



Emploi et
Développement social Canada

Employment and
Social Development Canada

Programme canadien pour l'épargne-études (PCEE)

Opérations et connectivité de l'interface des données

Version : 7.0

Date : Le 24 novembre 2016

Historique des versions		
Version	Date de publication	Description
R 1.0	Le 30 septembre 1998	Version initiale pour examens internes à RHDCC.
D 2.0	Le 15 mars 1999	Mises à jour courantes.
D 2.1	Le 27 avril 1999	Mises à jour courantes.
D 2.2	Le 27 mai 1999	Mises à jour courantes.
D 2.3	Le 21 juillet 1999	Mises à jour courantes.
D 2.4	Le 10 octobre 1999	Examen par la direction et mises à jour.
D 2.5	Le 15 novembre 1999	Révision des mises à jour – publication.
R 2.0	Le 15 décembre 1999	Mise à jour de la liste des personnes-ressources
R 3.0.1	Le 6 novembre 2001	Mises à jour courantes.
R 4.0	Le 27 avril 2005	Mises à jour courantes.
R 5.0	Le 6 août 2007	Nouvelles procédures relatives au responsable de l'enregistrement local et à la nouvelle version de Viasafe.
D 6.0	Le 6 octobre 2015	Mises à jour courantes
R 7.0	Le 24 novembre 2016	Mises à jour courantes

Légende

D Ébauche

R Version définitive

Table des matières

1	INTRODUCTION	4
1.1	OBJET	4
1.2	PORTÉE.....	4
2	EXIGENCES NON TECHNIQUES EN MATIÈRE DE CONNECTIVITÉ.....	5
2.1	LES PRINCIPAUX ACTEURS.....	5
2.2	LE JUSTIFICATIF DE DISPOSITIF.....	5
2.3	PROCESSUS DE DEMANDE DU JUSTIFICATIF DE DISPOSITIF.....	6
2.4	COORDONNÉES	7
3	EXIGENCES TECHNIQUES EN MATIÈRE DE CONNECTIVITÉ.....	8
3.1	GESTION DES TRANSFERTS DE FICHIERS SÉCURISÉS (GTFS).....	8
3.2	CONFIGURATION REQUISE.....	8
3.3	EXIGENCES À L'ÉGARD DU RÉSEAU.....	9
3.3.1	Accès aux services GTFS de Services Partagés Canada (SPC)	9
4	RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA TRANSMISSION	10
4.1	TEST DE L'INDUSTRIE	10
4.2	CYCLES DE PRODUCTION NORMAUX	10
4.3	RAPPORT SOMMAIRE DES TRANSACTIONS (ENREGISTREMENT DE TYPE « 700 »)	10
4.4	PÉRIODE DE TRAITEMENT	10
4.5	SOUSSION DES TRANSACTIONS.....	11
4.6	TRAITEMENT MENSUEL	11
4.7	CALENDRIER DE PRODUCTION.....	12

1 Introduction

Les organisations de régimes enregistrés d'épargne-études (REEE) doivent soumettre toutes les transactions financières incluant le Bon d'étude canadien (BEC), la Subvention canadienne pour l'épargne-études (SCEE) et ainsi que les subvention(s) provinciale(s) administrées par le fédéral au Programme canadien pour l'épargne-études (PCEE) sous la gouverne d'Emploi et Développement social Canada (EDSC). Les responsables du programme reçoivent et envoient les rapports en format électronique au moyen d'une infrastructure à clés publiques (ICP). Ils n'acceptent aucun autre moyen d'échanger des renseignements.

1.1 Objet

Le présent document a pour objet de fournir de l'information détaillée sur la façon d'établir un lien de télécommunication bidirectionnel, chiffré et sécurisé, entre les institutions financières et le PCEE.

1.2 Portée

Le présent document traite de la nature et des mécanismes pour la transmission d'information entre les institutions financières et le PCEE. Le document *Opérations et connectivité de l'interface des données* fournit les renseignements suivants :

- Méthode pour obtenir l'accès à l'infrastructure à clé publique (ICP)
- Moyen par lequel les organisations se connectent au système du PCEE et lui transmettent de l'information;
- Moment où les organisations transmettent et reçoivent de l'information;
- Soutien technique à contacter pour les problèmes liés aux échanges d'information avec le système du PCEE.

Ce document ne traite pas des exigences opérationnelles générales des organisations administrant les REEE, ni les règles de fonctionnement entourant le PCEE. Les questions opérationnelles sont traitées dans d'autres documents, notamment :

- Loi canadienne sur l'épargne-études
- Règlement sur l'épargne-études
- Normes d'interface de données de la Subvention canadienne pour l'épargne-études
- Convention avec les fiduciaires
- Convention avec les promoteurs

2 Exigences non techniques en matière de connectivité

Cette section présente les exigences non techniques auxquelles les organisations doivent se conformer pour transmettre des fichiers au système du PCEE.

2.1 Les principaux acteurs

Personne ressource autorisée de l'Organisation: La personne ressource est responsable d'informer le PCEE de tout changement dans l'organisation, y compris toute modification ou attribution d'accès à l'infrastructure à clé publique (ICP).

Responsable du justificatif : Le responsable du justificatif est la personne qui assume la responsabilité de la protection de toute information qui suit son décryptage et doit également protéger le certificat et le mot de passe.

L'autorité locale d'enregistrement (ALE) : Fournit une assistance au responsable du justificatif (justificatif externe) au nom de Services partagés Canada (SPC).

Le garant : Fournit une assistance à l'ALE en validant l'identité du responsable du justificatif en personne.

2.2 Le Justificatif de Dispositif

La certification pour l'ICP facilite la transmission de messages électroniques sécurisés, chiffrés et validés par Internet. Les messages électroniques chiffrés au moyen de l'ICP permettent de faire en sorte qu'aucun renseignement de nature confidentielle ne soit divulgué au cours de la transmission d'informations entre les organisations et le PCEE. Toutes les transmissions ICP produisent des accusés de réception dans les deux sens.

La certification pour l'ICP et la configuration du compte Gestion de Transfert de Fichier Sécurisé (GTFS) doivent être faites avant que des fichiers puissent être transmis au PCEE. Pour obtenir ou faire des changements au justificatif, la demande doit être faite par la Personne ressource autorisée de l'organisation. Un formulaire de demande de justificatif de dispositif sera envoyé au Responsable du justificatif afin d'être complété pour obtenir une certification pour l'ICP.

Lorsque complété, le formulaire doit être transmis à l'ALE du PCEE pour traitement. Toute organisation ne peut posséder plus de deux justificatif de dispositif, l'un constituant le compte principal, et l'autre le compte de sauvegarde. Lorsqu'un justificatif du compte de sauvegarde est activé, le responsable doit supprimer les rapports reçus afin d'éviter des duplicatas. *Les rapports qui n'ont pas été récupérés ou supprimés après trois mois*

seront retirés du réseau pour diminuer l'encombrement. Il faut activer le justificatif du compte de sauvegarde au moins une fois par mois afin de s'assurer qu'il fonctionne correctement.

Si un changement d'ordre opérationnel survient et qu'il faut remplacer un responsable du justificatif, la Personne ressource autorisée de l'organisation doit aviser l'ALE du PCEE qu'il désire désactiver le justificatif et nommer un remplaçant pour le responsable du justificatif. Les remplaçants doivent soumettre le formulaire de demande de justificatif de dispositif complété au PCEE pour traitement.

2.3 Processus de demande du justificatif de dispositif

L'ALE et le garant participent au processus de demande du justificatif de dispositif comme suit:

- **Initialisation du responsable du Justificatif de dispositif**

L'ALE et le garant sont chargés de remplir leurs sections spécifiques du formulaire de demande de justificatif de dispositif. Tout responsable du justificatif doit s'identifier à un garant, en présentant au moins deux pièces d'identité signées et comportant une date d'expiration valide, dont une avec photo comme un permis de conduire ou une carte de crédit. Le garant complétera la section 4 du formulaire confirmant l'identité du responsable du justificatif.

Sur réception du formulaire dûment rempli, l'ALE transmet au responsable du justificatif la moitié des codes d'initialisation (le code d'autorisation) par courrier recommandé. Le code de référence, qui est l'autre moitié, sera envoyé par courriel directement de Services partagés Canada (code de référence). Les deux codes sont nécessaires pour activer le dispositif et ils deviendront inactifs après 12 jours.

- **Récupération du justificatif de dispositif :**

La procédure de récupération du justificatif est nécessaire en cas:

- D'oubli d'un mot de passe;
- D'atteinte portée à l'intégrité du profil en raison de la perte d'un ordinateur;
- De soupçon d'un accès non autorisé; ou
- De changement dans le prénom ou le nom.

Le responsable du justificatif doit alors envoyer sa demande par courriel à : NC-INSCRIPTION_ENROLMENT-GD@hrscd-rhdcc.gc.ca.

L'ALE demandera aux Services partagés Canada de récupérer le justificatif. L'ALE enverra le nouveau code d'autorisation pour la récupération à l'utilisateur par courrier recommandé et Services partagés

Canada à enverra l'autre moitié de code par courriel. Jusqu'à ce que la procédure de récupération du justificatif soit complétée, le responsable du justificatif ne peut envoyer de nouveaux fichiers au PCEE ou accéder aux fichiers des rapports envoyés par le PCEE.

2.4 Coordonnées

S'il y a un problème, s'il vous plaît contacter l'ALE autorisée à l'adresse courriel indiquée ci-dessous.

Courriel : NC-INSCRIPTION_ENROLMENT-GD@hrsdc-rhdcc.gc.ca

Pour tout support technique, s'il vous plaît communiquer avec les Services partagés à l'adresse e-mail indiquée ci-dessous.

Courriel : SoutienSFT-SFTSupport@tpsgc-pwgsc.gc.ca

3 Exigences techniques en matière de connectivité

La présente section précise les exigences techniques auxquelles les organisations doivent satisfaire pour communiquer avec le système du PCEE.

3.1 Gestion des transferts de fichiers sécurisés (GTFS)

Les organisations doivent utiliser le logiciel GTFS pour transmettre, par Internet, des données au système du PCEE. Le logiciel GTFS est activé via Entrust et est reconnu par EDSC comme étant un moyen protégé de chiffrer les données. GTFS est la seule technologie de transmission de fichiers acceptée par le PCEE.

Le logiciel GTFS est fourni gratuitement aux organisations par le PCEE. Le logiciel GTFS et les directives d'installation sont envoyés aux organisations dans le cadre du processus d'inscription à l'ICP; toutefois, le processus de certification de l'ICP doit être terminé avant l'installation et l'utilisation du logiciel.

L'utilisation de GTFS procure les avantages suivants :

- compression des données;
- non-répudiation (attestation);
- exécution simple;
- protection de l'information;
- gestion et suivi des changements.

3.2 Configuration Requisite

Le logiciel/GTFS peut fonctionner sur tout ordinateur personnel équipé avec les prérequis suivants :

- minimum de 12 Mo d'espace disque disponible (pour l'installation du logiciel);
- Au moins 5 fois l'espace disque prévu pour le transfert des fichiers de données (c.-à-d., un fichier de 10 Mo requiert 50 Mo d'espace disque libre pour le traiter par le biais de GTFS)
- Le client nécessite l'environnement Runtime Java (Java Runtime Environment)
 - La version minimum de Java est Java 6 mis à jour 7.
 - La version recommandée de Java est Java 8.
- Carte réseau ou modem téléphonique;
- Système d'exploitation: Toutes versions Windows.

Remarque 1: Ceci est une application basée sur Java, mais est lancée à l'aide d'un navigateur internet. Le lien internet qui lance l'application et exécute un fichier JNLP qui utilise t java « Web Start »

- Les fenêtres « Pop-ups » devraient être activées pour ce site.

Remarque 2: Le logiciel client GTFS est également disponible comme une application Java autonome et peut être configuré pour fonctionner comme un service Windows.

- Les clients doivent communiquer avec SPC pour discuter de cette fonctionnalité.

3.3 Exigences à l'égard du réseau

Les organisations doivent avoir accès à Internet à partir de l'ordinateur personnel doté de GTFS. L'accès Internet permet de transmettre de l'information protégée par l'ICP à un agent GTFS de SPC, dans un des Centres de données.

Remarque : Les délais de réponse et la disponibilité du service dépendent de la qualité du service Internet local dont se sert l'organisation.

3.3.1 Accès aux services GTFS de Services Partagés Canada (SPC)

L'ordinateur personnel équipé de GTFS Agent et le service GTFS de SPC doivent être reliés par une connexion Internet Protocol (IP). Si l'Agent GTFS de l'organisation est protégé par un pare-feu quelconque (logiciel, routeur, etc.), les ports ci-dessous doivent être ouverts (vers l'extérieur) :

- Port TCP 389 pour la connexion Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). Ce port sert à établir une connexion avec les serveurs LDAP;
- Port TCP 829 pour la portion Authority de la portion de gestion de la clé PKI. Requier de l'entretien pour le profil de sécurité de l'utilisation dans le serveur PKI.
- Port TCP 443 pour le protocole Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer (HTTPS) et pour les connexions TLS ou SSL doit être déverrouillé.

4 Renseignements généraux sur la transmission

Le système du PCEE reçoit les données des organisations REEE, selon le format électronique prescrit dans les spécifications définies dans le document *Normes d'interface des données*.

Les organisations envoient à la DGSIT des données chiffrées qui représentent les transactions relevant d'un REEE. Les données sont décodées par la DGSIT et transférées au système du PCEE pour être traitées. Le PCEE renvoie aux organisations des rapports indiquant les transactions et les erreurs correspondantes, en utilisant la même méthode de chiffrement.

4.1 Test de l'industrie

Les organisations doivent soumettre des données à la section du Test de l'industrie du PCEE afin d'obtenir la certification de conformité aux *Normes d'interface des données* en vigueur.

Tant que la certification des données d'essai de l'organisation n'est pas conforme, les données de production ne seront pas acceptées par le PCEE. Cette politique empêche les erreurs de formatage des données des organisations et augmente l'intégrité des données.

Le *Guide sur les tests de l'industrie* fournit des renseignements détaillés sur les directives des tests de l'industrie.

4.2 Cycles de production normaux

Le PCEE reçoit des fichiers contenant de l'information ayant trait aux activités des transactions dans un REEE et en fait le traitement chaque mois, selon l'année civile et la période de traitement. Un cycle de production généralement est la période de traitement mensuel à laquelle le système du PCEE traite les fichiers de données des organisations.

4.3 Rapport sommaire des transactions (enregistrement de type « 700 »)

Les organisations doivent envoyer des enregistrements de type « 700 » au PCEE, et ce, une fois par période de traitement. Les fichiers des rapports sommaires des transactions sont envoyés au système du PCEE de la même manière que les fichiers réguliers de production. Les particularités liées à l'enregistrement de type « 700 » peuvent être trouvées dans les *Normes d'interface des données*.

4.4 Période de traitement

Les organisations déclarent au PCEE toutes activités reliées aux REEE pendant une période de traitement, et ce, avant la date limite du cycle de production. Les périodes de traitement s'échelonnent normalement à partir du premier jour du mois jusqu'au dernier jour du même mois. La date limite de l'envoi des fichiers par les organisations pour le cycle de production est

généralement le quatrième jour ouvrable qui suit la fin de la période de traitement.

Par exemple : le cycle de production de février 2016 aurait une période de traitement du 1er janvier 2016 au 31 janvier 2016. La date limite du cycle de production serait le 4 février 2016.

L'information des rapports sommaires des transactions doit également être envoyée au système du PCEE chaque mois, et ce, dans un fichier distinct. Cependant, le délai de présentation de cette information pour une période de traitement est retardé d'un mois.

Par exemple : Pour la période de traitement allant du 1er janvier 2016 au 31 janvier 2016, la date limite de présentation de l'information des rapports sommaires (enregistrement de type « 700 ») serait la date limite du cycle de production pour février 2016 (4 février 2016).

Remarque : Toute transaction future reçue dans un fichier après la dernière journée de la période de traitement sera rejetée.

Par exemple : Une transaction en date du 5 janvier 2016 reçue le 7 janvier 2016 par le PCEE pour la période de traitement du 1 au 31 décembre 2015 sera rejetée.

4.5 Soumission des transactions

Le système du PCEE utilise la date de traitement et la date de transaction pour déterminer l'admissibilité du bénéficiaire. Par conséquent, les organisations doivent s'assurer que les transactions effectuées lors d'une période de traitement donnée soient signalées au PCEE avant la date limite du cycle de production correspondante. L'information contenue dans les fichiers envoyés au système du PCEE après la date limite de production est stockée et traitée lors de la prochaine période de traitement, sauf si l'organisation demande le retrait du fichier.

Si la transmission au PCEE est retardée en raison de difficultés techniques du système du PCEE, les dates limites sont reportées et les organisations seront avisées par bulletin d'information.

4.6 Traitement mensuel

Le système du PCEE traite les transactions liées aux REEE afin de calculer le montant du BEC, de la SCEE ou des subventions provinciales attribués aux bénéficiaires ou des montants dus au PCEE.

Les BEC, les SCEE et les subventions provinciales sont accordés à un bénéficiaire en fonction de l'ordre des transactions présentées par l'organisation.

Le système du PCEE utilise la date de la transaction, plutôt que la date à laquelle il reçoit l'information sur la transaction. Lors du traitement du montant mensuel de BEC, de SCEE et des subventions provinciales, toutes

les transactions provenant de l'ensemble des organisations sont examinées au cours d'un même cycle de production. Ce cycle de production unique ne permet pas de recueillir et de traiter séparément d'autres données.

Les transactions effectuées le même jour donnent droit à des montants de subvention proportionnels au montant des cotisations. Par conséquent, il est important de transmettre les données au cours de la période prescrite.

Au cours d'une période de traitement, il y a un ordre dans lequel certaines transactions sont traitées. Les transactions non financières, qui fournissent des renseignements sur le contrat, le bénéficiaire et le souscripteur, sont traitées en premier. Les transactions financières (enregistrement de type « 400 »), notamment les cotisations, les retraits et les transferts sont traités après les transactions non financières. Veuillez consulter les *Normes d'interface des données* pour obtenir des détails sur tous les genres d'enregistrement et types de transaction.

Les fichiers qui contiennent de l'information sur les rapports sommaires des transactions (enregistrement de type « 700 ») sont traités séparément et n'ont pas de répercussions sur les transactions régulières (financières ou non financières) liées au BEC, à la SCEE et aux subventions provinciales.

4.7 Calendrier de production

Les données liées aux transactions des organisations ne sont traitées qu'après la date limite du cycle de production. Lorsque les données sont traitées, le paiement du BEC, de la SCEE et des subventions provinciales à l'organisation est généralement versé lors du dernier jour ouvrable du mois.

Les calendriers de production en vigueur pour le traitement des transactions ainsi que toute autre information pertinente sont émis périodiquement par le PCEE au moyen d'un bulletin d'information.