



## Coûts associés au remplacement du système de paye fédéral



BUREAU DU DIRECTEUR PARLEMENTAIRE DU BUDGET  
OFFICE OF THE PARLIAMENTARY BUDGET OFFICER

Ottawa, Canada  
16 mai 2019  
[www.pbo-dpb.gc.ca](http://www.pbo-dpb.gc.ca)

Le directeur parlementaire du budget (DPB) appuie le Parlement en fournissant des analyses économiques et financières dans le but d'améliorer la qualité des débats parlementaires et de promouvoir davantage de transparence et de responsabilité en matière budgétaire.

Le DPB désire remercier les deux ministères provinciaux qui ont contribué à l'examen, l'Association canadienne de la paie, et les ministères fédéraux d'avoir bien voulu fournir des renseignements et leur expertise sur la question.

Le Bureau du directeur parlementaire du budget ne participe ni directement ni indirectement au processus d'approvisionnement du gouvernement fédéral pour la sélection d'un nouveau système de paye.

Analyste principale :

Tessa Devakos, assistante de recherche

Collaborateurs :

Carleigh Busby, conseillère-analyste

Nigel Wodrich, assistant de recherche

Le rapport a été préparé sous la direction de :

Mark Mahabir, directeur des politiques (établissement des coûts) et avocat général

Nancy Beauchamp, Rémy Vanherweghem et Jocelyne Scrim ont aidé à la préparation du rapport en vue de sa publication.

Pour de plus amples renseignements, veuillez nous écrire à l'adresse suivante : [dpb-pbo@parl.gc.ca](mailto:dpb-pbo@parl.gc.ca)

Yves Giroux

Directeur parlementaire du budget

# Table des matières

---

<b>Résumé</b>	<b>1</b>
<b>1. Contexte</b>	<b>3</b>
1.1. Le Système régional de paye	4
1.2. Le système de paye Phénix	4
1.3. Coût historique de l'administration de la paye	5
1.4. Complexité de la paye fédérale	7
<b>2. Portée</b>	<b>9</b>
<b>3. Données</b>	<b>12</b>
<b>4. Méthodologie</b>	<b>13</b>
<b>5. Résultats</b>	<b>14</b>
5.1. Coûts ponctuels	15
5.2. Coûts permanents	18
<b>6. Conclusion</b>	<b>23</b>
<b>Annexe A : Calculs</b>	<b>25</b>
A.1 Calculs des coûts d'abonnement	25
A.2 Calculs des coûts en main-d'œuvre	29
<b>Annexe B : Évaluation des coûts de SPAC en 2009</b>	<b>36</b>
<b>Annexe C : Modèle SaaS</b>	<b>38</b>
<b>Annexe D : Description et coûts du système</b>	<b>40</b>
<b>Notes</b>	<b>45</b>

# Résumé

---

Le présent rapport contient une évaluation indépendante du coût estimé du remplacement du système de paye Phénix, soit le système de traitement des payes des fonctionnaires fédéraux. Il présente l'évaluation des coûts d'approvisionnement et de mise en place d'un nouveau logiciel, de même que ses coûts d'exploitation sur 10 ans.

Le DPB estime que les coûts liés à l'approvisionnement, la mise à l'essai et la formation atteindront 57,0 millions de dollars de l'exercice 2018-2019 à l'exercice 2024-2025, une somme découlant directement du besoin de sélectionner et de mettre en place un nouveau système de paye. Cette somme s'ajouterait aux 2,6 milliards de dollars qui devraient, selon les estimations du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), être nécessaires pour stabiliser Phénix et corriger les données de paye<sup>1</sup>. Étant donné que les données de la paye ne peuvent être transférées vers un nouveau système avant que les erreurs ne soient corrigées, le DPB estime que le nouveau système ne pourra être mis en place avant 2023, selon les prévisions du SCT.

Une fois mis en place, un système de paye capable de traiter les payes des fonctionnaires fédéraux devrait engendrer des économies de coûts considérables comparativement aux dépenses passées consacrées aux systèmes de paye fédéraux.

Le DPB estime que le gouvernement déboursera entre 340 \$ et 352 \$ par compte, soit entre 101,9 millions de dollars et 105,7 millions de dollars chaque année à partir de 2023-2024, pour assurer l'exploitation du nouveau système de paye, y compris les coûts associés au logiciel et les coûts de main-d'œuvre.

Comme le montre le tableau 1 du résumé, les coûts du nouveau système devraient être moins élevés que ceux de Phénix et ceux de l'ancien Système régional de paye.

**Tableau 1 du résumé****Comparaison des coûts annuels des systèmes, par compte**

	<b>Système</b>	<b>Année</b>	<b>Total</b>
	<b>Système régional</b>	2009-2010	681 \$
	<b>Phénix</b>	2017-2018	1 073 \$
	<b>Fourchette des coûts estimés par le DPB</b>	2023-2024	340 \$ - 352 \$

Sources : Directeur parlementaire du budget, Services publics et Approvisionnement Canada.

Notes : Coûts non indexés à l'inflation.  
Les coûts du Système régional de paye sont fondés sur l'Analyse de rentabilisation de 2009 concernant l'Initiative visant à remettre en état le système de paye.

Il est par conséquent possible pour le gouvernement de réduire ses dépenses en administration de la paye tout en s'assurant de verser une paye exempte d'erreur et en temps opportun à ses employés. Le succès du nouveau système repose sur deux facteurs : la correction de l'ensemble des données de paye avant la mise en place du nouveau système, et la sélection d'un système possédant toutes les capacités requises pour traiter la paye de la fonction publique fédérale.

Le DPB constate en outre que la complexité de la paye de la fonction publique fédérale demeurera un risque et un facteur de coût pour le nouveau système, comme ce fut le cas pour Phénix. Cette réalité pourrait se manifester par une augmentation des coûts permanents, plus particulièrement dans les frais d'abonnement, ou par des coûts initiaux supplémentaires.

# 1. Contexte

Le versement de la paye aux employés de l'administration publique fédérale relève de Services publics et Approvisionnement Canada conformément à l'article 13 de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux*<sup>2</sup>.

Pendant plus de 40 ans, la rémunération de la fonction publique était assurée par un système décentralisé en vertu duquel chaque ministère était responsable de verser la paye de ses employés. Il était appelé Système régional de paye (SRP). En pratique, ce système fonctionnait selon un mélange d'interventions manuelles par des conseillers en rémunération et des fonctions automatiques effectuées par un logiciel.

Le système de paye actuel, Phénix, gère la paye d'environ 300 000 employés de l'administration publique fédérale.

La modernisation du système de paye fédéral, par la création de Phénix et la centralisation des conseillers en rémunération dans un seul centre de paye, visait à réduire de manière considérable les coûts associés au traitement de la paye et à améliorer les services<sup>3</sup>.

Phénix a permis un plus grand degré d'automatisation comparativement au SRP grâce à l'amalgame d'un logiciel moderne à plus de 200 programmes personnalisés. Toutefois, Phénix ne disposait pas des fonctions nécessaires pour traiter correctement la paye. La diminution des coûts de main-d'œuvre ne s'est jamais concrétisée, et les coûts d'exploitation sont demeurés élevés, même si l'on fait abstraction des coûts de la stabilisation.

Le présent rapport se fonde sur des systèmes de paye comparables pour estimer les coûts totaux et les coûts par compte d'un système remplaçant Phénix. Le DPB émet les hypothèses suivantes : le nouveau système disposera de toutes les fonctionnalités nécessaires; il comprendra une fonction liée aux ressources humaines; il s'insérera dans un modèle d'administration centralisée; et le nouveau logiciel fonctionnera selon un modèle d'abonnement tout-en-un.

Le DPB considère que le remplacement du système de paye englobe le logiciel de traitement de la paye ainsi que les employés qui saisissent les données, maintiennent le système ou l'exploitent.

Les sections suivantes présentent un aperçu chronologique des systèmes de paye fédéraux.

## Coût par compte

Le coût par compte, selon le DPB, correspond au coût total du système divisé par le nombre total d'employés dont la paye est traitée par le système. Pour certains systèmes, cela équivaut au nombre d'employés à temps plein, au nombre d'employés de l'organisme, ou au nombre de feuillets T-4 (ou autre) produits.

## 1.1. Le Système régional de paye

---

Avant Phénix, le gouvernement fédéral gérait la paye des fonctionnaires fédéraux à l'aide du Système régional de paye (SRP). Ce dernier a été créé il y a plus de 40 ans et, par conséquent, n'offrait pas le même degré d'automatisme que l'on retrouve dans les systèmes de paye modernes.

Bien que le SRP engendrait des coûts d'exploitation relativement bas, la quantité d'interventions manuelles que devaient effectuer les conseillers en rémunération faisait grimper son coût total. Le traitement de la paye nécessitait que les conseillers en rémunération possèdent des connaissances approfondies sur les règles de rémunération gouvernementales et sur le fonctionnement du SRP. Ce système, par ailleurs, était décentralisé. Chaque ministère avait en place sa propre équipe de conseillers en rémunération et de ressources humaines pour servir ses employés.

Des études menées pour le gouvernement par IBM et PricewaterhouseCoopers en 2007 et en 2008 ont montré que des réductions des dépenses pouvaient être réalisées en consolidant et en modernisant le système de paye<sup>4</sup>.

Par exemple, la charge de travail que représentait le traitement des 3 millions d'approbations annuelles d'heures supplémentaires nécessitait environ 293 équivalents temps plein (ETP). L'automatisation de cette fonction devait réduire les besoins en main-d'œuvre de 80 %<sup>5</sup>.

## 1.2. Le système de paye Phénix

---

En 2009, l'Initiative de transformation de l'administration de la paye visait à sélectionner un logiciel de paye comprenant plus de fonctions automatiques, ce qui réduirait les coûts en main-d'œuvre. Gérée par Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), anciennement appelé Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, l'initiative a abouti à l'abolition de plus de 1 200 postes de conseillers en rémunération dans 46 ministères et organismes, ainsi qu'à la création du Centre des services de paye de Miramichi<sup>6</sup>.

Le logiciel du système de paye Phénix, retenu à l'issue de l'initiative, est celui qui est utilisé à l'heure actuelle pour gérer la paye de 300 000 fonctionnaires fédéraux. Il s'agit d'une version adaptée du logiciel commercial de traitement de la paye nommé PeopleSoft, qui est également utilisé par d'autres ordres de gouvernement au Canada<sup>7</sup>.

Depuis sa mise en œuvre, Phénix n'a pas fonctionné comme prévu. Cette situation a donné lieu à un grand nombre de mouvements de paye incorrects et à une augmentation du nombre d'interventions manuelles nécessaires. Le vérificateur général du Canada a décrit les problèmes du système Phénix

dans deux rapports. En mai 2018, il a affirmé que Phénix constitue un « échec incompréhensible » de gestion et de surveillance de projet<sup>8</sup>.

Comparativement au SRP, Phénix n'est pas parvenu à engendrer des réductions de coûts. En outre, la correction des erreurs et les interventions manuelles nécessaires continuent de faire grimper les coûts pour le gouvernement fédéral.

D'ici à ce que les problèmes soient réglés ou qu'un nouveau système soit mis en place, le gouvernement fédéral devra continuer de payer ces coûts supplémentaires.

### 1.3. Coût historique de l'administration de la paye

---

Le calcul du coût historique réel du système de gestion de la paye des employés s'avère difficile puisque les conseillers en rémunération étaient des employés ministériels avant l'entrée en vigueur de l'Initiative de transformation de l'administration de la paye. Le coût représenté par ces employés n'était pas suivi de manière distincte du coût représenté par les autres employés ministériels.

Le coût par compte de l'administration du système de paye indiqué dans le Rapport sur les résultats ministériels de SPAC pour les exercices qui précèdent 2016-2017 n'inclut que la gestion du système de paye centralisé. En d'autres mots, ce coût exclut les employés affectés à la paye dans les ministères autres que SPAC.

Il s'agit d'une définition plus stricte du coût total du système d'administration de la paye des employés. Le DPB considère que le coût total comprend le logiciel de traitement de la paye ainsi que tous les employés spécialisés qui saisissent les données et qui sont chargés du traitement de la paye. À titre de comparaison, le DPB a estimé de manière indépendante le coût du SRP (voir l'annexe A pour le détail du calcul).

Comme le montre le tableau 1-1, selon le coût par compte, les coûts pour le gouvernement fédéral que représentent le SRP et Phénix sont bien au-delà du coût de systèmes similaires. Bloomberg a publié en 2014 un rapport sur son évaluation comparative de l'administration de la paye dans cinq organismes gouvernementaux de tailles différentes<sup>9</sup>. Le coût par compte de Phénix et du SRP dépasse systématiquement 500 \$.



**Tableau 1-1 Comparaison des coûts annuels des systèmes, coût par compte**

Système	Année	Administration de la paye	Centre des services de paye	Total
Système régional de la paye	2009-2010	s.o.	s.o.	681 \$
Phénix	2017-2018	285 \$	788 \$	1 073 \$
Bloomberg – Moyenne pour les gouvernements	2014	s.o.	s.o.	192 \$ US
Bloomberg – Maximum pour les gouvernements	2014	s.o.	s.o.	395 \$ US

Sources : Directeur parlementaire du budget, Services publics et Approvisionnement Canada – Analyse de rentabilisation de 2009, Bloomberg BNA.

Notes : Coûts non indexés à l'inflation. Coûts réels pour l'exercice indiqué. Nous partons de l'hypothèse que la complexité qui gonfle les coûts pour le gouvernement fédéral se retrouve également chez les autres gouvernements, ce qui signifie que ces données sont un bon point de référence. Exclut les coûts de stabilisation de Phénix. SPAC ventile les coûts de Phénix en deux catégories<sup>10</sup>. Les coûts du Système régional de paye sont fondés sur l'Analyse de rentabilisation de 2009 concernant l'Initiative visant à remettre en état le système de paye.

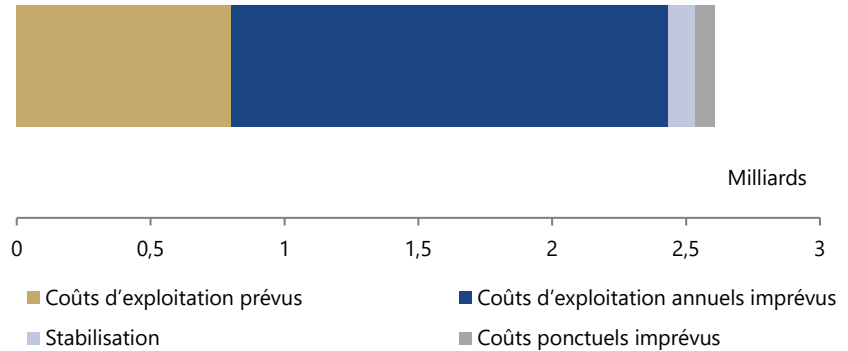
### Coût de stabilisation de Phénix

Dans un rapport de 2018, le Secrétariat du Conseil du Trésor estimait les coûts de stabilisation et d'exploitation à venir de Phénix (figure 1-1). Le SCT a affirmé que la stabilisation prendra environ cinq ans pour un coût de 9,8 millions de dollars par année, auquel s'ajoute un coût ponctuel de 50,8 millions de dollars. Ces sommes s'ajoutent aux 160 millions de dollars et aux 326,6 millions de dollars en coûts de fonctionnement prévus et imprévus.

Cet investissement est essentiel pour amener Phénix à un niveau de rendement durable et pour passer en revue l'ensemble des dossiers de paye. En outre, il existe des dépenses de fonctionnement prévues et imprévues que SPAC n'a pas anticipé dans l'établissement de son budget d'administration de la paye.

Par conséquent, le coût total de fonctionnement et de stabilisation de Phénix pour la période de cinq ans est estimé à 2,6 milliards de dollars. La figure 1-1 présente la ventilation de cette dépense.

**Figure 1-1** Coût de stabilisation de Phénix



Source : Secrétariat du Conseil du Trésor<sup>11</sup>.

Note : Le DPB a fait la somme des montants annuels présentés dans le rapport du SCT. La figure présente le montant cumulatif sur cinq ans.

Le gouvernement a ajouté des fonctions à Phénix afin de corriger plus efficacement les dossiers de paye. Ces fonctions ne sont pas nécessaires en temps normal et, par conséquent, ne sont pas incluses dans les logiciels commerciaux de traitement de la paye.

Le transfert des données de paye vers le nouveau système n'est pas recommandé tant que les problèmes actuels ne seront pas réglés, à l'exception d'une courte liste opérationnelle. Par conséquent, le nouveau système de paye ne pourra être lancé tant que la stabilisation ne sera pas terminée.

## 1.4. Complexité de la paye fédérale

La paye de chaque fonctionnaire fédéral nécessite de prendre en compte de multiples facteurs, notamment : le bon taux horaire, le nombre d'heures de travail, la fréquence de la paye, les avantages sociaux, le type de congé, la durée de la journée de travail et de la semaine de travail et les retenues salariales. En outre, d'autres facteurs découlent des lois, directives et politiques sur le travail, ainsi que des conventions collectives et d'autres documents.

Le logiciel de traitement de la paye doit être en mesure d'appliquer ces facteurs, appelés « règles de paye », pour calculer le montant à verser à chaque employé. Par exemple, on compte, dans l'ensemble des ministères qui utilisent Phénix, plus de 200 allocations versées pour différentes raisons et selon des modalités différentes (mensuelles, horaires, hebdomadaires, bihebdomadaires, annuelles, ouvrant droit ou non à pension, etc.).

Selon SPAC, on comptait environ 80 000 règles de paye au cours de l'exercice 2006-2007<sup>12</sup>. Ni SPAC ni le SCT n'a été en mesure de fournir une estimation du nombre de règles de paye en vigueur. Selon l'analyse du DPB,

plus il existe de règles de paye, plus il est difficile de configurer et de personnaliser un système de paye disponible sur le marché.

En outre, plus une règle est complexe, plus il est difficile de l'automatiser dans un système de paye. Certaines règles pourraient nécessiter des saisies et des calculs manuels par un conseiller en rémunération, ce qui ferait augmenter le coût en main-d'œuvre associé au système.

Ce degré de complexité fait augmenter les coûts et les risques de la mise en œuvre d'un nouveau système de paye. Si ce système n'est pas en mesure d'appliquer correctement toutes les règles de paye, à l'instar de Phénix, le gouvernement continuera de devoir déboursier des coûts de main-d'œuvre élevés puisque les conseillers en rémunération devront fréquemment faire des calculs manuels.

Au cours des consultations, le DPB a remarqué que les autres ordres de gouvernement ont pris des mesures pour consolider et simplifier leurs règles de paye, ce qui réduit la complexité de l'administration de la paye.

Le présent rapport ne tient pas compte de la possibilité que le gouvernement sélectionne un logiciel incapable de traiter l'ensemble des règles de paye.

## 2. Portée

---

En 2018, le gouvernement fédéral a créé l'Équipe ProGen RH et Paye au sein du Secrétariat du Conseil du Trésor. Elle avait pour mandat d'envisager une solution d'avenir pour les ressources humaines et la paye pour le compte du gouvernement du Canada<sup>13</sup>. Ses travaux se poursuivent encore aujourd'hui; le présent rapport n'a pas pour objectif d'anticiper les conclusions des travaux de l'Équipe ni d'influencer le processus d'approvisionnement en cours.

En raison de la nature complexe de l'approvisionnement gouvernemental, des fins détails des vastes systèmes logiciels et de l'absence d'exigences précises concernant le système, le DPB n'a pas été en mesure d'estimer de manière raisonnable le coût d'un système de paye pour remplacer Phénix. Plutôt, les coûts présentés dans le rapport représentent un éventail d'estimations associées aux logiciels employés dans d'autres administrations et les coûts de main-d'œuvre fondés sur des données historiques.

Le DPB fonde son estimation sur plusieurs hypothèses clés :

- Le logiciel sélectionné répond à l'ensemble des exigences en ce qui a trait à l'administration de la paye fédérale, y compris la capacité de traiter toutes les règles de paye actuelles et de répondre à toutes les exigences en matière de sécurité des données;
- Tous les coûts liés au logiciel sont compris dans des frais d'abonnement récurrents uniques, comme c'est habituellement le cas dans le modèle de fourniture de logiciel-service (SaaS). (Voir l'annexe B pour plus de détails sur l'établissement des coûts selon le modèle SaaS);
- Nous estimons que le système traitera 300 000 comptes de paye, chacun représentant un ETP (équivalent temps plein), sans croissance anticipée, ce qui correspond aux projections du SCT et du DPB;
- Selon la réponse du SCT au vérificateur général, le gouvernement sera en mesure de transférer les données de paye vers le nouveau système en 2023. Nous avons donc fixé la date d'entrée en vigueur du nouveau système à 2023;
- L'administration de la paye demeurera centralisée au Centre des services de paye de Miramichi.

Se fondant sur ces hypothèses, le DPB est en mesure de fournir les estimations pour les coûts suivants, ponctuels ou récurrents, qui découleraient du remplacement de Phénix :

Ponctuel	Récurrent
Approvisionnement	Frais d'abonnement
Mise à l'essai	Coûts de main-d'œuvre
Formation	Opérations du Centre des services de paye

Le DPB a tenté d'obtenir des données sur tous les éléments de la mise en œuvre d'un nouveau système de paye, mais certains coûts n'ont pas pu être estimés. Par conséquent, certains coûts ne sont pas visés dans le présent rapport, même s'ils sont susceptibles de s'appliquer :

- Les coûts d'approvisionnement dépassant le montant prévu par le gouvernement dans le budget de 2018;
- Le coût du transfert des données de Phénix vers le nouveau système, et le coût potentiel de l'exploitation temporaire en parallèle des deux systèmes;
- Le coût de la rémunération des conseillers en rémunération, que les ministères choisiront peut-être d'intégrer à leur effectif;
- Tout règlement ou paiement découlant de poursuites ou de plaintes.

Par ailleurs, le DPB n'a pas été en mesure d'estimer le coût de la personnalisation du système. L'entreprise produisant le système pourrait choisir d'imposer des frais au gouvernement pour la configuration du logiciel de base de manière à ce qu'il puisse traiter l'ensemble des règles de paye et des règles d'affaires requises par le gouvernement.

Advenant ce cas, les frais pourraient prendre la forme d'une somme forfaitaire ponctuelle à payer au moment de la configuration du logiciel, ou bien d'un ajout aux frais d'abonnement. Puisque le DPB n'a pas été en mesure d'évaluer ce coût, cet élément constitue un risque à la hausse des coûts présentés à la section 5 du présent rapport.

En outre, le gouvernement peut prendre de nombreuses décisions concernant le nouveau système de paye qui s'ajouteraient aux fonctions essentielles au traitement juste de la paye et au maintien des normes de service. De nombreux logiciels de traitement de la paye offrent également des fonctions de gestion du capital humain.

L'ajout de fonctions pourrait faire augmenter le coût du logiciel, mais pourrait également représenter des économies. Un rapport de Deloitte indique que 70 % des marchés concernant la paye comprennent des fonctions ou du soutien liés aux RH, comme la gestion du temps et des avantages sociaux<sup>14</sup>.

Aux fins du présent rapport, le DPB a formulé l'hypothèse que le nouveau système présentera tant des fonctions de gestion de la paye que des fonctions liées aux RH, mais il ne s'est pas avancé sur la forme que prendraient ces dernières.

## 3. Données

---

Le DPB a demandé des données sur les systèmes de paye et leurs coûts associés à des experts de l'industrie, des gouvernements provinciaux, des organismes américains et d'autres ministères dotés d'un système de paye. Dans chaque cas, le DPB a précisé qu'il ne participe pas au processus d'approvisionnement en cours ni ne l'influence.

Le DPB a recueilli des données sur l'administration de systèmes de paye de la part des sources suivantes : deux provinces – une province de taille moyenne et une province de grande taille; un fournisseur de services de paye au gouvernement des États-Unis; Services publics et Approvisionnement Canada; le ministère de la Défense nationale; la Gendarmerie royale du Canada; l'Agence du revenu du Canada; et le Sénat du Canada. Au total, nous disposons de huit systèmes sur lesquels fonder notre estimation des frais d'abonnement.

Nous nous appuyons en outre sur deux rapports comparatifs sur les systèmes de paye. Le premier a été commandé par un gouvernement provincial de taille moyenne et produit par Deloitte en 2017. Le second est un rapport comparatif général sur le marché des systèmes de paye aux États-Unis produit par Bloomberg BNA en 2015. Les deux rapports reposent sur des données d'entreprise provenant principalement des États-Unis.

Pour des renseignements portant plus précisément sur l'administration de la paye au gouvernement fédéral, le DPB s'est fondé sur des données fournies par SPAC ainsi que sur des rapports publiés par le vérificateur général, le Sénat et le SCT.

## 4. Méthodologie

Les estimations de coûts se regroupent selon deux catégories : 1. Les coûts ponctuels directs, 2. Les coûts permanents.

### Coûts ponctuels

Les coûts ponctuels directs comprennent toutes les dépenses qui se produisent entre le début d'un processus d'approvisionnement et le lancement d'un nouveau système de paye. Ces coûts estimés sont le résultat direct du besoin de remplacer Phénix. Le DPB estime que les coûts ponctuels directs les plus élevés découleront de l'approvisionnement, de la mise à l'essai et de la formation.

Il est également très probable que le fournisseur du système impose des frais de configuration ponctuels, selon les fonctions que comprend son logiciel de base, comme il a été mentionné à la section 3. Le DPB n'est pas en mesure d'estimer le montant des frais de configuration. Voir l'annexe B pour plus de renseignements sur la personnalisation du logiciel.

### Coûts permanents

Les coûts permanents comprennent les coûts d'exploitation du système de paye et dépendent du type de logiciel de paye utilisé. Le DPB estime que les coûts d'exploitation comprennent les éléments suivants :

- Le coût de l'exploitation et de l'entretien du système de paye (lequel, dans un modèle SaaS, est payé directement au fournisseur);
- Les coûts de main-d'œuvre pour les employés qui saisissent des données et s'occupent du traitement de la paye;
- Le coût de fonctionnement du Centre des services de paye du gouvernement fédéral.

Les fournisseurs qui utilisent le modèle SaaS, et les fournisseurs de logiciel de paye en général, imposent habituellement des frais d'abonnement par compte. Par conséquent, le DPB a fait l'estimation des coûts permanents dans leur ensemble et par compte, puis a comparé les systèmes existants selon le coût par compte.

Le DPB estime que le nombre de comptes devant être couverts par l'abonnement au logiciel est égal au nombre d'ETP figurant dans la masse salariale. Dans son calcul des coûts par compte des systèmes existants, le DPB déterminé qu'un compte équivalait à un ETP, bien que cette équation ne s'applique pas pour d'autres systèmes de paye.

### Personnalisation du logiciel

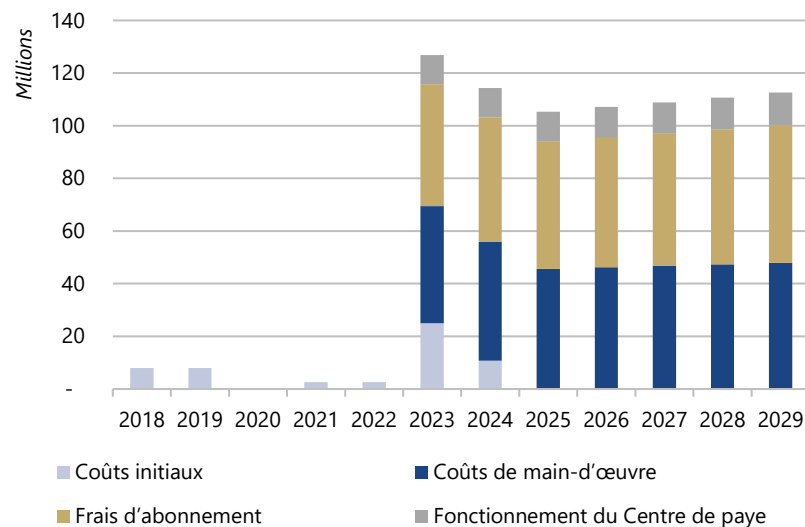
Lors de la création du logiciel, le fournisseur formule des hypothèses sur les types de fonctions et de règles dont aura besoin son client. Le gouvernement fédéral a de nombreuses règles d'affaires strictes qui nécessiteront une configuration personnalisée.



## 5. Résultats

Le DPB prévoit que le coût cumulé ponctuel de la mise en œuvre d'un nouveau système d'administration de la paye au gouvernement fédéral s'élèvera à 57,0 millions de dollars. Une fois qu'il sera mis en place, le système coûtera entre 101,9 millions de dollars et 105,7 millions de dollars chaque année.

**Figure 5-1** Coûts totaux du nouveau système de paye



Source : Directeur parlementaire du budget.

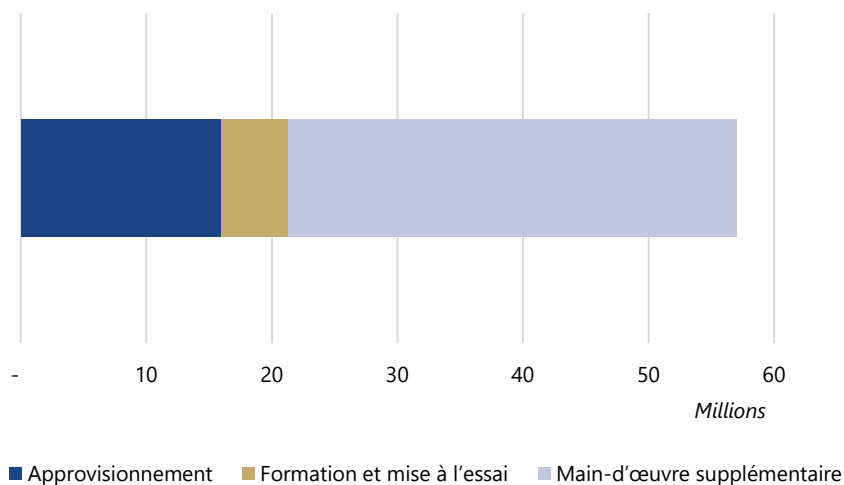
Notes : Hypothèses : 540 employés au Centre des services de paye et frais d'abonnement moyen.  
Ne comprend pas le coût de stabilisation de Phénix.  
Montants présentés par exercice.

Ces estimations sont fondées sur des données comparables du marché et non sur des données visant précisément le gouvernement du Canada. Elles constituent des références pour les coûts potentiels de l'administration de la paye au moyen d'un nouveau système. Les coûts réels sont susceptibles de varier selon les conditions du marché et les exigences techniques.

La présente étude montre également que le nouveau modèle de service – c'est-à-dire un logiciel fourni à titre de service par un fournisseur – devrait permettre des économies comparativement à l'achat d'un logiciel géré à l'interne. Par ailleurs, les économies qui pourraient découler du fait de la taille du gouvernement seraient en contrepartie atténuées par les coûts supplémentaires engendrés par sa complexité.

## 5.1. Coûts ponctuels

Figure 5-2 Coûts ponctuels totaux



Source : Directeur parlementaire du budget.

Note : Hypothèse : 540 employés au Centre des services de paye.

Le DPB estime à 57,0 millions de dollars les coûts ponctuels découlant de l'approvisionnement, de la mise à l'essai et de la formation ainsi que des coûts de main-d'œuvre supplémentaires causés par la baisse temporaire de la productivité lors de la transition nécessaire au nouveau système de paye. Ces coûts estimés surviendraient entre le début en 2018 du projet ProGen et le lancement du nouveau système de paye, que le DPB a fixé à 2023 dans son calcul.

Tableau 5-1 Coûts initiaux totaux

	Coûts totaux (en millions)	Calendrier des coûts
Approvisionnement	16 \$	De 2018 à 2020
Mise à l'essai et formation	5,3 \$	Avant le lancement
Main-d'œuvre supplémentaire	35,7 \$	Deux premières années après la mise en place du système
<b>Total</b>	<b>57,0 \$</b>	

Source : Directeur parlementaire du budget.

Note : Hypothèse : 540 employés au Centre des services de paye.

## Coûts d'approvisionnement

Dans le budget de 2018, le gouvernement a annoncé 16 millions de dollars sur deux ans à partir de 2018-2019 pour la sélection d'un nouveau système de paye. Ce financement a été utilisé pour lancer le processus d'approvisionnement ProGen.

À titre comparatif, l'Analyse de rentabilisation de 2009 l'Initiative visant à remettre en état le système de paye prévoyait 36,5 millions de dollars pour la phase d'approbation préliminaire du projet, et 155 millions de dollars pour la phase d'approbation définitive du projet (y compris 10 millions de dollars en coûts liés au logiciel)<sup>15</sup>. Les coûts réels du processus d'approvisionnement n'ont pas été publiés.

Ni SPAC ni le SCT n'a été en mesure de fournir au DPB les coûts moyens d'un processus d'approvisionnement ou les coûts totaux d'un approvisionnement complété. Le DPB prévoit que l'approvisionnement d'un nouveau système de paye engendrera des coûts supplémentaires, mais il n'est pas en mesure d'offrir une estimation de ces coûts.

## Coût de la formation et de la mise à l'essai

Dans l'Analyse de rentabilisation de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye, six mois étaient prévus pour la mise à l'essai du système, mais cette étape ne figurait pas comme catégorie distincte dans l'estimation des coûts. Le DPB a réussi à obtenir le coût de la mise à l'essai du système d'un autre processus d'approvisionnement du gouvernement en matière de ressources humaines. Cependant, en raison des exigences de confidentialité, ce coût est inclus dans le coût de la formation, et non présenté de manière distincte.

Il faudra offrir de la formation sur le nouveau logiciel aux administrateurs du système de paye, dont les conseillers en rémunération constituent le groupe le plus grand, ainsi qu'aux fonctionnaires fédéraux qui utiliseront le système pour gérer leur paye.

Selon l'Analyse de rentabilisation de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye de SPAC, le coût de la formation pour une solution commerciale s'élèverait à 2,2 millions de dollars, somme à laquelle s'ajouteraient 1,8 million de dollars pour les outils de formation et 180 000 \$ pour la formation des employés. Le document de SPAC ne donne pas de détails sur le type de formation offert ni sur les personnes auxquelles la formation est destinée.

Le DPB a communiqué avec l'École de la fonction publique du Canada (EFPC) pour obtenir des renseignements sur les coûts associés à la formation. Depuis l'exercice 2015-2016, plus de 149 000 fonctionnaires ont suivi de la formation sur le système Phénix. Le DPB suppose que le nombre de

fonctionnaires qui suivraient de la formation sur un nouveau système de paye serait à peu près le même.

L'EFPC n'a pas été en mesure de fournir d'estimation des coûts associés à la préparation d'un cours. Le DPB est incapable d'évaluer combien coûterait la préparation d'un cours destiné à la fonction publique en général ni le temps que les employés devraient consacrer à suivre ce cours.

Pour les besoins du présent rapport, le DPB a supposé que le coût prévu pour les outils de formation dans l'analyse de rentabilisation de 2009 était adéquat, bien que le temps prévu pour la formation du Centre des services de paye ait été insuffisant. En dollars courants de 2023, le coût prévu pour la formation et la mise à l'essai s'élève à 5,3 millions de dollars.

### **Flambée du coût de la main-d'œuvre attribuable à la formation**

Le DPB a également supposé qu'il y aurait, au début, une flambée temporaire du coût de la main-d'œuvre causée par la lenteur du traitement des transactions pendant que les conseillers en rémunération apprennent à utiliser le nouveau système. Au début, le nombre de dossiers de paye confiés aux conseillers devra être inférieur à la normale et il faudra, temporairement, un plus grand nombre de conseillers. Les hypothèses retenues par le DPB concordent avec celles de l'Analyse de rentabilisation de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye de 2009, qui comptait 18 mois pour former complètement un conseiller en rémunération.

D'après les chiffres fournis dans l'Analyse de rentabilisation, le DPB suppose qu'il faudra augmenter l'effectif du Centre des services de paye de 54 % la première année et de 24 % la deuxième année afin de compenser la baisse de productivité attribuable à l'apprentissage d'un nouveau système par le personnel.

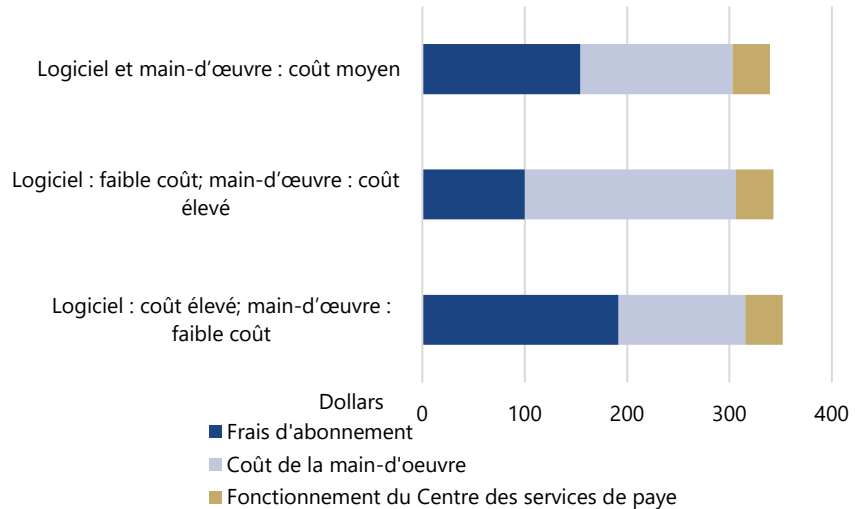
En fonction du nombre d'employés requis pour assurer l'efficacité maximale du service du traitement de la paye, ces prévisions pourraient représenter des coûts de main-d'œuvre additionnels de 29,6 millions de dollars à 49,5 millions de dollars sur deux ans. Voir l'annexe A pour consulter les calculs complets.

## 5.2. Coûts permanents

Les coûts permanents estimés par le DPB sont considérablement inférieurs aux coûts liés à Phénix ou au Système régional de paye.

Figure 5-3

### Total des coûts annuels permanents de l'administration de la paye, par compte



Source : Directeur parlementaire du budget.

Notes : N'inclut pas le coût de la main-d'œuvre en dollars courants attribuable à la formation, qui est considéré comme un coût ponctuel. Exercice 2023-2024.

Un équilibre s'établira entre le coût associé à l'automatisation du système et le coût de la main-d'œuvre. En effet, un système de paye offrant de nombreuses fonctions automatisées coûte plus cher à concevoir et à exploiter, mais il faut moins de personnel pour le faire. Ainsi, les frais d'abonnement d'un logiciel de faible complexité sont peu élevés, mais le coût de la main-d'œuvre est élevé, contrairement à un logiciel très complexe, dont les frais d'abonnement sont élevés, mais dont le coût de la main-d'œuvre est faible.

**Tableau 5-2 Fourchette des coûts permanents, par catégorie**

<i>En dollars courants de 2023-2024</i>	<b>Coût par compte</b>	<b>Coût total (M\$)</b>
<b>Frais d'abonnement au logiciel</b>	100 \$ à 192 \$	30,0 \$ à 57,5 \$
<b>Coût de la main-d'œuvre</b>	124 \$ à 206 \$	37,1 \$ à 61,9 \$
<b>Fonctionnement du Centre des services de paye</b>	37 \$	11,0 \$

Source : Directeur parlementaire du budget.

Note : N'inclut pas le coût de la main-d'œuvre en dollars courants attribuable à la formation, qui est considéré comme un coût ponctuel.

Le rapport publié par Bloomberg a révélé que le coût par employé est plus faible dans les organisations où le degré de technologie et d'automatisation est élevé (de 25 \$ US à 140 \$ US) comparativement aux organisations qui utilisent des systèmes et des logiciels d'une complexité moyenne (de 54 \$ US à 171 \$ US)<sup>16</sup>.

Cependant, à la lumière des données recueillies, le DPB a constaté que le coût global de l'administration d'un système ne varie pas tellement malgré le degré de complexité du logiciel, qu'il soit faible ou très élevé, et ce, à cause de l'équilibre établi par l'effectif nécessaire au fonctionnement du système.

Nous nous attendons à ce qu'un nouveau système de paye entraîne d'importantes économies globales comparativement au SRP et à Phénix, compte tenu de la nature décentralisée du SRP et des nombreux problèmes qui font augmenter le coût de Phénix.

**Tableau 5-3 Fourchette des coûts permanents totaux**

<i>En dollars courants de 2023-2024</i>	<b>Coût par compte</b>	<b>Coût total (M\$)</b>
<b>Logiciel : coût élevé; main-d'œuvre : faible coût</b>	352 \$	105,7 \$
<b>Logiciel : faible coût; main-d'œuvre : coût élevé</b>	343 \$	102,9 \$
<b>Logiciel et main-d'œuvre : coût moyen</b>	340 \$	101,9 \$

Source : Directeur parlementaire du budget.

### Frais d'abonnement aux logiciels

Pour les besoins du présent rapport, le DPB a réuni les coûts relatifs à l'exploitation et à la maintenance de systèmes d'administration de la paye existants, ainsi que des données provenant de deux rapports d'analyse comparative. Le coût moyen d'un système par compte est de 184 \$ (en dollars de 2019), exception faite de Phénix et du SRP.

Pour évaluer les coûts du système, le DPB a seulement tenu compte des exemples où les coûts associés au fonctionnement du logiciel de paye étaient séparés du coût de la main-d'œuvre. Les coûts des systèmes que le DPB a été autorisé à publier sont inclus dans le tableau 5-4. Voir l'annexe C pour obtenir une description complète des systèmes.

**Tableau 5-4 Coûts des systèmes, échantillon de systèmes de paye existants**

Système	Coût par compte	RH	Type de système	Taille	Complexité
	2019				
Ministère de la Défense nationale, système de rémunération militaire	72 \$	Non	Interne	100 000	Moyenne
Système provincial de taille moyenne	108 \$	Oui	Externe	30 000	Moyenne
Analyse comparative réalisée par Deloitte, limite supérieure	110 \$	S.O.	S.O.	+ 15 000	Moyenne
General Services Administration des États-Unis	192 \$	Oui	Service partagé du gouvernement	+ 150 000	Élevée
Sénat	234 \$	Non	Modèle SaaS	700	Moyenne
Fonction publique de grande taille	234 \$	Oui	Interne	72 000	Moyenne
ARC	311 \$	Non	Interne	40 000	Élevée
Phénix	297 \$	Non	Interne	300 000	Élevée
Système régional de paye	117 \$	Non	Interne	300 000	Moyenne

Source : Données compilées par le DPB, sources complètes fournies à l'annexe D.

Notes : Les coûts des systèmes sont indiqués en dollars de 2019 en supposant un taux d'inflation de 2 %.

Les coûts d'un système ne sont pas divulgués publiquement, à la demande des responsables, mais ils sont inclus dans l'analyse.

Les coûts relatifs à Phénix proviennent directement de SPAC. Ils ne comprennent pas les coûts associés à stabilisation des opérations de paye.

Modèle SaaS : Modèle de type « software as a service »; logiciel sous forme de service.

S.O. : Sans objet.

RH : Le système comprend-il des fonctions qui figurent souvent dans les systèmes de gestion des ressources humaines, comme l'accumulation de congés?

Le DPB a utilisé cet échantillon pour évaluer la fourchette des frais d'abonnement qu'un fournisseur pourrait facturer au gouvernement en contrepartie de l'accès à son logiciel de paye. Il convient de préciser que les systèmes qui sont confiés à des entreprises privées (y compris le modèle SaaS) comprennent déjà la marge de profit du fournisseur, alors que les systèmes internes du gouvernement fonctionnent selon le principe de recouvrement des coûts (aucun profit).

En fonction de l'incidence prévue de la taille du gouvernement fédéral, de la complexité et du modèle d'approvisionnement de type SaaS choisi, le DPB a rajusté la fourchette des coûts tirés de l'échantillon. L'annexe A présente dans son intégralité la méthode employée pour tenir compte de l'ampleur et de la complexité des systèmes.

Après avoir tenu compte de l'ampleur, de la complexité, des économies escomptées offertes par le modèle SaaS et converti les sommes en dollars de 2023-2024, le DPB estime que le coût d'abonnement varie de 100 \$ à 192 \$ par compte. Ainsi, si on suppose qu'il y a 300 000 comptes, le coût annuel de l'abonnement pourrait varier de 30,0 millions de dollars à 57,5 millions de dollars.

**Tableau 5-5** Fourchette des coûts d'abonnement estimés

<i>En dollars courants de 2023-2024</i>	<b>Coûts par compte</b>	<b>Coûts totaux (M)</b>
<b>Faible</b>	100 \$	30,0 \$
<b>Moyen</b>	154 \$	46,3 \$
<b>Élevé</b>	192 \$	57,5 \$

Source : Directeur parlementaire du budget.

### Coûts en main-d'œuvre

Dans l'Analyse de rentabilisation sur l'Initiative visant à remettre en état le système de paye, on indique que l'objectif premier de la centralisation était de regrouper 540 employés dans un seul centre de services, au lieu d'avoir plus de 1 300 employés dispersés dans les différents ministères et organismes<sup>17</sup>.

Dans un rapport de Bloomberg, on a calculé quelle était la proportion moyenne du nombre de comptes de paye par employé de la rémunération<sup>18</sup>. On a établi que tous les types d'organisation comptant plus de 2 500 employés ont besoin, en moyenne, de 1,5 employé de la rémunération pour chaque tranche de 1 000 comptes de paye. Ainsi, en supposant que 300 000 comptes seraient traités par l'entremise du nouveau système, le Centre des services de paye devrait compter 450 employés.

Si l'on transpose ces chiffres pour tenir compte de la réalité du gouvernement, la proportion d'employés de la rémunération par ministère s'élèverait à 2,5, et le nombre d'employés au Centre des services de paye serait de 750.

Le DPB a estimé les coûts entraînés par l'exploitation d'un centre des services de paye de 450, de 540 et de 750 employés respectivement pour fournir tout l'éventail des coûts possibles. Le nombre d'employés nécessaires dépendra du logiciel acquis.



Si les conseillers en rémunération doivent calculer la paye et y apporter des ajustements de façon manuelle, comme ils le font dans Phénix et le SRP, il faudra alors prévoir plus de conseillers, ce qui fera augmenter les coûts en main-d'œuvre. Si le logiciel acquis permet, en toute fiabilité, l'application de toutes les règles de la rémunération, les conseillers pourront alors se consacrer à la résolution des dossiers plus complexes, à l'examen des dossiers et à d'autres tâches non automatiques.

Selon l'information sur le salaire des conseillers en rémunération et de leurs gestionnaires, le DPB estime que les coûts totaux en main-d'œuvre se situeront entre 37,1 millions de dollars et 61,9 millions de dollars en 2023-2024, en excluant les coûts de formation. Ces coûts devraient augmenter parallèlement aux hausses salariales de la fonction publique, comme le montre le tableau 5-6.

**Tableau 5-6 Fourchette des coûts en main-d'œuvre en fonction du nombre d'employés nécessaires**

<i>Coût par compte</i>	2023	2024	2025	2026	2027
<b>450 employés</b>	124 \$	125 \$	127 \$	128 \$	130 \$
<b>540 employés</b>	148 \$	150 \$	152 \$	154 \$	156 \$
<b>750 employés</b>	206 \$	209 \$	211 \$	214 \$	217 \$

Source : Directeur parlementaire du budget.

Notes : Les données excluent l'augmentation des coûts attribuables à la formation, considérés comme ponctuels.

Par exercice financier (2023 = 2023-2024).

### Coûts d'exploitation du Centre des services de paye

Si les coûts d'exploitation du logiciel sont compris dans l'abonnement, d'autres coûts s'ajoutent à l'exploitation d'un centre des services de paye. Ces coûts comprennent le remboursement et l'imagerie des chèques, les réparations et l'entretien, ainsi que le matériel et les fournitures.

SPAC estime à 12 millions de dollars les coûts d'exploitation et d'entretien du Centre des services de paye de Miramichi pour 2018-2019. De cette somme, environ 2 millions de dollars servent à financer les ressources des bureaux satellites et à couvrir les coûts additionnels entraînés par la création d'un nouveau bureau, soit des coûts ponctuels.

Ainsi, le DPB estime qu'en temps normal, les coûts d'exploitation et d'entretien du Centre des services de paye de Miramichi devraient s'élever à 10 millions de dollars. D'ici 2023-2024, en tenant compte d'un taux d'inflation annuel de 2 %, les coûts s'élèveraient à 37 \$ par compte, pour un total de 11 millions de dollars.

## 6. Conclusion

---

Le présent rapport contient les estimations de coûts ponctuels et permanents pour la mise sur pied d'un nouveau système de paye au sein du gouvernement fédéral. Le DPB prévoit que la mise en œuvre d'un nouveau système nécessiterait 57,0 millions de dollars en coûts cumulatifs ponctuels. Une fois mis en œuvre, le système coûterait entre 101,9 millions de dollars et 105,7 millions de dollars par année.

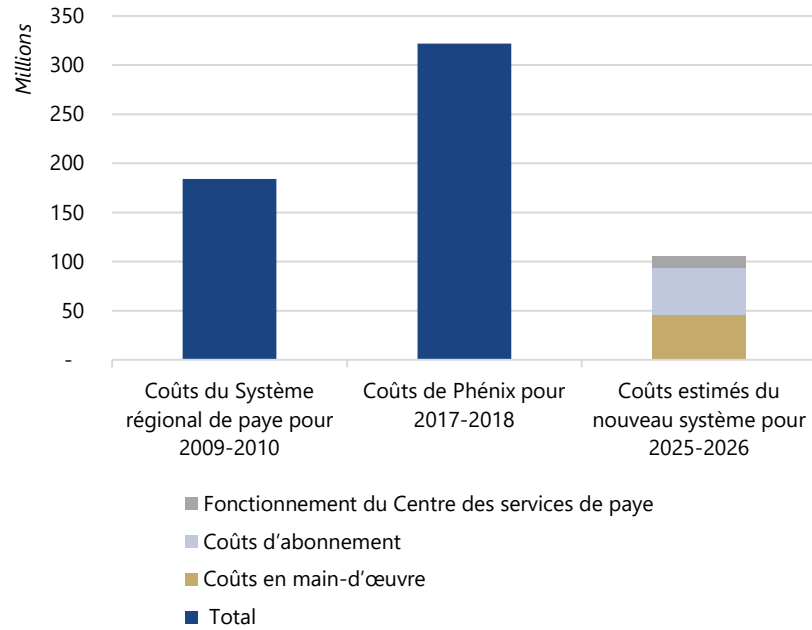
Comme susmentionné à la section 2, ces coûts ne représentent pas la totalité des coûts pouvant être entraînés par le remplacement de Phénix. Ainsi, notons que le gouvernement n'a fourni aucun engagement financier relativement à l'acquisition d'un nouveau système au-delà de 2018-2019. Outre l'acquisition, les coûts ponctuels ou permanents pourraient être plus élevés, par exemple si le fournisseur du logiciel impose des frais pour adapter son logiciel.

Pour les besoins du rapport, on suppose également que tous les aspects du remplacement sont réalisés avec succès, dans les délais prescrits et selon le budget alloué. La complexité du système de paye fédéral, les conditions relatives à l'approvisionnement pour l'acquisition d'un logiciel important ainsi que l'expérience de Phénix sont autant d'éléments indiquant qu'il s'agit d'un projet à risque élevé.

Toutefois, même en tenant compte du risque à la hausse élevé, les estimations du DPB montrent les économies possibles en comparaison avec les projections de l'Analyse de rentabilisation sur l'Initiative visant à remettre en état le système de paye ainsi que les dépenses historiques consacrées au traitement de la paye (figure 6-1). Les économies possibles s'expliquent par la possibilité d'automatisation plus élevée et supposent la centralisation continue des conseillers en rémunération.

Par conséquent, selon nos estimations, il est possible de réaliser des économies relativement au traitement de la paye, dans la mesure où l'on choisit le bon logiciel et que sa mise en œuvre est bien exécutée.

**Figure 6-1** Comparaison entre les estimations du DPB et les coûts de Phénix et du SRP



Sources : Directeur parlementaire du budget, Services publics et Approvisionnement Canada.

Notes : Pour un Centre des services de paye de 540 employés. Les coûts du Système régional de paye de 2009-2010 et les coûts de Phénix de 2017-2018 ne sont pas indexés à l'inflation.

# Annexe A : Calculs

## A.1 Calculs des coûts d'abonnement

Le DPB a regroupé divers coûts de système puis procédé aux ajustements nécessaires compte tenu de la taille, de la complexité et du modèle d'approvisionnement SaaS. Après les ajustements, les résultats ont été convertis en dollars courants de 2023 selon les projections du DPB. Le tableau A1-1 montre la fourchette des coûts par compte et les calculs utilisés.

Les estimations de l'intervalle inférieur se rapportent au premier quartile de l'intervalle, tandis que les estimations de l'intervalle supérieur se rapportent au troisième quartile.

**Tableau A1-1 Échelle complète des coûts d'abonnement**

<i>Coût par compte</i>	Coût du système d'origine	Coût ajusté selon la taille	Coût ajusté selon la taille et la complexité	Coût ajusté selon la taille, la complexité et les économies du modèle SaaS
Faible	110 \$	62 \$	98 \$	93 \$
Moyen	184 \$	125 \$	154 \$	143 \$
Élevé	234 \$	181 \$	197 \$	177 \$

Source : Directeur parlementaire du budget.

Note : En dollars courants de 2019.

### Taille

Pour estimer les économies d'échelle dont pourrait profiter le gouvernement fédéral, le DPB a consulté un contrat public comprenant un modèle de fixation des prix utilisé par la Government Services Agency (GSA) des États-Unis, et examiné les tendances de rapports d'analyse comparative.

Selon nos estimations, le gouvernement fédéral aurait besoin de comptes pour 300 000 utilisateurs, ce qui fait de son système de traitement de la paye l'un des plus importants au pays. L'importance de son système devrait lui permettre de bénéficier d'une diminution des coûts par compte, par comparaison avec tout autre système d'ampleur moindre.

Dans le contrat public de services conclu entre IBM et la GSA, on précise les coûts par abonné en fonction du nombre total d'abonnés<sup>19</sup>. Il s'agit d'un bon indice des économies d'échelle dont le gouvernement pourrait bénéficier en raison de ses 300 000 utilisateurs. Le DPB n'a pas été en mesure de trouver des sources additionnelles pour estimer les économies d'échelle possibles.

**Tableau A1-2 Réductions de coûts selon la taille de l'organisation**

Nombre d'employés	Indice de coût
15 000 - 29 999	2,83
30 000 - 59 999	1,81
60 000 - 89 999	1,32
90 000 - 119 999	1,13
120 000 - 149 999	1,06
150 000 +	1,00

Sources : Government Services Agency, IBM.

On trouvera au tableau 5-1 les coûts sans ajustements. Lorsque l'on tient compte des économies d'échelle, le coût par utilisateur, qui était d'abord de 110 \$ à 234 \$, passe de 62 \$ à 181 \$.

**Tableau A1-3 Coûts ajustés selon la taille**

Coût par compte	Coûts du système d'origine	Coûts ajustés	Variation en %
Faible	110 \$	62 \$	-43 %
Moyen	184 \$	125 \$	-32 %
Élevé	234 \$	181 \$	-23 %

Source : Directeur parlementaire du budget.

## Complexité

Il est difficile de quantifier la complexité de n'importe quel système de TI. Dans le cas du gouvernement fédéral, la complexité s'explique surtout par ses exigences opérationnelles. On trouvera à la section 1.4 une discussion sur le sujet.

Même lorsque toutes les exigences opérationnelles sont satisfaites, un système peut présenter différents niveaux d'automatisation. Par exemple, le SRP, qui présentait un niveau d'automatisation peu élevé, nécessitait

l'intervention et la vérification manuelle d'un employé pour effectuer un changement à la paye, comme une hausse salariale. Plus on augmente le niveau d'automatisation, plus le système devient complexe – mais les interventions manuelles diminuent, ainsi que les coûts en main-d'œuvre.

Dans le but de comparer différents systèmes de paye, le DPB a regroupé les systèmes en trois catégories de complexité : élevée, moyenne et faible.

**Les systèmes de complexité élevée** sont des systèmes comparables, du point de vue de la complexité, au système fédéral. Il s'agit de systèmes devant tenir compte de nombreuses conventions collectives et qui desservent de nombreux ministères aux besoins distincts. Leur niveau d'automatisation est élevé. Phénix en est un bon exemple.

**Les systèmes de complexité moyenne** doivent fonctionner en tenant compte d'une ou de plusieurs conventions collectives et desservent de nombreux ministères aux besoins distincts. Ils présentent un certain niveau d'automatisation. Le SRP en est un bon exemple, ainsi que les systèmes de paye des gouvernements provinciaux.

**Les systèmes de faible complexité** ne peuvent répondre aux exigences opérationnelles courantes du gouvernement. Il s'agit de systèmes créés pour répondre aux exigences d'affaires d'entreprises privées, et ils sont peu adaptables. Le DPB n'a pas recueilli de données sur ce type de systèmes.

En comparant les coûts des systèmes de complexité élevée et moyenne, après ajustement en fonction de la taille, le DPB arrive à un indice de 1,6.

**Tableau A1-4** Indice de complexité élevée

Complexité	Coût par compte
Moyenne des systèmes de complexité moyenne	151 \$
Moyenne des systèmes de complexité élevée	238 \$
<b>Indice de complexité élevée</b>	<b>1,6</b>

Source : Directeur parlementaire du budget.

Note : L'indice de complexité élevée de 1,6 signifie que le système de complexité élevée moyen coûterait 1,6 fois plus cher que le système de complexité moyenne moyen.

Le DPB a effectué les ajustements à tous les systèmes de complexité moyenne en utilisant l'indice de complexité élevée, ce qui a augmenté considérablement la fourchette inférieure du coût par compte.

Tableau A1-5 Ajustement selon la complexité

<i>Coût par compte</i>	Coût ajusté selon la taille	Coût ajusté selon la taille et la complexité	Variation en %
Faible	62 \$	98 \$	57 %
Moyen	125 \$	154 \$	24 %
Élevé	181 \$	197 \$	9 %

Source : Directeur parlementaire du budget.

### Ajustement selon l'adoption d'un logiciel sous forme de service

Dans la Stratégie d'adoption de l'informatique en nuage du SCT, on note les coûts-avantages du modèle SaaS ainsi que d'autres modèles de services infonuagiques<sup>20</sup>. Le DPB n'a pas été en mesure de trouver de l'information sur les économies possibles par le déploiement d'un système de paye selon le modèle SaaS, mais a examiné des études sur les économies possibles par l'adoption de solutions logicielles infonuagiques (comme une solution de paye selon le modèle SaaS).

Une étude réalisée en 2014 par le Government Accountability Office (GAO) des États-Unis révèle que les solutions infonuagiques ne génèrent pas nécessairement toutes des économies, surtout lorsqu'on accorde la priorité à la qualité des services plutôt qu'à la réduction des coûts. Parmi les services infonuagiques ayant généré des réductions de coûts, les économies moyennes étaient de 22 %, soit de façon générale entre 11 % et 50 %<sup>21</sup>.

Une étude réalisée en 2010 par la Brookings Institution a par ailleurs révélé que les organismes gouvernementaux qui avaient adopté des solutions infonuagiques avaient réalisé des économies de 25 % à 50 % par rapport au coût du maintien de leur système alors en vigueur<sup>22</sup>.

Pour faire une estimation prudente, le DPB a réduit les coûts des systèmes gouvernementaux internes de 10 % pour tenir compte des économies de l'adoption du modèle SaaS. Les résultats sont légèrement moins élevés.

Tableau A1-6 Ajustement en fonction du modèle SaaS

<i>Calcul par compte</i>	Coût ajusté selon la taille et la complexité	Coût ajusté selon la taille, la complexité et SaaS	Variation en %
Faible	98 \$	93 \$	-5 %
Moyen	154 \$	143 \$	-8 %
Élevé	197 \$	177 \$	-10 %

Source : Directeur parlementaire du budget.

### Ajustement selon l'inflation

Après les ajustements effectués pour tenir compte de la taille, de la complexité et des économies du modèle SaaS, un nouvel ajustement est apporté en supposant une augmentation de 2% chaque année. Cela porte les derniers calculs de 100 \$ à 192 \$, avec une moyenne de 154 \$ en dollars courants de 2023.

## A.2 Calculs des coûts en main-d'œuvre

SPAC a fourni au DPB les calculs historiques des employés des Centres des services de paye, selon leur classification. Le DPB a utilisé les hypothèses suivantes pour l'estimation des coûts en main-d'œuvre passés et futurs :

- Le total des dépenses en personnel équivaut aux salaires plus 27 % en avantages;
- les renseignements sur les salaires ont été tirés directement des conventions collectives, avec des augmentations salariales annuelles de 1,25 %;
- tous les salaires ont été fixés au taux moyen des échelles salariales précisées dans les conventions collectives, pour le personnel<sup>23</sup> et les cadres supérieurs également<sup>24</sup>;
- le nombre d'employés et la proportion des groupes de classification devraient demeurer les mêmes de 2018-2019 à 2022-2023.

Pour simplifier les choses, les AS-01, CR-04 et CR-05 sont les conseillers en rémunération stagiaires, et les AS-02 et AS-03 sont les conseillers en rémunération. Les AS-04 sont les conseillers en rémunération plus expérimentés, soit les chefs d'équipe.

Enfin, les AS-07 sont les gestionnaires. Pour effectuer des estimations sur les futures dépenses en personnel, nous supposons que la main-d'œuvre ne comprend que des AS-01, AS-02, AS-04, AS-07 ainsi qu'un EX-02 (direction)<sup>25</sup>.

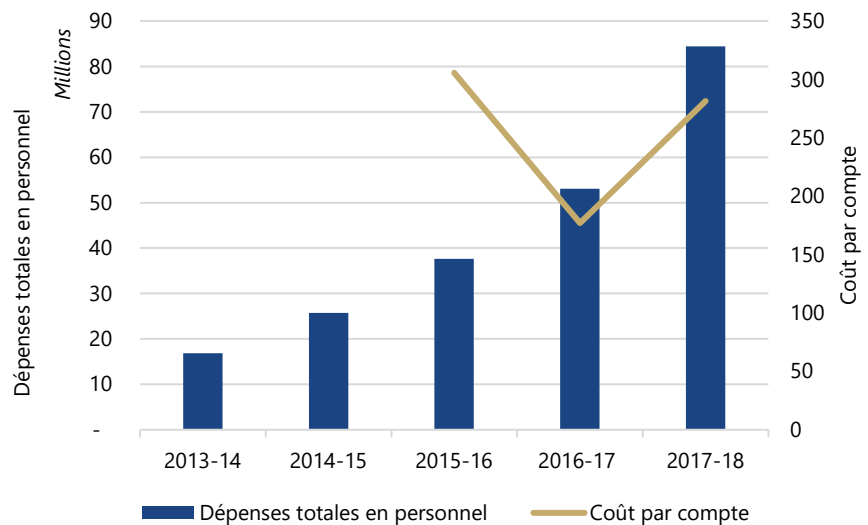


## Dépenses passées en personnel

SPAC n'a pas assuré le suivi constant du coût de la main-d'œuvre lorsque le Système régional de paye était en usage. D'après l'Analyse de rentabilisation de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye menée en 2009, 1 533 AS-02 et 250 AS-04 étaient affectés au traitement de la paye à l'exercice 2008-2009<sup>26</sup>. Le DPB a été informé que 1 389 conseillers en rémunération ont reçu une lettre sur le réaménagement des effectifs entre 2012 et 2015. Ces 1 389 conseillers en rémunération ne sont pas compris dans les estimations que le DPB et SPAC ont effectuées sur les dépenses passées.

Les coûts de Phénix et les coûts durant la période de transition ont été fournis par SPAC. Ces estimations ne comprennent pas les conseillers en rémunération qui travaillaient dans les autres ministères à cette époque, et pour lesquels SPAC n'a pas été en mesure de fournir des estimations. La paye était traitée par des conseillers en rémunération qui travaillaient dans les ministères avant l'exercice 2013-2014 et dont la charge de travail a été lentement transférée aux employés du Centre des services de paye de 2013 à 2016.

**Figure A2-1** Dépenses totales en personnel – Employés du Centre des services de paye



Sources : Directeur parlementaire du budget, Services publics et Approvisionnement Canada.

\* comprend les employés des bureaux de paye satellites.

Le nombre de comptes traités à l'aide du système Phénix était de 123 162 en 2015-2016. Le DPB a été incapable de déterminer pourquoi SPAC a indiqué qu'il y avait davantage de comptes d'ETP traités à l'aide de Phénix que de personnes travaillant pour le gouvernement au cours des exercices 2016-2017 et 2017-2018. Les coûts par compte ont donc été estimés en supposant qu'il y avait 300 000 comptes.

Ces estimations ne comprennent pas les conseillers en rémunération qui travaillaient alors dans les autres ministères. SPAC n'a pas été en mesure d'estimer le nombre total d'employés qui traitaient la paye pour les autres exercices.

En revanche, le DPB a été informé que 1 389 conseillers en rémunération ont reçu une lettre sur le réaménagement des effectifs entre 2012 et 2015.

Ces 1 389 conseillers en rémunération ne sont pas compris dans les estimations que le DPB et SPAC ont effectuées sur les dépenses passées.

### Dépenses futures en personnel

En conformité avec le rapport d'analyse comparative réalisée par Bloomberg, le DPB a calculé la fourchette de conseillers en rémunération nécessaires au nouveau système à l'aide des ratios de personnel. Pour les grands employeurs, le rapport de Bloomberg fait état d'une moyenne de 2,5 employés du service de paye pour 1 000 fonctionnaires et de 1,5 pour l'ensemble des organisations sondées.

Le projet de regroupement des services de paye était censé avoir 460 conseillers en rémunération et une combinaison de 90 gestionnaires et agents d'appui pour atteindre un ratio de 1,8. Le tableau A2-1 montre ces ratios en parallèle avec le nombre d'employés nécessaires ainsi que le nombre de comptes de paye dont chaque employé de la rémunération serait responsable.

Il convient de noter que les employés de la rémunération englobent le personnel du Centre des services de paye, dont les agents d'appui et les gestionnaires.

En date d'avril 2018, quelque 1 500 employés travaillaient dans les opérations de paye<sup>27</sup>, soit un ratio de 0,5. Les autres ministères fédéraux dotés de systèmes de paye indépendants affichent des ratios de personnel de rémunération supérieurs aux valeurs de référence.

**Tableau A2-1 Ratio entre le personnel de rémunération et la totalité des employés**

	Ratio	Nombre d'employés de la rémunération	Nombre de comptes par employé de la rémunération
Valeur de référence - Ensemble	0,15	450	667
Regroupement des services de paye - Objectif	0,18	540	556
Valeur de référence - Gouvernement	0,25	750	400
Phénix en date d'avril 2018	0,5	1 500	200

Sources : Directeur parlementaire du budget., Bloomberg BNA

Le DPB suppose donc une fourchette de 450 à 750 employés de la rémunération, en conformité avec les objectifs pour le regroupement des services de paye et les valeurs de référence générales du gouvernement. Plus le ratio nécessaire au traitement de tous les mouvements de paye est faible, plus les coûts de la main-d'œuvre sont faibles. Les dépenses futures en personnel sont calculées de la même façon que les dépenses passées en personnel.

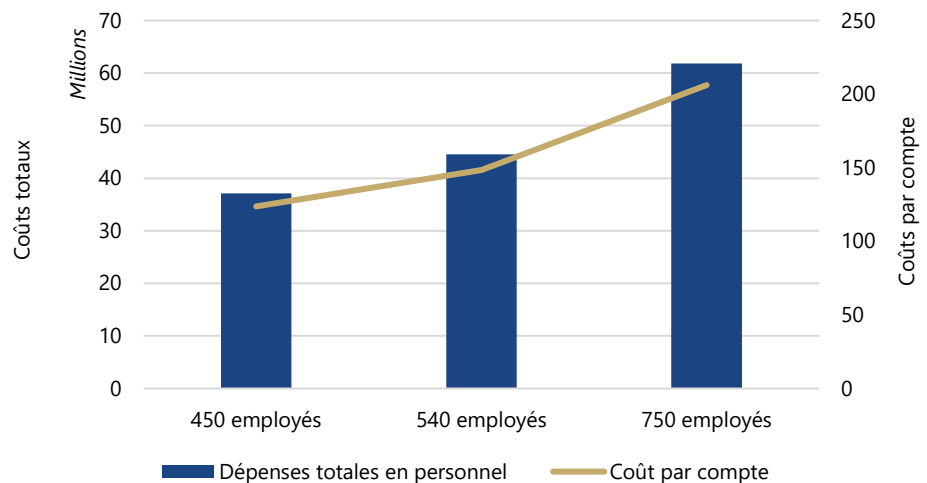
En se fondant sur le nombre passé d'employés, le DPB a établi la répartition des employés du Centre des services de paye, en plus d'un cadre EX-02, comme suit :

Classification	Pourcentage de l'effectif
AS-01	48 %
AS-02	32 %
AS-04	16 %
AS-07	3 %

Si on suppose que le gouvernement soit en mesure d'atteindre la valeur de référence dans l'industrie fixée à un ratio de 0,15 ou 450 employés, les coûts totaux de la main-d'œuvre s'élèveraient à environ 37,1 millions de dollars à l'exercice 2023-2024.

Si les ratios s'établissent à 0,18 ou à 0,25, les coûts de la main-d'œuvre s'élèveraient alors à 44,5 millions de dollars ou à 61,9 millions de dollars respectivement. La figure A2-2 illustre cette fourchette en fonction du coût total et du coût par compte.

**Figure A2-2 Comparaison des coûts totaux en fonction des employés**



Source : Directeur parlementaire du budget.

Note : Exercices 2023-24

## Estimation des coûts de formation

Davantage de conseillers en rémunération seront nécessaires au lancement du nouveau système puisqu'il faut prévoir du temps pour les former. SPAC n'a pas été en mesure de fournir le coût de la formation d'un conseiller en rémunération.

Le DPB s'est servi des projections sur la durée de la formation tirées de l'Analyse de rentabilisation de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye de 2009 pour estimer le nombre accru d'employés que SPAC maintiendra en poste pendant la formation initiale<sup>28</sup>. Le tableau A2-2 montre la durée de la formation et la source du financement.

Puisque SPAC administrait le projet de regroupement des services de la paye, tous les coûts associés à la formation relevaient du projet, tandis que les coûts de la main-d'œuvre habituels demeuraient la responsabilité des ministères, comme c'était toujours le cas avec le Système régional de paye.

**Tableau A2-2 Analyse de rentabilisation de 2009 : Provenance des fonds pour les conseillers en rémunération**

Période (en mois)	Provenance des fonds	
	Regroupement de services de paye	Ministères
0 à 6	80 %	20 %
7 à 12	64 %	36 %
13 à 18	48 %	52 %
Plus de 19	0 %	100 %

Source : Services publics et Approvisionnement Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation de 2009.

Puisqu'ils sont déjà formés à travailler avec Phénix, le DPB suppose que les conseillers en rémunération possèdent les compétences correspondantes aux six premiers mois de formation, ce qui réduit le nombre d'employés supplémentaires requis.

Si on calcule par année, on maintiendrait en poste un autre 56 % du personnel la première année et 24 %, la deuxième année.

**Tableau A2-3 Coût des employés supplémentaires durant la formation**

An	Employés permanents requis	Employés supplémentaires durant la formation	Coûts liés à la formation (millions)
2023	450	252	20,7 \$
	540	302	25,0 \$
	750	420	34,5 \$
2024	450	108	8,9 \$
	540	130	10,7 \$
	750	180	15,0 \$

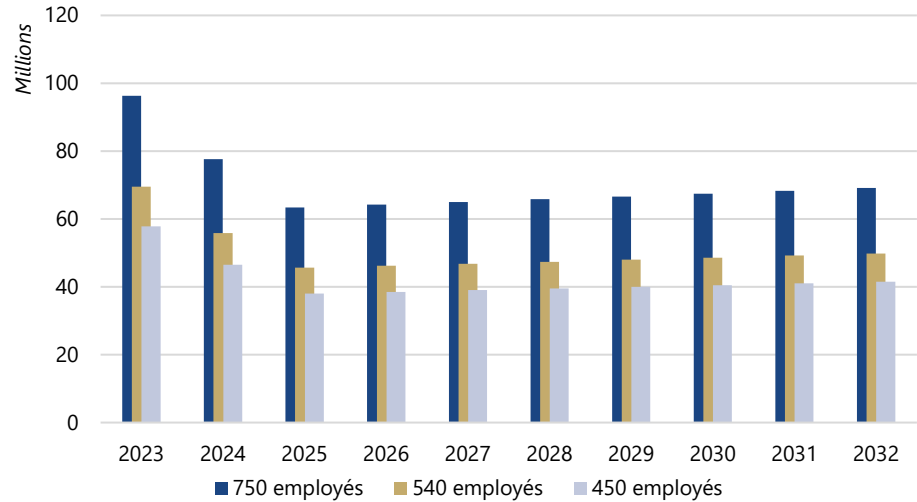
Source : Directeur parlementaire du budget.

Le coût total de la formation dépend du nombre d'employés requis à plein rendement. Ainsi, les coûts augmenteront les deux premières années où le nouveau logiciel sera implanté, oscillant entre 29,6 millions de dollars et 49,5 millions de dollars.

### Dépenses totales en personnel

Pour la première année avec le nouveau système, les dépenses totales en personnel, coûts de formation inclus, varieront entre 57,9 millions de dollars et 96,3 millions de dollars. Lorsque la formation sera terminée en 2025, cette fourchette connaîtra un recul pour se fixer entre 38,0 millions de dollars et 63,4 millions de dollars. La figure A2-3 illustre ces données calculées par compte.

**Figure A2-3** Dépenses en personnel par compte – En fonction du nombre d'employés requis



Source : Directeur parlementaire du budget.  
Exercices.

### Analyse de sensibilité : Composition de l'effectif

Le DPB s'est servi des données relatives aux employés et a mené des consultations auprès de SPAC pour établir la composition prévue de l'effectif. Cela suppose notamment que la moitié de l'effectif se compose d'employés du groupe et du niveau AS-01, soit de ceux qui occupent les postes les moins bien rémunérés.

Cette hypothèse repose sur la composition de l'effectif du Centre des services de paye de sa création en 2012-2013 jusqu'à la stabilisation de Phénix en 2017-2018. Puisque le Centre des services de paye n'a jamais fonctionné dans des circonstances « normales », il est difficile d'établir le nombre de stagiaires du groupe et du niveau AS-01 qui sera nécessaire.

Afin de fournir une analyse de sensibilité, le DPB a évalué les coûts advenant que les stagiaires représentent un pourcentage beaucoup plus faible de l'effectif. Au titre d'un scénario dans lequel les AS-01 forment 10 % de l'effectif, et les AS-02, 71 % (les pourcentages des AS-04 et des AS-07 demeurant inchangés), les coûts augmentent de 38,2 millions de dollars à 63,8 millions de dollars, coûts de formation en sus. Cela équivaut à une augmentation de près de 3 % par rapport aux coûts établis par le DPB dans le budget principal des dépenses.

## Annexe B : Évaluation des coûts de SPAC en 2009

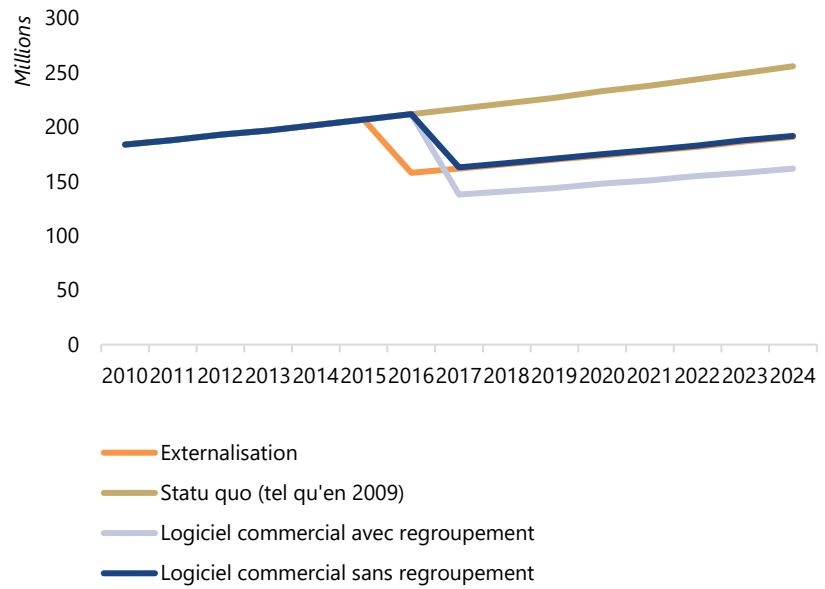
---

En 2009, au titre des initiatives de modernisation et de regroupement des services de paye, SPAC a réalisé une analyse de rentabilisation de l'« Initiative visant à remettre en état le système de paye ». L'analyse portait essentiellement sur les dépenses courantes, qui consistaient en la somme des coûts relatifs aux services consultatifs, à la formation, aux activités, aux projets spéciaux, au bureau du directeur général, au recrutement, aux autres services administratifs et aux conseillers en rémunération. Les coûts totaux du système pour l'exercice 2009-2010 étaient évalués à 184 millions de dollars.

Des options ont été envisagées, notamment le maintien du système actuel, soit le statu quo, ainsi que l'externalisation ou l'acquisition d'un logiciel de paye commercial avec ou sans le regroupement des conseillers en rémunération.

L'option la moins chère a été retenue, soit celle consistant à faire l'acquisition d'un logiciel de paye commercial et à regrouper les conseillers en rémunération. Ce logiciel est plus tard devenu Phénix, et son coût prévu devait s'élever à 162 millions de dollars en 2023.

**Figure B-1** Évaluation des coûts de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye



Source : Analyse de rentabilisation de l'Initiative visant à remettre en état le système de paye réalisée par SPAC en 2009.

Exercices.

Légende : Externalisation; Statu quo (de 2009); Solution commerciale (COTS) avec regroupement; Solution commerciale (COTS) sans regroupement



## Annexe C : Modèle SaaS

Dans l'invitation à se qualifier pour la solution de la prochaine génération en matière de RH et de paye du gouvernement du Canada, il est indiqué ce qui suit : « Le soumissionnaire doit démontrer que la solution proposée est offerte sous forme de logiciel en tant que service (Software as a Service [SaaS])<sup>29</sup> ». C'est à la lumière de cette exigence que le DPB a supposé que le logiciel du nouveau système de paye devrait reposer sur le modèle SaaS.

Il existe une différence entre l'utilisation d'une licence SaaS et l'externalisation de la solution de paye. L'externalisation sous-entend qu'une entreprise extérieure obtient un contrat pour fournir un service qui serait autrement offert à l'interne. Le logiciel-service repose sur un modèle d'acquisition du logiciel.

**Tableau C-1 Comparaison entre les modèles de logiciels**

Modèle de logiciel traditionnel	Modèle de logiciel-service (SaaS)
Le logiciel est vendu aux clients qui l'installent sur leurs ordinateurs.	Les clients ont accès au logiciel en ligne (sur le Web), qui est hébergé dans des centres de données.
Les clients sont habituellement responsables de l'installation, de l'entretien, du temps d'accès, du rendement du matériel et de l'application des mises à jour.	Les fournisseurs sont responsables de l'installation, de l'entretien, du temps d'accès, du rendement et des mises à jour.
Les clients ont besoin de ressources à l'interne pour la prise en compte de tous les aspects techniques du logiciel.	Les clients n'ont pas besoin de ressources à l'interne pour la prise en compte des aspects techniques du logiciel.
Le déploiement se fait lentement.	Le déploiement est rapide et moins coûteux.
Les clients doivent obtenir une licence moyennant des frais pour se servir du logiciel.	Les clients doivent conclure un contrat de service, et non pas obtenir une licence, pour se servir du logiciel.
Le logiciel est la plupart du temps vendu moyennant le paiement de frais fixes uniques ou l'obtention d'une licence perpétuelle.	Le logiciel est généralement vendu sur abonnement ou à l'utilisation en fonction de plusieurs critères.
Le logiciel est généralement comptabilisé comme un bien (dépenses en capital) et représente un risque financier plus élevé pour les clients.	Le logiciel-service (SaaS) ne peut être comptabilisé comme un bien dans un bilan, car il est considéré comme une dépense d'exploitation, et son risque est moins élevé.

Source : Abdat, 2010<sup>30</sup>.

Pour la fonction publique, le modèle SaaS peut être financièrement avantageux, car il permet l'accès à un logiciel complexe sans les risques et les coûts associés à sa mise au point. Au nombre des nouveaux risques figurent les entreprises fournissant les applications SaaS sans connaître l'infrastructure actuelle et sans posséder l'expérience nécessaire pour satisfaire aux exigences de la fonction publique à l'égard du stockage et de la sécurité des données.

En outre, le fournisseur du logiciel-service (SaaS) peut déclarer faillite (ou même ne plus être en mesure de fournir le service), ce qui peut nuire à l'utilisation du système<sup>31</sup>.

## Annexe D : Description et coûts du système

---

### General Services Administration - NewPay

En septembre 2018, la General Services Administration (GSA) des États-Unis a annoncé l'octroi d'un accord d'achat général de 10 ans évalué à 2,5 milliards de dollars pour l'obtention d'un système de paye, d'établissement des horaires de travail et de gestion des congés fondé sur le modèle SaaS.

Le système, appelé NewPay, vise à remplacer les anciens systèmes internes qu'utilisent actuellement quatre agences gouvernementales. « NewPay montre comment le gouvernement pourra mieux coordonner et documenter les besoins opérationnels communs des agences<sup>32</sup> ».

Deux équipes composées de plusieurs grandes entreprises de technologie et d'experts-conseils se sont chacune vu octroyer un accord d'achat général pour leur solution respective de gestion des ressources de l'entreprise fondée sur le modèle SaaS. Les détails de l'accord étant confidentiels, le DPB n'est pas en mesure d'en évaluer le coût annuel ou le coût par compte.

### Ministère de la Défense nationale – Services de la solde militaire

Le ministère de la Défense nationale recourt actuellement à deux systèmes pour l'administration de la solde et des indemnités des membres de la Force régulière et de la Force de réserve des Forces armées canadiennes. La paye du personnel civil est administrée par le truchement de Phénix.

Le Système central de calcul de la solde (SCCS) sert à administrer la solde et les indemnités de près de 65 000 membres de la Force régulière, ainsi que des membres de la Force de réserve en service opérationnel. Le SCCS est utilisé depuis les années 1970 et a subi une cure de rajeunissement majeure en 1999.

Par ailleurs, la solde d'environ 42 000 membres de la Force de réserve et de 4 000 employés de l'Organisation des cadets du Canada est administrée par l'intermédiaire du Système de solde révisé de la Réserve (SSRR). Ce dernier est utilisé depuis 1997 et est continuellement mis à niveau.

Faute de données suffisantes, les deux systèmes sont regroupés aux fins du calcul des coûts des services de la solde militaire. Ainsi, de l'exercice 2003-2004 à l'exercice 2016-2017, les coûts par membre (par

compte) de l'administration de la solde militaire ont varié de 68 \$ à 86 \$ par année.

## **Gendarmerie royale du Canada – Système de paye des membres**

La GRC administre la paye de ses membres et de ses cadets diplômés par l'intermédiaire du Système de paye des membres qu'elle a mis au point à l'interne.

Depuis 2000-2001, une entente sur les niveaux de service est en vigueur entre la GRC et SPAC relativement à la prestation de services d'administration de la paye et de soutien par le Secteur de la rémunération de SPAC. Les services offerts concernent l'entretien et la mise à l'essai des systèmes, la paye, les feuillets de renseignements fiscaux, les versements ainsi que la coordination des services de programmation de système.

En raison de la limite des données, les estimations de coûts ne sont disponibles que pour les années 2012-2013 et suivantes. Entre 2012-2013 et 2016-2017, les coûts par employé (pour 26 opérations de paye par année) allaient de 153 \$ à 292 \$.

Les employés de la fonction publique et les réservistes de la GRC sont payés par l'entremise de Phénix.

## **Agence du revenu du Canada – Systèmes administratifs d'entreprise**

L'Agence du revenu du Canada (ARC) exploite les Systèmes administratifs d'entreprise (SAE), utilisés à l'agence. Les SAE, qui fonctionnent avec le logiciel SAP, comportent une grande variété de fonctions, dont finances, gestion de projets, contrôle de gestion, gestion des articles, rapports sur la paye, gestion du personnel, gestion du temps, libre-service des employés/gestionnaires et recrutement électronique.

Bien que les SAE offrent une fonction de production de rapports sur la paye, celle-ci n'est employée que pour les rapports financiers et les prévisions. La paye des employés de l'ARC est traitée dans Phénix. Les SAE constituent toutefois un exemple de système logiciel exploité par le gouvernement et offrant des applications de RH. En raison du grand nombre de fonctions outre celles des RH, les coûts sont supérieurs à ceux des autres systèmes.

En 2017-2018, le coût par employé des SAE a été de 316 \$. Le coût de la licence d'utilisation du logiciel a été de 1,2 million de dollars, ou de 26 \$ par employé. Au cours des 10 années précédentes, ces coûts ont varié de 553 \$ (pour une année où les coûts de développement ont été importants) à 292 \$. Au cours de la même période, les coûts d'exploitation ont représenté, en

moyenne, 83 % des coûts totaux, le reste étant attribuable aux activités de développement.

## Gouvernement provincial de taille moyenne

Depuis 2004, un gouvernement provincial comptant 30 000 employés sous-traite ses services de paye et de RH. Un fournisseur canadien de services de RH se charge de l'administration des données, du traitement de la paye et de l'administration des avantages sociaux des employés du gouvernement provincial.

Le fournisseur de services exploite aussi un centre d'appel offrant des services de soutien aux employés. Les services de RH, dont les prestations de soins de santé, l'assurance-vie collective et les congés autofinancés, ont été sous-traités au même fournisseur. En raison de la sous-traitance des services, le gouvernement provincial a des coûts de main-d'œuvre internes proportionnellement moins élevés.

Depuis 2016, le coût annuel des services de paye par employé est de 104 \$, et le coût des services pour les avantages sociaux par employé est de 17 \$. Une enquête comparative indépendante présentée par le gouvernement provincial au DPB a révélé que le coût était concurrentiel, compte tenu du marché des services de RH et de la complexité de la paye dans la fonction publique.

## Gouvernement provincial de grande taille

Au cours de l'exercice 2018-2019, la fonction publique de grande taille a utilisé la plateforme PeopleSoft d'Oracle pour l'administration des RH, de la paye, des avantages sociaux ainsi que du temps et de l'assiduité pour environ 72 000 employés.

Depuis 2000, PeopleSoft était utilisé pour l'administration des RH et un système distinct était employé pour l'administration de la paye. En 2010, l'administration de la paye et des avantages sociaux a été intégrée dans PeopleSoft. Le projet de quatre ans a obtenu des fonds de 38,7 millions de dollars.

Pour l'exercice 2018-2019, les coûts associés à l'exploitation, à l'entretien, à la mise à niveau et à la mise à jour du système, ainsi qu'aux licences et à l'infrastructure connexe, ont été de 16,86 millions de dollars, ou de 234 \$ par employé.

## Sénat du Canada

Les quelque 800 employés du Sénat étaient autrefois payés à l'aide de Phénix. Un système privé était utilisé pour les sénateurs actifs et retraités. Le Sénat a deux conventions collectives ainsi que des conditions d'emploi distinctes pour trois autres groupes d'employés.

En 2017, le Sénat a publié un appel d'offres relativement à un nouveau système de paye indépendant du reste de la fonction publique pour ses employés, à l'exception des sénateurs<sup>33</sup>. En avril 2018, un contrat de cinq ans d'une valeur de 927 250 \$ a été attribué<sup>34</sup>. Le contrat ne prévoyait pas de frais de mise en œuvre uniques, mais un modèle de coûts par opération.

Selon le montant du contrat accordé, le DPB évalue le coût par employé à 234 \$ en 2019, en tenant compte de l'inflation.

## **Département de l'Intérieur – Federal Personnel and Payroll System**

Depuis la fin des années 1980, l'Interior Business Center (IBC) du département de l'Intérieur (DoI) des États-Unis exploite le Federal Personnel and Payroll System (FPPS).

Le FPPS administre les fonctions liées au personnel et à la paye pour les organismes clients, l'IBC/DoI agissant comme fournisseur fédéral de services partagés. Les organismes délèguent leurs services de paye à l'IBC/DoI ou à un autre partenaire gouvernemental, selon leurs règles et exigences.

Le FPPS est actuellement chargé d'offrir des services de paye et de traitement à 49 organismes gouvernementaux et leurs 300 000 employés<sup>35</sup>. L'IBC/DoI a fourni au DPB des données sur l'établissement des prix et les coûts pour les exercices 2018 à 2020 aux É.-U., mais a demandé à ce que ces renseignements ne soient pas rendus publics.

## **General Services Administration – Services de paye partagés**

La General Services Administration (GSA) des États-Unis offre des services de paye à d'autres départements et organismes depuis plus de 35 ans. Elle offre une gamme complète de services de paye à plus de 21 000 employés, dont ceux de la GSA et de plus de 30 organismes indépendants et commissions présidentielles<sup>36</sup>.

Le DPB a consulté un barème de prix d'approvisionnement fédéral autorisé entre IBM et la GSA, lequel est public. Pour ses services de RH et de paye, IBM offre des prix par employé, modulés en fonction du nombre d'employés. Pour un client ayant plus de 150 000 employés, le coût par employé était de 188,41 \$ US pour l'exercice 2018 aux États-Unis<sup>37</sup>.

# Notes

---

1. Secrétariat du Conseil du Trésor, [Réponse du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada au rapport du Bureau du vérificateur général du Canada sur les problèmes liés au système de paye Phénix : estimation des coûts de stabilisation de Phénix et d'exploitation du système de paye](#), 2018 (consulté le 25 mars 2019).
2. L.C. 1996, ch. 16.
3. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation, mai 2009.
4. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation, mai 2009.
5. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation, mai 2009.
6. Bureau du vérificateur général du Canada, [Rapport 1 – La création et le déploiement du système de Paye Phénix](#), printemps 2018 (consulté le 25 mars 2019).
7. PeopleSoft, commercialisé par Oracle, est un ensemble d'applications visant, entre autres, la gestion du capital humain, la gestion financière, la gestion de commandes et d'inventaire. URL : <https://www.oracle.com/ca-fr/applications/peoplesoft/products.html>
8. Bureau du vérificateur général du Canada, [Rapport 1 – La création et le déploiement du système de Paye Phénix](#), printemps 2018 (consulté le 25 mars 2019).
9. Bloomberg BNA, *Payroll Department Benchmarks and Analysis 2015-2016*, 2015 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
10. Les coûts de l'administration de la paye comprennent les coûts associés au soutien indirect aux opérations liées à la paye, notamment la réconciliation financière, les communications, les équipes de communication, le bureau de service à la clientèle, le soutien au système, la gestion de programme et les systèmes de soutien. Les coûts de fonctionnement (c.-à-d. les coûts directs des opérations de paye) ont été ajoutés en 2016-2017, soit le moment de la mise en œuvre de Phénix, pour dégager les coûts directs de la prestation des services du centre de paye. Source : IR 389.
11. Secrétariat du Conseil du Trésor, [Réponse du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada au rapport du Bureau du vérificateur général du Canada sur les problèmes liés au système de paye Phénix : estimation des coûts de stabilisation de Phénix et d'exploitation du système de paye](#), 2018 (consulté le 25 mars 2019).
12. Le SCT mène un projet pour recueillir et consigner les règles de paye appliquées dans le système de paye actuel.

13. Benay, Alex, [Le système de RH et de paye de la prochaine génération : comment nous comptons faire les choses différemment](#), Secrétariat du Conseil du Trésor, Gouvernement ouvert, août 2018 (consulté le 25 mars 2019).
14. Deloitte, HR Outsourcing Report, 21 octobre 2016 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
15. Au cours de la phase d'approbation préliminaire du projet, l'analyse de rentabilisation et les recommandations sur la charte du projet sont approuvées. Services publics et Approvisionnement Canada, [Présentation de l'approbation préliminaire de projet](#), novembre 2018 (consulté le 26 avril 2019). Au cours de la phase d'approbation définitive de projet, des documents sont présentés et on autorise que le projet passe à la phase de mise en œuvre. Services publics et Approvisionnement Canada, [Présentation de l'approbation définitive de projet](#), novembre 2018 (consulté le 26 avril 2019).
16. Bloomberg BNA, *Payroll Department Benchmarks and Analysis 2015-2016*, 2015 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
17. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation, mai 2009.
18. Bloomberg BNA, *Payroll Department Benchmarks and Analysis 2015-2016*, 2015 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
19. International Business Machines, [GSA Human Resources & EEO Services Schedule](#), décembre 2017 (consulté le 2 avril 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
20. Secrétariat du Conseil du Trésor, [Stratégie d'adoption de l'informatique en nuage du gouvernement du Canada : Mise à jour de 2018](#), 2018 (consulté le 25 mars 2019).
21. United States Government Accountability Office, [Cloud Computing: Additional Opportunities and Savings Need to Be Pursued](#), septembre 2014 (consulté le 25 mars 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
22. West, Darrell, Saving Money Through Cloud Computing, Brookings Institution, avril 2010 (consulté le 25 mars 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
23. Secrétariat du Conseil du Trésor, Services des programmes et de l'administration : [Convention entre le Conseil du Trésor et l'Alliance de la Fonction publique du Canada](#) (consulté le 26 avril 2019).
24. Secrétariat du Conseil du Trésor. [Taux de rémunération des employés non représentés et exclus de niveaux supérieurs](#) (consulté le 26 avril 2019).
25. Les échelles salariales des CR-04 et des CR-05 (47 729 \$ à 51 518 \$ et 52 162 \$ à 56 471 \$, respectivement, en 2017) sont similaires à celles des AS-01 (51 538 \$ à 57 643 \$ en 2017). Le DPB suppose donc que les AS-01 peuvent être remplacés par des CR-04 et des CR-05, ce qui aurait des répercussions restreintes sur les coûts de nos estimations.
26. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation, mai 2009.
27. Services publics et Approvisionnement Canada, [Mesures pour stabiliser le système de paye](#), 2018 (consulté le 25 mars 2019).



28. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Initiative visant à remettre en état le système de paye : Analyse de rentabilisation, mai 2009.
29. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, [Appels d'offres : "HRP-RHP" – ISQ – Ressources humaines et paye du gouvernement du Canada prochaine génération](#), octobre 2018 (consulté le 8 avril 2019).
30. Abdat, Nizar, Spruit, Marco et Bos, Menne, « Software as a service and the pricing strategy for vendors », *Digital Product Management, Technology and Practice: Interdisciplinary Perspectives*, 2010, p. 154-192 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
31. Janssen, Marijn et Joha, Anton, « Challenges for Adopting Cloud-Based Software as a Service (SaaS) in the Public Sector », ECIS 2011 Proceedings. 80, 2011 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
32. Government Services Administration, [GSA Awards NewPay BPA for Software-as-a-Service for Payroll and Work Schedule and Leave Management](#), septembre 2018 (consulté le 2 avril 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
33. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, [Appel d'offres : Service de la paie du Sénat du Canada \(SEN-012 17-18\)](#), novembre 2017 (consulté le 2 avril 2019).
34. Sénat du Canada, [Les rapports sur les contrats actuels](#), 2017 (consulté le 2 avril 2019).
35. Département de l'Intérieur, [Interior Business Centre: Human Resources](#), (consulté le 3 avril 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
36. General Services Administration, [Payroll Shared Services](#), février 2019 (consulté le 2 avril 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].
37. International Business Machines, [GSA Human Resources & EEO Services Schedule](#), décembre 2017 (consulté le 2 avril 2019) [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].