



NRC-CNRC

Bureau de la vérification et de l'évaluation

Vérification de la gestion des revenus

Février 2016



National Research
Council Canada

Conseil national de
recherches Canada

Canada 

Table des matières

Résumé et conclusion.....	ii
1.0 Introduction.....	1
2.0 Contexte.....	2
3.0 À propos de la vérification.....	4
3.1 Objectif.....	4
3.2 Portée.....	4
3.3 Approche et méthodologie.....	5
4.0 Constatations et recommandations de la vérification.....	6
4.1 Conception du cadre de gestion des revenus du CNRC.....	6
4.2 Information à l'appui de la prise de décisions.....	8
4.3 Conformité aux politiques et directives du gouvernement du Canada et du CNRC.....	10
Annexe A : Critères de vérification.....	Error! Bookmark not defined.
Annexe B : Approche et méthodologie de vérification.....	14
Annexe C : Plan d'action de la direction.....	16
Annexe D: Cotes globales potentielles.....	21

Résumé et conclusion

Contexte

Le présent rapport de vérification fait état des constatations de la vérification de la gestion en 2015-2016 des revenus du Conseil national de recherches du Canada (CNRC). Cette vérification était prévue dans le *Plan de vérification axé sur les risques* pour la période de 2014-2015 à 2016-2017 qui avait été préalablement approuvé par le président à la recommandation du Comité de la haute direction et par la suite, du Comité de vérification ministériel.

Objectif de la vérification

La vérification avait pour objet de donner à la haute direction du CNRC une assurance indépendante du caractère satisfaisant du cadre à l'intérieur duquel sont gérés les revenus du CNRC et de son application à l'intérieur de l'organisation restructurée. Le succès dans l'application de ce cadre contribuera à l'atteinte par le CNRC des objectifs de sa transformation. Si le cadre est mis en œuvre de manière efficace, l'information nécessaire à la prise de décisions éclairées sera facilement accessible dans les systèmes d'information de l'organisation. La vérification s'est aussi penchée sur certains documents fondamentaux afin de s'assurer que la gestion des revenus respecte toutes les politiques et directives applicables du gouvernement du Canada et du CNRC.

Raison d'être

Dans la foulée de la transformation du CNRC, la gestion des revenus a gagné en importance, car les revenus constituent un indicateur de premier plan de la volonté du marché d'engager des fonds en contrepartie de la valeur créée par le CNRC. Par ailleurs, les revenus servent aussi à financer les investissements du CNRC dans ses installations, son infrastructure scientifique et ses ressources humaines.

La gestion des revenus au CNRC est un processus complexe auquel participent de nombreuses parties, d'où la nécessité d'un examen pour s'assurer que le cadre de gestion actuel fonctionne de la manière prévue. La mise en œuvre efficace de ce cadre devrait faire en sorte que l'information nécessaire à la supervision de l'application de la stratégie du CNRC puisse facilement être obtenue dans toute l'organisation.

Opinion du vérificateur et conclusion

L'équipe de la vérification en vient à la conclusion que le cadre de gestion des revenus du CNRC est de manière globale satisfaisant. Il serait possible cependant de renforcer la conception du cadre et de rehausser la conformité à ses exigences. On trouvera plus de détails sur les motifs justifiant cette opinion dans les sections qui suivent.

En ce qui concerne la conception du cadre, l'équipe de vérification a constaté que les rôles et les responsabilités y sont bien définis et compris. Toutefois, il serait possible d'améliorer les échanges d'information entre les parties intéressées à la gestion des revenus de telle sorte que les besoins en information soient mieux compris et comblés.

Par exemple, il conviendrait d'améliorer le partage de l'information aux moments où un portefeuille atteint une étape de facturation, de telle sorte que la Direction des finances puisse émettre les factures requises aux clients aux moments opportuns, ou lorsque des changements sont apportés à un projet, de telle sorte que toutes les parties soient informées des changements et que l'on puisse s'assurer que le contrat est actualisé de manière appropriée. Cette meilleure circulation de l'information exige que la gestion des revenus devienne un processus plus global dont toutes les parties en cause comprendront les besoins en matière d'échanges fondamentaux d'information et le point auquel elles doivent intervenir dans le processus. Le cadre devrait plus particulièrement comprendre un processus formel de demande de changement.

L'équipe de vérification a aussi constaté que les concepts fondamentaux de gestion de projets inclus au cadre de gestion des revenus sont appliqués, puisque les contrats de vente et les commandes sont régulièrement mis à jour. La majorité des projets de l'échantillon avaient été planifiés de manière satisfaisante et les livres étaient à jour grâce au report régulier des écritures de dépenses, y compris les écritures consécutives à la fin du projet. On s'assure ainsi de disposer de données appropriées à la prise de décisions.

Sur le plan de la conformité, l'équipe de vérification a constaté un haut degré de conformité aux pouvoirs de passation de marchés en ce qui concerne, notamment, la conservation des pièces justificatives ayant servi à l'établissement des coûts, et un niveau normal de conformité en ce qui concerne l'utilisation des modèles standard de prestation extérieure de services et la délégation des pouvoirs de signer des documents financiers liés à la prestation extérieure de services. Les lacunes constatées sur le plan de la conformité avaient trait à la visibilité de l'information nécessaire pour comprendre les exigences des délégations de pouvoir relatives, par exemple, aux clauses d'exclusivité et à la mise à jour des prix et des modalités des contrats hérités. Il est donc proposé que le modèle de prestation extérieure de services donne plus de visibilité à ces clauses et que tous les contrats hérités soient, à leur échéance, revus afin de les rendre conformes aux exigences standard de prestation extérieure de services.

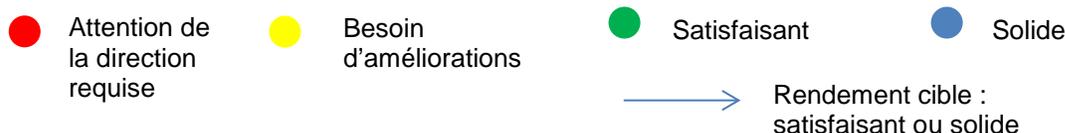
L'équipe de vérification a aussi constaté une amélioration du cadre de gestion des revenus depuis la *Vérification du Cadre de contrôle de la gestion financière – Recettes* effectuée en 2011. Cependant, malgré les progrès accomplis dans l'établissement de liens entre les principaux modules du système SAP, et plus précisément entre le module Sales and Distributions (SAP SD) et le module Project Systems (SAP PS), des problèmes mineurs de transition de l'information entre ces systèmes ont encore été constatés dans le cadre des procédures de vérification de 2015-2016. Les efforts pour les régler devraient se poursuivre.

Le tableau 1 ci-dessous présente les cotes d'évaluation par secteur d'intérêt et les numéros correspondant aux recommandations connexes. Il contient également la conclusion globale de la vérification.

Tableau 1 : Cotes d'évaluation et numéros correspondant aux recommandations

Secteur d'intérêt	Évaluation	Recommandations connexes
1. Conception du cadre	● Besoin d'amélioration	1, 2
2. Données à la base des décisions	● Satisfaisant	1
3. Conformité	● Satisfaisant	1, 3
Conclusion globale de la vérification	● Satisfaisant	

Légende : Cotes d'évaluation possibles (consulter les définitions à l'annexe D)



Sommaire des recommandations

Recommandation 1 : *La Direction des finances devrait adopter une approche globale de gestion des revenus :*

- *dont le développement et la mise en œuvre impliqueront toutes les parties intéressées;*
- *qui regroupera tous les documents essentiels dans un dépôt central tout en restreignant l'accès aux données commerciales confidentielles.*

Recommandation 2 : *Les Services de planification et de rapport devraient développer un processus formel d'autorisation des modifications de projet.*

Recommandation 3 : *Le groupe Soutien à la gestion des affaires devrait améliorer la présentation des modèles standard de passation des marchés et rendre obligatoire leur utilisation.*

- *Il faudrait différencier clairement les modèles de contrats de licence exclusive sur les technologies et de contrats de licence non exclusive en y intégrant, notamment, un indicateur visuel apparent.*
- *Les contrats existants devraient être revus avant d'être renouvelés afin de s'assurer que les prix et les modalités sont renégociés en fonction d'une estimation révisée du niveau d'effort requis fondée sur des tarifs à jour.*

On trouvera à l'annexe C du présent rapport la réponse de la direction à ces recommandations ainsi que le plan d'action proposé pour les mettre en œuvre.

Énoncé d'assurance

À mon avis professionnel, en qualité de dirigeante principale de la Vérification, des procédures suffisantes et appropriées de vérification ont été appliquées et des preuves suffisantes ont été accumulées pour soutenir l'exactitude de l'opinion et des conclusions des vérificateurs. La vérification est conforme aux [Normes relatives à la vérification interne au sein du gouvernement du Canada](#), comme le confirment les résultats du programme d'assurance de la qualité et d'amélioration.

Alexandra Dagger, CIA, dirigeante principale de la Vérification

Membres de l'équipe de Vérification du CNRC

Irina Nikolova, FCCA, CIA, CISA, gestionnaire de la Vérification

Jon Byford-Harvey, CPA, CMA, vérificateur

Julien Dussault, B. Com., vérificateur

Milena Gligorovic, BAH, aide-vérificatrice

Protak Consulting Group

1.0 Introduction

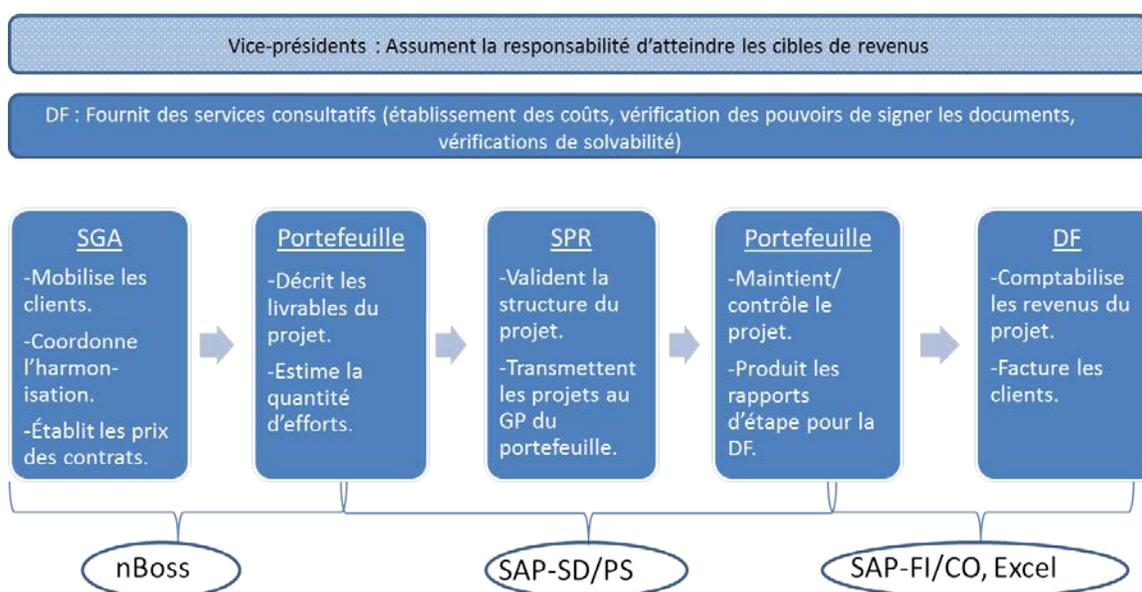
Le présent rapport de vérification fait état des constatations de la vérification de la gestion en 2015-2016 des revenus du Conseil national de recherches du Canada (CNRC). Cette vérification était prévue dans le *Plan de vérification axé sur les risques* pour la période de 2014-2015 à 2016-2017 qui avait été préalablement approuvé par le président à la recommandation du Comité de la haute direction et par la suite, du Comité de vérification ministériel.

Dans la foulée de la transformation du CNRC, la gestion des revenus a gagné en importance, car les revenus constituent un indicateur de premier plan de la volonté du marché d'engager des fonds en contrepartie de la valeur créée par le CNRC et ils confirment concrètement les retombées des programmes du CNRC. Les retombées des services d'aide à l'innovation, des services de recherche stratégique et des services scientifiques et techniques offerts par le CNRC peuvent en effet être quantifiées grâce à certains indicateurs de marché, dont les revenus gagnés par le CNRC.

2.0 Contexte

La gestion des revenus fait partie intégrante des activités des portefeuilles du CNRC et des Services intégrés, y compris le groupe Soutien à la gestion des affaires (SGA), la Direction des finances (DF), les Services de planification et de rapport (SPR) et les Systèmes informatiques (nBOSS). L'existence d'un cadre de gestion des revenus bien conçu et appliqué de manière compétente dépend de la mise en place de contrôles efficaces jumelés à une répartition éclairée de rôles et de responsabilités bien définis. De manière générale, un cadre mis en œuvre efficacement générera des données précises, opportunes et pertinentes qui seront consignées dans les systèmes de l'organisation et qui étayeront ensuite des décisions éclairées. On trouvera à la figure 1 un aperçu des parties qui gèrent de manière interdépendante les revenus et des systèmes de gestion de l'information utilisés à cette fin.

Figure 1 : Le processus de gestion des revenus



Importante organisation de recherche et de technologie au caractère unique comptant de nombreux clients, le CNRC encaisse des revenus de catégories et de provenances aussi nombreuses que diversifiées. Cette caractéristique exige la mise en place d'un cadre de gestion des revenus plus complexe et plus évolué. Les efforts déployés pour détecter toutes les possibilités d'amélioration des procédés administratifs inclus au cadre de gestion des revenus font partie intégrante de l'amélioration des « délais de production » des accords de prestation extérieure de services afin de maintenir le CNRC au nombre des principales organisations de recherche et de technologie dans le monde.

Le CNRC a déclaré en 2014-2015 des revenus totaux de 146,7 M\$. Les revenus sont gagnés par les éléments les plus fondamentaux de la structure de l'organisation : les projets. Le CNRC enregistre ses revenus lorsqu'il atteint un pourcentage donné

d'achèvement des travaux d'un projet établi par le gestionnaire de ce projet. Dans un environnement technique de recherche complexe, les grands projets s'étendent parfois sur de nombreuses années, d'où la différence entre les revenus gagnés déclarés dans les états financiers du CNRC et la valeur des contrats générateurs de revenus signés (tous les revenus prévus dans les contrats pour l'exercice 2014-2015 n'ont pas nécessairement été gagnés pendant cet exercice). On trouvera à la figure 2 une représentation graphique du cheminement que suivent les contrats de revenus signés à l'intérieur du processus de gestion de projets avant que les revenus soient finalement reconnus comme ayant été gagnés comme ils ont été déclarés sur les états financiers.

Figure 2 : Constatation des revenus gagnés en vertu de contrats



Les revenus sont enregistrés ou reportés selon l'état d'avancement des tâches et des livrables du projet. La valeur des contrats consignée pour l'exercice en cours et le précédent est un indicateur clé des revenus gagnés à venir inscrits dans les états financiers. Ce poste est communément appelé « arriérés de revenus ».

Le CNRC a vécu des changements importants ces dernières années, notamment en ce qui concerne ses priorités. Au cœur de cette transformation, le CNRC a été victime d'une importante intrusion informatique (en juillet 2014). Privées de leurs réseaux partagés et de leurs systèmes de gestion, les unités fonctionnelles ont dû poursuivre leurs activités avec des moyens de fortune. Malgré les efforts importants déployés, certains projets ont accumulé des retards. La valeur des contrats signés a diminué et le rythme des projets a ralenti, d'où certains retards dans la constatation des revenus.

3.0 À propos de la vérification

3.1 Objectif

La vérification avait pour objectif de donner à la haute direction du CNRC une assurance indépendante du caractère satisfaisant du cadre à l'intérieur duquel sont gérés les revenus du CNRC et de son application à l'intérieur de l'organisation transformée. Le succès dans l'application de ce cadre contribuera à l'atteinte par le CNRC des objectifs de sa transformation. Si le cadre est mis en œuvre de manière efficace, l'information nécessaire à la prise de décisions éclairées sera facilement accessible dans les systèmes d'information de l'organisation. La vérification s'est aussi penchée sur certains documents fondamentaux afin de s'assurer que la gestion des revenus respecte toutes les politiques et directives applicables du gouvernement du Canada et du CNRC.

3.2 Portée

La vérification a eu lieu entre avril 2015 et janvier 2016. Des contrats de vente et bons de commande qui devaient s'amorcer en 2014-2015 (du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015) ont été examinés. Les contrats et bons de commande échantillonnés ont été attribués aux projets auxquels ils se rapportaient afin d'examiner les attributs fondamentaux de la gestion des projets.

Les catégories de revenus examinées dans le cadre de la vérification constituaient 85 % des revenus de 146,7 M\$ du CNRC en 2014-2015¹. Plus précisément, les flux de revenus examinés étaient ceux des services techniques (75,0 M\$), des services de recherche stratégique (46,2 M\$) et des ventes de marchandises et de produits d'information (4,2 M\$) sans égard au genre de client (ministère fédéral ou entreprise). Les catégories de revenus qui faisaient partie du périmètre de la vérification ont été sélectionnées parce que ces revenus sont les plus courants au CNRC et donnent un point de vue global sur l'organisation. Les revenus liés à la propriété intellectuelle (7,5 M\$) feront l'objet d'une vérification distincte conformément au *Plan de vérification axé sur les risques* du Bureau de la vérification et de l'évaluation. Par ailleurs, les revenus issus de la location et de l'utilisation de biens, ainsi que les subventions et contributions, ne faisaient pas partie du périmètre de la présente vérification. La vérification ne portait pas non plus sur les méthodes d'établissement des coûts d'utilisation des installations de recherche, car cette question a fait l'objet d'une autre vérification : la [Vérification de la gestion des installations de recherche](#).

La vérification ne visait pas non plus à évaluer l'efficacité des méthodes utilisées pour prévoir les revenus ni à déterminer les causes fondamentales de la baisse de valeur des contrats signés.

¹ États financiers annuels 2014-2015

3.3 Approche et méthodologie

La vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification professionnelle généralement acceptées de l'Institut des vérificateurs internes ainsi que conformément aux normes et aux exigences énoncées dans la [Politique sur la vérification interne](#) du Conseil du Trésor. Les critères de vérification ont été principalement tirés de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#) du gouvernement du Canada, du [Guide d'établissement des coûts](#) du Conseil du Trésor, de la stratégie d'établissement des prix et de la politique de conclusion de contrats avec des clients du CNRC, et des lignes directrices et pratiques exemplaires sur la conclusion de contrats avec des clients.

Aux fins de la vérification, l'équipe a procédé à une série d'entretiens et de discussions, a effectué un examen détaillé de la documentation, a analysé les contrats et bons de commande signés afin d'y déceler des tendances et a procédé à un examen approfondi des transactions faisant partie de l'échantillon. Les participants aux entretiens et aux discussions étaient des intervenants clés dans le processus de gestion des revenus : le vice-président, Services de gestion intégrés et chef de la direction financière; le vice-président, Services professionnels et d'affaires; le directeur général, Soutien à la gestion des affaires; le directeur général, Services de planification et de rapport; le directeur, Équipe du soutien aux affaires; le directeur, Services financiers; un directeur des opérations d'un portefeuille; deux contrôleurs de portefeuille, deux conseillers de portefeuille et un gestionnaire de projet. On trouvera les critères de vérification inclus au mandat à l'annexe A et une description de l'approche et de la méthodologie retenues à l'annexe B.

4.0 Constatations et recommandations de la vérification

La vérification a donné des assurances positives. Selon l'équipe de vérification, le cadre de gestion des revenus du CNRC est de manière générale satisfaisant. Sa conception pourrait cependant être renforcée et la conformité pourrait être plus grande. Comme c'est décrit ci-dessous, le cadre de gestion des revenus « doit être amélioré », et l'information à l'appui de la prise de décisions et la conformité sont jugés « satisfaisants » (voir l'annexe D pour obtenir les définitions de ces cotes). La première recommandation est associée au cadre de gestion; sa mise en œuvre aura un impact positif sur les trois aspects évalués.

Le tableau 1 ci-dessus présente les cotes d'évaluation par secteur d'intérêt et les numéros correspondant aux recommandations connexes. Il contient également la conclusion globale de la vérification.

La réponse de la direction et le plan d'action proposé pour mettre en œuvre ces recommandations sont présentés à l'annexe C du présent rapport.

4.1 Conception du cadre de gestion des revenus du CNRC

L'équipe de vérification a étudié le cadre de gestion des revenus du CNRC pour établir dans quelle mesure sa conception assurait une exécution réussie de la stratégie du CNRC. Il en ressort que le cadre de gestion des revenus doit être amélioré.

Le CNRC a développé et mis en œuvre une stratégie ciblée de création de revenus soutenue par un cadre de gestion des revenus. Les rôles et responsabilités du groupe Soutien à la gestion des affaires (SGA), des Services de planification et de rapport (SPR), de la Direction des finances (DF) et des différents portefeuilles dans leur secteur d'activité respectif. Toutefois, les interdépendances entre chacun de ces groupes et les attentes en ce qui concerne les échanges d'information entre eux ne sont pas définies aussi clairement. Nos entretiens avec des employés de la DF ont révélé qu'à l'occasion, les négociations avec un client commencent avant qu'une vérification de sa solvabilité ait été effectuée ou qu'un examen de son historique de paiement avec le CNRC ait été effectué. Il n'y a actuellement aucune directive quant au moment où la vérification de la solvabilité d'un client devrait être effectuée. Malgré la clarté des rôles et responsabilités des responsables de l'application du cadre de gestion des revenus, l'intégration de l'information entre les principaux participants pourrait être améliorée de telle sorte que les principaux besoins d'affaires et d'information soient bien compris et comblés. La gestion des clients aux principaux points de contrôle du cadre est comprise et les données sur les clients sont partagées et utilisées. Toutefois, les exigences clés en matière d'information et d'affaires doivent être précisées entre SGA, SPR et la DF. Par exemple, la numérotation séquentielle des contrats devrait être envisagée pour que la DF puisse s'assurer qu'aucun contrat n'est conclu à son insu. Les vérificateurs ont constaté que le CNRC a créé des tribunes désignées par l'appellation « communautés de pratique » que les employés utilisent pour faire connaître leurs succès et leurs idées,

et que ces communautés pourraient faciliter cette pratique en améliorant les échanges de données cruciales.

De plus, comme les différents systèmes sont gérés par des responsables différents, l'information n'est pas toujours intégrée dans l'ensemble du cadre de gestion des revenus. Par exemple, la structure actuelle du module Project Systems du système SAP (SAP PS) fait en sorte qu'il n'est pas obligatoire d'entrer les dates de facturation progressives prévues par contrat dans la structure du projet, ce qui crée des complications. Il est arrivé que des employés de la DF ne soient pas avisés en temps opportun de la nécessité de produire des factures. Inversement, des complications sont aussi survenues lorsque, à la suite du retard accumulé dans le cadre d'un projet sans que cette information circule faute d'intégration des systèmes, des factures ont été émises prématurément. Il est ressorti des entretiens avec des représentants des SPR que les éléments de base des projets sont révisés afin de s'assurer de leur existence et de leur caractère satisfaisant avant de débloquer le projet. Toutefois, il n'existe actuellement aucune directive en ce qui concerne l'utilisation de périodes précises de facturation.

Pour l'instant, lorsqu'ils ont été autorisés, les projets ne font l'objet d'aucune surveillance et par conséquent, le seul examen auquel ils sont soumis survient à l'étape de la planification. L'information doit être transférée et partagée entre les systèmes et les parties intéressées et comme il n'est pas nécessaire d'intégrer les périodes de facturation dans la structure du projet, il existe un risque que des données cruciales manquent à certaines parties intéressées lorsqu'elles en ont besoin. Les attentes en matière de surveillance des projets aux différentes étapes du processus, de la passation des marchés à la facturation en passant par la gestion des projets et la comptabilisation, ne sont pas définies avec suffisamment de précision pour garantir que l'information est consignée de manière précise et est partagée de la manière appropriée. La responsabilité des modifications apportées aux projets incombe aux gestionnaires de projet et il n'existe aucune méthode uniforme pour aviser SGA lorsque des changements sont apportés à un projet. SGA cherche actuellement à être mis au courant lorsque des demandes de modification surviennent afin de s'assurer d'une ratification rapide de l'énoncé de travail et subséquemment, du contrat. Il est ressorti des entretiens que la DF n'est pas toujours informée des modifications de contrat susceptibles d'avoir des conséquences sur la facturation. En s'assurant que les projets sont mis à jour régulièrement dans le module SAP PS, on pourrait assurer une diffusion à l'échelle de toute l'organisation de l'information clé sur les projets. Comme il n'existe aucune procédure officielle d'autorisation des modifications apportées aux contrats, l'occasion est belle de concevoir et de mettre en œuvre un processus uniformisé qui favoriserait le partage de l'information entre le gestionnaire de projet, la DF et SGA.

Malgré l'existence confirmée de certains documents d'instructions formelles uniformisés comme les lignes directrices sur la conclusion de contrats avec les clients, la formation donnée et la communication des instructions aux intéressés n'ont aucun caractère formel et les employés titulaires doivent donc s'en remettre à ce qui leur a été dit par leur prédécesseur. Ce système fonctionne bien pour discuter de pratiques exemplaires et en établir, mais il peut mener à des incohérences dans l'apprentissage et par

conséquent, dans une gestion des revenus qui manque d'uniformité. Il est entendu que cette variabilité des pratiques découle probablement en partie de la taille et de la complexité des différents portefeuilles. Toutefois, des pratiques incohérentes ont été observées, ce qui est contraire à la [Stratégie 2013-2018 du CNRC](#) qui en appelle à une uniformisation des politiques et des pratiques au sein de l'organisation.

Suivant le même principe, la formation et les instructions relatives à la gestion de projets varient d'un portefeuille à l'autre. Certains groupes ont mis en place des procédés robustes et bien définis. Nous en voulons pour exemple l'utilisation des modèles d'établissement des coûts. Un des éléments de la phase de planification d'un projet est l'estimation des ressources qui seront nécessaires à l'exécution du contrat. Celle-ci s'appuie en règle générale sur un modèle d'établissement des coûts qui a été développé par la DF et qui est mis à la disposition de tous sur le site intranet du CNRC. Ces modèles sont utilisés par tous les portefeuilles, mais à des degrés différents. Le CNRC rate là une occasion de renforcer les responsabilités des gestionnaires de projet et d'assurer le respect de méthodes uniformes de planification de projets et d'établissement des coûts.

Le CNRC travaille actuellement à l'élaboration d'un processus uniformisé de gestion des revenus dans le cadre de son initiative de transformation des services intégrés. Il aura besoin de la participation de toutes les parties intéressées s'il désire réussir la mise en œuvre de ce processus. Il est admis qu'en raison des importantes différences de taille entre les portefeuilles, il serait difficilement possible d'adopter une méthode normalisée unique, mais que l'adoption d'étapes communes serait avantageuse pour la consignation et la gestion de données cruciales dans l'ensemble du cadre de gestion des revenus.

Recommandation 1 : *La Direction des finances devrait adopter une approche globale de gestion des revenus :*

- *dont le développement et la mise en œuvre impliqueront toutes les parties intéressées;*
- *qui regroupera tous les documents essentiels dans un dépôt central tout en restreignant l'accès aux données commerciales confidentielles.*

Recommandation 2 :

Les Services de planification et de rapport devraient développer un processus formel d'autorisation des modifications de projet.

4.2 Information à l'appui de la prise de décisions

L'équipe de vérification a cherché à établir si l'information nécessaire à la prise de décisions éclairées était aisément accessible à l'échelle de l'organisation. Elle en est venue à la conclusion qu'à cet égard, les résultats sont satisfaisants.

Le CNRC utilise un système efficace d'examen des projets auquel les SPR participent activement en révisant chaque projet entré dans le système SAP PS afin de s'assurer que tous les aspects fondamentaux de chaque projet ont bien été consignés. On assure ainsi une surveillance étroite sur les projets, et l'on a la certitude qu'ils ont été créés de la manière appropriée et que l'information clé sur chaque projet est bel et bien consignée dans le système. Nous en voulons pour preuve que de tous les contrats examinés, 76 % avaient été planifiés de manière satisfaisante dans SAP PS et que les revenus prévus dépassaient dans chaque cas l'estimation des coûts, conformément à la stratégie d'établissement des prix du CNRC. Cependant, il convient de souligner que les projets constituant l'autre tranche de 24 % (soit 4 sur 17) n'avaient pas été planifiés de manière satisfaisante et que leurs coûts prévus excédaient les revenus prévus.

Cette constatation a été renforcée pendant l'examen des contrats effectué dans le cadre de la vérification. On a en effet constaté que 85 % des projets échantillonnés sont tenus à jour : les dépenses y sont inscrites périodiquement et les projets sont fermés dès qu'ils sont terminés. Dans le cas des 15 % de projets restants (3 sur 19), la date de fin prévue était dépassée et ils avaient été désignés par leur gestionnaire de projet ou une autre personne comme terminés à la fin de l'exercice 2015, ce qui avait permis dans les faits la comptabilisation de tous les revenus dus en vertu de l'entente. On continuait d'imputer des dépenses directement à un de ces projets qui auraient dû être fermés, ce qui indique que des travaux étaient encore en cours. Dans les deux autres, l'activité avait été négligeable au cours des deux derniers mois, ce qui indique, tout comme le statut du projet fourni par le gestionnaire de projet, qu'on avait tout simplement oublié de fermer ces projets terminés. Maintenir des projets ouverts lorsqu'ils sont terminés accroît le risque que par inadvertance des dépenses soient imputées au mauvais projet.

L'utilisation de nBOSS s'améliore au sein de l'organisation, comme on a pu le constater pendant les entretiens avec les employés de SGA qui prévoient de continuer de surveiller l'utilisation du système à l'avenir. Cependant, il est aussi ressorti des entretiens que l'utilisation de nBOSS n'est pas entièrement comprise partout dans l'organisation. Certains intervenants considèrent ce système comme un outil de gestion des relations avec la clientèle qui sert à stocker les coordonnées des clients et des données sur des ventes potentielles tandis que d'autres le voient plutôt comme un outil servant à établir les prévisions de revenus. Ces divergences peuvent mener à des attentes différentes quant à l'information qui doit être entrée dans ce système et elles peuvent créer un flottement dans la nature de l'information entrée dans nBOSS, le système de GRC, et dans SAP, le système de gestion comptable. Plus précisément, nBOSS contient des revenus potentiels sans égard à la manière dont ces revenus seront gérés tandis que le système comptable, SAP, contient uniquement des ententes signées et fait donc état uniquement d'obligations contractuelles en bonne et due forme. Sur le plan positif, mentionnons que la recommandation de relier les modules SAP SD et SAP PS formulée dans la *Vérification du Cadre de contrôle de la gestion financière – Recettes* a été mise en œuvre et que les contrats sont maintenant liés directement aux projets auxquels ils se rapportent.

Les participants aux entretiens ont aussi mentionné que les compétences en gestion de projets varient d'un portefeuille à l'autre, ce qui peut également conduire à un manque d'uniformité dans les pratiques de gestion de projets. Toutefois, on a observé une amélioration de l'uniformité grâce aux efforts combinés de la direction des bureaux de gestion de projets et des portefeuilles et du leadership de SGA qui a mis en place des méthodes uniformisées d'établissement des prix et de passation des marchés.

Aucune recommandation nécessaire

4.3 Conformité aux politiques et directives du gouvernement du Canada et du CNRC

L'équipe de vérification s'est ensuite demandé si les pratiques actuelles de gestion des revenus sont conformes aux politiques et directives du gouvernement du Canada et du CNRC. L'équipe en est venue à la conclusion que ces pratiques sont appliquées de manière satisfaisante.

Le CNRC a développé et mis en œuvre avec succès des modèles standard d'établissement des coûts et de passation des marchés. Ces outils sont conformes au Guide d'établissement des coûts du Secrétariat du Conseil du Trésor lorsqu'ils sont utilisés de la manière appropriée.

Dans 90 % des contrats échantillonnés, les modèles approuvés de passation de marchés avaient été utilisés de manière appropriée. De légères modifications à des clauses d'ordre général ont été observées, mais étaient attribuables au fait que la politique de passation de marchés du CNRC autorise des changements au libellé des contrats afin d'apporter des précisions et des modifications qui sont clairement à l'avantage du CNRC, ou encore, afin de retirer des clauses non pertinentes. Un des dix contrats échantillonnés était fondé sur des modèles de contrats hérités qui sont en voie d'être remplacés par SGA. Au cours de l'examen des contrats échantillonnés, on a constaté qu'un accord hérité sur dix contrats échantillonnés avait été renouvelé sans renégociation des prix ni calcul du niveau d'effort nécessaire pour exécuter le contrat au moyen des taux de main-d'œuvre mis à jour.

De plus, 91 % des contrats examinés ont été signés en conformité avec les délégations du pouvoir de signer des documents financiers liés à la passation de marchés. Même si les contrats d'octroi de licence sur la propriété intellectuelle ne faisaient pas partie du périmètre de la vérification, une des deux anomalies relevées était imputable au fait qu'un gestionnaire principal avait signé un contrat octroyant au titulaire de la licence un droit exclusif d'utilisation de la technologie dans son domaine. La signature d'un contrat octroyant un droit exclusif d'utilisation d'une technologie est une prérogative réservée aux vice-présidents ou au président. En ce qui concerne la deuxième anomalie, un employé a signé un contrat au nom d'un directeur alors qu'il n'avait pas la délégation de pouvoir requise pour le faire.

Le CNRC s'est doté d'une méthode du prix coûtant majoré pour s'assurer que chaque projet recouvre les coûts directement engagés. Il est entendu que le CNRC lance

certaines projets dans un but d'investissement et afin de générer en amont des revenus pour le gouvernement du Canada et que ces projets sont par conséquent en partie financés par des contributions en nature du CNRC. Actuellement, les directives sur la manière de comptabiliser les contributions en nature du CNRC au niveau de chaque projet ne sont pas vraiment définies et la plupart des parties ne savent pas trop comment traiter ces contributions dans la production des rapports.

Les coûts engagés pour 43 % (3 sur 7) des transactions échantillonnées dont le gestionnaire de projet affirmait qu'elles étaient terminées étaient supérieurs aux revenus encaissés. Ce résultat est peut-être attribuable au manque de connaissances ou d'expérience des gestionnaires de projet dans la planification des coûts. Ce constat s'est de nouveau présenté aux vérificateurs pendant l'examen des contrats où il a été établi que les renseignements servant à l'établissement des coûts ne sont pas toujours produits au moyen des outils disponibles. Soixante-dix-huit pour cent des transactions échantillonnées étaient accompagnées de pièces justificatives confirmant les coûts et fondées sur les taux approuvés de facturation de la main-d'œuvre pour la prestation extérieure de services plus la marge bénéficiaire minimale. Toutefois, dans l'autre tranche de 22 % des transactions (4 sur 18) échantillonnées, les gestionnaires de projet n'avaient pas produit de pièces justificatives à l'appui (3 sur 4) ou avaient produit des données d'établissement des coûts indiquant que la quantité d'efforts requise dépassait la valeur de la contrepartie prévue au contrat sans inclusion de la marge bénéficiaire de base standard sur les frais de fonctionnement et d'entretien.

Nous n'avons pas procédé à une analyse plus poussée de ces projets, car les sondages de corroboration se limitaient à l'examen des transactions échantillonnées plutôt qu'aux projets dans leur ensemble. Dans certains cas, les projets étudiés avaient pour unique but d'exécuter le contrat échantillonné. Toutefois, dans 50 % des projets examinés pour leurs propriétés fondamentales en matière de gestion de projets, la planification faisait état du contrat échantillonné ainsi que d'autres sources de revenus qui n'ont pas été examinées dans le cadre de cette vérification.

Par ailleurs, on a constaté que le contrôleur n'est pas toujours inclus à l'examen des données financières d'une proposition de contrat, car la nécessité de son intervention est laissée à la discrétion du gestionnaire de projet. La pratique consistant à faire participer la DF au processus d'établissement des coûts est obligatoire uniquement pour les projets dont les coûts excèdent 250 000 \$. Il est vrai que les contrôleurs ne possèdent pas toujours les compétences requises pour estimer le niveau d'effort requis pour exécuter des recherches complexes ou un projet technique, mais ils pourraient néanmoins offrir un soutien en comparant les plans d'un projet à des accords antérieurs d'une nature similaire ou en validant les tarifs standards d'établissement des coûts utilisés. Il conviendrait de faire comprendre que même si la DF n'est peut-être pas en mesure, ni même tenue, d'examiner tous les calculs de coûts, sa participation devrait néanmoins être sollicitée dans les situations complexes ou lorsque des sommes importantes sont en jeu.

De plus, pendant les entretiens, des employés de la DF et de SGA ont exprimé de l'intérêt pour une participation éventuelle à un examen périodique des projets où le

niveau d'effort réel a dépassé l'estimation initiale du portefeuille afin de faciliter à l'avenir l'établissement de prix qui seront inférieurs aux coûts. Cependant, pour l'instant, SGA n'utilise pas l'expérience acquise pour moduler les prix de ses contrats.

Recommandation 3 :

Le groupe Soutien à la gestion des affaires devrait améliorer la présentation des modèles standard de passation des marchés et rendre obligatoire leur utilisation.

- *Il faudrait différencier clairement les modèles de contrats de licence exclusive sur les technologies et de contrats de licence non exclusive en y intégrant, notamment, un indicateur visuel apparent.*
- *Les contrats existants devraient être revus avant d'être renouvelés afin de s'assurer que les prix et les modalités sont renégociés en fonction d'une estimation révisée du niveau d'effort requis fondée sur des tarifs à jour.*

Annexe A : Critères de vérification par secteur d'intérêt

Secteur d'intérêt	Critères de vérification
1. Le cadre de gestion des revenus du CNRC est conçu de manière satisfaisante et appuie l'exécution de la stratégie du CNRC.	1.1 La gestion des revenus du CNRC est appuyée par une définition claire et satisfaisante des rôles et des responsabilités. Le modèle de gestion des revenus est bien compris dans toute l'organisation.
	1.2 Des outils et des directives sont mis à la disposition des intéressés afin de favoriser l'uniformisation de la gestion des revenus issus des projets. De la formation, de l'aide et des directives sont mises à la disposition des intéressés.
2. La mise en œuvre du cadre de gestion des revenus du CNRC produit l'information nécessaire à la prise des décisions.	2.1 Les projets qui génèrent des revenus sont planifiés et les données les concernant sont consignées de manière satisfaisante dans SAP PS.
	2.2 Le CNRC mise sur ses systèmes pour produire une information fiable et pertinente qui appuie la prise des décisions.
	2.3 Les initiatives de gestion des revenus de projets sont gérées conformément à la stratégie du CNRC.
3. La gestion des revenus est conforme aux politiques et directives pertinentes du CNRC et du gouvernement du Canada.	3.1 Les modèles de gestion des revenus sont utilisés de la manière appropriée.
	3.2 Les projets générateurs de revenus sont gérés conformément au tableau des pouvoirs de signer des documents financiers.
	3.3 Les contrats générateurs de revenus sont gérés conformément aux principes de gestion des coûts, des prix et des risques du CNRC et du SCT.

Annexe B : Approche et méthodologie de vérification

La vérification a été effectuée en s'appuyant sur une série de critères détaillés visant à permettre d'atteindre les objectifs et qui ont servi à procéder aux observations, aux évaluations et à la formulation des conclusions. Ces critères ont fait l'objet de discussions avec la direction avant la vérification et sont présentés à l'annexe A.

Des échantillons ont été extraits à l'étape de la planification de manière à calibrer la méthode de vérification. Ensuite, un examen substantiel d'un échantillon de contrats et de bons de commande provenant du module Sales and Distribution du système SAP de gestion financière du CNRC (SAP SD) a été effectué en fonction de leur codage dans le grand livre.

Après la sélection de l'échantillon de contrats et de bons de commande, les projets connexes ont été examinés afin de comprendre les fonctions de gestion de projets des secteurs d'activité liés à la recherche, aux services techniques et aux affaires générales qui sont ultimement responsables de l'exécution des projets et qui par conséquent, gagnent les revenus. Outre les sondages effectués à l'égard de certaines transactions, un examen et une analyse des documents pertinents de gestion des revenus, y compris des cadres, des politiques, des lignes directrices, des organigrammes et des comptes rendus de réunions, ont été entrepris afin de mieux comprendre les risques, les contrôles et les structures de gouvernance des entités vérifiées.

L'équipe de vérification a appliqué les critères de vérification de la manière dont ils étaient formulés au moment de l'examen. Les méthodologies de vérification ont été sélectionnées de manière à s'assurer que la cause fondamentale des constatations soit bien définie. Voici quelques détails sur les méthodologies de vérification individuelles :

- Entretiens avec des employés clés du CNRC, dont le vice-président, Services de gestion intégrés et chef de la direction des finances; le vice-président, Services professionnels et d'affaires; le directeur général, Soutien à la gestion des affaires; le directeur général, Services de planification et de rapport; le directeur, Équipe de soutien aux affaires; le directeur, Services financiers; un directeur des opérations de portefeuille; deux contrôleurs de portefeuille; deux conseillers de portefeuille et un gestionnaire de projet.
- Examen des documents de gestion des revenus comme le cadre, les politiques, les directives, les guides, les lignes directrices, les organigrammes et les organigrammes.
- Examen d'un échantillon de contrats générateurs de revenus et de bons de commande, de transactions effectuées au moyen du module de gestion de projets, de documents internes sur l'avancement des projets et de documents connexes à l'appui. Au total, 35 transactions ont été échantillonnées. Quinze des échantillons ont été choisis à l'étape de la planification de la vérification afin de pouvoir moduler la méthode à utiliser pendant la vérification comme telle au cours de laquelle 20 échantillons additionnels ont été prélevés.

- Surveillance en direct des transactions sur différents modules du système SAP et accès aux données sur la population pour utilisation à des fins d'analyse.
- Analyse de contrats-cadres de vente pluriannuels et de bons de commande obtenus d'employés de la DF-CNRC afin de comprendre les tendances sous-jacentes aux revenus et pour utilisation dans la sélection des échantillons.

Annexe C : Plan d'action de la direction

Définition du degré de priorité des recommandations	
Élevé	La mise en œuvre est recommandée dans les six mois afin d'atténuer le risque d'événements à forte probabilité ou à fortes retombées susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur l'intégrité de la gouvernance, de la gestion des risques et des processus de contrôle du CNRC.
Modéré	La mise en œuvre est recommandée d'ici un an afin d'atténuer le risque d'événements susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur l'intégrité de la gouvernance, de la gestion des risques et des processus de contrôle du CNRC.
Faible	La mise en œuvre est recommandée d'ici un an afin d'adopter des pratiques exemplaires ou d'accroître l'intégrité de la gouvernance, de la gestion des risques et des processus de contrôle du CNRC.

Recommandation et degré de priorité	Plan d'action de la direction – Mesures correctives et dates prévues de mise en œuvre	Personne responsable au CNRC
<p>1. La Direction des finances devrait adopter une approche globale de gestion des revenus : [Priorité : MODÉRÉE]</p> <ul style="list-style-type: none"> dont le développement et la mise en œuvre impliqueront toutes les parties intéressées; qui regroupera tous les documents essentiels dans un dépôt central tout en restreignant l'accès aux données commerciales confidentielles. 	<p>La Direction des finances, dans le cadre du volet Commande-paiement de la TSC, travaille avec des parties intéressées à la gestion des revenus afin de définir la méthode globale (rôles et responsabilités, amélioration des technologies et des exigences d'intégration, et base nécessaire à la création d'un dépôt de documents relatifs aux contrats) essentielle afin d'assurer la robustesse du Cadre de gestion des revenus.</p> <p>Éléments clés à mettre en œuvre</p> <ul style="list-style-type: none"> Examen de la grille des contrats de prestation extérieure de services afin d'assurer un degré de responsabilisation approprié (SGA et DF) – <i>Date prévue de mise en œuvre : le 30 juin 2016</i> Formation obligatoire des parties intéressées au cadre de gestion des revenus (DF, SGA et SPR) – <i>Date prévue de</i> 	<p>Directrice générale, Direction des finances</p>

Recommandation et degré de priorité	Plan d'action de la direction – Mesures correctives et dates prévues de mise en œuvre	Personne responsable au CNRC
	<p><i>mise en œuvre : le 30 septembre 2016</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre des exigences fondamentales du cadre de gestion des revenus (DF, SGA, GS) – <i>Date prévue de mise en œuvre : le 31 mars 2017</i> • Publication d'un guide d'établissement des prix et tarifs sur un site sécurisé • Modèles uniformisés d'établissement des coûts et des prix • Dépôt des contrats/méthodologie/cadre; • Normes cadres de gestion des données (nBOSS, SAP) <p>TSC – Améliorations technologiques nécessaires à une déclaration bonifiée des revenus et intégration entre les modules SD/PS de la facturation du temps et du matériel, et création d'un portail client. – <i>Date prévue de mise en œuvre : le 30 juin 2017</i></p>	
<p>2. Les Services de planification et de rapport (SPR) devraient développer un processus formel d'autorisation des modifications de projet. [Priorité : MODÉRÉE]</p>	<p>Les SPR développeront un processus formel d'autorisation des modifications aux projets (le processus) pour toutes les catégories de projets créateurs de revenus au CNRC. Nous profiterons aussi de l'occasion pour étudier comment ce processus pourrait être appliqué aux projets parrainés par des programmes menés en collaboration avec le groupe des investissements au CNRC.</p> <p>Le processus réglera les problèmes suivants, cernés dans le cadre de la vérification de la gestion des revenus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. nécessité de mettre en œuvre une approche uniformisée pour informer SGA des modifications apportées aux projets qui ont une incidence sur l'énoncé de travail (EDT) ou sur le contrat; 2. nécessité de mettre en œuvre une méthode uniformisée pour informer la DF des modifications qui ont une incidence sur la 	<p>Directeur général, SPR</p>

Recommandation et degré de priorité	Plan d'action de la direction – Mesures correctives et dates prévues de mise en œuvre	Personne responsable au CNRC
	<p>facturation.</p> <p>Les SPR travailleront de concert avec le programme de transformation des services communs, le groupe d'harmonisation de la gestion des projets, l'équipe de développement du cadre de gestion des projets (groupe de travail du GUPG), SGA et avec la Direction des finances afin de définir les pratiques exemplaires actuelles et de les intégrer à un processus formel et harmonisé d'autorisation des modifications qui répondra aux besoins de la gestion de projets et réglera les problèmes cernés dans le cadre de la vérification de la gestion des revenus.</p> <p>Ce processus intégrera une évaluation des retombées des modifications autorisées sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le contrat avec le client (dates, prix, EDT, modalités et conditions, etc.); • les sommes facturées ou le calendrier de paiement; • les taux d'établissement des coûts et des prix – les coûts/les prix ont-ils changé (par exemple, pour une prolongation de contrat dans l'exercice qui suit?); • l'approbation du contrat – (par exemple, le nouveau contrat comporte-t-il des prix révisés ou des clauses d'octroi de licence qui doivent être approuvés ou approuvés de nouveau par le GP/v.-p./président?); • les prévisions et les budgets des programmes; • la charge en ressources/la disponibilité des ressources du portefeuille; • la viabilité du projet (le projet est-il encore viable?); • la validité du projet à l'intérieur du programme (c'est-à-dire, le projet se situe-t-il encore dans les limites de la portée du programme?). 	

Recommandation et degré de priorité	Plan d'action de la direction – Mesures correctives et dates prévues de mise en œuvre	Personne responsable au CNRC
	<p>En bref, le processus officialisera les modifications apportées aux projets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en décrivant les aspects du projet qui pourraient être touchés par une autorisation de modifications; • en détaillant les processus à suivre pour chaque aspect du projet touché par une modification; • en fournissant les outils, les modèles et les directives nécessaires pour évaluer, documenter et mettre en œuvre la modification. <p><i>Date prévue de mise en œuvre globale : le 30 septembre 2016</i></p>	
<p>3. Le groupe Soutien à la gestion des affaires (SGA) devrait améliorer la présentation des modèles standard de passation des marchés et rendre obligatoire leur utilisation. [Priorité : MODÉRÉE]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il faudrait différencier clairement les modèles de contrats de licence exclusive sur les technologies et de contrats de licence non exclusive en y intégrant, notamment, un indicateur visuel apparent. • Les contrats existants devraient être revus avant d'être renouvelés afin de s'assurer que les prix et les 	<ul style="list-style-type: none"> • À partir de maintenant, SGA s'assurera que lorsque des accords d'octroi de licence sur une technologie sont mis en place, ils sont clairement différenciés les uns des autres par une mention en sous-titre indiquant si la licence accordée confère un droit EXCLUSIF ou NON EXCLUSIF. • Parallèlement, SGA examinera et déterminera la nécessité et la valeur de disposer de modèles distincts pour les contrats d'octroi de licence exclusive et non exclusive. • SGA examinera et modifiera les lignes directrices relatives aux contrats de licence d'utilisation de technologies afin de s'assurer que les niveaux d'autorisation sont précisés. • SGA collaborera avec la Direction des finances afin de réviser, de communiquer et de publier, d'une manière facilement accessible, à l'intention des personnes autorisées au sein de l'organisation les tarifs de facturation de l'exercice en cours et les modifications apportées dans le cadre des mises à jour susceptibles de survenir de temps à autre. La prochaine version des tarifs devrait être publiée au plus tard 	<p>Directeur général, SGA</p>

Recommandation et degré de priorité	Plan d'action de la direction – Mesures correctives et dates prévues de mise en œuvre	Personne responsable au CNRC
modalités sont renégociés en fonction d'une estimation révisée du niveau d'effort requis fondée sur des tarifs à jour.	<p>le 30 avril 2016.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SGA examinera le processus de modification des contrats et s'assurera que ce processus englobe un examen des prix et de l'énoncé de travail. SGA fera approuver le nouveau processus et le diffusera d'ici le 30 juin 2016. <p><i>Date prévue de mise en œuvre globale : le 30 juin 2016</i></p>	

Annexe D: Cotes globales potentielles

Attention de la direction requise

Des problèmes importants dans la conception ou l'efficacité des contrôles de gestion clé sélectionnés exigent l'attention de la direction. Certaines pratiques ou procédures cruciales ne répondent pas aux attentes ou ne sont pas conformes aux principes clés décrits dans les règlements, les politiques et les directives du gouvernement du Canada et du CNRC. Il existe des possibilités importantes de développement.

Besoin d'améliorations

La conception ou l'efficacité, voire les deux, des contrôles de gestion clé sélectionnés doit être améliorée. Certains aspects des pratiques ou des processus répondent aux attentes ou aux principes clés décrits dans les règlements, les politiques et les directives du gouvernement du Canada et du CNRC. Il existe plusieurs possibilités d'amélioration.

Satisfaisant

La conception ou l'efficacité, voire les deux, des contrôles de gestion clé sélectionnés est satisfaisante. La plupart des pratiques ou processus répondent aux attentes ou aux principes clés décrits dans les règlements, les politiques et les directives du gouvernement du Canada et du CNRC. Il existe quelques possibilités d'amélioration.

Solide

La conception ou l'efficacité, voire les deux, des contrôles de gestion clé sélectionnés est solide. Tous les aspects des pratiques et processus répondent aux attentes ou aux principes clés décrits dans les règlements, les politiques et les directives du gouvernement du Canada et du CNRC. Aucune possibilité d'amélioration n'a été cernée.