



David A. Good  
Sous-ministre adjoint, DGIRH  
Assistant Deputy Minister, HRIB

Classification  
*Cote sécuritaire*

Your file  
*Votre référence*

Our file  
*Notre référence* 420/98

Telephone number  
*N° de téléphone*

Date  
Le 5 février 1999 /  
February 5, 1999

To  
*Pour*

Marcel Nouvet  
Sous-ministre adjoint, Systèmes  
Assistant Deputy Minister, Systems

From  
*Origine*

James K. Martin

Subject  
*Objet*

**Subvention canadienne pour l'épargne-études –  
Vérification de système en cours d'élaboration**

**Canada Education Savings Grant (CESG) –  
IAB Systems Under Development (SUD) Audit**

Au cours de la dernière année, le BVI a mené une vérification de système en cours d'élaboration en ce qui concerne la Subvention canadienne pour l'épargne-études (SCÉÉ). La phase 1 a été menée à bien, et le BVI est enthousiaste à l'idée d'entreprendre avec l'équipe les phases 2 et 3.

Over the past year the IAB has been involved with the SUD Audit of the CESG. Now that CESG, Phase 1 has been successfully completed, the IAB looks forward to continuing its work with the team in developing Phases 2 and 3.

Le BVI tient à féliciter la DGIRH, en particulier la Direction de l'apprentissage et de l'alphabétisation, SCÉÉ, et les Systèmes de leur bon travail.

The IAB would like to congratulate HRIB, specifically the Learning and Literacy Directorate, CESG, and Systems for a job well done.

Les leçons apprises et les pratiques exemplaires observées pourraient être profitables à d'autres cadres supérieurs fonctionnels; c'est pourquoi je leur envoie également une copie de cette note.

Because the lessons learned and best practices we observed may benefit other functional ADMs, I am also sending a copy of this note to them.

**SCÉÉ, phase 1 - Pratiques exemplaires**

**CESG, Phase 1 - Best Practices**

À notre avis, les points suivants ont contribué au succès de la phase 1 :

We believe that the following points contributed to the success of Phase 1:

1. On a eu recours à des employés possédant de l'expérience et des connaissances considérables pour assumer des rôles clés (dont directeur, SCÉÉ, et gestionnaire principal de projet des Systèmes), mesure assortie du recrutement de personnel compétent, d'une gestion judicieuse du programme et de l'élaboration de la TI et d'une collaboration avec les directions des Systèmes et d'autres secteurs.

1. Use of experienced and knowledgeable HRDC personnel to fill key roles (e.g. Director, CESG, and senior Systems' Project Manager), recruitment of skilled staff, good management of program and IT development, and collaboration with Systems' directorates and other areas.

2. Le regroupement du personnel des Systèmes et de la SCÉÉ a simplifié le processus.

2. Co-location of Systems and CESG staff streamlined the project's process.

... /2

- |  |   |
|--|---|
| <p>3. L'établissement d'un «comité de surveillance», présidé conjointement par un haut dirigeant des Systèmes et du secteur d'activités (niveau du SMA), témoigne de l'appui de la gestion et de la volonté d'accomplir. Cette formule pourrait profiter à d'autres projets.</p> | <p>3. Establishment of an "Oversight Committee", co-chaired by senior Systems' and Business areas at the ADM level, emphasized management's support and dedication to 'getting things done'. It may be worthwhile to explore this approach with other projects as well.</p> |
| <p>4. L'intervention de la gestion, de la conception et de l'architecture de Systèmes, au tout début de l'analyse du processus et de l'établissement des exigences des utilisateurs, a favorisé une excellente compréhension des besoins.</p>                                    | <p>4. Inclusion of Systems' management, design and architecture, very early in analysis of the business process and development of user requirements, gave them an excellent understanding of business needs.</p>   |
| <p>5. Dès le début, des mesures logicielles ont été élaborées; celles-ci ont été utilisées en permanence aux fins de contrôle. Par exemple, Function Point Analysis s'est avéré utile pour cerner les secteurs d'incertitude et établir des modules réalistes.</p>               | <p>5. Early development of software metrics and their continued use as a control measure. For example, Function Point Analysis was useful in identifying areas of uncertainty and for phasing the project into realistic modules.</p>                                       |
| <p>6. L'établissement d'une fonction de bureau de projet pour établir un calendrier de projet exhaustif a permis à la gestion de suivre l'évolution et de cerner les risques possibles dans les secteurs de la TI, des activités, des lois et règlements et des ententes.</p>    | <p>6. Establishment of a project office function to develop a comprehensive project schedule, allowed management to track progress and identify potential risks in all areas of IT, business, legislation, regulations and agreements.</p>                                  |
| <p>7. La sélection minutieuse d'objectifs réalistes pour chaque phase et la conformité à ces objectifs ont contribué à un progiciel d'élaboration stable. Bien que quelques écarts se soient produits, ceux-ci ont été minimisés et dûment gérés.</p>                            | <p>7. Careful selection of achievable objectives for each phase with diligent adherence to these objectives, enabled a stable development package. While 'scope creep' was still encountered, it was minimized and manageable.</p>  |
| <p>8. On a admis, dès le départ, qu'on ne peut demander aux usagers de préciser tous leurs besoins; pour leur part, les représentants des Systèmes ne peuvent pas connaître immédiatement l'ensemble des activités.</p>  | <p>8. It was acknowledged from the outset that users cannot be expected to identify all of their requirements, just as Systems' people cannot fully understand the business from day one.</p>   |
| <p>9. Des rencontres régulières et la participation active d'organismes externes (dont Revenu Canada et Finances) ayant un intérêt pour la SCÉÉ ont également contribué au processus.</p>  | <p>9. Regular meetings and participative involvement of non-HRDC entities (e.g. Revenue Canada, Finance, etc.) who had vested interests in the CESG program, also helped the process.</p>   |

10. Le recours stratégique à des experts-conseils a permis à l'équipe de la SCÉÉ de confier rapidement des postes clés à des personnes qualifiées. Certaines tâches spécialisées, dont les essais industriels, supposaient que des personnes possédant des compétences supérieures soient immédiatement en place. Bien que certains fonctionnaires possèdent les compétences requises, ils peuvent rarement être libérés de leurs fonctions pour travailler à un projet. Le défi consistera maintenant à transférer ces connaissances et compétences au personnel de la SCÉÉ chargé d'assurer la gestion du programme.
10. Strategic use of consultants allowed the CESG team to quickly staff key positions with qualified people. Specialized tasks, such as industry testing, required the immediate availability of people with high levels of knowledge in specific areas. While some civil servants have these characteristics, it is rare that they can be spared for project work. It should be noted that the challenge now will be to transfer this knowledge and skill to the CESG program staff who continue to manage the CESG program.

### **SCÉÉ, phase 1 - Leçons apprises**

Comme dans tout projet de cette envergure, certaines questions auraient pu être abordées différemment. Voici quelques-unes des leçons utiles que nous avons tirées.

1. Certains groupes des Systèmes n'ont pas participé au projet dès le début. Par exemple, une certaine rigueur dans la définition des rôles a entraîné de la frustration entre l'équipe de la SCÉÉ et les Opérations (Systèmes). Ces deux parties n'ont peut-être pas expliqué leurs limites et besoins respectifs dans des termes qui auraient pu facilement être compris de part et d'autre. À l'avenir, les Systèmes auraient peut-être intérêt à ce que le personnel des Opérations et de l'Infrastructure intervienne plus tôt dans le cycle d'élaboration du projet. En désignant dès le départ des représentants de ces secteurs pour participer pleinement aux rencontres de l'équipe de la SCÉÉ, on aurait pu régler cette situation beaucoup plus tôt.
  2. Au départ, le milieu de travail (bureaux, téléphones, ordinateurs, imprimantes, etc.) de certains membres de l'équipe laissait à désirer et le rétablissement de la situation a mobilisé un temps considérable.
1. Other groups within Systems' branch were not involved from the outset of the project. For example, there was some rigidity in role definitions which led to frustration between the CESG program team and Operations (Systems). The CESG program team and Operations may not have explained their respective needs/limitations in terms which the other party readily understood. In future, Systems may wish to designate Operations and Infrastructure staff earlier in the development life cycle of the project. Initial designation of Operations and Infrastructure representatives as fully participating members in CESG program team meetings, could have alleviated this situation much sooner.
  2. Initially, some team members lacked an appropriate work environment (i.e., desks with telephones, computers, printers) and considerable time was spent by staff trying to resolve this situation.

### **CESG, Phase 1 - Lessons Learned**

In any project of this size, there are some issues that would be addressed differently. The following are some of the useful lessons learned.

Pour les projets d'envergure comparable à celle de la SCÉÉ, on y gagnerait à établir en priorité des installations autonomes, en tenant compte du point 2 ci-dessus (regroupement du personnel du programme et des Systèmes favorisant la rationalisation). Ces installations pourraient se situer à l'extérieur des lieux de travail à défaut d'espace à l'interne.

3. L'établissement d'une solution provisoire parallèlement à la stratégie de réduction du risque était un exercice nécessaire mais coûteux, compte tenu des risques et des conséquences sur le plan de l'exécution. Cette «politique d'assurance» ne devrait pas faire partie intégrante des normes ministérielles. L'examen individuel des risques est justifié, et la stratégie la plus rentable devrait être adoptée.

Une fois de plus, nous félicitons l'équipe de projet du bon travail accompli, lequel devrait servir de modèle à DRHC pour les projets à venir. Le BVI attend avec empressement l'occasion de participer aux prochaines initiatives de la SCÉÉ.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec moi, au 953-0821, ou avec Joe Clark, directeur de la vérification, au 953-1297.

Future large/significant projects, such as CESC, may be better served by establishing stand alone project facilities as an early priority, keeping in mind point two above, i.e., co-location of Systems and Program staff streamlined the project's process. These facilities could be off-site, if none are available internally.

3. Developing an interim solution in parallel with the risk mitigation strategy was a necessary but costly exercise given the delivery risks and consequences. Such an "insurance policy" should not automatically become the departmental norm. Review of the risks on a 'case by case' basis is warranted, and the most cost effective strategy should be adopted.

Once again, the project team is to be commended for a job well done and HRDC should consider this a model for future projects. The IAB looks forward to participating in future CESC initiatives.

If you have any questions I can be reached at 953-0821 or the Audit Director, Joe Clark, is available at 953-1297.

Le directeur général  
du Bureau de vérification interne,

Copie originale signée par / Original copy signed by

*James K. Martin*

Director General  
Internal Audit Bureau

c.c.: Thomas Townsend, DG, Apprentissage et alphabétisation / DG, Learning and Literacy Directorate  
Paul Moreau, DG, Groupe des applications 3 / DG, Applications Group 3  
Grant Leslie, directeur, SCÉÉ / Director, CESC  
Paul Jean, gestionnaire principal de projet, SCÉÉ / Senior Project Manager, CESC  
Serge Rainville, SMA, SFA / ADM, Financial and Administrative Services  
Monique Plante, SMA, Ressources humaines / ADM, Human Resources  
John Knubley, SMA, Assurance / ADM, Insurance  
Warren Edmondson, SMA, Travail / ADM, Labour  
Victor Rabinovitch, SMA, Programmes de la sécurité du revenu / ADM, Income Security Programs  
Cadres supérieurs, Administration centrale / Executive Heads, National Headquarters