et la mise en place, à l'intention des ministères, d'un plan de continuité des opérations officiel intégré au programme de gestion des risques des ministères. Ce plan présentera les processus opérationnels critiques, les délais d'exécution acceptables et les niveaux de service, la façon dont ces derniers seront maintenus durant une crise ou un sinistre, ainsi que le financement requis.

Dans le cadre de la planification de la continuité opérationnelle, la planification de la reprise des activités permet de s'assurer que les services requis en matière de GI/TI seront maintenus. Le dirigeant principal de l'information (DPI) gèrera la reprise des activités et élabore actuellement un plan de reprise des activités. Parmi les principaux éléments du plan, mentionnons les suivants :

- la création d'un deuxième centre de données SIGNET;
- l'ajout de renseignements supplémentaires dans le plan actuel des services d'urgence en matière de TI en vue de soutenir la reprise des activités;
- la collaboration avec l'agent de sécurité du Ministère (ASM) dans le but de déterminer le niveau et l'emplacement optimaux du personnel de soutien en

Novembre 2005

matière de GI/TI à l'étranger en fonction des considérations relatives à la sécurité et à la reprise des activités.

Parmi les facteurs critiques de succès, mentionnons le parachèvement du plan de continuité des opérations, l'engagement des gestionnaires des secteurs d'activités à l'égard de sa conception et de son application, l'importance qu'accordera la haute direction à la planification de la continuité opérationnelle par rapport à d'autres opérations et d'autres priorités en matière de GI/TI et le financement, puisqu'il existe, sur le plan des ressources, d'importantes répercussions sur les activités et les opérations associées à la GI/TI.