Évaluation formative de l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC)

Août 2006

1258-155 (CS Ex)









MISE EN GARDE

Le présent rapport renferme des documents protégés par droits d'auteur qui sont la propriété exclusive de la société Fujitsu Consulting et qui sont reproduits avec sa permission. Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés.

TABLE DES MATIÈRES

SYNOPSIS	
SOMMAIRE DES RÉSULTATS	i
Introduction	
Contexte	
Objectif de l'évaluation	i
Facteurs essentiels à la réussite de l'évaluation	i
Évaluation globale	
Principales recommandations	
Plan d'action de la direction	۱۱
CADRE GÉNÉRAL DE L'ÉVALUATION	,
Contexte de l'évaluation	
Approche et méthodologie de l'évaluation formative	4
RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION	(
Introduction	
Modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC et résultats de l'évaluation	10
Réponses aux questions de l'évaluation formative	12
RECOMMANDATIONS DE L'ÉVALUATION	3
Introduction	
Recommandations	
ANNEXE A—Détails de l'évaluation	
ANNEXE B—Références du rapport du BVG d'avril 2005	
ANNEXE C—Aperçu de la Chaîne de résultats et Chaîne de résultats de l'IRTC	
ANNEXE D—Évaluation de l'IRTC – Documents examinés	D-
ANNEXE E—Liste des personnes interrogées lors de l'évaluation de l'IRTC	E-
ANNEXE F—Participants aux ateliers de la Chaîne de résultats et du Comité directeur de l'IRTC	
ANNEXE G—Glossaire de l'IRTC	

SYNOPSIS

L'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC) est un programme quinquennal lancé en mai 2002 afin d'accroître la capacité du Canada à faire face à d'éventuelles menaces terroristes CBRN pour la sécurité publique. L'évaluation formative vise à déterminer dans quelle mesure le programme a rempli son mandat global et atteint d'autres objectifs clés. Elle a également pour but de formuler des recommandations en prévision du renouvellement de l'IRTC.

Tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la collectivité fédérale des sciences et de la technologie, l'IRTC est réputée pour son approche novatrice et son leadership éclairé. Son existence a permis de reconnaître et de faire connaître un besoin essentiel et, en un laps de temps relativement court, elle est devenue un point de convergence pour l'intervention en sciences et technologie CBRN. Les principales constatations sont les suivantes :

- La structure de gouvernance de l'IRTC est efficace et appuie bel et bien la réalisation des activités prescrites dans le cadre du programme. Ces dernières se sont déroulées comme prévu et ont eu les effets escomptés dans la plupart des secteurs. Nous avons toutefois proposé certains points à améliorer.
- L'IRTC a rempli son mandat et répondu aux besoins des intervenants d'une manière relativement efficace et efficiente.
- Les activités financées dans le portefeuille de projets se sont déroulées comme prévu. Les exercices financés par l'IRTC ont été très bien reçus et sont considérés comme l'un des meilleurs moyens de mettre à l'épreuve l'expertise d'intervention opérationnelle. Les communications et la gestion du savoir sont bonnes, et le Symposium d'été chaque année a été particulièrement apprécié.
- Les grappes de laboratoires ont connu beaucoup de succès en ce qui concerne l'établissement de réseaux, la sensibilisation accrue aux compétences et à l'expertise des laboratoires ainsi que l'exécution de projets d'acquisition technologique, et des succès divers à l'égard d'autres rôles et activités. Ces succès ont contribué à la réalisation de l'ensemble du mandat et des objectifs de l'IRTC.

L'évaluation formative offre cinq recommandations clés, à savoir :

- Continuer d'élaborer l'approche de planification fondée sur l'expertise en s'attachant particulièrement à clarifier et à définir ce qu'elle comporte et en l'intégrant au cadre de gouvernance et au modèle opérationnel de l'IRTC;
- Clarifier le cadre de gouvernance de l'IRTC dans cinq domaines : les rapports avec le cadre et les autorités d'intervention au niveau national; les objectifs, rôles et responsabilités des grappes de laboratoires; le protocole d'entente de l'IRTC; la documentation de l'IRTC; ainsi que le suivi et la gestion des résultats;
- Exploiter davantage les résultats des projets de l'IRTC afin de créer un environnement propice à la « demande technologique » des collectivités opérationnelles;
- Assurer le soutien des compétences/connaissances et de l'équipement CBRN après la mise en œuvre des projets;
- Réviser la stratégie et le plan de communication de l'IRTC afin d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie et un plan de communication plus vastes qui s'adressent à un plus large public.

SOMMAIRE DES RÉSULTATS

INTRODUCTION

L'évaluation formative de l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN), ou IRTC, s'est échelonnée sur une période d'environ 20 semaines (du 16 janvier au 31 mai 2006 inclusivement).

CONTEXTE

L'IRTC a été lancée en mai 2002 à titre de réponse de la collectivité scientifique fédérale pour apporter des solutions scientifiques aux menaces terroristes CBRN. Ce programme quinquennal de 170 millions de dollars (M\$) avait pour but d'accroître considérablement la capacité du Canada à faire face à d'éventuelles menaces CBRN pour la sécurité publique. Il fait partie des crédits de 7,7 milliards de dollars (G\$) que le gouvernement canadien a alloués à la sécurité publique et à l'antiterrorisme (SPAT) dans le budget 2001. L'IRTC est un programme horizontal dirigé par Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC), qui relève du ministère de la Défense nationale (MDN), et coordonné par un comité directeur interministériel représentant le Bureau du Conseil privé et 17 ministères et organismes participants au sein du gouvernement du Canada.

L'IRTC a pour mandat d'améliorer l'état de préparation, la prévention et l'intervention face aux attentats CBRN éventuels au Canada, en favorisant de nouveaux investissements dans la recherche et la technologie. Elle facilite l'application du savoir et de la technologie qui en résultent en gérant des activités clés, de même qu'en dirigeant et en coordonnant la collaboration et la tenue d'exercices tant au Canada qu'à l'étranger.

Depuis sa mise en œuvre, l'IRTC a élaboré l'évaluation consolidée des risques (ECR), entrepris et mené des activités de projets, créé et élargi les grappes de laboratoires et fait appel à la participation de la collectivité fédérale des sciences et de la technologie (S & T) ainsi que d'autres intervenants en S & T. L'ECR lui a permis de cerner les lacunes en matière d'expertise S & T et d'établir l'ordre de priorité des interventions. L'exécution de projets a procuré un moyen d'accélérer la livraison de la technologie aux collectivités opérationnelles et d'accroître les connaissances S & T CBRN et, ce faisant, elle a mobilisé les intervenants en S & T. La création des grappes de laboratoires et leurs travaux subséquents ont concentré les efforts des réseaux de laboratoires, facilité le dialogue et la discussion au sein de la collectivité fédérale et aidé à mettre l'accent sur les besoins communs des laboratoires scientifiques et de la collectivité opérationnelle auxquels il faut répondre pour faire face à d'éventuelles attaques terroristes CBRN.

L'année financière (AF) 2006-2007 constitue la dernière année de financement en vertu de l'IRTC initiale. Dans le document-cadre, les responsables se sont engagés à faire connaître les résultats d'une évaluation complète du programme avant de demander le renouvellement de l'IRTC.

Le Chef – Service d'examen (CS Ex) du MDN a demandé à la société Fujitsu Consulting d'effectuer la présente évaluation formative de l'IRTC, laquelle permettra aux responsables de l'IRTC d'évaluer le rendement du programme à ce jour et de préciser les points à améliorer.

OBJECTIF DE L'ÉVALUATION

L'évaluation formative vise à effectuer une évaluation détaillée de l'IRTC et à déterminer dans quelle mesure l'IRTC a rempli son mandat global et atteint d'autres objectifs clés.

FACTEURS ESSENTIELS À LA RÉUSSITE DE L'ÉVALUATION

Les facteurs essentiels à la réussite de l'évaluation ont été énoncés comme suit dans le plan d'évaluation de l'IRTC :

- Appui et orientation de la haute direction à l'égard de la conduite de l'évaluation formative;
- Disponibilité de la documentation de base et délai suffisant pour permettre à la société Fujitsu Consulting d'en prendre connaissance;
- Communication/notification rapide aux participants à l'évaluation et aux intervenants;
- Disponibilité des participants et intervenants désignés de l'IRTC pour des séances d'entrevue et participation active;
- Disponibilité des participants et intervenants désignés de l'IRTC pour des séances d'atelier et participation active;
- Participation des membres du Comité directeur de l'IRTC à la séance de travail visant à valider les résultats.

En général, les facteurs essentiels à la réussite ont été respectés, ce qui a permis aux évaluateurs de mener à bien l'évaluation, mais à une exception près : En raison des exigences de sécurité, il a été impossible d'avoir accès aux documents sur l'évaluation consolidée des risques et les lacunes opérationnelles. Cette restriction a considérablement limité les discussions et l'analyse et elle n'avait pas été indiquée dans l'énoncé du besoin initial.

ÉVALUATION GLOBALE

Tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T, l'IRTC est réputée pour son approche novatrice et son leadership éclairé. Son existence a permis de reconnaître et de faire connaître un besoin essentiel et, en un laps de temps relativement court, elle est devenue un point de convergence pour l'intervention en S & T CBRN.

L'IRTC remplit son mandat comme elle l'a prouvé dans un certain nombre de domaines, notamment la sélection, l'exécution et la surveillance efficaces de projets (projets d'acquisition technologique, d'accélération du progrès technique et de recherche et développement (R & D)), l'établissement du réseau fédéral des S & T et d'autres relations à l'échelle nationale et internationale,

les interventions réussies lors d'incidents non CBRN (p. ex., la crise du SRAS), et le rendement dans le cadre des exercices parrainés par l'IRTC. En outre, les activités du programme se sont déroulées comme prévu; elles ont eu les effets escomptés dans certains secteurs mais donné de moins bons résultats dans d'autres. Le présent rapport indique les domaines précis où il est possible d'accroître l'efficacité et l'efficience. Ces domaines nécessiteront des travaux plus poussés d'examen, d'élaboration et d'affinage.

Jusqu'à maintenant, la réussite de l'IRTC est attribuée en partie à un programme bien structuré et rigoureusement dirigé, à un portefeuille de projets équilibré et à une collectivité S & T dévouée et engagée. De plus, des partenariats fructueux avec les milieux internationaux des S & T et de la sécurité ont élargi son influence et sa reconnaissance en relativement peu de temps.

Il est également important de demeurer au fait des défis et des enjeux qui, même s'ils ne relèvent pas directement de l'IRTC, ont néanmoins des incidences sur la contribution globale du programme à une stratégie canadienne d'intervention CBRN qui est encore en évolution. Pour l'IRTC, des stratégies d'atténuation telles que la facilitation de solutions dans ces domaines aideront à réduire ces incidences. Par ailleurs, la délimitation du mandat et du champ d'activité de l'IRTC, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de la collectivité S & T, aidera à formuler des attentes réalistes, facilitera une analyse exacte de l'expertise/de la capacité d'intervention CBRN à l'échelle nationale et contribuera à l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'intervention nationaux.

Selon les personnes interrogées, un appui massif à l'égard de l'IRTC est nécessaire et revêt une importance primordiale; toutefois, beaucoup d'entre elles sont d'avis que l'approche globale du programme a besoin d'évoluer. L'une des approches à l'étude est la planification fondée sur l'expertise (PFE), qui suppose une importance plus grande accordée à l'intervention. Or, quelle que soit l'approche choisie en définitive, le rôle de l'IRTC doit être clairement énoncé et délimité.

Enfin, il importe de noter que les attentes au sujet des résultats que l'IRTC pourrait produire ou produira ont changé au fil du temps. Peu importe l'approche retenue, il faudra faire une mise au point avec les intervenants pour s'assurer qu'ils comprennent uniformément le mandat de l'IRTC et que les attentes et les objectifs sont clairs.

PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

Pour que l'IRTC continue de renforcer l'état de préparation, la prévention et l'intervention face aux attentats CBRN au Canada grâce à des investissements en S & T, des initiatives sont recommandées dans cinq domaines clés. Dans un premier temps, l'IRTC doit poursuivre l'approche de l'intervention fondée sur l'expertise qui est en cours d'élaboration. Nous recommandons également que l'IRTC mette en œuvre des initiatives qui porteront et/ou influeront directement sur quatre autres secteurs clés à court et moyen terme (jusqu'à six mois) ou à plus long terme dans un cas particulier (six mois et plus).

■ Intégration de l'**intervention fondée sur l'expertise** pour guider les activités et le processus décisionnel de l'IRTC – Cette dernière propose de passer de l'actuelle planification de l'intervention fondée sur la capacité à la PFE pour résoudre les questions stratégiques. Cette initiative comporte les volets suivants :

- Définir ce qu'on entend par intervention et planification fondées sur l'expertise et en expliquer l'incidence sur les résultats de l'IRTC et sa contribution aux objectifs et aux résultats en matière de sécurité nationale;
- Déterminer les effets sur la gouvernance et le modèle opérationnel de l'IRTC et apporter les changements voulus;
- Élaborer et appliquer un modèle de mobilisation afin que les provinces, territoires et municipalités (P/T/M) et les collectivités opérationnelles participent à la fois aux activités des grappes et à celles des projets.
- Gouvernance de l'IRTC Un certain affinage des éléments de gouvernance du programme contribuera grandement à l'efficacité et à l'efficience globales. Cinq améliorations sont proposées : tirer parti des rapports de l'IRTC au sein du cadre d'intervention au niveau national et avec les autorités et intervenants nationaux; revoir et rationaliser les objectifs, rôles et responsabilités des grappes de laboratoires; modifier le protocole d'entente (PE) de l'IRTC afin d'y inclure les activités des grappes de laboratoires; clarifier la documentation et le lexique de l'IRTC; et adopter un cadre officiel de suivi et de gestion des résultats. L'objectif consiste à renforcer la gouvernance de l'IRTC afin de relever les enjeux ou les défis cernés, d'accroître l'efficacité et l'efficience et de permettre à l'IRTC de démontrer sa contribution globale aux objectifs stratégiques liés à la sécurité nationale.
- Exploitation accrue des résultats des projets de l'IRTC Il s'agit de créer un environnement propice à la « demande technologique » des collectivités opérationnelles. En comprenant les lacunes de l'intervention opérationnelle du point de vue des collectivités opérationnelles, l'IRTC sera mieux à même de cibler ses activités (p. ex., détermination des lacunes S & T, sélection des projets et conduite des exercices) et de répondre aux besoins des utilisateurs finals.
- Soutien des compétences, des connaissances et de l'équipement après la mise en œuvre des projets L'objectif est de maintenir l'expertise et la capacité d'intervention à plus long terme face aux incidents terroristes CBRN au Canada. Le soutien de l'expertise et de la capacité d'intervention est nécessaire dans trois domaines précis : conservation du personnel de projet, conservation des connaissances S & T au sein des ministères, et exploitation et maintien des nouvelles technologies. Les stratégies et plans à long terme des ministères et des collectivités opérationnelles doivent être coordonnés avec les activités de l'IRTC de sorte que le financement de cette dernière serve à accroître l'expertise et que les nouvelles connaissances, compétences et technologies soient conservées. Ainsi, grâce aux investissements de l'IRTC, les S & T contribueront le plus possible aux objectifs stratégiques liés à la sécurité nationale.
- Révision de la stratégie et du plan de communication de l'IRTC Il s'agit ici d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie et un plan de communication plus vastes qui s'adressent à des publics plus variés. Le plan devrait viser à établir et à maintenir l'intérêt et les attentes des intervenants au sujet de l'IRTC, à sensibiliser d'autres collectivités à l'extérieur du milieu fédéral des S & T et à appuyer la stratégie de mobilisation afin d'obtenir l'adhésion et la participation de ces collectivités.

PLAN D'ACTION DE LA DIRECTION

Nº	RECOMMANDATION DU CS EX	BPR	MESURE DE LA DIRECTION
1	Gouvernance:	SMA(S & T)	
	1. Clarifier les rapports de l'IRTC avec le cadre et les autorités d'intervention au niveau national.		1.1 Un groupe de travail au niveau des directeurs sera mis sur pied de concert avec Sécurité publique et Protection civile Canada (SPPCC) afin de définir un cadre de rapports mutuels au niveau national dans le contexte du Centre des sciences pour la sécurité (CSS) (automne 2006).
	2. Le Secrétariat de l'IRTC devrait entreprendre un examen et une évaluation des rôles, des responsabilités et des résultats attendus des grappes de laboratoires, selon l'effort de travail, les ressources et les délais nécessaires pour obtenir les résultats escomptés.		1.2 Le directeur général du CSS et le D/IRTC rencontreront les chefs et représentants des grappes en vue de clarifier et, au besoin, de réviser les rôles, les responsabilités et les résultats des grappes de laboratoires (automne 2006).
	3. Le Comité directeur et le Secrétariat de l'IRTC devraient élaborer et mettre en œuvre une stratégie pour garantir l'engagement des ministères et des organismes participants à l'égard de l'IRTC et des activités des grappes de laboratoires.		1.3 Le D/IRTC et le directeur du Programme technique de sécurité publique (D/PTSP) entreprendront une initiative de liaison afin de rencontrer les membres du Comité directeur pour obtenir leurs commentaires sur l'élaboration des plans des grappes (automne 2006).
	4. Le Secrétariat de l'IRTC devrait revoir sa documentation de programme (p. ex., PE, Cadre, CGRR et Guide d'appel de propositions) en vue d'assurer la clarté et la rigueur de la terminologie et du lexique.		1.4 Sous la direction d'un personnel de gestion de l'IRTC bien informé, un rédacteur technique sera engagé afin de rassembler et d'examiner la documentation avant le prochain appel de propositions (automne 2006).
	5. Le Secrétariat de l'IRTC devrait établir un cadre de suivi et de gestion des résultats.		1.5 La direction de l'IRTC réévaluera les mesures de rendement du CGRR et établira un système de mesure du rendement (printemps 2007).

Nº	RECOMMANDATION DU CS EX	BPR	MESURE DE LA DIRECTION
2	Exploitation des résultats des projets :	SMA(S & T)	
	 Le Comité directeur et le Secrétariat de l'IRTC resserreront les relations de travail avec les collectivités opérationnelles, les ministères/ organismes ayant des rôles opérationnels ainsi que les autorités provinciales, territoriales et municipales afin de définir leurs besoins en matière d'équipement et de connaissances. Le Secrétariat de l'IRTC devrait continuer de mobiliser les intervenants et de travailler à l'établissement et à la mise en œuvre de fonctions de normalisation et de certification. 		 2.1 Le Secrétariat de l'IRTC élaborera une stratégie visant l'exploitation de la recherche et du développement (R & D) par les collectivités opérationnelles, en faisant participer SPPCC à la planification et en intégrant la gestion de l'exploitation à la gestion des projets (printemps 2007). 2.2 Le Secrétariat de l'IRTC fera appel à la Section de l'intégration des systèmes, des normes et de l'analyse du PTSP pour élaborer une approche à l'égard des fonctions de normalisation et de certification et la diffuser à l'ensemble des collectivités (p. ex.,
			les grappes) (printemps 2007).
3	Soutien des ressources :	SMA(S & T)	
	1. Les membres du Comité directeur de l'IRTC devraient tirer parti de leurs rôles et réseaux pour aider le Secrétariat, les grappes de laboratoires et les ministères et organismes participants afin de faciliter les discussions ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre d'un cadre de soutien dans trois domaines.		3.1 Le Secrétariat de l'IRTC évaluera les enjeux et les possibilités relativement au soutien des connaissances, du personnel et des installations S & T et présentera un rapport au Comité directeur dans le contexte de la planification fondée sur l'expertise (printemps 2007).
4	Stratégie et plan de communication :	SMA(S & T)	
	1. Le Secrétariat de l'IRTC devrait mettre en œuvre une stratégie et un plan de communication révisés qui s'adressent à des publics plus variés.		4.1 Le Secrétariat de l'IRTC produira une stratégie et un plan de communication qui engloberont l'IRTC, le PTSP et le CSS (automne 2007). Le rédacteur technique sera également chargé d'inclure dans l'appel de propositions un volet lexique et terminologie.
5	 Intervention et planification fondées sur l'expertise : 1. L'IRTC devrait passer de l'actuelle planification de l'intervention fondée sur la capacité à la planification fondée sur l'expertise. 	SMA(S & T)	5.1 Le Secrétariat de l'IRTC élaborera et définira le concept de « planification fondée sur l'expertise » pour la collectivité. Les outils nécessaires à l'élaboration du plan seront évalués, et l'ensemble du modèle logique de l'IRTC sera réévalué dans ce contexte.

CADRE GÉNÉRAL DE L'ÉVALUATION

CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

Les éléments décrits ci-dessous présentent le contexte de l'évaluation formative de l'IRTC.

Niveaux de l'évaluation – Stratégique et tactique

Nous avons effectué l'évaluation à deux niveaux : l'un stratégique et l'autre tactique. Au niveau stratégique, il s'agissait de déterminer si l'IRTC remplissait son mandat et progressait vers l'atteinte des objectifs fixés et l'obtention des résultats escomptés. Au niveau tactique, l'objectif était d'évaluer l'exécution de toutes les activités clés du programme et de voir si ce dernier appuyait bien le mandat et dans quelle mesure.

D'abord et avant tout, le niveau d'attention a été dicté par six questions d'évaluation formulées dans l'énoncé de travail de l'évaluation formative :

- Quelle est l'efficacité de la structure de gouvernance par rapport à l'appui de l'objectif de l'IRTC? Des améliorations sont-elles possibles?
- L'IRTC parvient-elle à remplir son mandat, à répondre aux besoins des intervenants et à produire les résultats/effets voulus?
- Les activités financées se sont-elles déroulées comme prévu et ont-elles produit les livrables/effets escomptés?
- Les progrès réalisés dans le cadre de chaque activité de l'IRTC ont-ils contribué à l'atteinte des objectifs recherchés? Les activités financées appuient-elles le mandat et les objectifs de l'IRTC?
- Cerner les leçons tirées du modèle d'exécution de l'IRTC, y compris le processus de partenariat. Quelles pratiques les parties considèrent-elles comme exemplaires?
- Dans quelle mesure les grappes de laboratoires et leurs activités connexes ont-elles contribué à leurs objectifs et au mandat global de l'IRTC?

En général, la collecte d'information, l'analyse et les constatations/recommandations concernant les trois premières questions ont permis à l'équipe d'évaluation de formuler des observations au niveau stratégique. Le reste des questions a permis une évaluation au niveau tactique. Les facteurs suivants ont servi à définir le niveau de détail de l'évaluation :

- Les intervenants de l'IRTC choisis pour les séances d'entrevue comprenaient le directeur de l'IRTC, les chefs des grappes de laboratoires, les champions de projets, les gestionnaires de projets et le personnel du Secrétariat de l'IRTC.
- Aucune information n'a été recueillie sur les détails et les résultats de projets individuels.
- Des échéances très serrées ont été fixées pour l'exécution proprement dite de l'évaluation formative.

IRTC et calendrier d'exécution de l'évaluation formative

Il est important de noter d'emblée que même si l'IRTC existe depuis plus de quatre ans, cette période est relativement courte compte tenu de la durée type des projets d'accélération du progrès technique et de recherche et développement. Par conséquent, certains livrables et effets n'étaient attendus que durant la dernière année du mandat initial de cinq ans. Dans ce contexte, il était encore possible de déterminer des possibilités d'accroître l'efficience et l'efficacité de l'IRTC.

La période d'examen générale que couvre l'évaluation formative de l'IRTC va de la mise en marche du programme en avril-mai 2002 jusqu'à la fin de l'AF 2004-2005. L'échéance finale de l'évaluation n'a pas été strictement respectée, car certaines activités l'ont dépassée.

Éléments de l'IRTC

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC

Le mandat de l'IRTC et son cadre de gouvernance (celui-ci est décrit à la figure 1) sont considérés comme des secteurs d'évaluation clés. La présente évaluation n'a pas mis en doute le mandat de l'IRTC en soi. À cet égard, il s'agissait de voir comment le mandat est rempli en ce qui concerne la structure organisationnelle générale, le cadre et les processus opérationnels, et l'aptitude globale à s'acquitter des rôles et responsabilités de manière efficace et efficiente, ainsi qu'à évaluer l'incidence sur les résultats fonctionnels. Nous nous sommes penchés en second lieu sur les rapports mutuels et les interdépendances avec les ministères et organismes ayant des rôles et des mandats précis en matière d'intervention CBRN. L'IRTC a également été examinée en ce qui a trait à l'absence initiale d'une stratégie canadienne d'intervention CBRN bien établie.

L'<u>annexe D</u> renferme les documents sur le mandat et la gouvernance qui ont été examinés et évalués.

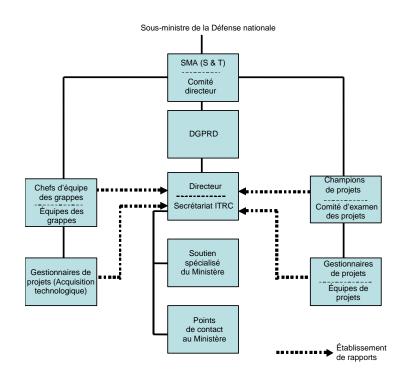


Figure 1 – Cadre de gouvernance de l'IRTC.

Cadre opérationnel de l'IRTC

Ce secteur d'évaluation était centré sur la gestion de toutes les activités liées aux projets de l'IRTC, et ce, pour les quatre catégories de projets : acquisition technologique, accélération du progrès technique, démonstration technologique et développement de la recherche et de la technologie.

L'annexe D renferme les documents liés au cadre opérationnel qui ont été examinés et évalués.

Grappes de laboratoires

Quatre grappes de laboratoires (biologique, chimique, radionucléaire et judiciaire) ont été établies pour former des réseaux fluides de laboratoires S & T du gouvernement fédéral et d'autres gouvernements, réseaux qui exercent des pouvoirs et un contrôle limités. Elles ont été créées afin de contribuer, de façon synergique, efficace et efficiente, à l'état de préparation, à la prévention et à l'intervention face à une attaque terroriste CBRN au Canada. Advenant une telle attaque, les ministères et organismes fédéraux rempliraient leur mandat respectif là où il le faut. Les grappes de laboratoires seraient mises à contribution, au besoin, sous la direction de l'autorité opérationnelle fédérale mandatée. Elles permettraient à l'autorité d'intervenir avec plus d'efficacité et d'efficience, car celle-ci pourrait faire appel à l'expertise et aux capacités S & T interministérielles disponibles au sein des grappes.

L'annexe D renferme les documents liés aux grappes de laboratoires qui ont été examinés et évalués.

Gestion du savoir et communications de l'IRTC

Puisque la gestion du savoir, les communications et la liaison avec les collectivités sont considérées comme des éléments importants de l'IRTC, l'évaluation a englobé un examen des secteurs et activités connexes.

L'annexe D renferme les documents connexes qui ont été examinés et évalués.

Risques et défis actuels de l'IRTC

L'environnement externe de l'IRTC est en état de transition tandis que les objectifs et les plans de sécurité nationale sont formulés de façon plus énergique.

L'équipe d'évaluation a tenté de cerner et de souligner les risques et les défis qui échappent au contrôle direct de l'IRTC, mais qui influent sur l'atteinte des objectifs du programme de même que sur sa contribution aux objectifs liés à la sécurité nationale.

Rapport du Bureau du vérificateur général (BVG) d'avril 2005

Étant donné que le rapport du BVG d'avril 2005 contient quelques références précises à l'IRTC dans la perspective globale du cadre d'intervention CBRN, l'équipe d'évaluation a été priée d'inclure les domaines pertinents dans l'évaluation formative. Certaines de ces références ne sont rien de plus que des considérations pour l'IRTC; d'autres reconnaissent les réalisations et la contribution de l'IRTC, et trois autres références présentent des questions propres à l'IRTC ou à des secteurs connexes.

Les références au rapport du BVG ont été intégrées dans la section pertinente des résultats de l'évaluation. En outre, l'annexe B indique l'applicabilité de chaque référence du BVG et où elle a été mentionnée dans le rapport d'évaluation.

Approche de l'intervention fondée sur l'expertise - La voie à suivre

Le Comité directeur/Secrétariat de l'IRTC propose d'adopter la planification fondée sur l'expertise pour résoudre les questions stratégiques associées à l'élaboration d'une solution nationale à l'intervention face au terrorisme CBRN en mobilisant davantage la collectivité S & T, ce qui inclut la nécessité d'accroître la collaboration dans le cadre d'une stratégie d'intervention nationale.

APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION FORMATIVE

Portée de l'évaluation formative de l'IRTC

En général, la portée de l'évaluation formative englobait les résultats de l'IRTC pour ce qui touche l'exécution des quatre principales activités prescrites, la gestion de l'entente de partenariat ainsi que les communications externes et la liaison avec les collectivités.

Conformément au plan d'évaluation à jour du programme (V1.0 du 20 janvier 2006), l'évaluation formative a comporté l'examen des éléments et domaines suivants de l'IRTC :

- vision, mandat et priorités d'investissement de l'IRTC, et besoins des intervenants;
- détermination et évaluation des exigences clés de l'IRTC auxquelles il faut répondre pour que le MDN/RDDC puisse réaliser la vision et le mandat établis;
- détermination et évaluation des activités terminées et des initiatives actuelles de l'IRTC en ce qui concerne les objectifs visés, les résultats obtenus et la contribution aux objectifs généraux du programme;
- détermination des possibilités d'accroître l'efficience et l'efficacité globales quant au mandat et aux activités de l'IRTC;
- détermination et évaluation des liens et rapports avec les principaux ministères/organismes intervenants, des interdépendances et d'autres facteurs qui peuvent influer sur la réalisation du mandat et objectifs de l'IRTC et sur la satisfaction des besoins des intervenants;
- détermination des possibilités à considérer et des priorités/étapes suivantes recommandées.

L'évaluation formative de l'IRTC n'englobait pas :

- une vérification/évaluation financière détaillée des activités de l'IRTC;
- une documentation et une analyse détaillées des liens avec les intervenants autres que les ministères et organismes participant à l'IRTC:
- l'élaboration d'analyses de rentabilisation détaillées à l'égard des recommandations contenues dans le présent rapport;
- un soutien à la mise en œuvre de toute activité de transition liée aux recommandations.

Les principales constatations et recommandations de l'évaluation formative ont porté sur les six questions d'évaluation énumérées précédemment dans la section Niveaux de l'évaluation.

Méthodologie de l'évaluation

L'équipe d'évaluation a appliqué la *méthode de réalisation des avantages et la technique de la Chaîne de résultats* de Fujitsu Consulting pour recueillir et évaluer l'information sur l'environnement actuel de l'IRTC et pour présenter visuellement les initiatives, les résultats intermédiaires, les risques/conditions de réussite et les liens qui sont nécessaires pour permettre à l'IRTC de remplir son mandat et d'atteindre d'autres objectifs clés.

La réalisation des avantages est une approche systématique qui favorise l'obtention des résultats ou avantages fonctionnels attendus de programmes comme l'IRTC. Elle est conçue pour aider à préciser et à évaluer les avantages ainsi que la dynamique du suivi de leur réalisation.

L'un des points forts particuliers de cette méthode est qu'elle fonctionne dans tous les types d'organisations et de structures de responsabilité parce qu'elle est indépendante sur le plan organisationnel. Elle aide à déterminer ce qu'il faut accomplir pour réaliser les avantages de manière efficace et efficiente. À cette fin, la méthode a contribué à l'évaluation et, en définitive, à l'élaboration des constatations et des recommandations visant à optimiser la valeur de l'IRTC.

La méthode de réalisation des avantages utilisée dans le cadre de l'évaluation formative était fondée sur les concepts clés suivants qui ont été appliqués à l'environnement de l'IRTC :

- La méthodologie est basée sur un changement d'orientation, c'est-à-dire qu'on met l'accent sur la gestion des résultats et avantages fonctionnels plutôt que sur la gestion des intrants et des coûts, sans toutefois exclure celle-ci.
- Les avantages ne sont pas réalisés simplement parce que des ressources sont utilisées, parce que des rôles et des responsabilités sont assignés, ou parce qu'un projet respecte le calendrier et les limites budgétaires. Il est nécessaire de gérer de façon proactive l'obtention des résultats et avantages prévus.

FUÏITSU

W

¹ Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés. Reproduit avec permission.

- La gestion de projet est importante pour gérer les initiatives en fonction du budget et du calendrier; toutefois, les avantages fonctionnels sont obtenus grâce à la conception et à la gestion de programmes globaux comme l'IRTC. De bonnes pratiques de gestion de projet sont essentielles, mais une gestion de projet stricte ne suffit pas à garantir l'obtention des résultats fonctionnels escomptés.
- Il est indispensable de ne pas perdre de vue la raison pour laquelle des projets et d'autres activités prescrites sont en fait exécutés. C'est cette perspective globale et intégrée du programme qui assure le niveau requis d'évaluation et les recommandations nécessaires à l'atteinte des objectifs stratégiques de l'IRTC.
- La responsabilisation du parrain du programme est une condition indispensable à la réalisation des avantages, en ce sens qu'elle exige une participation continue et la prise en charge des résultats fonctionnels mesurables en ce qui concerne les effets et les avantages clés au niveau du programme.
- Une deuxième condition essentielle est l'élaboration et l'adaptation d'un cadre de mesure des résultats qui fournit des critères et des cibles de rendement et qui assure la surveillance du rendement.

La méthode de réalisation des avantages et la technique de la Chaîne de résultats^{MC 2} qui ont été appliquées à cette évaluation appuient entièrement les concepts et lignes directrices du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) régissant la gestion fondée sur les résultats et la fonction de contrôleur moderne. Ces méthodes et concepts axés sur les résultats ont facilité la conception d'un certain nombre de grands projets d'immobilisations et de programmes connexes afin d'obtenir les principaux résultats fonctionnels prévus et/ou d'appuyer l'analyse de rentabilisation associée aux présentations au SCT. L'approche structurée identique à l'égard de la collecte d'information, de l'analyse et de la présentation a été et continue d'être utilisée avec succès dans le cadre de nombreuses missions auprès de diverses organisations des secteurs public et privé, y compris le milieu de la R & D à l'occasion d'un examen des avantages du volet Détection de RDDC durant l'automne 2004. Là encore, la méthodologie et les concepts ont été appliqués en fonction du contexte et des contraintes du milieu de la R & D.

Activités d'évaluation

L'évaluation formative de l'IRTC a englobé les principales activités suivantes :

- Détermination et examen de la documentation clé nécessaire pour situer le contexte du projet et élaborer les questions et les sujets de discussion en prévision des séances d'entrevue (voir l'annexe D pour connaître la liste des documents consultés).
- Sélection des participants aux entrevues à partir d'une liste globale de membres du Comité directeur, de champions de projets, de gestionnaires de projets et de personnes-ressources des partenaires (fournie par le point de contact du Secrétariat de l'IRTC).

fujitsu

_

² Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés. Reproduit avec permission.

- Tenue des séances d'entrevue individuelles et collectives pour valider la compréhension de la vision/du mandat et des résultats stratégiques de l'IRTC et pour faciliter la détermination des questions fonctionnelles cruciales et des obstacles à l'obtention des résultats de l'IRTC.
- Préparation du modèle initial de la Chaîne de résultats de l'IRTC en fonction des documents examinés et des entrevues. Ce modèle initial a servi de base de discussion et d'amélioration tout au long des ateliers sur l'élaboration de la Chaîne de résultats.
- Tenue d'un atelier de deux jours, avec des représentants du Secrétariat de l'IRTC et d'autres intervenants, afin d'élaborer et d'affiner le modèle « préliminaire », à l'aide de la technique de la Chaîne de résultats de Fujitsu³. L'atelier visait principalement à définir les activités/initiatives de l'IRTC, les résultats fonctionnels intermédiaires et finals, ainsi que les risques ou les hypothèses nécessaires et suffisants pour déterminer les exigences clés en matière d'expertise et les objectifs stratégiques de l'IRTC.
- Analyse de l'information recueillie et élaboration des constatations et recommandations issues de l'évaluation formative de l'IRTC.
- Tenue de l'atelier du Comité directeur de l'IRTC pour présenter les résultats préliminaires et solliciter des commentaires et/ou l'approbation (voir l'annexe F pour connaître la liste des participants à l'atelier du Comité directeur).
- Distribution de l'ébauche du rapport final au Chef Service d'examen et au Comité directeur de l'IRTC aux fins d'examen et de commentaires.
- Présentation du rapport final de l'IRTC et d'un document de synthèse en PowerPoint au Chef Service d'examen aux fins d'examen et d'approbation finale.

Sélection des interrogés et des participants à l'atelier sur l'élaboration de la Chaîne de résultats

La désignation des intervenants de l'IRTC et leur participation aux séances d'entrevue et d'atelier prévues étaient considérées comme un facteur essentiel à la réussite de l'évaluation.

L'équipe d'évaluation a choisi les participants aux entrevues à partir d'une liste de disponibilité regroupant des membres du Comité directeur, des champions de projets, des gestionnaires de projets et des personnes-ressources des partenaires. Voici un aperçu du processus de sélection des interrogés :

■ Étant donné la portée des questions d'évaluation auxquelles il fallait répondre et les contraintes temporelles, 33 séances d'entrevue individuelles et collectives ont été menées auprès du directeur de l'IRTC, des cinq chefs des grappes de laboratoires et d'autant de champions de projets et de gestionnaires de projets que possible. En fin de compte, 58 intervenants (figurant sur la liste d'environ 300) ont été interviewés (voir l'annexe E pour connaître la liste des participants aux entrevues).

FUNTELL

³ Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés. Reproduit avec permission.

■ Les champions de projets et les gestionnaires de projets ont été choisis selon quatre critères : le nombre de projets de l'IRTC auxquels ils participaient, l'expérience à la fois comme champion de projet et gestionnaire de projet, le type et/ou la catégorie d'activité exercée, et l'assurance d'une répartition de la participation par ministère, organisme et université.

N'étant pas sur la liste de disponibilité, les représentants des collectivités opérationnelles (premiers intervenants) n'ont pas été interviewés. L'une des raisons est que l'IRTC en est à ses tout débuts et qu'il était, semble-t-il, encore trop tôt pour que les utilisateurs finals puissent offrir des commentaires utiles. Par ailleurs, étant donné que les premiers intervenants n'étaient pas considérés comme des « clients » directs de l'IRTC, leur participation à des projets et à des exercices se situait à un niveau inférieur au niveau d'évaluation prévu.

Le *point de contact du Secrétariat de l'IRTC a choisi les participants à l'atelier sur l'élaboration de la Chaîne de résultats* en fonction des directives de l'équipe d'évaluation. Les participants prévus ont offert un bon éventail d'expérience, de compétences et de représentation des ministères et organismes. En raison de circonstances indépendantes de la volonté des évaluateurs, les participants ont été moins nombreux qu'on s'y attendait. L'atteinte des objectifs de l'atelier s'est donc avérée difficile (voir l'<u>annexe F</u> pour connaître la liste des participants à l'atelier).

IRTC – Élaboration de la Chaîne de résultats

Le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC vise à illustrer les liens entre les divers éléments, décisions et initiatives de l'IRTC, les résultats souhaités et toute condition essentielle à la réussite. En outre, il donne un aperçu du rôle ou de la contribution des initiatives et des résultats provisoires en vue de l'obtention des résultats souhaités.

L'élaboration d'un modèle préliminaire de la Chaîne de résultats était fondée sur l'examen des documents énumérés à l'<u>annexe D</u> et des résultats des entrevues.

Le peu de temps alloué à l'élaboration du modèle de la Chaîne de résultats et la participation limitée des intervenants de l'IRTC ont abouti au produit livrable de l'atelier, c'est-à-dire la « base » ou une « bonne version initiale » (dont le niveau de confiance est immédiatement inférieur à celui de la version définitive) du modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC (v013 du 16 mars 2006), qui a contribué à l'analyse de l'évaluation formative ainsi qu'à l'élaboration des constatations et recommandations.

Les réponses aux questions d'évaluation renvoient à l'élément ou aux éléments pertinents du modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC. Les éléments du modèle de la Chaîne de résultats s'appellent R-n° pour les résultats, I-n° pour les initiatives et H-n° pour les hypothèses.

L'<u>annexe C</u> présente le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC.

RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION

INTRODUCTION

Cette section offre initialement une réponse aux six questions de l'évaluation formative. Les résultats sont présentés sous forme de réponse générale à chaque question, de constatations supplémentaires et de commentaires justificatifs ainsi que de propositions d'améliorations et/ou de possibilités à considérer. Comme les questions elles-mêmes se recoupent, la section a été rédigée de façon à réduire le plus possible les chevauchements dans les réponses. Par conséquent, chaque réponse n'est pas censée être entièrement autonome. Les activités de l'IRTC sont abordées comme suit :

- La principale réponse d'évaluation à l'égard des questions et constatations liées au mandat et à la gouvernance de l'IRTC figure dans les réponses à la question n° 1, mais d'autres réponses font référence à ces sujets dans une certaine mesure.
- Les questions et constatations relatives aux grappes de laboratoires figurent principalement dans la réponse à la question n° 6, mais d'autres questions et réponses en font également état.
- La conduite des activités de projets et le cadre opérationnel sont un autre aspect clé du programme. Ces activités sont principalement traitées dans la question n° 5, mais elles sont mentionnées dans un certain nombre des réponses aux questions d'évaluation.

Les facteurs évalués sont ceux qui découlent de la méthode de réalisation des avantages et sont résumés comme suit :

- existence de capacités ou de composantes génériques de base pour assurer les activités prescrites;
- clarté des objectifs de l'IRTC et des objectifs de chaque activité, et obtention des résultats recherchés;
- harmonisation avec le mandat global de l'IRTC;
- risques qui ont une incidence sur l'obtention des avantages, comme la structure organisationnelle, les processus et les procédures de l'IRTC, l'efficience et l'efficacité des structures, l'expertise (au sens le plus générique) et les compétences voulues pour exercer les activités, les responsabilités et les rôles requis;
- les conditions nécessaires à l'obtention d'un résultat particulier;
- les cibles et mesures en matière de résultats.

Une liste plus détaillée des renseignements recueillis, des constatations et des résultats d'analyse ainsi que des propositions d'améliorations ou de possibilités est présentée à l'annexe A dans les cinq catégories génériques : mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC, modèle opérationnel de l'IRTC, grappes de laboratoires, gestion du savoir et communications de l'IRTC, et risques et défis actuels de l'IRTC (prière de noter que l'annexe A indique également le nombre d'interrogés (entre parenthèses) auxquels un commentaire est attribuable).

Les propositions d'améliorations ou de possibilités à considérer qui figurent à la fin de la réponse à chaque question ont servi à élaborer les principales recommandations qui sont formulées à la fin de la présente section.

MODÈLE DE LA CHAÎNE DE RÉSULTATS DE L'IRTC ET RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION

La méthode de réalisation des avantages et la technique de la Chaîne de résultats⁴ ont offert une approche structurée pour recueillir, organiser, analyser et afficher l'information se rapportant à l'IRTC dans un modèle de chaîne de résultats. Cet outil visuel a simplifié la présentation des activités/initiatives complexes et interdépendantes, des résultats, des risques (ou des conditions essentielles à la réussite) et des liens ayant trait à l'IRTC.

Le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC fournit un guide visuel qui montre comment l'IRTC obtient les résultats et les avantages prévus. Le modèle lui-même n'indique pas la valeur relative des contributions qui ont été dégagées, pas plus qu'il ne décrit la responsabilisation organisationnelle à l'égard des initiatives et des résultats – ces aspects peuvent être définis lors du perfectionnement du modèle. Une analyse de l'information recueillie dans le cadre de l'élaboration du modèle propose les améliorations éventuelles ou les possibilités grâce auxquelles l'IRTC augmentera sa contribution globale à l'atteinte de ses objectifs et des objectifs stratégiques liés à la sécurité nationale.

L'atelier visant à élaborer la Chaîne de résultats de l'IRTC, qui regroupait des participants et des intervenants de l'IRTC, a permis de cerner les principales activités qui donneront des résultats provisoires (immédiats et intermédiaires). Par ailleurs, le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC joint à l'annexe C documente et justifie ce qui suit :

- Confirmation des trois résultats finals de l'IRTC, c'est-à-dire les éléments R-9, R-10 et R-11 de la Chaîne de résultats.
- En général, les résultats clés provisoires ont été codés par couleur (voir l'<u>annexe C</u>) et extraits directement du CGRR; toutefois, leur affinage permettra de les confirmer ou de fournir des résultats clés supplémentaires qui seront finalement les résultats clés utilisés aux fins de mesure et de gestion des résultats.
- La Chaîne de résultats englobe les initiatives terminées et en cours (en bleu) et celles qui sont proposées (en blanc entouré d'une ligne bleue brisée). Les initiatives proposées ont été ajoutées pour atténuer d'autres hypothèses ou risques.

fujitsu 🔉

4

⁴ Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés. Reproduit avec permission.

- Justification en vertu de laquelle les éléments de l'IRTC établissement des grappes de laboratoires (I-10), financement accru pour les projets d'accélération du progrès technique et de R & D (R-25), accélération de la livraison de la technologie aux premiers intervenants (R-15) et mise en œuvre de projets d'acquisition (I-13) ont contribué aux résultats provisoires et aux résultats finals de l'IRTC. Le degré de contribution peut être énoncé sur le plan qualitatif selon le nombre d'hypothèses se trouvant sur les divers chemins du modèle. Ces hypothèses sont des risques ou des conditions se rapportant à la maximisation ou à l'atteinte des résultats intermédiaires ou finals. Par conséquent, pour étayer le sommaire des résultats et l'évaluation globale présentés au début du rapport, il est permis d'affirmer que les éléments et les activités de l'IRTC contribuent au mandat; toutefois, les hypothèses portent sur des sujets qu'il faut traiter afin d'accroître la valeur globale des contributions et de maximiser le rendement des résultats clés et finals (c.-à-d. les résultats entourés d'une ligne bleue).
- Un avantage additionnel et imprévu de l'exécution de projets est illustré à R-58, c.-à-d. que les activités de projets peuvent mettre en évidence de nouvelles vulnérabilités auxquelles il faut remédier. Le perfectionnement du modèle fera sans doute ressortir d'autres liens et contributions à l'égard de ce résultat intermédiaire.
- Le modèle de la Chaîne de résultats montre l'importance des exercices (I-38 et R-87) et de leur contribution aux plans nationaux d'intervention en cas d'urgence (résultat R-89 en vert), aux collectivités opérationnelles et à l'accroissement de l'expertise des premiers intervenants et des collectivités opérationnelles (R-43), ainsi que de leurs liens avec eux.

La réponse à la question d'évaluation n° 1 donne une brève comparaison entre le modèle de la Chaîne de résultats et le CGRR. Nous avons observé un certain nombre de différences qui soulèvent des questions concernant la clarté du CGRR. Le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC peut donc aider à réviser et à améliorer le CGRR. Les activités clés peuvent être définies à partir des initiatives, et les résultats clés peuvent être choisis aux fins de mesure.

Les réponses aux questions d'évaluation contiennent des renvois plus précis au modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC, le cas échéant. Il n'existe souvent pas de corrélation parfaite entre les commentaires et les possibilités proposées étant donné la nature préliminaire du modèle de la Chaîne de résultats. En outre, parce que celui-ci n'est pas censé être axé sur les processus, de nombreux commentaires proviennent de l'élaboration d'éléments spécifiques du modèle.

RÉPONSES AUX QUESTIONS DE L'ÉVALUATION FORMATIVE

Question d'évaluation n° 1 : Quelle est l'efficacité de la structure de gouvernance par rapport à l'appui de l'objectif de l'IRTC? Des améliorations sont-elles possibles?

Réponse générale

L'IRTC est bien organisée et bien gérée et elle appuie la réalisation du mandat, des activités et des objectifs du programme. Elle sert de point de convergence national pour la constitution d'une capacité S & T d'intervention en cas d'attentat terroriste CBRN et, bien qu'axée sur les événements provoqués par des terroristes, elle a également contribué à la capacité de la collectivité S & T à réagir aux incidents non terroristes.

Le Comité directeur et le Secrétariat de l'IRTC assurent une direction et une surveillance efficaces des activités prescrites, notamment la sélection et l'approbation des projets selon les lacunes décelées sur les plans scientifique et technologique. À cet égard, le rapport du BVG d'avril 2005 indiquait que la méthode d'ECR de l'IRTC est adéquate.

La structure de l'IRTC offre un cadre de gestion actif et souple en ce qui a trait à l'exécution des projets d'acquisition technologique, d'accélération du progrès technique, de démonstration technologique et de recherche et développement. La gestion des projets englobe les processus et la surveillance depuis l'appel de propositions jusqu'à la sélection des projets, afin de veiller à ce que les projets satisfassent clairement aux priorités établies dans le but de combler les lacunes S & T actuelles. Grâce à la gestion et à la surveillance proactives du cadre opérationnel des projets de l'IRTC, un seul projet a dû être interrompu tôt. Une amélioration consiste à mettre en place un cadre de gestion des résultats pour permettre à l'IRTC de boucler la boucle une fois les projets terminés et de déterminer dans quelle mesure chacun d'eux a comblé la lacune S & T pertinente.

L'IRTC réserve des fonds pour le soutien des exercices qui servent à mettre à l'épreuve les plans, les procédures et l'équipement des grappes de laboratoires. L'appui et la participation continus aux exercices sont considérés comme des facteurs essentiels à l'amélioration de l'expertise collective de planification et d'intervention CBRN. En ce qui concerne la gestion du savoir et les communications, le Symposium d'été de l'IRTC et la Journée des premiers intervenants ont vu le jour en 2003. Il s'agit d'événements annuels visant à mettre en commun les connaissances S & T, à établir des relations et à améliorer les communications entre les groupes d'intervenants. Ces activités et les autres symposiums parrainés par l'IRTC sont bien organisés et bénéficient d'un bon accueil de la part des participants.

L'IRTC a été mise en œuvre et les documents-cadres élaborés dans un laps de temps relativement court pour permettre l'exécution opportune de projets et d'autres activités du programme. L'IRTC a lancé deux « appels de propositions » et approuvé la première série de projets au cours de ses six premiers mois d'existence. Depuis, comme on pouvait s'y attendre, elle s'est concentrée sur la conduite et la surveillance des activités prescrites, les appels de propositions subséquents, les activités des grappes de laboratoires

et la mobilisation des intervenants. L'IRTC a évolué et s'est adaptée au fil des événements, mais les documents-cadres n'ont pas été révisés ni rationalisés.

Il existe des preuves qualitatives selon lesquelles l'IRTC a contribué à l'objectif et aux résultats finals énoncés dans le document de son CGRR, comme suit :

- Résultat final nº 1 (voir l'élément R-9 de la Chaîne de résultats) Capacité/expertise S & T du Canada en matière de préparation, de prévention et d'intervention face aux attentats CBRN. Les grappes de laboratoires ont fait preuve de beaucoup d'efficacité pour ce qui est d'établir leurs réseaux respectifs, et des fonds ont été distribués efficacement aux laboratoires S & T fédéraux par le biais d'acquisitions technologiques visant à remplacer l'équipement désuet, à moderniser les installations et à renforcer les équipes scientifiques. Les laboratoires et les grappes de laboratoires possèdent maintenant une capacité de base pour se préparer et intervenir face à des attentats terroristes CBRN. Il faut cependant préciser que les grappes de laboratoires ne réagissent pas à ces événements comme une seule entité; au contraire, chaque laboratoire (membre) intervient en fonction du mandat de son ministère d'attache.
- L'intervention réussie lors de la crise du SRAS en 2003 indique que le réseautage S & T et la connaissance de la capacité et de l'expertise des laboratoires fédéraux se sont accrus dans au moins une grappe qui avait déjà établi des réseaux pour faire face aux événements liés à la santé. C'est un facteur qui a contribué au succès de l'intervention.
- Des exercices ont été effectués, et l'on convient généralement qu'ils sont importants pour la formation et la préparation.
- Des fonds ont été alloués à des projets de R & D en vue de développer une expertise dans des secteurs essentiels; toutefois, étant donné la durée globale de ces types de projets, de nombreux résultats sont toujours attendus.
- D'après le Secrétariat de l'IRTC et d'autres interrogés, on s'attendait en général à ce que les grappes de laboratoires fassent corps plus rapidement et fournissent des extrants et des résultats de manière plus opportune. Les grappes de laboratoires ont connu des difficultés dans d'autres secteurs d'activité clés, de sorte que certaines réalisations ont été modérées et ont varié d'une grappe à une autre.
- Résultat final n° 2 (voir R-10) Communication, coopération, collaboration et interopérabilité parmi les collectivités canadiennes et internationales vouées à la lutte contre le terrorisme CBRN. La communication, la coopération, la collaboration et l'interopérabilité au sein de la collectivité fédérale des S & T sont solides et augmentent, comme l'ont démontré l'intervention lors de la crise du SRAS, les efforts de réseautage des grappes de laboratoires ainsi que l'intérêt croissant pour les exercices et le fait qu'on y participe de plus en plus.
- L'accès aux organes internationaux pour partager les connaissances et comprendre ce qui se fait ailleurs pourrait être intensifié à l'heure actuelle, la coopération internationale passe principalement par les rôles opérationnels des ministères et organismes (plutôt que par les activités des grappes de laboratoires) et est renforcée par certaines équipes de projets de l'IRTC.

- Durant l'AF 2005-2006, on a commencé à accorder plus d'importance à la collaboration internationale, qui portera notamment sur des projets canado-américains visant à accroître l'interopérabilité et les intégrations (voir H-31 et I-26).
- Résultat final n° 3 (voir R-11) Système canadien d'innovation en S & T qui est bien positionné et qui contribue à la sécurité nationale et internationale. La meilleure façon de répondre consiste à examiner le modèle préliminaire de la Chaîne de résultats de l'IRTC afin d'en dégager les autres éléments qui contribuent à ce résultat, notamment : une base S & T canadienne engagée/innovatrice, l'accélération de la livraison de la technologie aux premiers intervenants, la reconnaissance internationale des résultats de l'IRTC, et l'accroissement de la capacité des laboratoires fédéraux/grappes de laboratoires d'intervenir en cas d'incident terroriste CBRN. Quelques-uns de ces résultats contributifs ont connu un certain succès, mais celui-ci est difficile à mesurer. L'obtention de ce résultat final reste donc un travail en cours.

Constatations supplémentaires et commentaires justificatifs

- À l'heure actuelle, l'IRTC est liée aux objectifs stratégiques en matière de sécurité publique et d'antiterrorisme (SPAT); or, depuis 2002, ce niveau plus élevé s'est transformé en objectifs stratégiques touchant la sécurité nationale.
- Même si les responsables de l'intervention à l'échelle nationale n'ont pas été interviewés, les commentaires reçus au cours de l'évaluation ont indiqué que la stratégie et le cadre d'intervention nationaux mentionnés dans le rapport du BVG d'avril 2005 sont en train d'évoluer. Les observations du BVG au sujet de la nécessité et de l'importance de plans intégrés en vue d'une intervention efficace font écho à l'approche et aux efforts de l'IRTC dans ce domaine, particulièrement en ce qui a trait aux rôles des grappes de laboratoires et à la planification des mesures d'urgence des ministères/organismes. En outre, la mention de l'IRTC en tant que programme destiné à accroître la capacité des organismes fédéraux à l'intérieur d'un cadre d'intervention national plus vaste reconnaît l'importance de l'IRTC.
- Le PE de l'IRTC ne traite pas expressément de l'engagement des ministères à appuyer les activités des grappes de laboratoires (constatation intégrée à H-47 et H-3). Cette lacune contribue aux conflits dont le rapport du BVG d'avril 2005 fait état concernant les rôles des membres des grappes de laboratoires et ceux de leur ministère d'attache.
- Le fait de déléguer la participation aux réunions du Comité directeur de l'IRTC a souvent eu des effets négatifs, par exemple : la perception d'une perte d'appui et de reconnaissance de l'IRTC de la part du Ministère, ce qui contribue davantage à un manque de coopération et de soutien (voir H-35); et des représentants délégués qui n'ont pas de pouvoir de décision. Les membres du Comité directeur ont indiqué que six réunions par année constituent un nombre excessif et que leur présence à toutes les réunions n'est pas réaliste. Ils ont ajouté qu'ils souhaitaient participer à un niveau plus stratégique. Nous avons noté que certains partenaires avaient changé de représentants auprès du Comité directeur deux ou trois fois depuis la mise en œuvre de l'IRTC et qu'un transfert de responsabilités suffisant n'était pas la norme.

- Les documents de l'IRTC ne sont ni précis ni uniformes en ce qui concerne l'utilisation de la terminologie et du lexique. De plus, les activités et les résultats sont formulés dans le même « langage actif », si bien qu'il est difficile de définir clairement le résultat ou l'objectif qui est en fait attendu. Voici quelques exemples :
 - Attentes, objectifs et résultats recherchés qui ne sont pas clairement énoncés. Les résultats et les avantages sont souvent décrits sous l'angle des activités plutôt que de la valeur obtenue de l'exécution de l'activité;
 - Interchangeabilité des expressions « intervention nationale » et « intervention fédérale » et interprétations différentes des collectivités S & T nationale et fédérale;
 - Interchangeabilité des termes « expertise » et « capacité »;
 - Des expressions interchangeables telles que « lacunes opérationnelles de l'IRTC », « lacunes opérationnelles en S & T », « lacunes S & T » ainsi que « domaines prioritaires et technologies et capacités d'intérêt » contribuent à un manque de clarté et à la difficulté de définir et de mettre en œuvre la gestion des résultats;
 - Utilisation du terme « extrant » (p. ex., un produit livrable tel qu'un rapport de projet) par opposition au terme « résultat » ou à l'expression « avantage fonctionnel » (p. ex., réduction des lacunes opérationnelles CBRN).
- Des aspects clés du modèle de l'IRTC sont restreints par la limitation des pouvoirs et les exigences concurrentes découlant des rôles principaux. Voici quelques exemples :
 - A l'origine, le concept de grappe de laboratoires était fondé sur des lignes directrices générales, un réseautage fluide ainsi que des pouvoirs et un contrôle limités. Il s'est avéré efficace pour ce qui est d'établir des réseaux et de favoriser la compréhension de l'expertise de chaque laboratoire (voir H-9). Toutefois, il ne semble pas aussi efficace lorsqu'il s'agit de certains des rôles, des responsabilités et des activités convenus qui sont plus complexes ou plus exigeants. Avec le recul, il semble que les objectifs et les résultats des grappes de laboratoires n'aient pas été clairement formulés et que l'effort de travail estimé soit inférieur à celui qui était en fait requis (voir H-47). Il se peut aussi que des méthodes plus officielles de gouvernance des grappes soient nécessaires à l'égard de ces autres rôles et responsabilités. La réponse à la question d'évaluation n° 6 fournit de plus amples renseignements à ce sujet.
 - La collectivité S & T canadienne est surchargée. Un facteur limitatif important pour les ministères est la disponibilité de ressources S & T dotées des compétences et des connaissances pertinentes. S'ajoutent à cela les exigences concurrentes avec lesquelles les champions de projets doivent composer. En outre, il incombe à quelques ministères d'être parrains et responsables d'activités de grappes de laboratoires et d'activités de projets. En fait, l'IRTC est devenue une victime de son propre succès en raison de l'accroissement de la demande provenant des collectivités opérationnelles et d'autres intervenants.

15/40

- Au fil de l'évolution de l'IRTC, certaines parties de son document-cadre ont été supprimées et celui-ci n'a pas été mis à jour ou les changements sont intégrés à d'autres documents comme l'appel annuel de propositions. Il serait plus commode, particulièrement pour les nouveaux représentants des intervenants, de décrire le programme dans un ou deux documents clés.
- Le CGRR de l'IRTC vise à définir les résultats attendus de l'IRTC et le modèle logique qui explique comment ces résultats seront obtenus. À l'heure actuelle, d'après ce modèle logique, les extrants de toutes les activités contribuent à tous les résultats, ce qui rend difficiles l'établissement de liens et l'analyse. Jusqu'à maintenant, la stratégie de gestion des résultats (rendement) a été axée sur la mesure des activités clés et la présentation de rapports (nombre de projets, projets exécutés en ce qui concerne les domaines prioritaires, fonds distribués) et leurs extrants connexes (rapports de projets).
- Sous sa forme actuelle, le CGRR ne permet pas de suivre facilement les résultats de l'IRTC. La majeure partie de l'information nécessaire pour faire rapport des résultats est disponible, mais elle n'est pas facile d'accès. Il faut donc déployer des efforts additionnels pour répondre aux questions clés touchant la réalisation du mandat et des résultats. Bien que le suivi des activités demeure important, il ne suffit pas pour gérer les résultats des mesures de rendement à l'égard des activités et des résultats sont nécessaires pour évaluer avec précision les résultats du programme. Par exemple, le suivi du nombre de projets nous indique que les lacunes respectives sur le plan des capacités sont en voie d'être comblées, mais il ne nous dit pas dans quelle mesure elles le sont. En comparant la Chaîne de résultats de l'IRTC avec le CGRR, nous observons les différences suivantes :
 - Les activités clés du CGRR et les initiatives de la Chaîne de résultats ne sont pas harmonisées (p. ex., la constitution de l'expertise S & T est un résultat et non une activité).
 - Des différences se sont manifestées entre les activités clés du CGRR (p. ex., différence entre la constitution de l'expertise S & T (R-13) et la constitution de l'expertise horizontale (R-18)).
 - On comprend beaucoup plus clairement quelles activités contribuent aux résultats finals et comment.
 - Les dépendances à l'égard d'organisations et de programmes extérieurs à l'IRTC ainsi que les rapports mutuels avec eux ont été mis en évidence.
 - Les hypothèses et les risques associés aux initiatives et aux résultats ont été soulignés.
- Comme l'IRTC n'a pas pour mandat de distribuer de nouvelles technologies ou de nouveaux équipements (voir aussi le rapport du BVG), il a fallu compter jusqu'à maintenant sur la notion de « poussée technologique », selon laquelle les collectivités intéressées déploieraient des efforts pour les acquérir. Les premiers intervenants n'ont pas beaucoup exploité la technologie ou l'équipement mis au point dans le cadre de l'IRTC et, contrairement aux attentes initiales, les ministères et organismes ayant un mandat opérationnel n'ont pas appliqué systématiquement les connaissances de l'IRTC pour faire évoluer leurs plans d'intervention ou pour intégrer les produits livrables (technologie ou équipement) de projets dans leurs stratégies et plans à long terme (voir I-12, R-43, H-18 et H-34).

- Même si l'adoption de cette nouvelle technologie n'a pas eu lieu comme on l'avait envisagé, il y a eu des exceptions notables comme dans le cas du casque de protection contre les effets de souffle (CBRN) et du Système de gestion de triage rapide (exemples précis figurant à R-37).
- Des restrictions de compétence ont obligé l'IRTC à se concentrer sur les lacunes de l'expertise et de la capacité S & T au niveau fédéral à l'exclusion relative, à ce jour, des intervenants P/T/M. Avec son projet d'approche de planification fondée sur l'expertise, l'IRTC essaie d'inclure davantage ces collectivités.
- Le mandat de l'IRTC n'englobe pas le soutien à long terme de l'équipement, des installations, des connaissances/compétences S & T ni de l'expertise et de la capacité globales; toutefois, l'importance de ces exigences a été un thème commun lors des entrevues.

Propositions d'améliorations/de possibilités relatives à la question d'évaluation n° 1

- L'IRTC devrait continuer de s'aligner sur l'évolution des objectifs stratégiques liés à la sécurité nationale (voir H-39).
- L'IRTC devrait collaborer avec SPPCC pour définir une relation de travail et déterminer comment le programme peut appuyer le cadre canadien d'intervention opérationnelle CBRN en évolution (voir H-1 et I-41). La collectivité S & T canadienne peut appuyer et influencer jusqu'à un certain point, mais non dicter, la planification et l'intervention opérationnelles CBRN.
- La participation des SMA est requise aux réunions du Comité directeur, et ce, au niveau stratégique. Nous proposons qu'un groupe de travail de niveau inférieur exécute le travail nécessaire en deçà du niveau stratégique et fasse rapport au Comité directeur aux fins de décision.
- Les représentants des membres du Comité directeur devraient transférer officiellement leurs responsabilités à leurs remplaçants pour assurer la continuité et l'appui ministériels à l'égard de l'IRTC.
- Il faudrait modifier le PE de l'IRTC afin de tenir compte de l'engagement des ministères/organismes à appuyer les activités clairement définies et convenues des grappes de laboratoires.
- Il est nécessaire de revoir et de rationaliser la terminologie/le lexique de l'IRTC afin de clarifier les rôles, les responsabilités, les processus et les résultats et de rétablir les attentes.
- Il faut élaborer et mettre en œuvre un cadre proactif de suivi et de gestion des résultats pour appuyer le CGRR. Il ne faut pas tarder à le faire, car un certain nombre de projets de R & D sont en cours d'achèvement et il est nécessaire de comprendre le degré de réalisation du programme, par exemple quelles lacunes S & T contribuant aux lacunes opérationnelles ont été comblées (voir H-11).
- Le modèle de la Chaîne de résultats peut aider à examiner et à perfectionner le CGRR afin que ce dernier puisse servir régulièrement à suivre les progrès quant à l'atteinte des objectifs de l'IRTC. Les activités clés peuvent être identifiées à partir des initiatives, et les résultats clés peuvent être choisis aux fins de mesure et de gestion des résultats.

Chef – Service d'examen

- L'IRTC doit examiner et chercher des façons de faire participer davantage les ministères et organismes (voir H-40 et l'initiative proposée I-31). L'approche proposée de l'intervention fondée sur l'expertise pourrait servir à cette fin; toutefois, au moment de la présente évaluation, les détails de cette approche sont encore en voie d'élaboration.
- L'IRTC doit continuer d'examiner et de chercher des façons d'étendre sa gouvernance afin d'inclure les P/T/M et d'autres intervenants, pour ainsi faciliter leur participation à l'IRTC. Cette question est plus vaste que l'IRTC et est comprise dans l'approche de planification fondée sur l'expertise qui est encore en voie d'élaboration.
- Il faut donner suite et répondre à la nécessité d'établir un mécanisme pour financer le soutien à long terme de l'équipement, des installations ainsi que des connaissances/compétences S & T (c.-à-d. les ressources humaines). Cette question est plus vaste que l'IRTC et il faut continuer de collaborer avec les intervenants pour satisfaire à ces exigences essentielles (voir H-30 et H-19).

Question d'évaluation n° 2 : L'IRTC parvient-elle à remplir son mandat, à répondre aux besoins des intervenants et à produire les résultats/effets voulus?

Réponse générale

L'IRTC remplit son mandat et répond aux besoins des intervenants de manière efficace et efficiente, et elle a produit bon nombre des résultats/effets voulus. Jusqu'à maintenant, elle s'est concentrée sur la collectivité fédérale des S & T, principalement en raison des contraintes de compétence et de la portée du programme.

Les besoins spécifiques de tous les groupes d'intervenants n'ont pas été clairement formulés. Le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC s'est avéré utile dans certains domaines, et il faudra mettre davantage l'accent sur d'autres à mesure que le programme évoluera.

Créer des grappes de laboratoires fédéraux

L'IRTC s'est montrée efficace pour ce qui est de la création opportune de grappes de laboratoires et des efforts visant à établir les rôles et les responsabilités qui devaient constituer la capacité S & T afin de faire face aux scénarios d'attaques terroristes comportant les risques les plus élevés. Les objectifs des grappes de laboratoires sont décrits en termes de rôles et d'activités plutôt que de réalisations, ce qui a compliqué dans une certaine mesure la gouvernance des grappes et diminué l'efficacité et l'efficience globales de l'IRTC.

Les grappes de laboratoires ont produit plusieurs des résultats/effets voulus, plus particulièrement l'établissement très efficace de réseaux, l'exécution efficace et efficiente de projets initiaux d'acquisition technologique, la compréhension accrue des compétences/capacités de chaque laboratoire, ainsi que les relations de travail efficaces au sein de la collectivité fédérale des S & T (voir R-36 et H-25).

Comme nous l'avons indiqué précédemment, on s'attendait à ce que les grappes de laboratoires fassent corps plus rapidement et fournissent les résultats/extrants prévus de manière opportune. Selon les estimations, ces retards peuvent à tout le moins être en partie imputés au concept de réseaux fluides peu propices à l'exécution des rôles plus complexes et à la découverte que l'effort de travail initial requis concernant les rôles et responsabilités des grappes de laboratoires a été sous-estimé. En général, on a reconnu qu'il fallait redoubler d'efforts pour maintenir et développer ces réseaux et relations de base.

Financer les projets de R & D

L'IRTC a réparti efficacement les fonds destinés aux projets en ciblant ses efforts et en assurant une utilisation et une gestion rigoureuses d'un portefeuille équilibré (voir R-16 et R-25). Jusqu'à la fin de l'AF 2004-2005, 21,2 M\$ ont été affectés à des projets d'acquisition technologique et 62,2 M\$ ont été alloués aux autres catégories de projets. Selon le rapport 2004-2005 de l'IRTC, ces affectations comptent pour environ la moitié du modèle de financement de l'IRTC, et le financement prévu des projets pour le reste du premier mandat de l'IRTC s'établit à quelque 36 M\$. Le fait que la présentation de propositions de projets et l'affectation de fonds

aient été concentrées durant les trois premières années s'explique en partie par la demande initiale et le désir de participer au programme. Les résultats des entrevues indiquent que, depuis ce temps, les exigences professionnelles globales imposées à une collectivité S & T surchargée, notamment les exigences de l'IRTC, ont quelque peu diminué l'enthousiasme du début.

Les fonds alloués aux projets de R & D équivalent presque à ceux qui sont affectés aux autres types de projets. Les projets de R & D exécutés à ce jour ont fourni de précieuses informations et connaissances; or, pour renforcer la demande technologique, il peut s'avérer nécessaire de diriger le financement vers des projets à plus court terme (voir l'initiative proposée I-53). La proposition et le choix des projets sont fondés sur des critères visant à combler des lacunes précises ou à répondre à des priorités spécifiques en matière de S & T (voir H-46 et I-28). De toute évidence, compte tenu de la durée nécessaire des projets de R & D et du fait que l'IRTC existe depuis relativement peu de temps, les résultats de ces projets commencent seulement à être connus.

L'absence d'une piste de vérification des « contributions en nature à des projets » a été soulevée lors d'une vérification financière de l'IRTC, car bon nombre de ministères et d'organismes n'utilisent pas de taux de facturation standard pour les ressources en personnel, l'équipement et les installations. En outre, les membres des équipes de projets ne font pas un suivi systématique de leur emploi du temps (voir H-29). Il s'agit là d'une préoccupation pour certains gestionnaires de projets qui ont de la difficulté à estimer les contributions nécessaires aux propositions de projets et à vérifier ces contributions durant l'exécution des projets. Les contributions en nature devraient préoccuper les ministères et les organismes qui en fournissent peut-être plus ou moins qu'on le prétend en réalité. L'IRTC devrait aussi s'en préoccuper étant donné que le financement est fourni selon une formule de contribution en nature deux tiers/un tiers.

L'IRTC est une source de financement qui jouit d'un bon accueil auprès des ministères et organismes fédéraux à vocation scientifique, des universités et de l'industrie canadienne. Elle a mobilisé des intervenants au niveau fédéral pour créer des réseaux horizontaux et échanger de l'information (voir R-18).

Accélérer la livraison de la technologie aux premiers intervenants

Jusqu'à la fin de 2004-2005, 22 projets d'accélération du progrès technique ont été attribués, et environ quatre d'entre eux ont donné lieu à un produit commercialisé. Comme l'exploitation des projets d'accélération du progrès technique ne relève pas du mandat de l'IRTC, il semble que cette activité prescrite soit subordonnée à d'autres facteurs et enjeux qui échappent à son influence ou contrôle direct. L'adoption de technologies et d'équipements nouveaux n'a pas été aussi rapide ou facile qu'on l'avait envisagé.

La participation de l'industrie canadienne a été conforme aux attentes mais, en définitive, elle dépend des possibilités de commercialisation (à l'échelle nationale/internationale) (voir H-22).

Comme le BVG l'a souligné dans son rapport d'avril 2005, il est essentiel d'établir des normes dans le domaine CBRN pour s'assurer que les autorités opérationnelles achètent des technologies et des équipements certifiés (voir l'initiative proposée I-17, R-85 et R-82). Bien que cette question déborde son mandat, l'IRTC peut aider à coordonner une approche réalisable qui convient aux intervenants.

Fournir des fonds pour constituer une capacité nationale en matière de S & T

Jusqu'à la fin de 2004-2005, 71 projets d'acquisition technologique totalisant 21,2 M\$ ont été attribués; ces projets ont contribué à établir une capacité d'intervention de base très bien reconnue (voir I-13, R-28 et R-84). On craint généralement que le mandat actuel de l'IRTC ne prévoie pas le « soutien » de cette capacité de base (voir H-4).

Une capacité accrue a été démontrée lors de la crise du SRAS en 2003 (voir R-46); toutefois, aucun examen complet de cette intervention n'a été effectué parallèlement à l'évaluation formative en ce qui a trait au nombre de laboratoires et de grappes concernés et à l'utilisation de nouvelles technologies acquises. D'autres mesures des résultats sont nécessaires pour bien démontrer les accroissements d'expertise/de capacité.

Constatations supplémentaires et commentaires justificatifs

Voici des constatations supplémentaires et des commentaires justificatifs sur la réalisation du *mandat de l'IRTC et la production des résultats recherchés* :

■ En ce qui concerne les grappes de laboratoires, une formule équivalente aux contributions en nature à des projets n'est peut-être pas appropriée étant donné que la plupart des activités des grappes ne sont pas budgétisées. Cependant, il faut à tout le moins suivre l'effort de travail et l'utilisation de l'équipement et des installations dans le cas des activités des grappes de laboratoires. À cela s'ajoute le fait que ces activités ne sont pas encore incluses dans le PE de l'IRTC. Quoi qu'il en soit, si l'effort de travail n'est pas suivi à l'égard de cette activité clé, le coût total de l'IRTC ne tiendra pas compte de l'effort de travail connexe ni de l'utilisation de l'équipement et des installations. De plus, les coûts des ministères/organismes n'indiqueront pas officiellement l'engagement des grappes de laboratoires et le coût d'opportunité connexe.

Voici des constatations supplémentaires et des commentaires justificatifs sur la satisfaction des besoins des intervenants :

- Les collectivités opérationnelles ont fait preuve d'un intérêt accru pour l'IRTC et d'un désir de participer à ses projets et exercices; il faut cependant gérer leurs attentes quant à ce que l'IRTC et la collectivité S & T peuvent offrir (voir H-40 et I-31).
- Les citoyens canadiens ont été peu renseignés sur l'expertise/la capacité d'intervention en cas de terrorisme CBRN et sur l'IRTC (question incluse dans I-31).
- L'IRTC s'est montrée relativement efficace et efficiente pour ce qui est d'assurer/de faciliter l'échange d'information/de compétences dans le domaine CBRN, la collaboration et l'interopérabilité avec les partenaires internationaux (voir H-31, I-26 et I-7).

Propositions d'améliorations/de possibilités relatives à la question d'évaluation n° 2

- Il faut revoir et rétablir les attentes à l'égard des résultats des grappes de laboratoires, et examiner/rationaliser les rôles et responsabilités concernant l'effort de travail, les ressources et les échéanciers. D'autres renseignements à l'appui figurent dans les réponses aux questions d'évaluation n^{os} 1 et 6 (voir H-47, H-13, H-5, H-9 et I-10).
- L'IRTC a besoin d'explorer l'option du financement de projet dirigé pour contribuer au nombre accru de projets d'accélération du progrès technique et à l'accroissement correspondant de l'exploitation de technologies et d'équipements nouveaux (voir l'initiative proposée I-53).
- L'IRTC a besoin d'explorer la cause fondamentale de la baisse du nombre de propositions de projets présentées et d'élaborer une approche pour y remédier.
- Tous les intervenants de l'IRTC doivent se pencher sur le soutien de la capacité de base des laboratoires fédéraux en ce qui concerne l'équipement, les installations et les équipes scientifiques. On encourage l'IRTC à faciliter les discussions et à tirer parti de l'influence et de l'autorité de son comité directeur.
- L'IRTC doit chercher des façons d'élaborer et de mettre en œuvre un modèle de mobilisation des collectivités opérationnelles à plusieurs niveaux au sein du programme, c.-à-d. au niveau de l'IRTC pour les lacunes sur le plan opérationnel ou de l'expertise, au niveau des grappes de laboratoires pour l'expertise et les capacités, ainsi qu'au niveau des projets pour l'apport opérationnel.
- Il faut continuer de chercher des occasions d'étendre les réseaux horizontaux et l'échange d'information afin d'inclure les collectivités opérationnelles P/T/M, en fonction des limites de compétence, dans le but de contribuer à développer une capacité d'intervention « nationale » vs « fédérale » en cas d'attentat terroriste CBRN.
- L'IRTC doit participer à la normalisation et à la certification du nouvel équipement CBRN et à la détermination des organisations responsables (voir les initiatives proposées I-17 et I-39).
- Dans l'ensemble, les efforts de communication doivent être axés sur les groupes d'intervenants et répondre à leurs besoins et attentes (voir H-42 et l'initiative proposée I-31).
- Pour résoudre les préoccupations liées aux contributions en nature, l'IRTC devrait faciliter l'élaboration de taux de facturation standard applicables aux ressources en personnel, à l'équipement et aux installations, ainsi qu'un processus pour assurer un suivi exact de l'emploi du temps des équipes de projets. Ce point a été reporté à la question d'évaluation n° 5 (pratiques exemplaires).
- L'IRTC devrait concevoir un mécanisme de suivi pour les activités des grappes de laboratoires afin de suivre et de chiffrer exactement les niveaux d'effort convenus et la fourniture d'équipement et d'installations. Ce point a été reporté à la question d'évaluation n° 5 (pratiques exemplaires).

Question d'évaluation n° 3 : Les activités financées se sont-elles déroulées comme prévu et ont-elles produit les livrables/effets escomptés?

Réponse générale

Jusqu'à la fin de l'AF 2004-2005, l'IRTC a alloué un financement de 83,4 M\$ pour l'exécution de quelque 120 projets de toutes catégories. Ce montant représente environ la moitié des fonds prévus pour le premier mandat quinquennal de l'IRTC. Les activités financées dans le cadre du portefeuille de projets (acquisition technologique, accélération du progrès technique, démonstration technologique et recherche et développement) se sont déroulées comme prévu jusqu'à la fin de l'AF 2004-2005 et ont produit les livrables escomptés. La seule exception concerne l'accélération du progrès technique, domaine où les possibilités et l'adoption de technologies ont connu moins de succès qu'on le prévoyait.

L'IRTC dispose d'un budget spécial pour les exercices de grappes de laboratoires, et environ sept exercices sur table et sur le terrain ont eu lieu jusqu'à la fin de l'AF 2004-2005. Les exercices ont été bien reçus et d'autres sont en voie de planification. Un exercice conjoint de grappe est prévu pour l'AF 2006-2007. Les exercices sont uniformément considérés comme l'un des meilleurs moyens de mettre à l'épreuve l'expertise d'intervention opérationnelle. L'un des principaux défis consiste à amener diverses autorités à participer aux exercices.

Les communications et la gestion du savoir sont généralement bonnes; à ce chapitre, il convient de mentionner particulièrement le Symposium d'été et la Journée des premiers intervenants. Le portail de gestion du savoir et les bulletins ont suscité des commentaires mitigés de la part des personnes interrogées, selon leurs rôles respectifs dans le cadre de l'IRTC. Toutefois, il faut maintenant étendre la portée de ces éléments afin qu'ils englobent davantage les intervenants à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T.

L'exposé sur le financement des grappes de laboratoires se limite aux projets d'acquisition technologique et aux exercices.

Constatations supplémentaires et commentaires justificatifs

- Les projets financés se sont déroulés comme prévu. Certains ministères se sont peut-être trop engagés au début à entreprendre des projets, mais ils ont rectifié leur tir depuis. Cette constatation est corroborée par le fait qu'environ la moitié des fonds destinés aux projets de l'IRTC avaient été alloués à la fin de l'AF 2004-2005 et que, selon les projections pour le reste du premier mandat, le total se situera sous le niveau de financement initial de l'IRTC, établi à 160 M\$. Les projets ont été exécutés en temps et dans les limites budgétaires, et les jalons ont été atteints. Un seul projet a été terminé tôt.
- Par ailleurs, il incombe à relativement peu de ministères de participer à des projets et/ou d'en parrainer et, si l'on ajoute la pénurie générale de ressources S & T, cela a probablement amené des ministères et des organismes à décider de limiter leur participation à l'IRTC, comme l'indique le point précédent.

- L'exploitation globale de la technologie/du savoir (y compris l'adoption de technologies et d'équipements nouveaux) n'a pas été aussi rapide ou facile que prévu. Contrairement aux attentes, la participation au programme n'a pas donné aux ministères/ organismes l'impulsion initiale nécessaire pour faire évoluer leurs plans d'intervention et intégrer les livrables des projets dans leurs propres stratégies et plans à long terme (voir H-4). Cette situation a grandement limité l'adoption de nouvelles technologies.
- Bien qu'il ne relève pas du mandat de l'IRTC, le soutien de l'équipement, des installations, ainsi que des connaissances/ compétences et de l'expertise/de la capacité S & T était un besoin commun qui a été mentionné au cours des séances d'entrevue.
- Étant donné la durée relativement longue des projets de recherche et développement et d'accélération du progrès technique, les livrables et les effets n'étaient vraiment attendus que bien après le début du premier mandat quinquennal de l'IRTC. Jusqu'à maintenant, la stratégie de gestion des résultats a été axée sur la mesure et la communication des activités clés (nombre de projets, projets exécutés en ce qui concerne les domaines prioritaires, fonds distribués) ainsi que leurs extrants connexes (rapports de projets).
- Les exercices sont uniformément considérés comme l'un des meilleurs moyens de mettre à l'épreuve l'expertise opérationnelle et de déceler les points vulnérables en matière d'intervention (voir I-38 et R-87).

Propositions d'améliorations/de possibilités relatives à la question d'évaluation n° 3

- L'IRTC doit continuer de chercher des occasions d'égaliser les demandes de participation aux projets entre de nombreux ministères/organismes.
- L'IRTC a besoin de cerner des moyens de favoriser l'exploitation globale de la technologie et du savoir afin de contribuer à une stratégie et à une approche de demande technologique (voir l'initiative proposée I-53).
- L'IRTC doit continuer de collaborer avec les intervenants afin de trouver une solution pour le soutien de l'équipement, des installations ainsi que des connaissances/compétences S & T.
- On encourage l'IRTC à continuer d'affecter une partie des budgets aux exercices et de mettre l'accent sur les leçons retenues et les activités de suivi dans le but de maximiser l'utilité des exercices. En outre, selon l'importance accordée à la planification fondée sur l'expertise, il peut s'avérer nécessaire d'accroître le financement des exercices (inclus dans I-38).

Question d'évaluation n° 4 : Les progrès réalisés dans le cadre de chaque activité de l'IRTC ont-ils contribué à l'atteinte des objectifs recherchés? Les activités financées appuient-elles le mandat et les objectifs de l'IRTC? Réponse générale

La réponse à la question d'évaluation n° 4 ressemble à certains éléments des réponses aux questions d'évaluation n° 1, 3 et 6. Les points saillants seront là aussi mis en évidence, mais tous les détails ne seront pas entièrement répétés.

Les progrès réalisés dans le cadre de chaque activité de l'IRTC ont contribué à l'atteinte des objectifs recherchés, mais certaines améliorations sont recommandées dans des secteurs particuliers. Voici les grandes lignes des contributions que les activités ont apportées à leurs objectifs prévus respectifs :

- Des grappes de laboratoires ont été établies, et l'on possède maintenant une bonne compréhension des capacités et de l'expertise d'intervention actuelles au sein du réseau de laboratoires fédéraux. Les activités des grappes de laboratoires ont contribué à accroître l'efficacité des relations de travail au sein de la collectivité fédérale des S & T (voir R-36, R-13 et R-18). Le défi à venir consiste à maintenir ce réseau et à capter le savoir S & T. Dans d'autres secteurs, les grappes de laboratoires ont évolué à un rythme varié, et ce, pour diverses raisons. En général, les progrès n'ont pas été aussi vastes et rapides qu'on l'avait envisagé à l'origine.
- Des projets d'accélération du progrès technique, de démonstration technologique et de recherche et développement ont été choisis et financés conformément aux lacunes et aux priorités cernées en matière de S & T (voir I-28, R-24, R-33, R-25 et H-8).
- Des projets de recherche et développement visant à accroître l'expertise et les connaissances CBRN ont été attribués, et quelquesuns des premiers sont en voie d'achèvement. Les projets terminés ont respecté les échéances et atteint les jalons dans les limites de leurs budgets respectifs.
- Certains projets d'accélération du progrès technique ont abouti à la commercialisation; or, en général, l'accélération de la livraison de la technologie aux premiers intervenants et aux collectivités opérationnelles n'a pas été aussi facile et rapide qu'on le prévoyait au départ.
- La capacité nationale en matière de S & T a été financée par le biais de projets d'acquisition technologique, ce qui a beaucoup contribué à l'établissement d'une expertise de base pour la capacité fédérale en S & T (voir R-16 et I-13).
- Le développement d'une expertise horizontale au sein de la collectivité fédérale des S & T s'est avéré exceptionnel et a constitué un point saillant du programme (voir R-18). Par ailleurs, les autres catégories de projets ont fait appel à d'autres intervenants nationaux des S & T, dont le milieu universitaire et l'industrie canadienne (voir I-30). Les communications et la gestion du savoir sont généralement bonnes; à ce chapitre, le Symposium d'été et la Journée des premiers intervenants ont été les activités les plus appréciées. Il faut s'efforcer davantage d'obtenir la participation d'un plus grand nombre d'intervenants canadiens et internationaux afin de maximiser les objectifs recherchés (voir l'initiative proposée I-31).

Quant à savoir si les activités financées appuient ou non le mandat et les objectifs de l'IRTC, les réponses aux questions d'évaluation nos 2 et 3 sont très similaires. Voici les points saillants :

- Contribution de l'activité financée, surveillance du programme de l'IRTC Dans le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC, R-30 illustre la surveillance du programme. Un examen des chemins qui partent de R-30 montre la surveillance des activités de communication et de gestion du savoir, des activités des grappes de laboratoires, du financement et des activités des projets, ainsi que du soutien ou de la contribution aux résultats provisoires et finals (voir R-9, R-10 et R-11). La seule voie qui comporte les risques les plus élevés est celle des grappes de laboratoires. Ces risques et les stratégies d'atténuation connexes sont exposés dans les questions d'évaluation sur les grappes. Le suivi des activités est bien documenté.
- Contribution de l'activité financée, exécution de projets L'exécution de projets est illustrée dans le modèle à partir d'I-13 et de R-25. Le modèle montre également le soutien ou la contribution que les activités de projets financées apportent aux résultats provisoires et aux trois résultats finals. Là encore, le suivi des activités est bien documenté. Les leçons retenues et les possibilités relatives à la question d'évaluation n° 5 présentent certains points à considérer.
- Contribution de l'activité financée, conduite d'exercices La conduite d'exercices est illustrée dans le modèle à partir d'I-38 et montre la contribution importante des exercices. On remarque que ces derniers contribuent aussi aux résultats provisoires et aux trois résultats finals. Les deux risques qui ne sont pas représentés dans le modèle sont les difficultés constantes à obtenir l'engagement des ministères opérationnels à participer et la nécessité de faire appel à d'autres autorités.
- Contribution de l'activité financée, communications et gestion du savoir Les activités sont illustrées dans le modèle à partir de R-40. Le modèle montre le soutien ou la contribution aux résultats provisoires et aux trois résultats finals. Le suivi des activités est bien documenté. Le défi à relever consiste à aller au-delà de la collectivité fédérale des S & T et, en même temps, à répondre aux besoins d'autres intervenants tout en gérant leurs attentes à l'égard de ce que l'IRTC peut ou non appuyer. Le soutien que les communications et la gestion du savoir apportent aux rôles et aux activités des grappes de laboratoires a été limité jusqu'ici.

Constatations supplémentaires et commentaires justificatifs au sujet des activités contribuant à l'atteinte des objectifs recherchés

- La collectivité canadienne des S & T et les chefs des grappes de laboratoires ont dressé la liste initiale des rôles et responsabilités des grappes de laboratoires; toutefois, les attentes et la compréhension des rôles ont évolué. Voir les questions d'évaluation n^{os} 1 et 3 sur les résultats additionnels suivants des grappes de laboratoires : examen des rôles et des responsabilités et réévaluation de l'effort de travail; réalisation des extrants et résultats escomptés; succès et plans des exercices; collectivité des S & T surchargée, y compris les membres des grappes de laboratoires; absence des activités et des exigences des grappes dans le PE de l'IRTC.
- L'acquisition technologique a fort contribué à établir une expertise/capacité fédérale de base en S & T. L'un des enjeux importants consistera à déterminer comment soutenir et continuellement améliorer l'équipement, les installations, le savoir et les compétences.

Constatations supplémentaires et commentaires justificatifs au sujet des activités financées appuyant le mandat et les objectifs

- Conformément aux constatations découlant de la question d'évaluation n° 1, les principales constatations applicables au mandat et à la surveillance du programme sont les suivantes : liens avec les objectifs stratégiques en matière de sécurité nationale; nécessité d'établir un lien avec une stratégie d'intervention canadienne en évolution; absence des activités des grappes de laboratoires dans le PE; imprécision des documents de l'IRTC et manque d'uniformisation du lexique et de la terminologie; et capacité limitée de suivre et de gérer les résultats.
- Les projets sont financés efficacement et leurs activités sont gérées activement. Certaines améliorations à considérer en ce qui touche les propositions, la sélection et l'exécution des projets figurent dans la réponse à la question d'évaluation n° 5.
- Les exercices sont reconnus comme l'un des meilleurs moyens de démontrer l'expertise/la capacité et de cerner de nouvelles vulnérabilités/lacunes (voir R-87 et la contribution à R-29).
- Comme l'indique la question n° 3, les communications et la gestion du savoir sont généralement bonnes. Ce sont le Symposium d'été et la Journée des premiers intervenants qui ont été les activités les plus appréciées. Le portail de gestion du savoir et les bulletins ont cependant suscité des commentaires mitigés. On admettait généralement qu'il faut étendre la portée de ces éléments de l'IRTC afin qu'ils englobent davantage les intervenants à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T (voir I-27, I-29 et I-34).

Propositions d'améliorations/de possibilités relatives à la question d'évaluation n° 4

- Il faudra soutenir les succès obtenus jusqu'à maintenant par les grappes de laboratoires, notamment le maintien des réseaux de laboratoires respectifs et l'acquisition proactive de toute connaissance S & T. Il est proposé que cette exigence soit incluse dans la liste des rôles et responsabilités des grappes de laboratoires.
- Comme il est précisé dans les réponses aux questions d'évaluation n^{os} 1 et 6, il faut effectuer à court terme un examen ou une évaluation d'ensemble des attentes, des rôles/responsabilités et des objectifs des grappes de laboratoires concernant l'effort de travail, les délais et les besoins généraux en ressources.
- L'IRTC doit continuer de collaborer avec les intervenants afin de relever les défis constants en matière de soutien.
- L'IRTC doit mettre l'accent sur les communications et l'éducation à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T (voir I-30 et l'initiative proposée I-31).
- L'examen et la mise en œuvre des améliorations suggérées à l'égard des activités de projets sont traités dans d'autres questions d'évaluation, particulièrement la question d'évaluation n° 5.
- L'IRTC devrait continuer de budgéter les activités d'exercices.

Question d'évaluation n° 5 : Cerner les leçons tirées du modèle d'exécution de l'IRTC, y compris le processus de partenariat. Quelles pratiques les parties considèrent-elles comme exemplaires?

Réponse générale

Le modèle d'exécution des projets et le processus de partenariat fonctionnent bien. Quelques correctifs ont été apportés au fil de l'évolution de l'IRTC; toutefois, les résultats des entrevues ont fait état de certaines possibilités à considérer, comme suit :

Résultats des entrevues et commentaires justificatifs

Les résultats des entrevues et les commentaires justificatifs suivants sont fournis dans le cas du *modèle d'exécution des projets et du processus de partenariat*. Pour la plupart des commentaires documentés à l'annexe A, le nombre d'interrogés qui l'ont mentionné est indiqué entre parenthèses. Il convient de noter qu'il ne faudrait pas l'exclure simplement parce que les interrogés ont été peu nombreux à en parler. La rétroaction devrait être examinée et les possibilités considérées à mesure que l'IRTC évolue :

- En général, le processus d'appel de propositions a été bien reçu. On a jugé que les priorités relatives aux appels de propositions étaient clairement définies. La combinaison de projets est équilibrée. Bon nombre des personnes qui avaient participé à des ateliers annuels servant à examiner le processus global étaient d'avis qu'il faudrait les rétablir.
 - Quelques interrogés ont mentionné la nécessité d'une communication continue au sujet des changements de priorités. La clarté du langage et de la terminologie utilisés dans les documents de l'IRTC favorisera la compréhension des intervenants à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T. Certaines personnes aimeraient que les liens soient plus clairs entre les lacunes et l'expertise. Une définition plus souple des catégories de projets permettrait d'englober les projets se trouvant entre les catégories de projets de recherche et développement et d'accélération du progrès technique.
 - Dans l'ensemble, les participants ont aimé le processus d'appel de propositions. Il est suggéré de prendre en considération les commentaires constructifs formulés particulièrement dans deux domaines : d'abord, la clarification de la terminologie et des communications pour les intervenants à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T; et, deuxièmement, une façon de reconnaître les projets qui se situent entre les catégories de projets de R & D et d'accélération du progrès technique.
- Le processus et la phase du synopsis de proposition ont été bien reçus, car ils constituent un bon moyen de choisir uniquement les projets qui passent à l'étape suivante et ils n'exigent pas un effort de travail considérable. Le processus de proposition est jugé équitable et bien organisé. De nombreuses personnes aiment et maintenant préfèrent l'approche de partenariat, qu'elles considèrent comme très utile pour mieux planifier les projets.
 - Dans le cas des partenaires de l'industrie, un enseignement qu'il faudrait réitérer est le suivant : Les partenaires auraient dû précédemment démontrer qu'ils avaient les compétences voulues pour tenir leurs engagements. Selon certains interrogés, les délais relativement courts exigés pour respecter les échéances des propositions ne reconnaissent pas l'importance des partenariats pour la réussite des projets. Pour les ministères et organismes qui possèdent moins d'expérience en gestion de projet, la charge de travail

nécessaire à l'élaboration des propositions est très lourde et complexe, mais elle était plus facile à surmonter si l'on connaissait et comprenait les processus et le langage. Beaucoup avaient sous-estimé le temps requis pour préparer les propositions. Malgré la modification du calendrier de l'IRTC (pour l'achèvement des propositions et des arrêtés de projet), certains pensaient que les propositions entraient en conflit avec les activités ministérielles de fin d'année.

Des participants ont aimé le volet proposition du modèle d'exécution, particulièrement l'approche de proposition en deux étapes. Les autres commentaires reçus au sujet de l'échelonnement du processus de proposition et de la charge de travail en cause laissent entendre qu'il faudrait à tout le moins envisager d'apporter des correctifs ou d'offrir de l'aide, surtout que le nombre de propositions a commencé à baisser. En outre, le fait que, selon certains groupes cibles, la connaissance du processus et du langage utilisés a causé de l'inquiétude semble indiquer qu'il faudrait au moins envisager d'accroître les efforts de communication à l'intention de ces groupes.

- Bon nombre de personnes ont jugé que le processus de sélection des projets était ouvert et transparent. Le processus était souvent qualifié d'efficace et de rapide, en ce sens qu'il permet aux demandeurs d'être tenus au courant de l'état des propositions. Beaucoup estimaient que les projets étaient choisis en toute objectivité et aimaient le concept de l'examen par les pairs. La rétroaction postérieure à l'examen était généralement considérée comme bonne, constructive et pertinente.
 - De l'avis de quelques interrogés, les propositions qui s'alignent étroitement sur le mandat d'un ministère parrain semblent obtenir plus de succès. Quelques-uns ont dit que le processus ne permet pas nécessairement de choisir les projets qui sont les plus susceptibles de progresser jusqu'à la démonstration technologique et au-delà.
 - Les commentaires constructifs portant sur le processus de sélection des projets sont liés à la perception de partialité et au fait que les projets les plus susceptibles d'aboutir à la commercialisation ne sont pas identifiés. Là encore, étant donné la tendance à la baisse du nombre de propositions et la nécessité d'accélérer la livraison des technologies et des équipements nouveaux, il faudrait examiner ces questions et envisager des solutions.
- Les processus de gestion des projets ont reçu de loin le plus grand nombre de commentaires. Beaucoup d'interrogés étaient d'avis que l'élaboration d'un arrêté de projet, les rapports requis et les examens annuels des projets sont un gage de structure, de clarté et de responsabilisation. En général, l'établissement des rapports est considéré comme simple et pas trop astreignant. Les gestionnaires de projets estimaient que les champions de projets et les gestionnaires du portefeuille offrent un bon appui mais, en même temps, ils reconnaissaient l'importance de l'expérience et des compétences d'un gestionnaire de projet. Enfin, beaucoup appréciaient la souplesse générale de l'IRTC, et notamment le report du financement.

De nombreux interrogés ont indiqué que la gestion du temps et l'investissement en temps sont très lourds et cité, à titre d'exemple, le temps nécessaire pour préparer les rapports et obtenir la participation des partenaires. Les gestionnaires de projets de certains ministères et organismes ont mentionné qu'ils éprouvaient des problèmes techniques (c.-à-d. saisie de données incompatibles) qui nuisaient au rapprochement financier nécessaire à l'établissement des rapports du programme. Lorsque des fonds alloués aux

projets ont servi à financer des années-personnes (AP) et qu'ils ont été lents à venir, bon nombre de gestionnaires ont eu de la difficulté à conserver des scientifiques possédant les connaissances et les compétences essentielles. Quelques champions/gestionnaires de projets ont laissé entendre qu'ils auraient grandement bénéficié d'une passation officielle des fonctions et de l'état d'avancement des projets. Quelques-uns ont fait observer que le rapport de clôture de projet n'est pas l'outil approprié pour capter les connaissances liées aux projets ou pour boucler la boucle, que ce soit avec les membres des équipes de projets ou les ministères parrains, au sujet des lacunes qui ont été effectivement comblées.

L'effort de travail et l'investissement en temps à l'égard de la gestion de projet ainsi que la perte de compétences due à la lenteur du financement sont des facteurs importants, compte tenu d'une pénurie globale de ressources canadiennes en S & T et du fait que les ressources existantes sont surchargées. La baisse du nombre de propositions vient corroborer cette affirmation. Il faut résoudre la difficulté entourant le rapprochement financier des données ministérielles nécessaires aux rapports de l'IRTC – il n'est pas suffisant d'en faire porter la responsabilité aux gestionnaires de projets. Enfin, il faudrait instaurer une pratique exemplaire pour veiller à ce qu'il y ait passation officielle des fonctions lorsqu'un champion ou gestionnaire de projet est remplacé.

- Le parrainage de projets provenant des grappes de laboratoires a été limité jusqu'ici, à l'exception des projets d'acquisition technologique. Les grappes sont peut-être mieux à même de déterminer les projets requis pour combler les lacunes.
- L'application d'équipement/de connaissances CBRN à des incidents terroristes non CBRN (usages multiples dans un sens positif) contribue au maintien et au soutien de l'équipement opérationnel et des compétences en S & T (voir R-46 et R-56).
- Certains gestionnaires de projets ne savent pas exactement comment et où les résultats des projets sont consignés. Il faut boucler cette boucle afin de démontrer l'utilité et la pertinence pour les ministères et organismes.

Principales leçons retenues et pratiques exemplaires à l'égard de la question d'évaluation n° 5

- La terminologie employée dans les documents de l'IRTC mis à la disposition des partenaires/partenaires éventuels, c.-à-d. « appel de propositions », etc., n'est pas toujours facile à comprendre, surtout à la première lecture. La leçon à tirer est donc que les documents du programme et les communications en général devraient être adaptés à tous les publics prévus.
- L'approche axée sur le travail d'équipe pour créer une proposition de projet a été souvent mise en valeur à titre de pratique exemplaire, car cette méthode permet de mieux planifier le projet et force l'équipe à penser plus loin.
- Une autre pratique exemplaire consiste à conserver la phase du synopsis du processus de proposition puisqu'elle constitue un très bon moyen d'éliminer les propositions non conformes et un moyen efficace d'épargner l'effort de travail, c.-à-d. que seuls les projets qui franchissent la phase du synopsis doivent faire l'objet d'une proposition détaillée.
- Vu le temps qui s'est écoulé depuis l'instauration de l'IRTC, il y a eu un roulement élevé de parrains de projets/membres d'équipes, et l'IRTC doit continuer de communiquer avec les intéressés ou de les orienter au sujet des critères/cotes d'évaluation et des rôles

30/40

dans le cadre du processus d'examen et de sélection (examinateurs, décideurs, Comité directeur). La pratique exemplaire se résume en un mot : communiquer.

- Une pratique exemplaire qui consiste, pour les membres du Comité directeur de l'IRTC, à transférer officiellement leurs responsabilités à leurs remplaçants a été mentionnée dans la question d'évaluation n° 1. Une passation officielle des fonctions est une pratique exemplaire recommandée lorsqu'il y a un changement de champion ou gestionnaire de projet.
- Une leçon retenue en ce qui a trait à la sélection d'un partenaire de l'industrie consiste à faire en sorte que le partenaire éventuel possède, outre les connaissances et les compétences requises, une expérience manifeste de l'exécution de projets similaires.
- Une leçon retenue est que le « report » de fonds d'une année à l'autre, particulièrement au début d'un projet, est souvent nécessaire en raison des retards inhérents au démarrage du projet.
- D'après la question d'évaluation n° 2, l'IRTC doit faciliter l'élaboration et l'application d'un taux de facturation standard ainsi que le suivi des contributions en nature pour les ressources en personnel, l'équipement et les installations.
- D'après la question d'évaluation n° 2, l'IRTC doit faciliter l'élaboration d'un mécanisme pour suivre l'effort de travail et l'utilisation des installations, etc., en ce qui concerne les activités des grappes de laboratoires.

Propositions d'améliorations/de possibilités relatives à la question d'évaluation n° 5

- Un certain nombre d'interrogés ont suggéré que l'IRTC tienne des séances pour examiner/expliquer le processus de proposition ainsi que les priorités actuelles et les changements par rapport à l'année précédente. Comme solution de rechange pour tenter de lire/comprendre la documentation, il faudrait fortement envisager de tenir une séance de lancement d'un appel de propositions et de faire en sorte que celle-ci soit facilement évaluable même dans le cas des personnes à l'extérieur de la région de la capitale nationale (RCN), p. ex. par Webex, téléconférence ou vidéoconférence.
- Le fait de connaître le processus et de savoir comment rédiger une proposition de l'IRTC permet de présenter une proposition solide. Une occasion de transfert de connaissances consiste à « jumeler » les personnes dont la proposition a été choisie dans le passé avec de nouveaux participants au programme.
- Plusieurs interrogés ont indiqué que les délais relatifs aux propositions posent problème aux parrains de projets/membres d'équipes, qu'ils coïncident avec la fin de l'exercice de certains ministères/organismes fédéraux et que, par conséquent, ils ajoutent aux exigences à un moment crucial. Bien que l'IRTC ait déjà modifié les dates de présentation des propositions, nous lui suggérons d'envisager un examen plus approfondi de cet échéancier.
- Il est recommandé que l'IRTC poursuive les discussions avec le MDN sur la nécessité de reporter des fonds.

Question d'évaluation n° 6 : Dans quelle mesure les grappes de laboratoires et leurs activités connexes ont-elles contribué à leurs objectifs et au mandat global de l'IRTC?

Réponse générale

À ce jour, les grappes de laboratoires et les activités connexes ont connu des succès divers, et ces succès ont contribué à la réalisation du mandat et des objectifs généraux de l'IRTC. La réussite la plus importante réside dans l'efficience et l'efficacité avec laquelle des réseaux ont été établis, dans la sensibilisation accrue à l'égard de l'expertise et des capacités de chaque laboratoire, ainsi que dans le fait que les projets d'acquisition technologique ont engendré une capacité/expertise de base pour l'intervention en cas d'attentat terroriste CBRN. Par ailleurs, les communications et la coopération au sein de la collectivité fédérale des S & T et entre les ministères et organismes gouvernementaux sont nettement plus efficaces grâce à l'IRTC. Toutes les grappes ont élaboré leurs plans de mise en œuvre respectifs, et les trois grappes initiales ont mis à jour leurs plans d'activités ou sont en train de le faire.

Conformément au rapport de la séance d'atelier sur le renouvellement de l'IRTC tenue en mars 2005, voici quelques exemples précis de réussite par grappe de laboratoires :

- Grappe des laboratoires de chimie Création de la grappe (un nouveau concept); répartition des agents cibles par laboratoire, par milieu; projets d'acquisition technologique pour combler les lacunes de l'expertise d'intervention; plan d'activités et plan de travail de deux ans; personnes-ressources pour un plan d'intervention technique; et tenue d'exercices d'échantillonnage sur table et sur le terrain.
- Grappe des laboratoires de biologie Constitution d'une expertise et relations de travail efficaces (particulièrement entre SC, l'ACIA et RDDC); projets d'acquisition technologique; capacité/essais accrus; collaboration dans le cadre de l'intervention et relations de travail; sensibilisation accrue à l'égard de l'expertise et des responsabilités, c.-à-d. qui fait quoi; produits issus des projets de l'IRTC et activités organisationnelles de la grappe; intervention concertée lors d'événements critiques; et liens établis avec la GRC et le MDN.
- Grappe des laboratoires radionucléaires Améliorations apportées au Système opérationnel de signalement d'accident et de conseil (ARGOS); caractérisation des dispositifs de dispersion radiologique; décontamination et remise en état (projet à l'échelle de la grappe); détection à distance; capacité de surveillance aéroportuaire; et Système de gestion de l'information des laboratoires.
- Grappe des laboratoires judiciaires Élaboration d'un plan de mise en œuvre.

Les exemples ci-dessus montrent que l'exécution des rôles/activités des grappes de laboratoires et le degré de réussite ont évolué à un rythme varié. Cette situation est attribuable à un certain nombre de facteurs, notamment la taille et la complexité des réseaux de grappes de laboratoires, le maintien de l'intérêt à l'égard de la participation des grappes en raison du « facteur de fatigue » des ressources S & T, la perception d'une absence de priorité de la part de la haute direction des ministères et les exigences concurrentes, une stratégie/un cadre canadien d'intervention CBRN en évolution, le manque de clarté et de portée des activités des grappes de

laboratoires qui a suscité des conflits entre les rôles des ministères et ceux des grappes de laboratoires et, enfin, le fait qu'il a fallu du temps pour régler à temps partiel certaines de ces questions au niveau des grappes de laboratoires.

Il est difficile d'évaluer dans quelle mesure les grappes de laboratoires/activités ont contribué à leurs objectifs parce que ces derniers et leur portée correspondante ne sont pas clairement formulés dans le Cadre ni dans le CGRR. Là encore, les participants à l'atelier sur le renouvellement des grappes de laboratoires ont conclu, entre autres choses, qu'il n'existe aucun moyen officiel de mesurer les succès (du programme et des grappes de laboratoires). Cette conclusion est corroborée par la liste des rôles et responsabilités des grappes de laboratoires qui a été fournie et convenue sans que les objectifs ou résultats soient clarifiés. En l'absence d'objectifs clairs, des attentes se sont manifestées. Selon au moins un chef de grappe, les grappes ont été aux prises avec le manque de clarté des rôles et des objectifs. Contrairement à certaines des attentes les plus répandues, les grappes de laboratoires n'ont pas fait corps aussi rapidement qu'on l'avait envisagé, et elles n'ont pas mené à bien en temps opportun bon nombre des activités énoncées.

Étant donné le concept des grappes de laboratoires, c.-à-d. des réseaux fluides de laboratoires exerçant des pouvoirs et un contrôle limités, ainsi que les diverses attentes et les facteurs limitatifs mentionnés ci-dessus, la probabilité que les grappes de laboratoires soient en mesure de répondre à toutes les attentes et de remplir tous les éléments de l'ensemble des rôles/responsabilités de manière efficace/efficiente va de faible à moyenne. Il faut rétablir les attentes de même que clarifier les objectifs et la portée/les activités en tenant compte des délais, de l'effort de travail et des ressources nécessaires pour obtenir un certain degré de réussite. À tout le moins, les grappes de laboratoires ont besoin de plus de temps pour régler leurs problèmes individuels et assurer leur mise en œuvre.

Constatations supplémentaires et commentaires justificatifs

- Les grappes de laboratoires ont fait preuve d'une grande efficacité/efficience dans l'établissement de leurs réseaux, ce qui a contribué à accroître la sensibilisation à l'égard de l'expertise et des capacités de chaque laboratoire. Or, le concept de réseautage fluide ne semble pas aussi efficace pour certains des rôles, des responsabilités et des activités convenus qui sont plus complexes ou plus exigeants. Avec le recul, il semble que les objectifs et les résultats des grappes de laboratoires n'aient pas été clairement formulés et que l'effort de travail estimé soit inférieur à celui qui était en fait requis. Les grappes de laboratoires devront peut-être adopter une approche de gouvernance plus structurée pour certains de ces autres rôles et responsabilités.
- Les grappes de laboratoires ont établi une capacité et une expertise de base grâce à la réussite des projets d'acquisition technologique. Le défi à venir consiste à maintenir ce niveau et/ou à atteindre un certain degré d'amélioration continue.
- Les grappes de laboratoires ont élaboré leurs plans de mise en œuvre respectifs, et les trois grappes initiales ont mis à jour leurs plans d'activités ou sont en train de le faire. Toutefois, dans l'ensemble, l'exécution des rôles/responsabilités a varié selon la grappe et selon le rôle.
- Plusieurs exercices ont été effectués, lesquels sont considérés comme le meilleur moyen de démontrer l'expertise et de cerner d'autres vulnérabilités et risques/lacunes. Jusqu'à maintenant, on a peu mis l'accent sur les activités faisant appel à l'ensemble des grappes; toutefois, un exercice collectif est prévu pour 2006-2007.

- Les activités des grappes de laboratoires ne reçoivent pas officiellement l'appui des ministères/organismes, car elles ne figurent pas dans le PE de l'IRTC.
- Le personnel S & T des ministères/organismes est surchargé. Parmi les facteurs contributifs, mentionnons le fait que l'IRTC est victime de son propre succès, d'où une augmentation de la demande des intervenants en matière de coordination, de consultation et de participation. Cette demande se répercute sur les exigences des grappes de laboratoires, qui sont satisfaites à temps partiel. Les succès que les grappes de laboratoires ont connus à ce jour sont le fruit du dévouement et de l'attention d'un groupe de plus en plus surchargé.
- En réponse au commentaire ou à la constatation ayant trait à la surcharge de travail, on a laissé entendre que les rôles des ministères d'attache et les activités des grappes de laboratoires sont pratiquement identiques et qu'ils peuvent tous être exécutés de manière efficace et efficiente. Or, l'expérience des grappes de laboratoires infirme cette opinion. Selon le rapport de l'atelier sur le renouvellement des grappes de laboratoires, toutes les grappes ont trouvé qu'il était plus difficile de maintenir l'intérêt de leurs membres pour l'IRTC et leur participation au programme. En outre, le rapport a fait ressortir les difficultés à maintenir l'intérêt des membres des grappes et des ministères et leur appui à l'égard d'un plan d'action qui ne s'aligne pas toujours parfaitement sur celui du ministère en cause ou sur ses intérêts immédiats.
- L'expertise et la capacité dont les grappes de laboratoires ont besoin pour s'acquitter de leurs rôles/responsabilités dépassent de loin celles qui sont disponibles. En définitive, le problème est que le personnel S & T ne peut simultanément remplir des rôles/responsabilités opérationnels et prodiguer des conseils en matière de S & T.
- Outre que les objectifs et la portée des grappes de laboratoires ne sont pas clairement définis, la terminologie utilisée n'est pas uniforme, p. ex.: instructions permanentes d'opération vs protocoles normalisés. Par ailleurs, le Cadre de l'IRTC laisse supposer que, dans certains domaines, les grappes de laboratoires réagissent à un incident terroriste CBRN comme une seule entité alors que chaque laboratoire intervient en fonction du mandat de son ministère/organisme d'attache. Cette confusion alimente toujours les conflits mentionnés dans le rapport du BVG d'avril 2005.
- On s'accorde généralement à reconnaître que des normes et une autorité de certification sont nécessaires pour l'équipement CBRN. Les grappes de laboratoires veulent participer à l'élaboration de normes, mais sans être l'autorité de certification.
- Le rapport du BVG d'avril 2005 posait la question suivante dans le contexte des projets d'acquisition technologique et de leur contribution à l'accroissement de la capacité des laboratoires fédéraux : « Comment les laboratoires vont-ils collaborer et utiliser le nouvel équipement en cas d'urgence? » Il est clair que ces projets initiaux ont permis d'établir une capacité de base et qu'il s'agira de déterminer comment soutenir et justifier ces gains. Les succès des grappes de laboratoires entourant le SRAS, l'ESB et d'autres événements ne répondent pas directement à la question du BVG. La réponse directe impliquerait une démonstration de l'expertise concernant bon nombre des activités et des résultats escomptés qui sont inclus dans les rôles et responsabilités des grappes de laboratoires, et ce, grâce à un cadre de suivi des résultats et à des scénarios d'exercices simulant des attentats terroristes CBRN.

Propositions d'améliorations/de possibilités relatives à la question d'évaluation n° 6

- Les tensions créées par les conflits entre les rôles des ministères/organismes et ceux des grappes de laboratoires existent toujours. Il faut en confirmer la ou les causes fondamentales et y remédier au niveau approprié.
- L'approche des grappes de laboratoires était et demeure un élément important de l'IRTC, mais il faut l'améliorer dans une certaine mesure. À cette fin, il faut réexaminer le concept de réseautage fluide ainsi que les rôles et les objectifs des grappes de laboratoires. Il faudrait envisager des possibilités d'atteindre certains objectifs par d'autres moyens et/ou d'établir des rôles/objectifs adaptés à des grappes de laboratoires spécifiques.
- Une évaluation de certaines des attentes initiales par rapport aux exigences de la charge de travail et aux problèmes rencontrés semble également indiquer qu'il est temps de réévaluer les rôles/responsabilités en tenant compte des délais, de l'effort de travail et des ressources nécessaires.
- À supposer que les rôles/responsabilités, etc., des grappes de laboratoires soient clarifiés, que leur portée soit définie et que des objectifs clairs soient fixés, il sera possible d'évaluer dans quelle mesure les rôles des grappes de laboratoires se rapprochent de ceux des ministères/organismes d'attache. Cela aidera à déterminer ce que leurs activités coûtent aux ministères/organismes et à clarifier les attentes en vue d'aboutir à un niveau d'engagement/de soutien spécial des ministères/organismes à l'égard des activités des grappes de laboratoires.
- Les grappes de laboratoires doivent considérer la question posée dans le rapport du BVG d'avril 2005, à savoir comment les laboratoires collaboreront dans leur cadre global de planification de gestion et de mise en œuvre. Dans le contexte des rôles/responsabilités et des objectifs des grappes à l'intérieur d'un cadre canadien d'intervention CBRN en évolution, il pourrait s'agir d'un critère très important pour décider quels laboratoires ont besoin de moderniser davantage leurs équipements et installations.
- Comme le BVG l'a souligné dans son rapport d'avril 2005, la normalisation et la certification de l'équipement demeurent une exigence essentielle. Il est primordial que l'IRTC collabore avec les intervenants appropriés pour résoudre cette question à très court terme.
- Au nom des grappes de laboratoires, l'IRTC doit mettre en œuvre un plan de communication qui cible divers intervenants, afin de poursuivre et d'accroître les efforts pour communiquer clairement les objectifs et la portée du programme et établir les attentes concernant le rôle de la collectivité des S & T.

RECOMMANDATIONS DE L'ÉVALUATION

INTRODUCTION

Pour continuer de renforcer l'état de préparation, la prévention et l'intervention face aux attentats terroristes CBRN au Canada grâce à des investissements en S & T, l'IRTC doit se pencher et/ou influer directement sur quatre enjeux clés et une approche déjà proposée pour aller de l'avant.

Les cinq recommandations principales sont présentées ci-dessous au moyen d'une courte description de la question ou du sujet qui inclut un échéancier proposé pour les mesures de la direction, la responsabilisation suggérée et une brève évaluation de l'incidence de la mise en œuvre des recommandations.

Il est important de noter que les quatre premières recommandations sont jugées nécessaires pour permettre à l'IRTC de fonctionner de manière plus efficace et efficiente, peu importe le moment où la cinquième approche proposée pour aller de l'avant sera mise en œuvre. Elles sont donc considérées comme distinctes de cette dernière, à moins que les calendriers ne coïncident.

Les rubriques des questions d'évaluation portant sur les propositions d'améliorations et de possibilités et sur les pratiques exemplaires offrent d'autres recommandations aux fins d'examen qui ne sont pas répétées dans la présente section.

RECOMMANDATIONS

Gouvernance de l'IRTC

Les constatations et les commentaires relatifs à la gouvernance ont été présentés principalement dans les réponses aux questions d'évaluation n^{os} 1 et 6, mais d'autres réponses y font aussi allusion. Les recommandations pertinentes sont considérées comme des facteurs de réussite essentiels, surtout à **court et moyen terme**, pour faire en sorte que l'IRTC renforce son approche de gouvernance générale afin de résoudre les questions ou problèmes cernés, d'accroître l'efficacité et l'efficience et d'être en mesure de démontrer sa contribution globale aux objectifs stratégiques en matière de sécurité nationale.

Voici les recommandations propres à la gouvernance (à noter que la plupart, sinon la totalité, de ces sujets et recommandations sont interdépendants) :

■ Clarifier les rapports de l'IRTC avec le cadre et les autorités d'intervention au niveau national. Le Comité directeur et le Secrétariat de l'IRTC doivent continuer de faire appel à SPPCC pour définir une relation de travail et déterminer comment le programme peut appuyer le cadre canadien d'intervention opérationnelle CBRN en évolution. À court et moyen terme (de trois à six mois), le but devrait consister à établir des objectifs pour les S & T CBRN et les domaines précis où l'IRTC peut

contribuer aux objectifs touchant la sécurité nationale. Une fois cette relation de travail solidifiée, l'IRTC pourra affiner, documenter et tenir à jour la liste des besoins du Canada en matière d'expertise S & T CBRN et des lacunes S & T. Cela contribuera à l'établissement d'attentes, d'objectifs et de résultats fonctionnels clairs qui sont indispensables au suivi et à la gestion des résultats. Une fois son cadre peaufiné, l'IRTC pourra mettre au point les règles et processus administratifs afin de s'assurer qu'ils contribuent à l'atteinte des objectifs du programme et des projets.

- Grappes de laboratoires À court et moyen terme (de trois à quatre mois), le Secrétariat de l'IRTC devra entreprendre un examen et une évaluation des rôles, des responsabilités et des résultats attendus des grappes de laboratoires, selon l'effort de travail, les ressources et les délais nécessaires pour obtenir les résultats escomptés. Là encore, cette initiative devrait exiger un travail relativement considérable, car elle comportera un examen, une analyse et la modification probable des rôles, des responsabilités et des résultats, éventuellement par grappe de laboratoires. Une fois que les rôles et responsabilités ainsi que les objectifs et/ou les résultats seront modifiés, des attentes réalistes seront établies et les grappes de laboratoires seront en mesure d'obtenir les résultats définis. Ce travail contribuera également à toute modification du PE.
- PE de l'IRTC À moyen terme (de quatre à six mois), le Comité directeur et le Secrétariat de l'IRTC devront élaborer et mettre en œuvre une stratégie pour garantir l'engagement des ministères et organismes participants à l'égard de l'IRTC et des activités des grappes de laboratoires. Cette stratégie vise à déterminer et à modifier le PE de l'IRTC afin de reconnaître officiellement l'effort de travail et les autres exigences liées à l'exécution des rôles/responsabilités des grappes de laboratoires et à l'atteinte de leurs objectifs. La modification du PE permettra d'éliminer la cause fondamentale des tensions qu'engendrent actuellement les conflits entre les activités des grappes de laboratoires et les rôles des ministères/organismes d'attache. Par ailleurs, les discussions et l'engagement aideront à clarifier les attentes, ce qui contribuera davantage à uniformiser les divers plans d'intervention ministériels.
- Documents de l'IRTC À court et moyen terme (de trois à quatre mois), le Secrétariat de l'IRTC devra revoir sa documentation de programme (p. ex., PE, Cadre, CGRR et Guide d'appel de propositions) en vue d'assurer la clarté et la rigueur de la terminologie et du lexique. On s'attend à ce que cette initiative exige un travail considérable, car il faudra déterminer les domaines à examiner, effectuer une analyse et définir la solution, puis modifier les documents-cadres en question. Une fois les documents modifiés, l'efficacité et l'efficience augmenteront en général parce que les attentes, les objectifs et les résultats seront clairs, ce qui contribuera à élaborer un modèle logique de CGRR qui peut être suivi et mesuré.
- Cadre de suivi et de gestion des résultats À moyen terme (de quatre à six mois), le Secrétariat de l'IRTC devra établir un cadre de suivi et de gestion des résultats. La mise en œuvre de ce cadre aura des incidences évidentes, notamment la clarification du CGRR de l'IRTC et l'établissement de la capacité de mesurer les réalisations de l'IRTC quant à la correction des lacunes S & T, ce qui contribuera à combler les lacunes opérationnelles ou à obtenir d'autres résultats clés.

Exploitation accrue des résultats de l'IRTC

L'accroissement de l'expertise et de la capacité nationales nécessaires pour intervenir en cas d'attentat terroriste CBRN est dicté par les collectivités opérationnelles, notamment les ministères et organismes qui remplissent des rôles opérationnels et qui ont accès et ont recours à des outils ainsi qu'à des connaissances S & T. Jusqu'à maintenant, le taux d'« adoption » d'équipements et/ou de prototypes, c.-à-d. l'*exploitation des résultats des projets de l'IRTC*, s'est avéré inférieur aux attentes, et la cause semble en être un marché plus restreint pour assumer les coûts et/ou le fait que le prototype n'est pas considéré comme un besoin immédiat.

À moyen et long terme (six mois et plus), à l'intérieur du cadre de sécurité nationale, le Comité directeur et le Secrétariat de l'IRTC devront travailler plus étroitement avec les collectivités opérationnelles, les ministères/organismes ayant des rôles opérationnels ainsi que les autorités P/T/M afin de définir leurs besoins en équipement et en connaissances. Cette initiative peut être amorcée à court terme, mais il est admis qu'il s'agira d'un travail d'amélioration continue. Elle aura comme objectif/incidence une compréhension accrue des lacunes de l'intervention opérationnelle du point de vue des collectivités opérationnelles, si bien que l'IRTC sera plus apte à cibler ses activités (p. ex., cerner les lacunes S & T, choisir les projets et effectuer des exercices) afin de mieux répondre aux besoins des utilisateurs finals, c.-à-d. créer un environnement propice à la « demande technologique ». En outre, cela sensibilisera les ministères/organismes appropriés et les incitera peut-être à intégrer les solutions de l'IRTC dans leurs stratégies et plans à long terme. Un autre avantage de l'exploitation serait la participation continue de l'industrie canadienne étant donné que la commercialisation de la technologie est sa raison d'être. Enfin, la mise en œuvre de cette initiative n'empêche pas la nécessité de la catégorie de projets de recherche et développement à plus long terme. Il faut plutôt remanier la combinaison de projets et d'activités des grappes pour mettre davantage l'accent sur les besoins à court terme.

La normalisation et la certification de l'équipement CBRN constituent un facteur de réussite essentiel à une exploitation accrue. À court terme (de deux à quatre mois), le Secrétariat de l'IRTC devra continuer de mobiliser les intervenants et de travailler à l'établissement et à la mise en œuvre de ces fonctions de normalisation et de certification. Une fois mises en œuvre, les normes fourniront les paramètres nécessaires au développement de matériel d'intervention CBRN, et la certification veillera à ce que la collectivité opérationnelle achète de l'équipement qui fonctionnera selon les normes en cas d'incident CBRN.

Soutien des compétences, du savoir et de l'équipement

La viabilité des compétences, du savoir, de l'équipement et des installations scientifiques CBRN a été un autre thème commun durant les séances d'entrevue. Le soutien ne relève pas du mandat de l'IRTC à l'heure actuelle, mais le Comité directeur et le Secrétariat sont très bien placés pour faciliter l'élaboration d'un mécanisme qui établirait un cadre de soutien et pour aider à mettre en œuvre une approche visant à aller de l'avant dans trois domaines essentiels.

À moyen terme (jusqu'à six mois), les membres du Comité directeur de l'IRTC seront appelés à tirer parti de leurs rôles et réseaux pour aider le Secrétariat, les grappes de laboratoires et les ministères et organismes participants afin de faciliter les discussions ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre d'un cadre de soutien dans les trois domaines suivants :

- Conservation accrue du personnel de projet à la fin des projets de l'IRTC;
- Conservation accrue des connaissances S & T au sein des ministères qui ont parrainé des projets, grâce à une prévision ou à un plan ministériel axé sur les ressources;
- Capacité accrue des ministères et des collectivités opérationnelles d'élaborer des stratégies et des plans à long terme, y compris le maintien des installations et de l'équipement achetés par eux (budgets de F & E).

Cette initiative aurait comme incidence un soutien accru et, peut-être, une amélioration continue à l'égard des difficultés de soutien CBRN, ce qui permettrait aux S & T de contribuer le plus possible aux objectifs stratégiques en matière de sécurité nationale.

Stratégie et plan de communication de l'IRTC

À moyen terme (jusqu'à six mois), cet élément de l'IRTC devrait devenir plus visible. À cette fin, le Secrétariat de l'IRTC devra mettre en œuvre une *stratégie et un plan de communication* révisés qui s'adresseront à des publics plus variés. Les objectifs de ce plan consistent à établir et à maintenir l'intérêt et les attentes des intervenants au sujet de l'IRTC, à sensibiliser d'autres collectivités à l'extérieur du milieu fédéral des S & T et à appuyer la stratégie de mobilisation afin d'obtenir l'adhésion et la participation de ces collectivités. Cette initiative devrait exiger un travail considérable et inclure les tâches suivantes :

- Déterminer les risques, les considérations et les questions sensibles ayant trait à l'IRTC et analyser la situation;
- Élaborer un plan de communication qui renferme les messages clés portant sur les risques, les considérations et les questions sensibles:
- Élaborer une approche de communication qui englobe les publics cibles/intervenants clés, les moyens d'information, les tactiques ou activités clés de communication et la responsabilisation à l'égard de l'élaboration d'outils de communication (comme des exposés);
- Élaborer un plan détaillé et un résumé des tactiques/calendrier des activités de communication selon le tableau suggéré ci-dessous :

Public But Moyen Date/fréquence	Responsabilité	Déclencheurs clés	Mesure	
---------------------------------	----------------	-------------------	--------	--

La planification des communications devrait inclure au minimum l'élaboration d'exposés axés sur les résultats et destinés aux membres du Comité directeur et au personnel du Secrétariat de l'IRTC.

Cette initiative aurait pour effet de rétablir la sensibilisation, la compréhension et les attentes de la collectivité fédérale des S & T et d'un plus vaste public à l'égard de l'IRTC. Ce public engloberait notamment les collectivités opérationnelles, les provinces, les territoires et les municipalités, les partenaires internationaux et la population canadienne en général.

Intervention et planification fondées sur l'expertise

L'IRTC propose de passer de l'actuelle planification de l'intervention fondée sur la capacité à la planification fondée sur l'expertise (PFE) pour résoudre les questions stratégiques. Cette initiative relèverait du Comité directeur et du Secrétariat de l'IRTC, mais le calendrier de mise en œuvre n'a pas encore été arrêté. Voici les exigences et les défis relatifs à l'élaboration et à la mise en œuvre d'une nouvelle approche :

- Un défi important consistera à définir clairement l'intervention et la planification fondées sur l'expertise, quels seraient les intervenants, qui prendrait part aux activités quotidiennes de l'IRTC, quels sont les objectifs en matière de sécurité nationale et les résultats escomptés, et comment les résultats de l'IRTC contribueront aux résultats liés à la sécurité nationale. Ce dernier point consiste à déterminer ce que l'IRTC fera et ce qu'elle ne fera pas.
- À partir de ces données, l'IRTC pourra ensuite examiner et modifier, au besoin, son modèle fonctionnel, c.-à-d. son cadre, ses procédures et ses processus. Il s'agira d'apporter des changements à l'évaluation des risques/aux lacunes opérationnelles, à la sélection des projets et au cadre de gestion des résultats, ce qui permettra à l'IRTC d'assurer un suivi et de faire rapport explicitement des progrès en vue d'obtenir ses résultats. Pour ce faire, l'IRTC devra déterminer des paramètres précis à l'égard des résultats (pas seulement des activités), puis signaler quelle expertise a été élaborée et les domaines où une expertise/capacité doit être créée.
- Le fait d'accorder plus d'importance à l'intervention fondée sur l'expertise devrait exiger une participation accrue des collectivités opérationnelles à divers paliers de compétence. L'IRTC devra élaborer et appliquer un modèle de mobilisation afin que les secteurs de compétence et les collectivités opérationnelles participent officiellement à la fois aux activités des grappes et à celles des projets.
- Une stratégie et un plan de communication correspondants favoriseront la sensibilisation, la compréhension et l'établissement des attentes des publics cibles.

ANNEXE A—DÉTAILS DE L'ÉVALUATION

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC			
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités	
	Aperçu		
 En général, l'IRTC est bien organisée et gérée. Cadre de gestion et de responsabilisation actif (x9)⁵. Accent sur le renouvellement. Transfert la responsabilisation aux ministères appropriés lorsque la planification opérationnelle laisse à désirer. Cela devrait les forcer [cà-d. les ministères] à apporter des améliorations. Gestion/contrôle rigoureux des projets. Le Secrétariat est aussi souple que possible (x2). Efficace dans l'ensemble (x3). Le Secrétariat fournit un excellent soutien aux gestionnaires de projets (x4). Point de convergence national (x1). On est en passe de comprendre la « base ». Gestion des attentes (x5). N'est pas une subvention; semble vouloir « prêcher par l'exemple » et interrompre des projets qui ne donnent pas de résultats. Les ministères/organismes doivent se charger du soutien et du maintien des acquisitions technologiques et fournir une capacité « d'appoint ». Approche ascendante – aucun « cadre opérationnel » (x1). Il y a coupure entre CBRN (descendant) et premiers intervenants (ascendant). Nature temporaire de l'IRTC (créneaux de 5 ans) (x1). Toujours une crainte qu'elle soit arrêtée. 	 L'IRTC est bien organisée et gérée et possède un cadre de gestion actif. L'IRTC sert de point de convergence national pour l'intervention en cas d'attentat terroriste CBRN, permettant un aperçu des lacunes et vulnérabilités de la capacité d'intervention du Canada. Bien qu'axée sur les événements provoqués par des terroristes, elle a aussi attiré l'attention sur la capacité du Canada à réagir à des incidents CBRN non terroristes. L'IRTC fournit un bon soutien, mais le roulement du personnel du Secrétariat a créé certains problèmes. L'IRTC ne s'insère pas encore dans un solide cadre national puisque ce dernier n'existe pas. Elle s'est employée à constituer une capacité et une expertise S & T « de bas en haut ». Or, son mandat ne va pas jusqu'à équiper les premiers intervenants (ou les collectivités opérationnelles). Il y a coupure entre les besoins des premiers intervenants et ce qu'offre l'IRTC. Celle-ci a eu recours à une stratégie de « poussée technologique » pour constituer l'expertise et la capacité S & T. Il y a eu peu de « demande technologique », selon laquelle les projets sont financés en fonction des besoins définis des premiers intervenants. Jusqu'en 2004-2005, les projets de R & D et les projets d'accélération du progrès technique/de démonstration technologique ont reçu essentiellement le même financement. Dorénavant, pour renforcer la « demande technologique », il faudra peut-être affecter davantage de fonds à des projets d'accélération du progrès technique/de démonstration technologique à plus court terme : 	 L'IRTC est un programme bien géré qui devrait se poursuivre. Son mandat actuel, à savoir constituer une capacité et une expertise S & T pour intervenir en cas d'attentat terroriste CBRN, demeure valable, mais il faudrait mettre davantage l'accent sur l'accroissement de l'expertise d'intervention de même que sur le maintien du niveau existant de capacité et d'expertise. À cette fin, il faudrait continuer d'intégrer la planification et l'intervention fondées sur l'expertise dans le cadre de gouvernance et de fonctionnement de l'IRTC. Les aspects de la structure de gouvernance de l'IRTC qu'il faut revoir et mettre à jour comprennent : les priorités d'investissement; les affectations de fonds; les catégories de projets; le CGRR (septembre 2003); le Cadre de l'IRTC (mai 2002). L'IRTC devrait étudier des mécanismes pour diriger ou cibler le financement de projets afin de combler des lacunes clés en matière d'expertise ou de capacité. Le mécanisme devrait être assez souple pour permettre à l'IRTC de commander un projet par le biais du cycle de vie de la R & D, jusqu'à l'obtention d'un prototype ou d'une validation de principe. On peut établir des processus de porte de validation des étapes ou de porte de sortie pour s'assurer que le projet donne les résultats prévus. 	

⁵ Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés. Reproduit avec permission.

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Aperçu (suite)	
 Le savoir S & T n'est pas comme un robinet qu'on peut ouvrir ou fermer – des créneaux de cinq ans ne permettent pas d'établir les connaissances et les compétences S & T de façon efficace et efficiente. La représentation/participation au sein du Comité directeur est déléguée à des niveaux trop bas (x1). Le roulement des participants aux réunions du Comité directeur pose problème. Les délégués n'ont aucun pouvoir de décision. Il faut revenir à la participation au niveau des SMA. Les SMA doivent être là pour les ententes/ décisions. Considérée comme une initiative du MDN. La grappe BIO a raté la balle sur le plan de la protection des végétaux. Difficile de trouver quelqu'un de l'IRTC qui peut répondre aux questions. Les priorités sont axées sur les grappes. Le Canada néglige-t-il sa capacité d'intervenir en cas d'attentat terroriste? Tirer parti des contacts et des PE internationaux pour appuyer les activités/projets de l'IRTC. L'IRTC vise à progresser vers « l'intervention fondée sur l'expertise, l'exploitation de la technologie à double usage et l'examen continu de l'évaluation consolidée des risques comme fondement de la répartition des fonds aux domaines prioritaires », et à trouver un équilibre entre « la génération de nouvelles idées 	 Aperçu (suite) La répartition des fonds projetée (2005-2006, 2006-2007 et 2007-2008) indique qu'une part importante va aux projets de R & D. On a l'impression que l'IRTC est prédisposée aux projets de R & D. Le passage à l'intervention fondée sur l'expertise devrait favoriser les projets d'accélération du progrès technique/de démonstration technologique. Il faut remédier à la perception selon laquelle l'IRTC est un exercice de « haute science ». Les attentes quant aux exigences de gestion des projets de l'IRTC sont bien comprises. L'IRTC n'offre pas de subventions et, si des projets dévient de leur cap ou ne respectent pas les exigences de contrôle, ils seront réexaminés et peut-être interrompus. Les attentes concernant la portée et le mandat de l'IRTC sont moins comprises de façon uniforme. C'est peut-être à cause des changements de personnel au cours des quatre dernières années. Ou encore, à mesure qu'approche le renouvellement de l'IRTC, il y a d'autres discussions sur ce que l'IRTC devrait ou non accomplir. Bien qu'il s'inscrive dans un plus vaste débat, le niveau d'engagement visible du gouvernement canadien envers la recherche et l'innovation S & T a une incidence sur l'IRTC. Les délais sont plus longs pour la recherche et l'innovation S & T, ce dont il faut tenir compte lorsqu'on décide quelles propositions seront financées. Les documents clés de l'IRTC (Cadre et CGRR) 	 Il faudrait porter davantage attention aux activités de communication de l'IRTC. À mesure que de nouveaux participants s'ajoutent, que la collectivité des intervenants s'élargit et que son modèle fonctionnel change, les communications deviennent de plus en plus importantes pour assurer une compréhension uniforme de l'IRTC et gérer les attentes. Les objectifs du Canada en matière de sécurité nationale continuent d'évoluer. L'IRTC doit collaborer avec ses partenaires afin de contribuer à définir ces objectifs, de clarifier comment les résultats de l'IRTC contribueront aux objectifs généraux liés à la sécurité nationale, et de confirmer les activités qu'elle entreprendra (et d'éviter un double emploi éventuel). Il faut veiller à ce que la passation des fonctions au nouveau personnel de l'IRTC (p. ex., membres du Secrétariat, membres du Comité directeur, champions de projets et gestionnaires de projets) s'effectue de la façon appropriée.

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC			
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités	
	Grappes de laboratoires de l'IRTC		
 Le Cadre de l'IRTC, annexe C, énumère les rôles des grappes de laboratoires et leurs éléments. Cette liste a été dressée par les chefs et membres des grappes initiales et remise au Secrétariat de l'IRTC. Le concept de grappe de laboratoires est fondé sur un réseau fluide de laboratoires exerçant des pouvoirs et un contrôle limités. La confusion et le débat règnent au sujet des rôles des grappes de laboratoires (x3) et du libellé des éléments des rôles, p. ex. : normes et certification (« assure des services de certification ou d'évaluation/de validation du matériel de terrain et de laboratoire »); équilibre entre les rôles de premier intervenant et de membre de grappe (pour certains participants à l'IRTC). Le PE ne fait allusion qu'à l'engagement des ministères à l'égard des activités de projets. Il ne tient pas compte de l'engagement vis-à-vis des activités des grappes. Le soutien offert aux chefs de grappes n'est pas suffisant. Les grappes de laboratoires sont des vases clos. Il faut des évaluations des risques dans tout le domaine CBRN (x1). L'évaluation des risques excluait les autorités opérationnelles et les premiers intervenants. 	 Le manque de clarté des objectifs a donné lieu à diverses attentes au sujet des rôles des grappes qui ont évolué avec le temps. Les grappes ont commencé à réviser leurs plans d'activités et de mise en œuvre et, ce faisant, elles ont remis en question leurs rôles et responsabilités: a) Devraient-elles être responsables d'un élément de rôle particulier? et b) Ont-elles les ressources voulues pour remplir cette responsabilité? Le concept de réseau fluide de laboratoires a fonctionné pour le développement de réseaux et la saisie des compétences et de la capacité des réseaux, mais il est peut-être moins efficace dans le cas de rôles plus complexes. Étant donné le nombre de rôles et responsabilités et le fait que a) le poste de chef de grappe est un poste à temps partiel non budgétisé et que b) l'appartenance aux grappes est essentiellement volontaire, il est douteux que tous les rôles et responsabilités puissent être remplis. En outre, il n'est pas certain que chaque réseau de laboratoires puisse et doive englober tous les rôles. Le PE de l'IRTC ne mentionne pas explicitement les rôles et activités des grappes. Il se peut donc que cet aspect de la structure de l'IRTC ait été négligé ou omis sur le plan de la contribution des ministères/ organismes à l'IRTC. Ces dernières années, il s'est produit des événements non terroristes qui ont mis à l'épreuve les réseaux et rôles des grappes et permis d'éclaircir les plans et activités d'intervention. Ces événements comprennent les épidémies d'ESB et de SRAS. On ne sait pas au juste combien de grappes ont participé à l'intervention concernant l'ESB et le SRAS. 	 Il faudrait revoir le cadre des grappes de laboratoires. Chaque grappe devrait avoir les mêmes objectifs ou résultats escomptés. Toutefois, la façon dont elle obtient ces résultats peut différer. Les relations/interfaces à l'échelle des grappes n'ont pas été vraiment explorées jusqu'à maintenant. Les différences d'approche devraient tenir compte des besoins et des exigences à l'échelle des grappes. L'IRTC devrait élargir la portée du PE pour y inclure les activités des grappes. Elle devrait faire une étude et déterminer un niveau prévu de contributions « en nature » (p. ex., temps) que les ministères/ organismes participants peuvent apporter aux activités des grappes. Il faut insister davantage sur les interactions et les rôles à l'échelle des grappes. Les menaces éventuelles traversent en effet les frontières C, B et R/N, et les grappes sont bien placées pour déterminer comment les laboratoires peuvent travailler ensemble à y faire face. Il faut revoir les plans consultatifs techniques des grappes afin d'inclure ou de refléter les interactions à l'échelle des grappes (déclencheurs, rôles/ responsabilités, etc.). Il faut revoir et vérifier les plans consultatifs techniques des grappes ainsi que divers scénarios, notamment les cas où un attentat terroriste CBRN est identifié après la « flambée » initiale (p. ex. : que ce serait-il passé si le SRAS avait été le résultat d'un attentat terroriste?). 	

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC			
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités	
	Grappes de laboratoires de l'IRTC (suite)		
	 On ne sait pas exactement comment l'intervention se serait déroulée si les épidémies d'ESB/SRAS avaient en fait été provoquées par des terroristes. L'intervention est considérée comme un indicateur de l'expertise globale des grappes de laboratoires; toutefois, les événements ont sans doute mobilisé une grappe qui possédait déjà des réseaux liés à la santé. 		
Résultats clés			
 Réseautage horizontal (x20). Partenariat communautaire. Partenaires non traditionnels. Échange d'information. Ouverture d'un nouveau monde d'échange d'information sur la lutte contre le terrorisme. Moins de concurrence. Élimination des barrières entre les ministères (c'est un travail continu). Détermination des lacunes en matière de préparation, de prévention et d'intervention. De grosses lacunes flagrantes ont été comblées. D'autres lacunes ont été comblées ou sont en voie de l'être (x2). Les scientifiques pensent plus loin qu'autrefois (double usage de la technologie) (x2). L'IRTC a financé de nombreux projets qui n'auraient pas vu le jour autrement (x2). Finance des laboratoires de R & D du gouvernement fédéral – un des rares programmes à le faire (x6). Finance des projets d'accélération du progrès technique, de démonstration technologique et 	 À ce jour, l'un des avantages clés de l'IRTC est le degré d'échange d'information et la collaboration qui s'est établie grâce au réseautage horizontal, tant du point de vue des grappes que celui des projets. Cela a supprimé le cloisonnement entre ministères et organismes (et peut-être à l'intérieur de ceux-ci), favorisant au Canada une connaissance plus solide de la capacité et de l'expertise d'intervention CBRN. Le fait de réunir des collectivités anciennement disparates a permis de mieux comprendre les risques auxquels le Canada fait face, ainsi que de cerner les lacunes et les vulnérabilités dans chaque dimension de l'intervention. L'IRTC a donc pu financer des projets pour remédier à ces lacunes et à ces vulnérabilités. Sans l'IRTC, ces projets n'auraient pas été financés antérieurement. L'IRTC a été et demeure une source de financement opportune. La plupart de ces projets ont permis d'atteindre les objectifs fixés. Quatre projets d'accélération du progrès technique ont abouti à des produits commercialisés. Au début de l'IRTC, on prêtait moins attention aux besoins en matière d'enquête judiciaire, mais une nouvelle grappe de laboratoires judiciaires a été créée en 2005 pour combler cette lacune. 	 Continuer de mettre l'accent sur le réseautage horizontal dans toute la collectivité S & T au sein des ministères et organismes fédéraux. Maintenir les relations et le dialogue concernant les nouveaux risques, les niveaux d'expertise/de capacité actuels, les lacunes et les interventions. Examiner les affectations du portefeuille pour déterminer les projets et les activités qui devraient recevoir plus de financement, selon l'approche de planification fondée sur l'expertise. Des ressources additionnelles pourraient être exigées du Secrétariat pour fournir un meilleur soutien aux grappes. Il faudrait entreprendre davantage de projets d'accélération du progrès technique/de démonstration technologique. 	

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC			
Inform	ation recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
		Résultats clés (suite)	
 Meilleure intervention terroristes. Accent sur le doma pourrait être plus et le financement plus conservent plus conservent mai rédigées. Aucun accent mis se conséquences. Redéfinir ce que signivaison de la technique principe ou le principe ou le principe d'identifier le revenu (x1). 	iblé (x1). tées parce que les propositions ur la détection et la gestion des inifie vraiment l'accélération de la iologie aux premiers intervenants. e d'aller plus loin que la validation ototype. es marchés et les sources de us loin que la démonstration, sinon	 Certains projets passent peut-être entre les mailles du filet à cause de leur catégorisation, notamment dans le cas de projets de suivi, cà-d. que le projet de suivi n'est peut-être plus considéré comme un projet de R & D, mais qu'il n'est pas encore tout à fait rendu au stade de l'accélération du progrès technique. Pour mieux appuyer les interventions fondées sur l'expertise, l'IRTC devrait avoir un mécanisme permettant de diriger le financement afin de combler une lacune précise. Il n'en possède pas à l'heure actuelle. 	
·		Suivi et gestion des résultats	
bonne et due forme Tentative d'indiquer le rapport annuel. Rien n'est signalé a (x1). Autres que les g Absence de mesure Comment mesu lacunes »? Peut-être que le que plusieurs pr	les progrès du CGRR dans u sujet des « lacunes » comblées rosses lacunes flagrantes. es de rendement rigoureuses. re-t-on le « comblement des s lacunes sont traitées parce ojets ont été financés. sont pas vérifiés en fonction	 Il n'existe pas de processus officiel de suivi et de contrôle pour déterminer dans quelle mesure les lacunes ont été comblées. Les activités sont suivies et signalées à l'intérieur du CGRR; bien que ce processus soit important, il n'indique généralement pas le degré de réalisation. C'est l'achèvement de diverses activités, corroboré par des mesures et des objectifs spécifiques, qui détermine dans quelle mesure les résultats sont atteints. Une bonne partie de l'information et des données nécessaires à l'établissement d'un cadre de suivi et de gestion des résultats est consignée, mais elle n'est pas facilement accessible. 	 Bien qu'il soit toujours nécessaire, le suivi des activités ne suffit pas pour déterminer dans quelle mesure les résultats de l'IRTC sont atteints. Le contrôle des activités permet à une organisation de comprendre à quel moment les résultats devraient commencer à être atteints, mais il n'indique pas dans quelle mesure ils le sont. Il faudrait mettre à jour le CGRR à l'aide du modèle de la Chaîne de résultats afin de préciser et de différencier les activités et les résultats clés. Il faudrait établir un cadre de gestion des résultats autour du CGRR pour suivre les résultats obtenus.

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Contraintes liées aux ressources	
 Nombre limité de scientifiques pour faire le travail – ils sont épuisés et surchargés. On compte sur un nombre relativement restreint de ministères pour assumer les rôles de parrain et de responsable (x3). Certains laboratoires ont pris trop d'engagements pour l'espace disponible. Point de saturation atteint dans les ministères/ organismes (p. ex., à RDDC). La nécessité pour deux ministères de participer à un projet aggrave la pénurie. Des projets ne sont souvent pas soumis en raison d'un manque d'expertise/de capacité de gestion. Ce n'est pas toujours une question d'infrastructure (x3). Fonds pour l'équipement vs le personnel. Il faut des cerveaux, cà-d. des compétences et des connaissances S & T. Le budget est petit en comparaison d'autres pays (x1). Les coûts cachés peuvent nuire à l'IRTC (x2). Effort de la part des membres des grappes, des responsables de projets, des ministères et des organismes. On s'occupe trop de « science lourde », et non des premiers intervenants (x1). « Haute science ». Aucun lien observé (ou difficile à déterminer) entre les projets financés de l'IRTC et les plans et priorités à long terme des ministères (x19). Questions de viabilité, de mise à jour continuelle à long terme. Les laboratoires ne sont pas tous égaux. Quelle viabilité a été réalisée? 	 Il incombe à quelques ministères d'appuyer les activités de l'IRTC, tant du point de vue des projets que du point de vue des grappes. Il faut deux ministères/organismes pour participer à un projet de R & D. Le but initial consistait à promouvoir la collaboration, mais l'un des effets secondaires a été que deux ou trois ministères étaient systématiquement appelés à prendre part aux projets, d'où une hausse de leur charge de travail. À ce jour, le financement a été axé sur la constitution d'une capacité en matière d'infrastructure, ce qui a entraîné des problèmes de viabilité à deux égards. D'abord, les ministères doivent intégrer les coûts de F & E dans leurs cycles budgétaires permanents. Même si les projets prévoient parfois ce financement pendant une certaine période (après la mise en œuvre), les ministères doivent tôt ou tard prendre la relève. Deuxièmement, il faut des connaissances et des compétences continues pour faire fonctionner l'équipement, effectuer les essais, etc. Il n'existe aucun moyen de financer des AP pour les projets de l'IRTC, car cette dernière n'est pas un employeur ou une organisation contractante sous ce rapport. Il faut un mécanisme pour financer les ressources des projets. L'IRTC doit collaborer avec les ministères pour trouver des façons de garder certaines personnes afin de conserver les connaissances/compétences ainsi qu'un niveau d'expertise donné (planification de la relève?) Ce point s'inscrit dans une question plus vaste de portée gouvernementale. La viabilité est désormais un enjeu important. Les ministères et autres membres de la collectivité opérationnelle doivent adopter les connaissances/ l'équipement issus des projets financés par l'IRTC. Il faut donc que leurs budgets de F & E tiennent compte des nouveaux coûts de F & E (le cas échéant). 	 Examiner la nécessité de faire participer deux ministères à un projet de R & D. Étudier des structures de rechange pour veiller à ce que la collaboration se poursuive. Explorer des mécanismes visant à financer les ressources humaines, à appuyer les projets et autres activités – cà-d. le soutien des compétences et des connaissances S & T. Examiner les critères de présentation de propositions, y compris : les liens avec les plans et priorités à long terme des ministères/organismes; un plan manifeste pour soutenir l'équipement ou le personnel après le projet. Étudier la raison fondamentale et les options concernant l'engagement des ministères à l'égard des résultats des projets de l'IRTC (technologie et équipement) dans la stratégie et les plans à long terme.

Mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Contraintes liées aux ressources (suite)	
 Les pressions ministérielles empêchent les projets d'atteindre les objectifs de l'IRTC (technologie à la fin du projet). Il faut comprendre où se situe la capacité de réception (poussée technologique vs demande technologique). 	 Où les projets s'insèrent-ils dans les plans d'expertise des ministères (de la collectivité opérationnelle)? –	
	Intervenants	
 Il faut examiner la gouvernance (mandat et cadre de gouvernance de l'IRTC) et la participation de SPPCC (x2). Clarification des rôles de l'IRTC et de SPPCC. Stratégie d'intervention canadienne. Clarifier le rôle du « Centre des sciences et de la technologie » (supervise l'IRTC). La seule visibilité est celle de la collectivité S & T. Besoin de renseignement sur le bioterrorisme – SPPCC n'en a pas fourni. Aucun lien officiel avec les programmes d'autres ministères. Mettre plutôt l'accent sur les premiers intervenants et les autorités opérationnelles. Où/qui sont les premiers intervenants? Difficulté d'obtenir l'adhésion des premiers intervenants quand les résultats sont à long terme (loin dans l'avenir) (x1). Conformité à l'année financière. Besoin d'aller au-delà de la RCN. Poussée vers les partenaires de l'industrie, et non les premiers intervenants. L'écart se situe au niveau de l'intervention des premiers intervenants, et non de la technologie. Besoin de mieux mobiliser les universités. 	 L'absence d'objectifs bien établis en matière de sécurité nationale influe sur l'IRTC, car les interactions entre l'IRTC et d'autres ministères/organismes ne sont pas claires – il peut y avoir de nouvelles interactions, ou d'autres peuvent cesser ou changer. Il s'agit notamment de comprendre et de déterminer ce que l'IRTC offre à d'autres organisations et ce qu'elle reçoit d'autres organisations. Il faut accroître l'apport des premiers intervenants. Définir les besoins à court terme ou immédiats en matière d'équipement et autre soutien. Le taux d'adoption (des nouvelles technologies) n'est pas celui qu'on prévoyait. La participation de l'industrie canadienne repose sur les possibilités de commercialisation de nouveaux produits (à l'échelle nationale et/ou internationale). Il faut augmenter la participation des collectivités opérationnelles P/T/M en fonction des limites de compétence. L'accent a été mis principalement sur la collectivité fédérale. Pour constituer une expertise, il faut que d'autres secteurs de compétence soient au courant de l'IRTC et/ou y participent. 	Tirer parti des accords intergouvernementaux existants des participants afin de constituer plus à fond l'expertise et la capacité S & T. Tirer parti des accords intergouvernementaux existants des participants afin de constituer plus à fond l'expertise et la capacité S & T.

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Appel de propositions	
 Priorités claires dans l'appel de propositions (x3). Facile de cerner ce que l'IRTC recherchait. Communication quand les priorités changeaient au cours d'une année. Pas au courant des priorités. Ne sait pas au juste ce que l'IRTC recherche (x4). Lien entre les lacunes et l'expertise. Les personnes participant à l'évaluation des risques ne sont pas toujours au fait du problème. Les lacunes choisies ne sont pas celles qui importent. La combinaison de projets semble équilibrée. Bonne évaluation des risques pour les projets de R & D. Besoin d'un langage commun. La terminologie n'est pas toujours claire (x1). Le document qui indique les secteurs cibles/priorités est difficile à comprendre (langage). Définition des catégories de projets – il se peut que certains projets passent entre les mailles du filet. p. ex., projet qui n'est plus un projet de R & D mais qui n'a pas encore atteint le stade de l'accélération du progrès technique. A aimé l'atelier d'un jour qui a eu lieu au début du programme au sujet du processus de proposition (x4). Pour cet atelier, il faudrait envisager des participants de l'extérieur de la RCN. Il n'est pas toujours possible de se déplacer pour une journée. Trop de domaines dans lesquels présenter des propositions. Bien catégoriser la proposition avant de la rejeter. Thèmes de recherche dans le portefeuille. Pas de souplesse. Trop de projets dans une catégorie. 	 Dans l'ensemble, on considérait que l'IRTC avait une combinaison de projets équilibrée. Le défi constant sera de maintenir un équilibre. Commentaires mitigés sur la clarté du processus – la connaissance du processus a été perdue ou oubliée. La connaissance du processus et la compréhension des termes clés sont considérées comme un facteur essentiel à la réussite d'une proposition. Un atelier annuel pour passer en revue le processus, les critères, les changements par rapport à l'année précédente, etc., serait profitable; toutefois, il faudrait tenir compte des besoins des participants de l'extérieur de la RCN (choix du moment, durée, etc.). Quelques commentaires ont été reçus au sujet du manque de clarté entourant les catégories de projets. Les auteurs des propositions sont parfois incertains de la catégorie à laquelle appartient un projet. De même, des projets de suivi peuvent passer entre les mailles du filet parce qu'ils ne sont plus des projets de R & D, mais qu'ils ne sont pas encore tout à fait des projets d'accélération du progrès technique. Il n'existe aucun moyen/mécanisme pour faire passer un projet de R & D au stade de l'accélération du progrès technique. Il peut s'avérer nécessaire de préconiser un financement dirigé. Si tel est cas, cela aura une incidence sur l'appel de propositions, p. ex. : on ne peut pas financer autant de projets, une nouvelle catégorie s'ajoute ou des changements sont apportés à l'évaluation des risques et/ou aux critères d'établissement des priorités. 	 Planifier et tenir une réunion annuelle des soumissionnaires pour passer en revue le processus, les priorités actuelles et les changements par rapport à l'année précédente, et pour répondre aux questions de soumissionnaires éventuels. Établir clairement la distinction entre les projets de R & D, d'accélération du progrès technique et de démonstration technologique. Comme il faut tenir compte des personnes de l'extérieur de la RCN, d'autres méthodes (p. ex., Webex/vidéoconférence) devraient être explorées. Cela sera particulièrement important au cours de la première année du nouveau cycle de financement, à mesure que l'IRTC intégrera la planification et l'intervention fondées sur l'expertise. Revoir l'appel de propositions et la documentation connexe pour s'assurer que la terminologie utilisée est uniforme. Mettre davantage l'accent sur les S & T à usages multiples aux fins des propositions.

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Propositions	
 Leçons retenues: Les partenaires de l'industrie possèdent les compétences/l'expérience voulues pour être efficaces. La phase du synopsis est bonne (x1). A bien fonctionné (x2). Équitable. Bien organisé. Approche axée sur le travail d'équipe (x1). Projets mieux planifiés. Oblige l'équipe à penser d'avance à ce qu'elle va faire. L'élaboration exige beaucoup de travail (x10). Travail compliqué, répétitif. Questions indirectes. Plus facile lorsqu'on connaît le processus. Il faut un certain temps pour faire démarrer le processus (x2). Besoin de comprendre le processus et le langage. Peut être extrêmement difficile s'il y a beaucoup de partenaires. Pas plus astreignant que d'autres sources de financement. Simple pour les acquisitions technologiques. Le temps nécessaire pour préparer les propositions est sous-estimé (x2). Le délai relatif à la proposition est très serré (x9). On commence à rédiger la proposition en supposant que le synopsis sera accepté. Il faut plus de temps pour établir des partenariats. La participation du service juridique peut causer des retards (p. ex., pour créer des partenariats). Parfois difficile de décrire des questions techniques dans l'espace prévu sur le modèle (x2). Difficile de corroborer le travail de suivi. 	 Les champions et gestionnaires de projets doivent évaluer soigneusement l'aptitude de leurs partenaires à exécuter des projets en S & T. Quels sont leurs antécédents? Quel est le niveau de connaissance/d'expérience au sein de l'entreprise? L'approche axée sur le travail d'équipe pour élaborer la proposition a donné lieu à des projets mieux planifiés et mieux organisés. Certaines personnes ont trouvé le processus trop rigoureux, mais d'autres ont indiqué qu'il n'est pas plus astreignant que d'autres sources de financement. La connaissance du processus a été mentionnée comme facteur permettant d'y naviguer. Beaucoup ont jugé que le délai relatif à la proposition (à partir de la phase du synopsis) était très serré. Certaines personnes commençaient à rédiger la proposition peu après avoir présenté le synopsis (en supposant que celui-ci serait accepté). D'autres ont précisé que le calendrier entrait en conflit avec les activités de fin d'année. Le Secrétariat de l'IRTC a indiqué que le calendrier avait été modifié il y a deux ans. La proposition est maintenant exigée en septembre, et l'arrêté doit être présenté d'ici le 31 mars. Perception selon laquelle les « nouveaux » travaux sont privilégiés par rapport aux travaux de suivi. Elle peut résulter des changements apportés aux priorités d'une année à l'autre. Il est admis que l'IRTC doit financer de nouveaux travaux, mais qu'il faut (peut-être) aussi continuer les projets de suivi. Le passage à un financement ciblé/dirigé aiderait à faire en sorte que certains projets ne soient pas « perdus ». 	 Continuer de communiquer les leçons retenues aux soumissionnaires éventuels. Elles peuvent figurer dans le document de l'appel de propositions et être renforcées lors de la réunion des soumissionnaires. Parmi les leçons clés: s'assurer que les partenaires possèdent des antécédents appropriés en ce qui a trait à l'exécution de projets similaires (cà-d. que les compétences ne soient pas limitées à une ou deux personnes clés); avoir recours au travail d'équipe pour planifier le projet. Revoir les partenariats en fonction du temps alloué à leur mise en place.

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Propositions (suite)	
 Les propositions étroitement alignées sur le mandat du ministère (lorsque ce dernier parraine/présente la proposition) connaissent plus de succès. 		
 Le calendrier entrait en conflit avec les activités de fin d'année. 		
 La proposition est rédigée à la fin de l'année. 		
 Perception selon laquelle on privilégie les nouveaux projets non connexes. 		
■ Empêche les nouvelles idées.		
Un peu bureaucratique.		
 Le libellé des propositions est important pour leur réussite. 		
L'approche doit être à la fois ciblée et globale.		
	Sélection des projets	
 Sélection ouverte et transparente (x1). Projets évalués en toute objectivité. Bon examen par les pairs (x2). Bonne rétroaction fournie après l'examen (x2). Critères de sélection clairs. Modèles très normatifs. Processus efficace et opportun. On est informé si le synopsis est accepté. Facile de mettre les projets en rapport avec les lacunes. Les critères ont besoin d'être affinés. Quel est le rôle/quelle est la fonction des critères? Changent toujours d'idée. Préférence pour la solution technique, et non la solution opérationnelle. Comment déterminer les projets qui sont le plus susceptibles d'atteindre l'étape de la démonstration 	 En général, le processus de sélection était considéré comme ouvert et transparent, mais certains détails étaient contestés (p. ex., critères d'évaluation, décideurs, etc.). La connaissance de ce processus a peut-être été perdue avec le temps. Il faut des communications additionnelles/continues au sujet du processus, des changements de priorités, etc. Conflit constant entre le besoin de R & D et le besoin de « produits ». Long terme vs court terme; solution technique vs solution opérationnelle. L'adoption d'un modèle fondé sur l'expertise n'atténuera pas ce conflit. Elle aura sans doute l'effet contraire, car l'accent sera mis sur les besoins à court ou moyen terme des collectivités opérationnelles, plutôt que sur la R & D. Cela pourrait diminuer la participation et la mobilisation de certains participants. 	 Examiner la possibilité d'allouer un pourcentage du budget total des projets à chaque type de projet. Examiner des mécanismes permettant un financement dirigé ou ciblé dans le cas de certains projets. Élaborer une méthode pour déterminer et choisir les cas de financement dirigé et pour établir la portée des projets. Il faudra apporter de légères modifications au processus de sélection des projets : Inclure le processus d'évaluation et de sélection dans l'ordre du jour de la réunion des soumissionnaires. Revoir les critères d'évaluation et envisager d'en ajouter deux nouveaux : contribution aux plans et priorités des ministères/organismes et inclusion dans le plan de F & E (après le projet).

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Sélection des projets (suite)	
 Les projets à court terme sont privilégiés par rapport aux projets à long terme. Examen et sélection. Forte concentration de main-d'œuvre. Adoption d'une nouvelle approche pour l'avenir. La sélection doit tenir compte des compétences/ aptitudes des membres des équipes de projets (x1). Un projet approuvé ne peut débuter durant l'année où les fonds sont attribués. Il faut présenter une nouvelle demande, mais le financement est perdu. Recours aux priorités et aux lacunes pour déterminer le financement des acquisitions techniques (rapport du BVG) (x1). Quelle est la meilleure façon de combler les lacunes? L'équipement a-t-il été attribué aux bons laboratoires? Dans une situation d'urgence, comment les laboratoires travailleront-ils ensemble et utiliseront-ils la technologie acquise? Projets mal définis. 		
- 15,500	Gestion des projets	
 Pressions exercées pour qu'on dépense de l'argent avant d'être vraiment prêt à entreprendre le projet (x1). Participation de TPSGC dès le début – c'est une bonne chose. L'arrêté de projet et les rapports apportent structure et clarté (x2). Clairs et axés sur les résultats. Cadre intégré pour les gestionnaires de projets. Rapports simples (x2). Niveau raisonnable. Faciles à faire (une fois établis). Pas trop laborieux. 	Même si la discipline de la gestion de projet était considérée comme nécessaire, le degré de rigueur était remis en question. Certaines organisations se situent au niveau inférieur de capacité et de maturité de gestion de projet; la courbe d'apprentissage est donc prononcée lorsqu'il s'agit d'exécuter un projet de l'IRTC. Un soutien était offert par les champions de projets, les gestionnaires du portefeuille et le Secrétariat. Certains ont souligné qu'ils n'obtenaient pas de réponses à leurs questions concernant les documents (ou on les renvoyait au document qu'ils mettaient en cause).	 Maintenir le degré de discipline et de rigueur de la gestion de projet. Examiner des moyens d'apporter un soutien additionnel aux participants dont l'aptitude/la maturité de gestion de projet est moins grande, p. ex., offrir un encadrement en gestion de projet. S'assurer que la passation des fonctions a lieu de la façon appropriée lorsqu'une personne assume le rôle de gestionnaire ou champion de projet. Examiner les cas où il faut mettre à jour et signer de nouveau un arrêté de projet, et déterminer les possibilités d'en réduire le nombre.

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Gestion des projets (suite)	
 Les projets sont généralement bien gérés (x5). Gestion rigoureuse. Discipline de la gestion de projet. Bonne responsabilisation. Les réunions annuelles du Comité d'examen des projets (CEP) sont utiles. Une structure de soutien est en place (x10). Mécanismes pour soulever les problèmes/ questions relativement aux projets et en discuter avec les membres de l'IRTC. Bon soutien de la part des champions de projets et des gestionnaires du portefeuille. L'argent est transféré aux ministères responsables au début (x1). Utile d'avoir du personnel de gestion de projet expérimenté (x1). Gestion du temps et investissement en temps – besoins importants (x7). Le temps nécessaire pour préparer les rapports est sous-estimé. Suivi des contributions en nature (p. ex., lorsque du personnel (AP) est fourni) (x3). Absence d'une piste de vérification des contributions en nature (x2). Le roulement du personnel de l'IRTC a causé certains problèmes. Gestion des contributions en nature (x3). Aucun taux de facturation pour le personnel/ les installations au sein du gouvernement fédéral. Le suivi de l'emploi du temps est mal effectué. Les formulaires de rapport ne fonctionnent pas bien. Rapport trimestriel (x6). Trop de travail. 	 Le suivi des contributions en nature est mal fait en partie pour les raisons suivantes: Les contributions en nature ne sont suivies que pour les projets et les exercices, et non pour d'autres activités des grappes. Les membres des équipes de projets ne font pas un suivi systématique de leur emploi du temps. Absence d'un coût standard pour le personnel, l'équipement et les installations. La dotation est un problème. Il est difficile d'embaucher des gens et, après la fin du contrat, l'organisation fait face à une perte de compétences et de connaissances. Le report de fonds est considéré comme avantageux – a permis de rattraper des retards dans le cadre de projets (p. ex., achat d'équipement, embauche de personnel). Les organisations ne peuvent pas toutes s'offrir les services d'un gestionnaire de projet à temps plein. Il faut s'assurer que la quantité de temps et d'effort attendue des gestionnaires de projets à temps partiel est indiquée de manière réaliste dans les plans et les calendriers des projets. La passation des fonctions aux nouveaux gestionnaires et champions de projets n'avait pas toujours lieu ou n'était pas toujours bien exécutée. Problèmes de coordination continus avec les équipes multi-partenaires. Plutôt que de voir tous les participants agir comme partenaires, et que les participants restants aient une relation différente. Il faut s'assurer que les participants transmettent l'information au gestionnaire de projet (ou au bureau de projet) en temps opportun. 	 P. ex., en cas de report, chacun doit-il signer de nouveau l'arrêté, une fois que le plan et le calendrier du projet ont été révisés? Examiner d'autres méthodes (p. ex.: Les participants peuvent-ils, dans certaines circonstances, fournir une procuration au ministère responsable?). Lors de la création d'ententes de collaboration, établir des coûts standard pour le personnel, l'équipement et les installations, afin de faciliter le suivi des contributions en nature aux projets, aux exercices et aux activités des grappes. Examiner des mécanismes permettant d'embaucher du personnel pour toute la période de financement de l'IRTC, ainsi que des méthodes pour l'affecter d'un projet à l'autre. Collaborer avec le MDN afin que l'IRTC puisse continuer de reporter des fonds.

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Gestion des projets (suite)	
 Les ministères/systèmes consignent les données différemment. Difficile d'effectuer un suivi et un rapprochement. 	Il faut s'assurer que les bonnes personnes sont présentes aux réunions du CEP – une expérience et une connaissance du projet en question sont	
Difficile d'obtenir l'apport des partenaires.	nécessaires.	
■ Trop de paperasserie (x3).		
 Beaucoup de rapports pour la valeur du financement (taille de certains projets). 		
L'effort de travail nécessaire pour réviser et signer l'arrêté est considérable (x3).		
• Quand est-ce vraiment requis?		
 Peut retarder le financement dans le cas de projets pluriannuels parce qu'il faut réviser l'arrêté et y ajouter de nouveaux jalons pour l'AF suivante, et aussi pour étayer le report de fonds. 		
■ Dotation.		
 Le financement d'AP à même l'IRTC est un problème (x5). 		
 Lenteur à obtenir des fonds pour embaucher du personnel ou le conserver. 		
 Perte de compétences (après la fin du contrat). 		
■ TPSGC (x7).		
 Peu de soutien lors de la passation de contrats avec des partenaires. 		
 Lenteur de la passation de contrats. 		
 Moment mal choisi pour la réception des fonds (fin de l'année). 		
■ Besoin de report (x11).		
 Le risque est transféré au champion de projet. 		
 L'achat d'équipement peut causer des retards (p. ex., douanes, coordination par le biais d'autres organismes/ministères). 		
 Besoin de souplesse pour la R & D (les jalons de la R & D ne s'insèrent pas nécessairement dans une année financière) (x1). 		

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Gestion des projets (suite)	
 Les exigences liées aux projets sous-estiment la valeur du « temps de réflexion » (x3). 		
 Délais prévus pour projets de R & D : trop serrés. 		
 Recours non systématique à un gestionnaire de projet (x2). 		
 Les laboratoires ne disposent pas tous des fonds nécessaires. 		
 Les ministères n'ont peut-être pas une discipline et des compétences suffisantes en gestion de projet. 		
 Aucune façon rationalisée de saisir les données des laboratoires. 		
 Certains ont mentionné que la disponibilité du gestionnaire de portefeuille est un problème. 		
 Conflit entre les rapports financiers et les activités de fin d'année (x3). 		
 Il peut s'avérer difficile d'obtenir l'information financière à temps. 		
 La coordination pose problème au sein d'une équipe géographiquement dispersée (x5). 		
 Particulièrement en fin d'année. 		
 La coordination des calendriers et des réunions avec de nombreux partenaires peut être très difficile. 		
 La passation des fonctions aux nouveaux champions ou gestionnaires de projets n'est pas toujours faite (x1). 		
■ Approche.		
 Courbe d'apprentissage prononcée pour les scientifiques et d'autres personnes. 		
 Courbe d'apprentissage également pour les nouveaux gestionnaires de projets. 		
 Les réunions du CEP fonctionnent mal. 		
 Niveau des participants – les directeurs connaissent mal les projets – donc perte de temps pour eux. 		
 Participation du Secrétariat – difficile d'obtenir les approbations/signatures. 		

Cadre de fonctionnement de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
·	Gestion des projets (suite)	
Le rapport de clôture n'est pas l'outil approprié pour capter les connaissances liées aux projets.		
 Les résultats des projets sont traités différemment. 		
Où vont-ils et comment sont-ils consignés?		
 Le ministère parrain ou le gestionnaire de projet ne sait pas toujours comment le projet a en fait contribué à combler des lacunes, etc. 		

Gestion du savoir/Communications		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
 Les exercices sont bien reçus (x2). Leçons retenues concernant l'autorité opérationnelle et l'exécution des plans d'intervention. On veut qu'il y ait plus d'exercices. Les questions de compétence doivent être résolues avant qu'un exercice puisse avoir lieu. Sensibilisation initiale auprès des premiers intervenants (x1). Augmente dans certains secteurs. Assurée dans certains cas par le biais de projets. Il faut un important programme d'éducation pour les premiers intervenants (x3). Il faut les informer au sujet du portail. Transfert de connaissances et formation entre les laboratoires S & T et les premiers intervenants. Communications ciblées et à la portée d'un nombre restreint de personnes. La gestion du savoir et les communications sont bonnes (x13). Symposium (x9). Bulletins/brochure de projet (x2). Bibliothèque électronique/portail. Il faut indiquer clairement qui doit assister au Symposium d'été. Devrait figurer dans le projet à titre d'activité/de tâche. Attente seulement. Pas obligatoire. La liaison communautaire n'est pas bien assurée. Accroître la visibilité auprès du public, des provinces, des « troupes au sol ». Améliorer la gestion du savoir/les communications auprès des tierces parties. Faible connaissance des portails (gestionnaires de projets). 	 Les communications sont un défi constant pour l'IRTC. Étant donné que les participants à l'IRTC et son personnel changent régulièrement, et que le réseau d'intervenants s'élargit, il importe de plus en plus d'assurer un niveau uniforme de sensibilisation et de compréhension au sujet de l'IRTC. Il faut s'efforcer davantage d'appuyer les communications en ce qui concerne : les projets; les grappes; l'IRTC. Le Symposium, la Journée des premiers intervenants et la brochure de projet sont considérés comme les meilleurs moyens de faire savoir ce qui se passe au sein de l'IRTC (du point de vue des projets). Le portail a fait l'objet de commentaires mitigés, certaines personnes indiquant qu'il est difficile d'y naviguer et d'y trouver de l'information. Il semble y avoir confusion au sujet de la présence au Symposium – certains gestionnaires de projets ne savaient pas si elle était obligatoire ou simplement prévisible. Peu de publicité à l'extérieur de la collectivité fédérale des S & T. Le public est peu sensibilisé au programme. Les universités et les organismes privés, ainsi que les autres intervenants P/T/M, ne sont guère sensibilisés. Certaines organisations P/T/M jouent un rôle au sein de grappes. Certains premiers intervenants ont pris part à des projets (habituellement durant la phase d'essai) et à des exercices. 	 Le plan de communication devrait être élargi afin qu'on augmente le nombre d'activités requises : Rétablir les attentes et la compréhension des participants existants à l'égard de l'IRTC. Sensibiliser les nouveaux groupes d'intervenants (p. ex., collectivité opérationnelle, premiers intervenants). Accroître la sensibilisation chez d'autres groupes d'intervenants (p. ex., P/T/M, universités, secteur privé, secteur public). Appuyer les activités des grappes. S'assurer que les participants sont au courant du portail et de l'information qu'il contient. Revoir la structure du portail et déterminer comment faciliter la navigation.

Gestion du savoir/Communications		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
La navigation dans le portail est difficile.	On considère que les résultats des projets et les connaissances qui en découlent ne sont pas traités	
 L'adhésion n'est pas évidente de la part de tous. Comment les connaissances sont-elles obtenues d'un projet présenté? Les résultats des projets sont traités différemment. Où vont-ils et comment sont-ils consignés? Le rapport de clôture n'est pas l'outil approprié pour capter les connaissances liées aux projets. 	de la façon appropriée. Comment cette information est-elle consignée, diffusée et tenue à jour? Les interrogés n'étaient pas au courant d'un mécanisme de mise en commun de l'information sur l'IRTC provenant des conférences internationales auxquelles ils assistent dans le cadre de leur travail. Où et comment cette information est recueillie et	
• Publication des résultats (avec l'approbation de l'IRTC).	qui l'envoie aux parties intéressées?	
 Aucun réseau officiel pour mettre en commun l'information recueillie lors de conférences internationales. 		

Grappes de laboratoires		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Organisation et membres	
 Différents niveaux d'adhésion des ministères à l'égard de la participation aux travaux des grappes. Le PE de l'IRTC ne fait pas allusion aux activités des grappes. Les personnes/ministères présents dans les grappes sont le plus proches des autorités opérationnelles (AO). Certaines personnes ont des rôles de premier intervenant et de soutien au sein du ministère/ de l'organisme. Certaines grappes mettent les AO à contribution. Savent comment les ministères sont en mesure de réagir à des incidents et de remédier à leurs lacunes. Certaines grappes ne font pas participer les AO à leurs plans d'action (x8). Les exercices se déroulent en vase clos. Adaptation aux premiers intervenants. À quel(s) moment(s) une grappe fournit-elle de l'information qui est intégrée dans le plan d'intervention d'une AO? Où les grappes s'insèrent-elles dans les plans d'intervention (AO)? Les inspecteurs des aliments de l'ACIA sont des premiers intervenants et ils ne participent pas à l'IRTC. Bonne volonté des participants. Les participants sont très désireux de participer. Il faut plus d'interaction avec les premiers intervenants/ groupes/représentants. Valeur découlant de l'IRTC, mais peut-être pas celle qui était envisagée. Le chef de grappe n'a aucune autorité officielle à l'égard des membres (x2). 	 Le PE de l'IRTC n'énonce pas explicitement les attentes concernant les activités des grappes, ce qui peut influer sur le niveau de soutien ministériel que reçoivent les chefs et membres des grappes. Certaines grappes comptent des premiers intervenants dans leur organisation. Il faut donc réfléchir soigneusement à la façon dont elles gèrent et remplissent leurs rôles de « grappe » et de « premier intervenant ». Très efficaces quant à l'établissement des réseaux et à la réussite initiale des projets d'acquisition technologique. Le défi consiste à maintenir les réseaux; de nouveaux laboratoires s'ajoutent, d'autres partent; le personnel change (au sein des laboratoires), etc. Le succès repose principalement sur la bonne volonté et l'engagement des membres des grappes de laboratoires. Peu d'interaction avec les premiers intervenants ou les AO pour déterminer comment la grappe devrait interagir (avec eux) durant un événement. Des relations de travail ont été créées au niveau de la collectivité fédérale des S & T et renforcées grâce à l'IRTC. Compréhension plus solide et plus claire de la capacité et de l'expertise des laboratoires. L'accent mis sur certaines lacunes et sur la constitution d'une capacité a fait que des disciplines n'ont pas été aussi mobilisées que d'autres (p. ex., la protection des végétaux au sein de la grappe BIO). Jusqu'à maintenant, peu d'attention accordée aux activités et aux interactions à l'échelle des grappes. 	 Poursuivre les efforts afin de maintenir les réseaux des grappes de laboratoires, ainsi qu'à combler leurs « lacunes » en matière de capacité/d'expertise. Obtenir l'aval des ministères/organismes en ce qui a trait à la participation des grappes (par le biais du PE). Examiner des façons de faire participer les laboratoires à d'autres niveaux (P/T/M), ainsi que les membres des collectivités opérationnelles (premiers intervenants). S'assurer que la passation des fonctions aux nouveaux chefs de grappes a lieu comme il se doit. Effectuer d'autres exercices pour mettre à l'épreuve le plan consultatif technique de chaque grappe, de même que les interactions et les activités à l'échelle des grappes.

Grappes de laboratoires		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Organisation et membres (suite)	
 Grappe BIO. A raté l'aspect « protection des végétaux ». Moins de financement que pour les animaux/ aliments. Faible priorité. Résultat : aucune participation à la grappe/à l'IRTC. Il faut reconnaître les différences entre les grappes. P. ex., BIO : les végétaux, les animaux et les aliments sont très différents. Comment gérer les chevauchements entre les grappes. 		
Grappes à divers stades d'évolution (x1).	Pácultate/Objectife des grappes	
1	Résultats/Objectifs des grappes	
 Une capacité « d'appoint » existe/a été créée pour les laboratoires. Ils ont maintenant atteint leur vitesse de croisière. Les grappes permettent de créer des réseaux et d'établir des relations (x3). Réseau de laboratoires, et non grappes de personnes. Besoin reconnu d'effectuer des projets et des exercices entre grappes. On travaille à combler ces lacunes. L'aptitude à assortir les projets aux besoins diffère d'une grappe à l'autre. Difficulté de comprendre la raison d'être de la grappe, la voie à suivre (x1). Concurrence au sein de la grappe pour obtenir une partie des fonds. Les gestionnaires de projets ne connaissent guère, ou pas du tout, les activités et rôles des grappes (x1). Il est difficile de déterminer ce qui a été accompli, ou ce qui est accompli à l'échelle internationale et par qui. 	 Les objectifs des grappes de laboratoires ne sont pas clairement formulés – ni dans le Cadre ni dans le CGRR. Les résultats sont définis en termes d'activités. 	 Revoir et confirmer les objectifs et les résultats des grappes. La façon d'atteindre chaque objectif peut différer d'une grappe à l'autre.

Grappes de laboratoires		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Rôles et responsabilités des grappes	
 Les laboratoires au sein de la grappe ne cohabitent pas nécessairement pour s'occuper des échantillons BIO. Chaque laboratoire a besoin de compétences spécifiques. Santé des humains et des animaux – procédures/ normes/protocoles différents. Point de saturation au niveau de la grappe. Peu de communication de la part de la grappe de laboratoires (x1). Il faudra travailler davantage pour surveiller les laboratoires (et les compétences) dans les grappes (x1). De nouveaux laboratoires s'ajoutent, d'autres partent; des ministères se réorganisent, etc.). Les laboratoires ont des points de vue différents au sujet de la création du rôle de « normalisation/ de certification/d'homologation » (x7). Veulent créer des normes, offrir des conseils. Ne veulent pas certifier l'équipement. Quiconque est responsable du laboratoire de normalisation/certification devrait représenter l'ensemble du gouvernement du Canada et des premiers intervenants. Question de responsabilité si l'on « recommande » un produit plutôt qu'un autre. 	 Les attentes initiales concernant l'aptitude à remplir les rôles/responsabilités étaient probablement trop élevées. Avec le recul, il est clair que l'effort de travail et les ressources nécessaires ont été sous-estimés. Il faut revoir les rôles et les responsabilités des grappes afin de s'assurer que celles-ci disposent des ressources voulues pour les remplir et qu'elles sont le mécanisme approprié pour s'acquitter de certains rôles. Plus précisément, les laboratoires veulent participer à l'élaboration des normes, mais ils ne veulent pas être l'autorité de certification. 	 Revoir et confirmer les rôles et les responsabilités de chaque grappe. Il faudrait tenir compte de l'effort de travail estimé et du niveau de ressources mis à la disposition des grappes. Il faut tenir des discussions précises dans les domaines de la normalisation et de la certification. La certification de l'équipement constitue une exigence clé pour accélérer la livraison de la technologie aux premiers intervenants. Bien que les laboratoires et leurs grappes aient un rôle à cet égard, on ne sait pas au juste quelles organisations devraient être responsables des essais et de la certification. Une fois identifiées, ces organisations devront participer à l'IRTC, que ce soit dans le cadre de projets ou à titre d'intervenants.

Risques et défis actuels de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Exploitation	
 À qui les « produits » sont-ils remis? (x5) Qu'arrive-t-il après qu'une technologie a fait l'objet d'une démonstration ou d'un prototype réussi? Où va la R & D? Où va la technologie? Exploitation des résultats des projets? Produits déjà sur le marché quand le projet prend fin. Délai de deux à trois ans pour commercialiser les produits. 	 À ce jour, quatre projets ont donné lieu à des produits commerciaux. Le taux d'adoption des produits a besoin d'augmenter. Une approche plus ciblée est nécessaire pour que la technologie/les connaissances soient transmises aux premiers intervenants et autres collectivités opérationnelles. Détermination des projets qu'il faut faire progresser jusqu'au stade de l'accélération du progrès technique/de la démonstration technologique. Il se peut qu'un financement ciblé ou dirigé soit requis pour veiller à ce que les projets désignés soient financés jusqu'au stade de l'accélération du progrès technique, de sorte qu'une expertise ou des capacités spécifiques soient créées à l'intention des premiers intervenants, et/ou afin de combler des lacunes précises. De même, il faut exploiter les connaissances au sein de la collectivité des intervenants. On s'accorde généralement à dire que l'IRTC a besoin de passer à un modèle de planification fondée sur l'expertise, mais les opinions diffèrent sur ce que cela signifie en réalité et sur la façon dont ce modèle devrait être mis en œuvre. On craint que l'IRTC n'empiète sur la compétence des ministères (autorités opérationnelles), ce qui met en évidence le besoin de définir clairement les interactions entre l'IRTC et les autres intervenants. 	 Examiner des mécanismes permettant de diriger le financement vers les projets qui donneront lieu à des prototypes/une validation de principe de technologie et d'équipement. Renforcer les méthodes utilisées actuellement pour renseigner les collectivités opérationnelles sur les prototypes de technologie/de produits. Continuer de resserrer les relations entre les grappes et les collectivités opérationnelles grâce à la tenue d'exercices et à la coordination des plans d'intervention. De concert avec les collectivités opérationnelles (dans tous les secteurs de compétence), examiner d'autres mesures ou mécanismes permettant d'exploiter la technologie/les connaissances au sein de ces collectivités. Tirer parti des accords existants entre les organisations fédérales et P/T/M. Aider les collectivités opérationnelles à évaluer l'expertise/la capacité actuelle. Les faire participer à la formation/aux exercices.
Viabilité		
 L'IRTC a besoin d'évoluer. Planification de l'expertise (x2). Nouvelle catégorie de projets. Modèle de financement différent pour dicter l'expertise ministérielle. Il faut se pencher sur la mise à l'essai de l'équipement. 	Une expertise et une capacité ont été créées au cours des cinq dernières années grâce aux projets d'acquisition technologique. Les ministères/organismes doivent veiller à intégrer les coûts additionnels (le cas échéant) dans leurs budgets de F & E afin de maintenir ce niveau d'expertise et de capacité. Cela comprend des ressources compétentes pour utiliser le nouvel équipement.	 Il faut élaborer une prévision/un plan ministériel axé sur les ressources afin de développer et de maintenir les connaissances/compétences S & T dans les secteurs CBRN désignés. L'IRTC peut offrir un soutien et exercer une influence à cet égard par le biais des grappes et des membres du Comité directeur.

Risques et défis actuels de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités
	Viabilité (suite)	
 Quelle viabilité a en fait été réalisée? « Soutien » des connaissances/compétences (x2). Développer et maintenir les connaissances et les compétences S & T au Canada et au sein des ministères et organismes fédéraux. Le personnel de projet acquiert les connaissances. Disparaissent lorsqu'il part parce que le ministère ne peut financer une AP. 	 Les projets de R & D, d'accélération du progrès technique et de démonstration technologique ont également permis aux équipes de projets d'acquérir une expertise/des connaissances. Pour exploiter pleinement les résultats des projets, il faut conserver ou transférer ces connaissances. L'enjeu clé réside dans la viabilité continue pour l'ensemble de la gestion du savoir S & T CBRN. Le personnel de projet est engagé à contrat 	
	et il partira avec ce savoir (perte d'expertise). Sécurité nationale et intervention	
L'absence d'une stratégie d'intervention canadienne	Il faut un cadre de sécurité nationale global pour	
globale constitue une limite IMPORTANTE (x1). Approche ascendante des S & T pour l'intervention CBRN. Conflits continus. L'IRTC doit agir comme catalyseur. Voir comment les AO réagissent aux incidents. Voir comment l'intervention se déroulera. Besoin d'un portefeuille de projets équilibré (x4). Expertise vs capacité. R & D vs technologie. Long terme vs court terme. Mandats/rôles opérationnels. Confier les rôles à ceux qui possèdent l'expertise. OU Confier l'expertise à ceux qui remplissent les rôles. Disparités entre les provinces (ressources). Volonté de partager l'information. Trop d'isolement dans certains cas.	assurer une expertise d'intervention complète. L'absence d'un cadre bien établi engendre une certaine ambiguïté quant à savoir où « s'insère » l'IRTC. Pour assurer une expertise d'intervention complète, il faut bien définir les relations et les « poignées de main » entre l'IRTC et les autres participants à l'intérieur du cadre de sécurité nationale. Il faut notamment comprendre l'apport d'autres organisations à l'IRTC et les résultats que cette dernière leur offre. Une compréhension plus approfondie de cette expertise d'intervention nationale aura sans doute une incidence sur le portefeuille de projets. Le fait de comprendre l'expertise et la capacité d'intervention générales pourrait accroître la priorité dans certains domaines. L'« intervention nationale » signifie plus qu'un niveau fédéral d'intervention — elle suppose une stratégie et un plan d'intervention qui soient coordonnés et pluri-gouvernementaux. L'IRTC est mieux placée que quiconque pour amorcer (ou poursuivre) des dialogues avec d'autres secteurs de compétence afin de bâtir le réseau et la coopération nécessaires à une action concertée.	

ANNEXE A

	Risques et défis actuels de l'IRTC		
Information recueillie	Constatations/Analyse	Propositions d'améliorations ou de possibilités	
Sécurité nationale et intervention (suite)			
	Cela peut être accompli en tirant parti des contacts auprès des intervenants et des accords existants (p. ex. PE et autres ententes).		

ANNEXE B—RÉFÉRENCES DU RAPPORT DU BVG D'AVRIL 2005

Références, questions ou constatations du rapport du BVG			
Pertinence/applicabilité de la référence ou de l'observation du BVG	Renvoi aux résultats de l'évaluation		
Article 2.103 – Dans le contexte d'une stratégie globale d'intervention nationale CBRN, le rapport du BVG fait état de l'absence d'un régime efficace de gouvernance au niveau national (article 2.89) et indique que les plans d'intervention ministériels restent vagues sur la manière dont ils seraient intégrés pour permettre une intervention coordonnée de l'administration publique fédérale.			
 L'observation NE met PAS directement en cause l'IRTC; elle sert uniquement à renforcer le besoin important de faire évoluer la stratégie d'intervention nationale au-delà de ce qui s'est produit depuis la publication du rapport, et d'en arriver à des plans d'intervention ministériels coordonnés. 	Réponse à la question d'évaluation n° 1, point vignette n° 4.		
<u>Article 2.106</u> – L'IRTC est mentionnée expressément comme programme visan fédéraux, laquelle contribuerait à améliorer la capacité d'intervention nationale			
 L'observation reconnaît non seulement la contribution nécessaire de l'IRTC à l'amélioration de la capacité nationale, mais aussi le fait que l'IRTC existe à l'intérieur d'un cadre national plus vaste. 	Réponse à la question d'évaluation n° 1, point vignette n° 4.		
Articles 2.134 à 2.137 – Le rapport du BVG a fait état du financement lié aux trois priorités de l'IRTC ainsi que de l'évaluation de la menace et des risques qui a permis de cerner les lacunes dans la capacité des laboratoires fédéraux et abouti à l'établissement de grappes de laboratoires. Au sujet du financement alloué aux projets d'acquisition technologique, le BVG a ajouté ceci : « Cependant, la manière dont les laboratoires vont collaborer ou utiliser ces technologies en cas d'urgence n'a pas été précisée à ce jour. »			
 Cette observation laisse supposer la nécessité d'indicateurs précis des résultats qui montreront clairement la valeur du financement et des efforts consacrés aux projets d'acquisition technologique. 	 Question d'évaluation n° 6. 		
Article 2.138 – « Les administrateurs des grappes ont fait remarquer que la multitude de plans d'intervention ministériels et leur manque d'uniformité entravaient la collaboration entre les laboratoires. Ils ont constaté qu'il y avait un conflit entre le fait de collaborer et celui de s'acquitter de leurs mandats opérationnels. »			
 L'allusion que le BVG fait aux conflits d'intérêts entre les rôles des grappes de laboratoires et ceux des ministères d'attache a été directement corroborée par au moins quatre personnes interrogées et indirectement par plusieurs autres. L'une des causes profondes de ces conflits est le fait que les activités des grappes de laboratoires ne sont pas reconnues dans le PE de l'IRTC, ce qui peut être interprété comme un manque d'appui ministériel. Une deuxième cause est que le fait d'énumérer les rôles et responsabilités des grappes sans clarifier leurs objectifs peut sembler en opposition avec les rôles opérationnels des ministères. 	 Réponse à la question d'évaluation n° 1 et question d'évaluation n° 6. 		

ANNEXE B

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Références, questions ou constatations du rapport du BVG			
Pertinence/applicabilité de la référence ou de l'observation du BVG	Renvoi aux résultats de l'évaluation		
Articles 2.139 et 2.140 – Le rapport du BVG indique que l'analyse ayant abouti à la méthode d'évaluation consolidée des risques (ECR) était adéquate et que l'IRTC n'a été ni conçue ni mandatée pour effectuer la distribution intensive de technologies aux premiers intervenants.			
 L'équipe d'évaluation n'a pas eu accès au document de l'ECR, mais le rapport du BVG fournit dans une certaine mesure une justification objective à l'égard de l'ECR. 	 La réponse à la question d'évaluation n° 1, indique que, dans son rapport, le BVG estimait que la méthode d'ECR était adéquate. 		
Le rapport souligne aussi que le mandat de l'IRTC n'inclut pas la distribution intensive de technologies aux premiers intervenants. Même s'il fait état d'un financement moins important pour l'achat d'équipements CBRN, le rapport ne sous-entend pas comment l'exploitation serait favorisée.	La réponse à la question d'évaluation nº 1 fait allusion à la distribution de technologies.		
Article 2.156 – « Absence de lignes directrices pour l'achat d'équipements » et « les représentants de l'IRTC ont entrepris des négociations avec ceux du Centre de technologie antiterroriste sur la façon de mettre à l'essai et d'évaluer les équipements et les technologies CBRN. »			
■ L'observation du BVG n'est pas une critique à l'égard de l'IRTC. Elle réitère simplement l'exigence sous la rubrique générale de la fourniture d'équipements CBRN aux premiers intervenants. À l'article 2.161, le rapport indique que l'IRTC et SPPCC vont apporter leur concours à la construction d'un Centre de technologie antiterroriste (CTA) à Suffield, qui servira aux premiers intervenants, aux pouvoirs publics et à l'industrie.	 Réponse à la question d'évaluation n° 2, notamment le point vignette n° 8. 		
 Le rapport indique également que l'IRTC et le CTA avaient entrepris des négociations en octobre 2004. Il n'y a pas d'autres progrès à signaler aux fins de l'évaluation formative. 			

ANNEXE C—APERÇU DE LA CHAÎNE DE RÉSULTATS ET CHAÎNE DE RÉSULTATS DE L'IRTC⁶

L'annexe C donne un aperçu des éléments de la chaîne de résultats et présente la CR de l'IRTC selon la V013 du 16 mars 2006.

Description des éléments de la chaîne de résultats

Élément de la chaîne de résultats	Description de l'élément
Initiative	Les initiatives sont des actions/investissements d'entreprise qui contribuent à la réalisation des résultats. Dans un modèle définitif de chaîne de résultats, ces investissements d'entreprise ou initiatives engloberont tous les projets de TI (qui fourniront des capacités précises au programme) et toutes les initiatives connexes d'entreprise et de planification de la transition.
Résultat	Les résultats sont liés aux initiatives. Il en existe deux types : les résultats intermédiaires et les résultats finals. Les résultats finals figurent en vert du côté droit du modèle et sont encerclés pour former l'analyse de rentabilisation. Ils illustrent les résultats clés ou les résultats opérationnels finals. Le reste des résultats indiqués en jaune dans le modèle sont des résultats intermédiaires qui contribuent à d'autres résultats intermédiaires et à au moins un des résultats finals. Il est important que les résultats fonctionnels soient clairement définis et mesurables.
Hypothèse	Les hypothèses représentent l'incertitude et/ou les conditions préalables à l'obtention des résultats visés/ finals. Une hypothèse représente un risque ou une probabilité que les résultats fonctionnels souhaités ne soient pas atteints; toutefois, une partie de l'analyse des risques consiste à évaluer l'incidence de ces secteurs de risque et à élaborer des plans d'atténuation des risques, le cas échéant. Si une hypothèse particulière échappe au contrôle ou à la compétence de l'IRTC, elle présente alors un risque pour le programme et doit être continuellement surveillée et faire l'objet de mesures au besoin.
Contribution	Les contributions représentent le rôle qu'un élément joue dans la réalisation d'un autre élément.

Chef – Service d'examen

⁶ Droits d'auteur Fujitsu Consulting (Canada) Inc., 2006. Tous droits réservés. Reproduit avec permission.

ANNEXE C

Chaîne de résultats de l'IRTC

Les résultats de l'évaluation qui sont corroborés par le modèle de la Chaîne de résultats de l'IRTC sont traités brièvement dans la section pertinente du présent rapport.

Les paragraphes qui suivent décrivent, à un haut niveau, les éléments des sections verticales du modèle, de gauche à droite : (à noter qu'une légende figure dans le coin inférieur droit du modèle de chaîne de résultats en annexe).

- *Vision/mandat de l'IRTC* illustre l'ensemble du mandat, de la vision et de la mission de l'IRTC, tirés directement du document-cadre de l'IRTC daté de mai 2002.
- Résultats provisoires de l'expertise/de la capacité S & T de l'IRTC illustre comment l'IRTC contribue à ses résultats finals escomptés et comment elle les atteint. Ces résultats sont indiqués dans la deuxième colonne à partir de la droite. Le modèle ne se veut pas un modèle de processus et il n'est pas censé représenter une séquence ou une liaison temporelle.

Cette section du modèle renferme les initiatives, les résultats, les hypothèses (risques propres à la réalisation des avantages prévus), les liens avec d'autres organisations et les contributions qui sont jugés *nécessaires et suffisants* pour obtenir les résultats provisoires et finals escomptés. Il est important de noter que le produit livrable de l'atelier était une version initiale du modèle qui est considérée comme une version de base à améliorer.

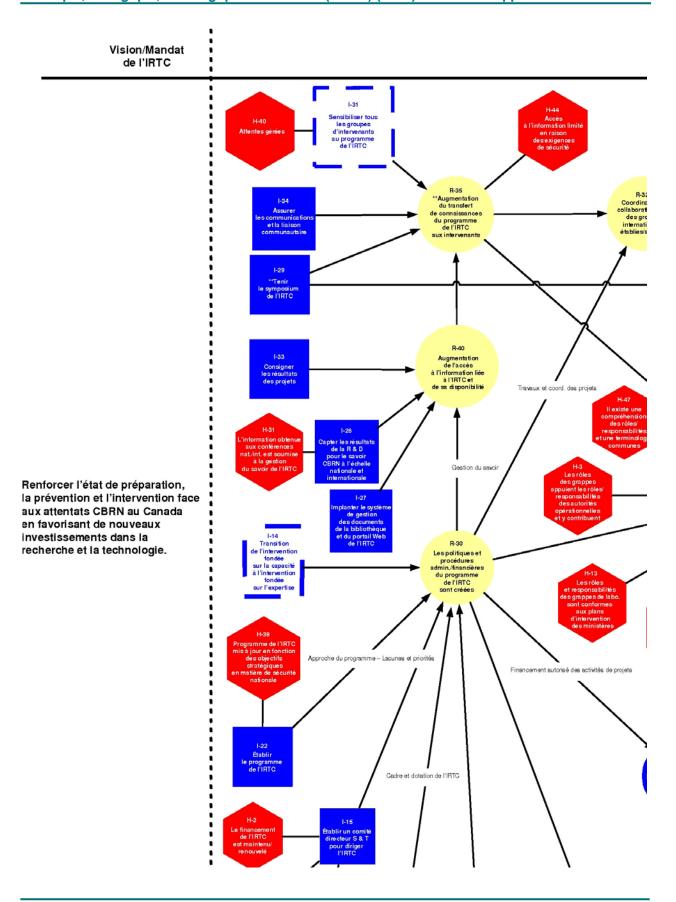
Voici les éléments clés de l'IRTC qui figurent dans le modèle :

- L'établissement de l'IRTC et de son comité directeur est indiqué au résultat R-30.
- L'établissement des grappes de laboratoires commence à l'initiative I-10; la surveillance des projets et le financement des projets de R & D et d'accélération du progrès technique commencent aux résultats R-33 et R-16 et contributions respectives au résultat R-25, le financement pour constituer la capacité nationale en matière de S & T amorcée par I-13, et contribution au résultat R-28 et au-delà; enfin, l'IRTC et la gestion du savoir commencent au résultat R-40.
- Les liens avec le plan d'intervention national, les premiers intervenants et la collectivité opérationnelle sont illustrés à gauche de la légende initiatives indiquées en vert (I-40, I-20, I-16, I-18, I-21 et I-19) et résultats correspondants (R-89, R-68, R-66, R-67 et R-78).
- Les résultats provisoires clés (cercles jaunes entourés d'une ligne bleue) sont tirés du CGRR de l'IRTC. Ils sont considérés comme étant les résultats qui devraient être mesurés et surveillés à titre d'indicateurs clés dans un cadre de mesure et de gestion des résultats.
- Deux résultats négatifs sont indiqués (cercles jaunes entourés d'une ligne rouge) R-70 et R-52.

C-2/11

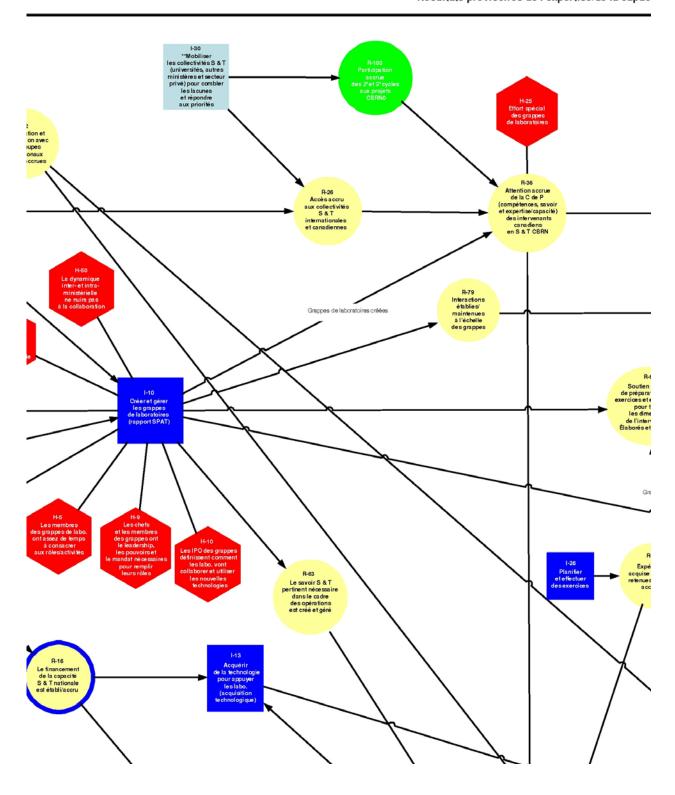
ANNEXE C

- Résultats finals de l'IRTC (cercles blancs entourés d'une ligne bleue) La deuxième colonne à partir de la droite illustre les résultats finals de l'IRTC qui sont tirés directement du CGRR de l'IRTC daté du 24 septembre 2003.
- Objectifs stratégiques en matière de SPAT (cercles blancs entourés d'une ligne verte) Depuis 2002, le programme et le CGRR de l'IRTC sont alignés sur les objectifs stratégiques en matière de SPAT qui sont illustrés dans la colonne de droite du modèle. Les contraintes temporelles lors de l'atelier sur l'élaboration de la Chaîne de résultats n'ont pas permis de déterminer les contributions à ces objectifs et résultats. Les objectifs en matière de SPAT sont devenus des objectifs stratégiques liés à la sécurité nationale. Le rapport de l'IRTC propose que cette dernière s'aligne désormais sur l'évolution des objectifs stratégiques relatifs à la sécurité nationale.



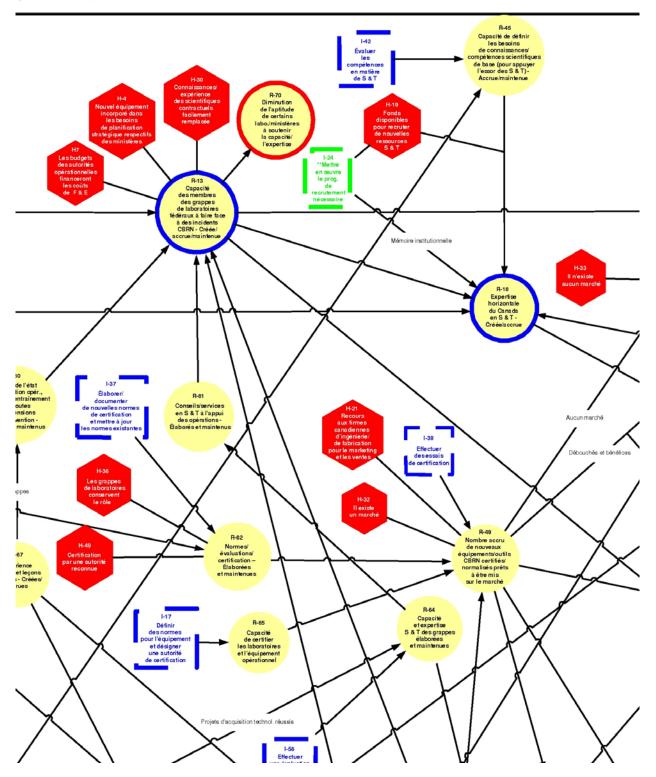
Modèle de la Chaîne de résultats o

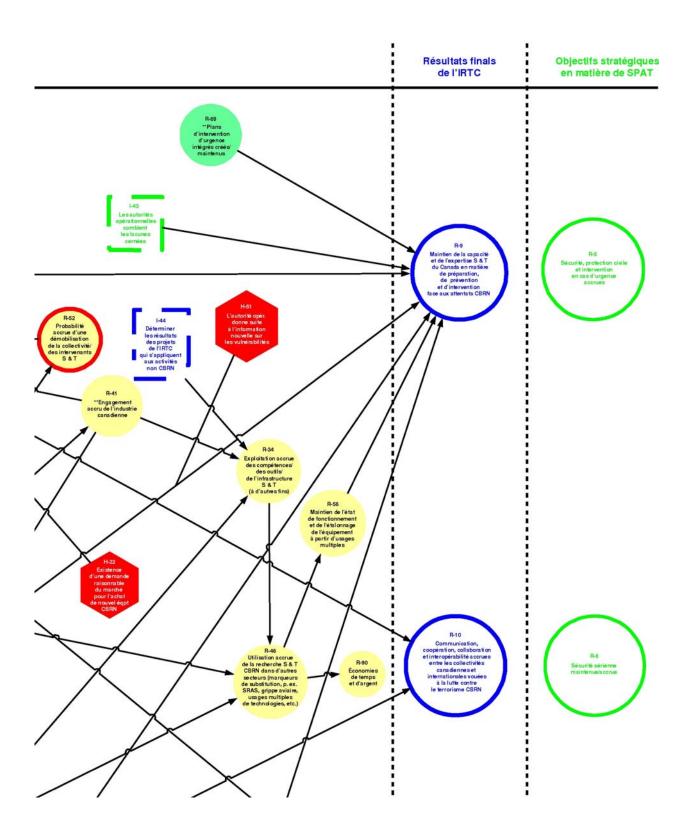
V013 du 16 mars 2006 Résultats provisoires de l'expertise/de la capac

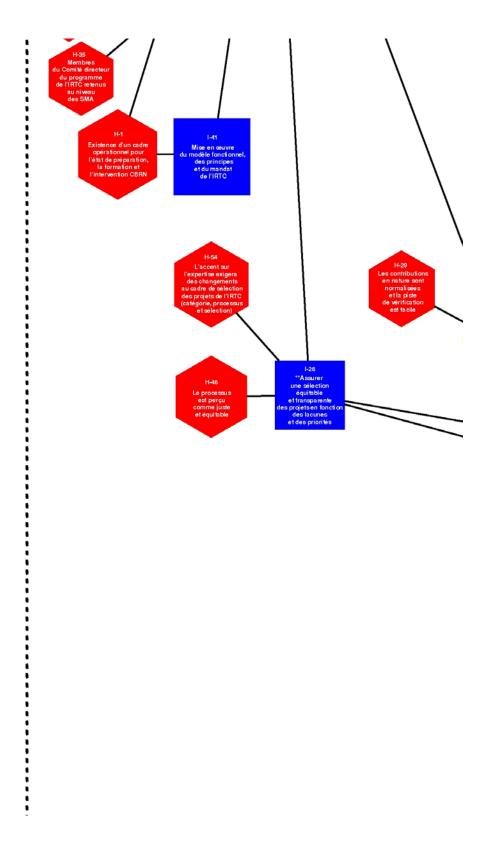


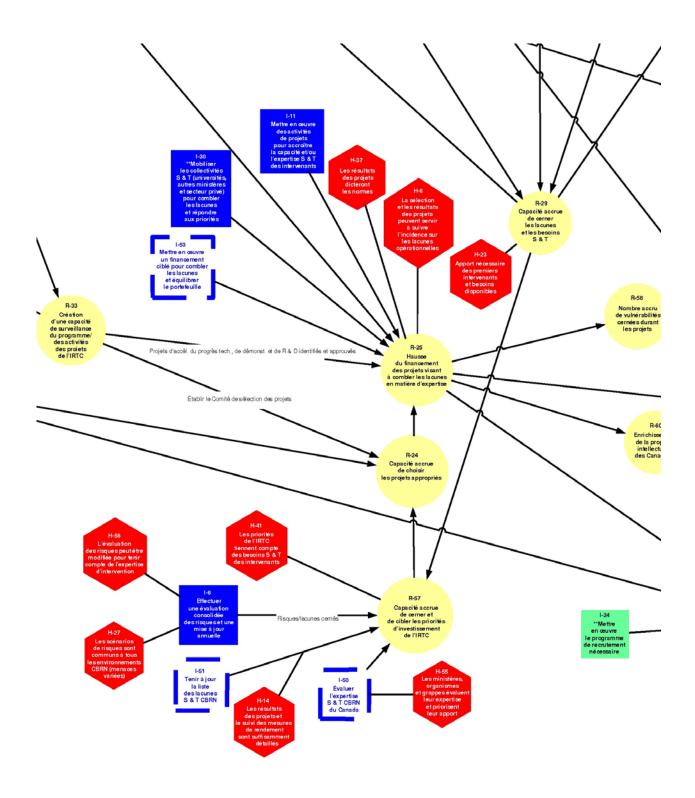
le l'IRTC

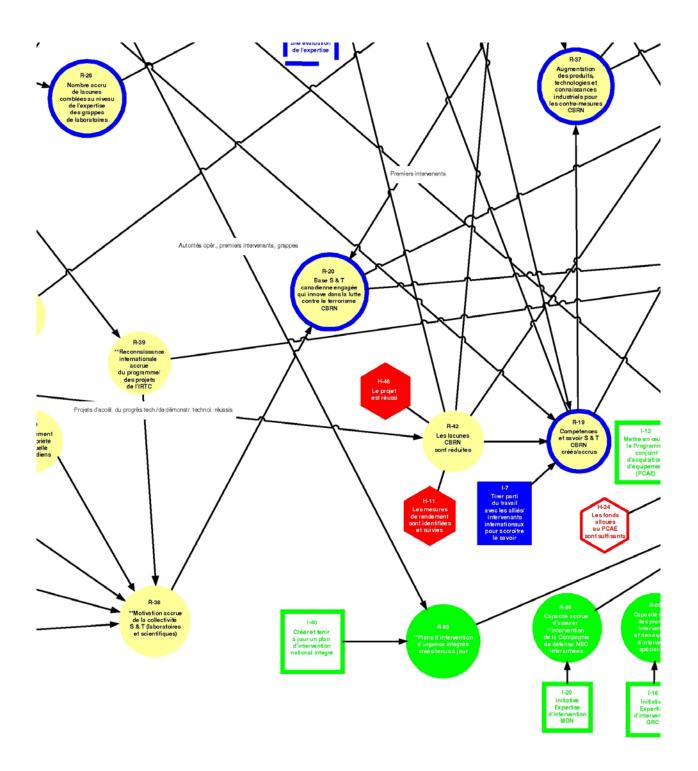
ité S & T de l'IRTC

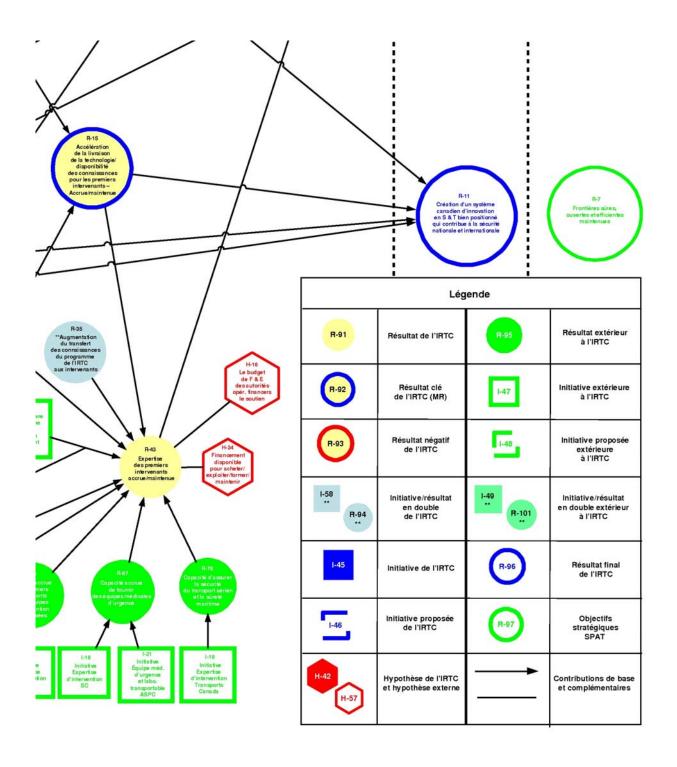












ANNEXE D—ÉVALUATION DE L'IRTC – DOCUMENTS EXAMINÉS

Titre du document	Date de publication
IRTC-B-2005-01 à IRTC-B-2005-10, Bulletins (inclusivement)	Avril–juin 2005
IRTC-M-2003-001, Lignes directrices pour les documents de l'IRTC	Décembre 2003
IRTC-M-2004-001, Comité d'examen des projets (CEP) : Lignes directrices pour l'examen annuel de l'état d'avancement des projets de l'IRTC	Novembre 2004
IRTC-M-2004-002, Guide de l'IRTC : De l'appel de propositions à l'attribution des contrats	Mai 2004
IRTC-M-2004-003, IRTC – Appel de propositions : Guide pour l'année financière 2004–2005	Juin 2004
IRTC-M-2004-004, IRTC – Appel de propositions : Guide pour l'année financière 2005–2006	Novembre 2004
IRTC-M-2005-001, IRTC – Appel de propositions : Guide pour l'année financière 2005–2006	Juin 2005
IRTC-R-2002-003, Atelier sur les plans d'intervention d'urgence	Décembre 2003
IRTC-R-2003-001, Leçons retenues et pratiques exemplaires de l'équipe de projet provisoire de l'IRTC	Janvier 2004
IRTC-R-2003-002, Atelier de la collectivité des experts en SIG	Janvier 2005
IRTC-R-2003-003, Guide de mise en œuvre des projets de l'IRTC	Décembre 2003
IRTC-R-2003-003, Protection des premiers intervenants contre les menaces CBRN	Février 2004
IRTC-R-2003-004, Opportunisme machiavélien	Septembre 2005
IRTC-R-2004-001, Exercice As Is	Avril 2004
IRTC-R-2004-002, Analyse documentaire des normes de rendement CBRN pour l'équipement de protection individuelle, de détection, d'identification et de décontamination	Octobre 2004
IRTC-R-2004-003, Atelier des premiers intervenants et journée de démonstration technologique	Janvier 2005
IRTC-R-2005-002, Atelier sur le renouvellement de l'IRTC : Rapport de l'atelier tenu le 24 mars 2005	Juillet 2005
IRTC-R-2005-003 Exercice Follow On	Juillet 2005
La science au service de la sécurité du Canada : Établissement de communautés, rapport annuel 2002–2003, parties I et II	
La science au service de la sécurité du Canada : Constitution de la capacité, rapport annuel 2003–2004, parties I et II	
Rapport annuel de l'IRTC 2004-2005, partie I : Réalisation de la capacité, et partie II : Le portefeuille de l'IRTC 2004-2005	
Projets d'acquisition des technologies de l'IRTC : Renforcement de capacité opérationnelle 2002–2005	

ANNEXE D

Titre du document	Date de publication
L'évaluation des risques CBRN : Une démarche fondée sur les connaissances en matière de planification des mesures d'intervention en cas d'urgence et des investissements en S & T	
Rapport du vérificateur général du Canada, chapitre 2 – La sécurité nationale au Canada	Avril 2005
Cadre de l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC)	Mai 2002
Cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats (CGRR) pour l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC)	24 septembre 2003
Protocole d'entente entre le ministère de la Défense nationale et les participants concernant l'Initiative de recherche et de technologique chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC) – Modificatif (3780-15 (DIRTC))	Septembre 2003
Plan de mise en œuvre/d'activités des grappes de laboratoires au 28 juin 2002 pour la grappe des laboratoires de chimie	28 juin 2002
ÉBAUCHE du plan biennal de la grappe des laboratoires de chimie dans le cadre de l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC)	28 septembre 2004
Atelier sur le renouvellement de la grappe des laboratoires de chimie : Rapport des « propos recueillis sur le vif »	8 février 2006
IRTC – Plan consultatif technique de la grappe des laboratoires de chimie en cas d'urgence CBRN (version 7)	16 décembre 2003
Atelier : Renouvellement de la grappe des laboratoires radionucléaires, objectif 2010 : Rapport des « propos recueillis sur le vif »	20 septembre 2005
Plan de mise en œuvre/d'activités des grappes de laboratoires de l'IRTC pour la grappe des laboratoires judiciaires	
ÉBAUCHE du plan de mise en œuvre/d'activités des grappes de laboratoires pour la grappe des laboratoires de biologie v21.0	24 mai 2002
Sécurité publique et antiterrorisme (SPAT) – Modèle de rapport 2004-2005, annexe A	
Rapport sur la sécurité publique et l'antiterrorisme (SPAT) (ÉBAUCHE)	29 juillet 2003
Sécurité publique et antiterrorisme (SPAT) : Plan d'évaluation de l'Initiative de recherche et de technologie chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CBRN) (IRTC)	
Procès-verbaux des réunions du Comité directeur	Diverses dates
Délibérations du Symposium	20 – 22 juin 2005 15 – 16 juin 2004 23 – 25 juin 2003
Vérification de la gestion financière de l'IRTC	Septembre 2004
Plan d'évaluation de l'IRTC v1.0 – CS Ex/MDN	20 janvier 2006

ANNEXE E-LISTE DES PERSONNES INTERROGÉES LORS DE L'ÉVALUATION DE L'IRTC

Participants aux séances d'entrevue individuelles* et collectives fixées.

M. Harvey Artsob – Champion de projet (ASPC)	*M ^{me} Ann Fraser – Chef de grappe et championne de projet (ACIA)	M. William Lee – GP (RDDC)
*M. Jean-Patrice Auclair – Chef, Division de la préparation et de l'intervention aux urgences nucléaires – GP (SC)	M ^{me} R. Elaine Fulton – GP (RDDC)	M. Gary A. Lombaert – GP (SC)
M. Stan Bacler – GP (ACIA)	*M. Kent Harding – Champion de projet (RDDC)	M ^{me} Julie Tremblay-Lutter – GP (RDDC)
*M. Cam Boulet – Directeur, IRTC (RDDC)	M. Dean Haslip – GP (RDDC)	M ^{me} Kym Martin – Championne de projet (ASPC)
M ^{me} Laura Brown – GP (CNRC)	M. Sadiq Hasnain – GP (CNRC)	M ^{me} Susan McIntyre – Secrétariat de l'IRTC
Insp. John Bureaux – GP (GRC)	M. Ron Hrynchuk – GP (GRC)	M. Michael Mulvey – GP (ASPC)
*M. Pierre Caron, SPPCC – GP (SC)		*M. Denis Nelson – Chef de grappe (GRC)
*M. Jack Cornett – Chef de grappe et champion de projet (SC)	M. Michel Jean – Directeur, Prévisions nationales	M. Patrick Parent – GP (SC)
M. Tom Cousins – GP (RDDC)	M. Steve Jones – GP (ASPC)	*M. James Peek – Chef intérimaire, Division des urgences et des interventions en cas de bioterrorisme – GP (ASPC)
M. Phil Davis – GP (EACL-Chalk R)	*M. Amin Kabani – Champion et gestionnaire de projet (ASPC)	*M. Frank Plummer – Chef de grappe (ASPC)
M. Sheldon Dickie- Secrétariat de l'IRTC	M. Liam Kieser – GP (SC)	M. Eric Stephen – Gestionnaire de projet (RDDC)
M ^{me} Eva Dickson – GP (CMR)	M. Paul Kitching – Champion et gestionnaire de projet (ACIA)	M. Ted Sykes – Secrétariat de l'IRTC
M ^{me} Marie D'Iorio – Championne de projet (CNRC)	M. Bill Kournikakis – Section de la défense chimique et biologique – GP (RDDC)	M ^{me} Caroline Vachon – GP (CNRC)
M. Michel Dumoulin - Champion de proj. (CNRC)	M. William S. Lanterman – GP (ACIA)	*M. Malcom Vant - Champion de projet (RDDC)
M. Lorne Erhardt – GP (RDDC)	*M. Jack Lavigne – Champion de projet (RDDC)	
M. Heinz Feldmann – Champion et gestionnaire de projet (ASPC)	M ^{me} Denise Leblanc – Championne de projet (CNRC)	

Prélèvements en vertu de la LAI Art. 15(1) Affaires internationales et défense

ANNEXE E

Entrevues demandées, mais non tenues.

*M ^{me} Deanna St. Prix Alexander – Championne de projet (SC) – Non tenue	M. Dave Dockendorff – GP (EC)	M. Robert Shives – GP (CNRC)
M. Jeff Aramini – GP (SC)	M ^{me} Connie Doan – GP (ACIA)	M. Don Stewart – GP (SC)
M. John Austin – GP (SC)	*M. Denis Guitor – GP (ACIA)	*M. R. Kurt Ungar – Gestionnaire de projet/Chef, Vérification et surveillance des incidents – Bureau de la radioprotection (SC) – <i>Non tenue</i>
M. Michel Béland – Champion de projet (EC)	M. Derick Ivany – GP (GRC)	M. Dave Warry – GP (EC)
M. Steve Clarkson – Champion de projet (SC)	M. Les Nagata – GP (RDDC)	

ANNEXE F—PARTICIPANTS AUX ATELIERS DE LA CHAÎNE DE RÉSULTATS ET DU COMITÉ DIRECTEUR DE L'IRTC

Participants à l'atelier de la Chaîne de résultats de l'IRTC		
Invités	Présents	
Richard Hogue	0	
Tim Patraboy	0	
Éric R. Pellerin		
Amin Kabani		
Shane Renwick		
Laura Brown	0	
Peter Armstrong		
Helen Spencer	0	
Norman Yanofsky	0	
Rocky Dwyer		
Susan McIntyre		

	Participants à l'atelier du Comité directeur de l'IRTC
Robert W	alker, CDir/RDDC et SMA(S & T)/MDN, prés.
Judith Bo	ssé, ACIA
Ann Frase	er, ACIA
Ken Holm	nes, RNCan
Nick Cart	wright, Transports
Michael E	Ball, Transports
Gilles Sai	ndon, Directeur général p. i., Bureau des sciences
Steve Lar	mirande, AAC
Diane Ke	ller, ASFC
Gabrielle	Adams, CNRC
Darlene S	Smith, MPO
Michael J	effrey, GRC
Richard S	Saucier, SPPCC
Alain Tre	mblay, BCP
Anthony A	Ashley, DG/CSS RDDC
Cam Bou	let, Directeur de l'IRTC
Susan Mo	cIntyre, Secrétariat de l'IRTC
Peter Arm	nstrong, SCT
Rocky Dv	vyer, CS Ex

Prélèvements en vertu de la LAI Art. 15(1) Affaires internationales et défense

ANNEXE G-GLOSSAIRE DE L'IRTC

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada	GRC	Gendarmerie royale du Canada
ACIA	Agence canadienne d'inspection des aliments	IRTC	Initiative de recherche et de technologie chimique,
AF	Année financière		biologique, radiologique et nucléaire (CBRN)
AP	Année-personne	MDN	Ministère de la Défense nationale
ASFC	Agence des services frontaliers du Canada	MPO	Ministère des Pêches et des Océans
ASPC	Agence de santé publique du Canada	P/T/M	Provincial/territorial/municipal
BCP	Bureau du Conseil privé	PE	Protocole d'entente
BVG	Bureau du vérificateur général	PFE	Planification fondée sur l'expertise
CBRN	Chimique, biologique, radiologique et nucléaire	PTSP	Programme technique de sécurité publique
CEP	Comité d'examen des projets	R & D	Recherche et développement
CGRR C	Cadre de gestion et de responsabilisation axé sur les résultats	RCN	Région de la capitale nationale
		RDDC	Recherche et développement pour la défense Canada
CMR	Collège militaire royal	RNCan	Ressources naturelles Canada
CNRC	Conseil national de recherches du Canada	S & T	Sciences et technologie
CS Ex	Chef – Service d'examen	SC	Santé Canada
CSS	Centre des sciences pour la sécurité	SCRS	Service canadien du renseignement de sécurité
EACL	Énergie atomique du Canada limitée	SCT	Secrétariat du Conseil du Trésor
EC	Environnement Canada	SMA	Sous-ministre adjoint
ECR	Évaluation consolidée des risques	SPAT	Sécurité publique et antiterrorisme
ESB	Encéphalopathie spongiforme bovine	SPPCC	Sécurité publique et Protection civile Canada
	(maladie de la vache folle)	SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
F & E	Fonctionnement et entretien		
GP	Gestionnaire de projet		