



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

REQUEST FOR PROPOSAL

DEMANDE DE PROPOSITION

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Informatics Professional Services Division / Division des
services professionnels en informatique

Les Terrasses de la Chaudière

10, rue Wellington, 4ième

étage/Floor

Gatineau

Québec

K1A 0S5

Title - Sujet SBIPS TGMS	
Solicitation No. - N° de l'invitation 2K001-239347/A	Date 2022-11-02
Client Reference No. - N° de référence du client 19347	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG	
File No. - N° de dossier 384zm.2K001-239347	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2022-12-09 Heure Normale du l'Est HNE	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Beaudoin, Michael	Buyer Id - Id de l'acheteur 384zm
Telephone No. - N° de téléphone (613) 859-0841 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée See Herein – Voir ci-inclus	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

SOLlicitation AMENDEMENT 003

Cet amendement est porté à :

- 1) **Inclure un formulaire de certification de l'éditeur de logiciel et un formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel**
- 2) **Modifier les critères d'évaluation**
- 3) **Ajouter Appendice G à K**
- 4) **Inclure les questions et réponses soulevées par l'industrie**

-
-
1. **À la page 4, Formulaires**
Ajoutez ce qui suit :
Annexe D - Formulaire de certification de l'éditeur de logiciels

Annexe D Formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciel (à utiliser lorsque le soumissionnaire est l'éditeur de logiciel)
Le soumissionnaire atteste qu'il est l'éditeur des logiciels et des composants de logiciel suivants et qu'il a tous les droits requis pour fournir les licences de ces logiciels (et de tous les sous-composants non exclusifs intégrés aux logiciels), libres de redevances pour le Canada :
<hr/>
<hr/>
<hr/>
<i>[les soumissionnaires devraient ajouter ou retirer des lignes au besoin]</i>
Remarque : Éditeur de logiciel » désigne le propriétaire du logiciel du présent contrat qui a le droit d'octroyer une licence (et d'autoriser d'autres personnes à octroyer une licence ou une sous-licence) pour ses produits logiciels.

Annexe E

Formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel

Annexe E Formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel (à utiliser lorsque le soumissionnaire n'est pas l'éditeur de logiciel)
La présente vise à confirmer que l'éditeur de logiciel identifié ci-dessous a autorisé l'offrant nommé ci-après à fournir des licences de son logiciel dans le cadre du contrat résultant de la demande de soumissions indiquée ci-dessous. L'éditeur de logiciel atteste qu'aucune condition reproduite dans une licence sous emballage rétractable, et reproduite dans ou sur l'emballage du logiciel ou dans toute autre modalité accompagnant le logiciel ne s'appliquera, et que le contrat attribué à la suite de la demande de soumissions (avec ses modifications successives par les parties) représentera l'entente en entier, y compris pour ce qui concerne les licences des produits logiciels de l'éditeur de logiciel indiqués ci-dessous. L'éditeur de logiciel atteste en outre que, si la méthode de livraison (comme le téléchargement) devait nécessiter que l'utilisateur accepte de quelque façon que ce soit l'application

de conditions non prévues par la demande de soumissions, ces conditions ne s'appliqueraient pas à l'utilisation par le Canada des produits logiciels de l'éditeur de logiciel indiqués ci-dessous, et ce même si l'utilisateur accepte de quelque façon que ce soit de se soumettre aux conditions supplémentaires. Cette autorisation s'applique aux logiciels suivants :

[les soumissionnaires devraient ajouter ou retirer des lignes au besoin]

Nom de l'éditeur de logiciel (EL) _____

Signature du signataire autorisé de l'EL _____

Nom en caractères d'imprimerie du signataire autorisé de l'EL _____

Titre en caractères d'imprimerie du signataire autorisé de l'EL _____

Adresse du signataire autorisé de l'EL _____

N° de téléphone du signataire autorisé de l'EL _____

N° de télécopieur du signataire autorisé de l'EL _____

Date de signature _____

Numéro de la demande de soumissions _____

Nom du soumissionnaire _____

2. À la Page 380, Critères d'évaluation technique obligatoires
Supprimez O3 dans son intégralité et remplacez avec le suivant:

O3	<p>Autorisation(s) du ou des éditeurs de logiciels</p> <p>Le soumissionnaire doit démontrer qu'il est autorisé à fournir et à livrer la SGSTO proposée.</p>	<p>Le soumissionnaire doit démontrer sa conformité en fournissant ce qui suit :</p> <p>Si le soumissionnaire est l'éditeur de tout élément des produits logiciels privés proposés, le gouvernement du Canada exige que le soumissionnaire confirme, par écrit, qu'il est l'éditeur de logiciels. On demande au soumissionnaire d'utiliser le formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciels joint à la présente demande de proposition (DP). Bien qu'il soit nécessaire de fournir tous les renseignements demandés dans le formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciels, l'utilisation de ce formulaire pour les fournir n'est pas obligatoire. Pour les soumissionnaires qui utilisent un autre formulaire, il revient au gouvernement du Canada, à sa seule discrétion, de déterminer si tous les renseignements exigés</p>	
-----------	--	--	--

		<p>ont été fournis. Toute modification aux énoncés du formulaire pourrait rendre la réponse non recevable.</p> <p>Il est recommandé que les soumissionnaires utilisent le Annexe D</p> <p>Ou</p> <p>2. Si le soumissionnaire n'est pas l'éditeur de tous les produits logiciels privés proposés, le gouvernement du Canada exige que le soumissionnaire présente une preuve de l'autorisation de l'éditeur de logiciels, qui doit être signée par ce dernier (et non par le soumissionnaire). Un terme sera mis au processus d'évaluation d'un soumissionnaire qui n'est pas l'éditeur de tous les logiciels privés proposés, à moins qu'une preuve de l'autorisation de l'éditeur de logiciels n'ait été fournie au gouvernement du Canada. Si le logiciel privé proposé par le soumissionnaire provient de plusieurs éditeurs de logiciels, chacun d'entre eux doit fournir une autorisation. On demande aux soumissionnaires d'utiliser le formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciels joint à la présente DP. Bien qu'il soit nécessaire de fournir tous les renseignements demandés dans le formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciels, l'utilisation de ce formulaire n'est pas obligatoire. Pour les soumissionnaires et les éditeurs de logiciels qui utilisent un autre formulaire, il revient au gouvernement du Canada, à sa seule discrétion, de déterminer si tous les renseignements exigés ont été fournis. Toute modification aux énoncés du formulaire pourrait rendre la réponse non recevable.</p> <p>Il est recommandé que les soumissionnaires utilisent le Annexe E</p> <p>Remarques :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dans le cadre de la présente DP, « éditeur de logiciels » désigne le propriétaire de tout logiciel proposé dans la soumission qui a le droit d'octroyer une licence (et d'autoriser d'autres personnes à octroyer une licence ou une sous-licence) pour ses produits logiciels. 2. Si le logiciel de base de la SGSTO proposée comprend plusieurs produits pour offrir une solution intégrée répondant à l'exigence des trois organismes, le soumissionnaire doit montrer qu'il est autorisé à fournir chacun de ces produits au moyen des attestations requises pour chaque produit. 	
--	--	--	--

3. **À la Page 381, Critères d'évaluation technique obligatoires**

Supprimez O4 dans son intégralité et remplacez avec le suivant:

O4	<p>Références relatives au déploiement antérieur d'une SGS basée sur Microsoft Dynamics 365 et Microsoft Power Platform</p> <p>Le soumissionnaire doit fournir en référence le nom d'au moins deux (2) clients pour qui le soumissionnaire a mis en œuvre une solution ou fourni des services de Microsoft Dynamics 365 et Microsoft Power Platform, démontrant pour chacune des exigences énumérées ci-dessous que :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La solution fournie à chacun des clients en référence a permis de fournir une solution de gestion des subventions, ou une solution de transferts de paiements (contributions, prestations d'assurance sociale, ou réclamations) utilisant des 	<p>Le soumissionnaire doit démontrer sa conformité en fournissant des informations détaillées sur chacune des sous-exigences (1 à 4) pour chacun des clients nommés en référence.</p>	
-----------	---	---	--

	<p>modèles ou des accélérateurs basés sur la plateforme Microsoft inclus dans la présente proposition de SGSTO;</p> <p>2. Au moins une des solutions mises en œuvre chez un client en référence doit démontrer une expérience de la configuration et de la gestion de modèles ou d'accélérateurs basés sur la plateforme Microsoft pour une organisation du secteur public (organisme gouvernemental fédéral, provincial, régional ou municipal).</p> <p>3. Chacune des solutions mises en œuvre chez les clients en référence se trouve actuellement dans un environnement de production complet depuis au moins six (6) mois et a été livrée dans les cinq (5) années précédant la date de clôture de la présente DP;</p> <p>4. Au moins une des solutions mises en œuvre chez un client en référence a nécessité la personnalisation ou la configuration de modèles ou d'accélérateurs basés sur la plateforme Microsoft effectuée par le soumissionnaire pour obtenir les résultats fonctionnels souhaités du projet.</p> <p>Les soumissionnaires doivent utiliser le Formulaire de références relatives au déploiement antérieur d'une SGS basée sur Microsoft Dynamics 365 et Microsoft Power Platform, qui se trouve à la section 3.0.</p>		
--	--	--	--

4. **À la fin de la Page 356, Après l'Annexe F - Modèle conceptuel de données**
Insérez le suivant:

- Annexe G - Personnas
- Annexe H - Exigences Non Fonctionnelles
- Annexe I - Architecture de Service
- Annexe J - Architecture conceptuelle de l'application de la SGSTO
- Annexe K - Cartographie de parcours

Annexe G – Personas

Le projet de la SGSTO vise à utiliser une démarche axée sur l'utilisateur lors des activités, et a réalisé des activités de recherche liées à l'expérience client pour solliciter la participation des utilisateurs principaux. L'équipe du projet de la SGSTO a créé quatre groupes d'utilisateurs principaux (personas) et leurs parcours qui sont basés sur plusieurs entrevues et ateliers auprès des intervenants internes et externes clés. Les utilisateurs primaires de la nouvelle solution sont définis par les quatre personas suivants:

Profils d'organisme (administrateurs et analystes) : Les employés des trois organismes qui ont été consultés pour créer les deux profils d'organisme sont les principaux utilisateurs des systèmes des trois organismes qui œuvrent dans le soutien de première ligne, l'organisation et l'assistance dans le cadre des concours, la production de rapports analytiques et organisationnels, les finances et l'analyse de systèmes. Le profil d'administrateur d'organisme comporte les tâches liées à l'élaboration et à la mise en œuvre directes des possibilités de financement. Le profil d'analyste d'organisme comporte les tâches relatives à l'analyse visant à soutenir l'organisation des concours, notamment l'administration financière.

Candidats : Les profils de candidat sont ceux de chercheurs en début ou en milieu de carrière ou de chercheurs établis qui présentent une demande dans le cadre d'une ou de plusieurs possibilités de financement des organismes. Il y a deux profils de candidat : l'un correspond aux besoins des candidats qui travaillent sur des projets complexes qui nécessitent beaucoup de soutien administratif, et l'autre correspond aux besoins des candidats qui travaillent sur des projets moins complexes qui n'ont pas besoin d'autant de soutien administratif.

Évaluateur : Le profil d'évaluateur représente les membres de la communauté scientifique qui donnent de leur temps pour participer au processus d'évaluation des organismes. Les évaluateurs sont affectés à l'évaluation de demandes dans leur domaine d'expertise et d'expérience et présentent une recommandation de financement. Le profil d'évaluateur correspond aux besoins de divers types d'examineurs au sein des organismes, y compris les pairs évaluateurs, les évaluateurs externes, les lecteurs, etc.

Administrateur de recherche : Le profil d'administrateur de recherche correspond aux besoins des cadres de l'établissement qui fournissent des services administratifs aux chercheurs, à partir de bureaux comme le bureau des subventions de recherche, le bureau de comptabilité de la recherche, le bureau de liaison des bourses, etc. Les administrateurs de recherche aident les chercheurs à remplir des demandes à présenter dans le cadre de possibilités de financement, leur donnent des renseignements à jour au sujet des possibilités de financement, les aident à interpréter les exigences et les politiques et s'assurent qu'ils les respectent et gèrent l'administration des fonds des subventions de recherche.

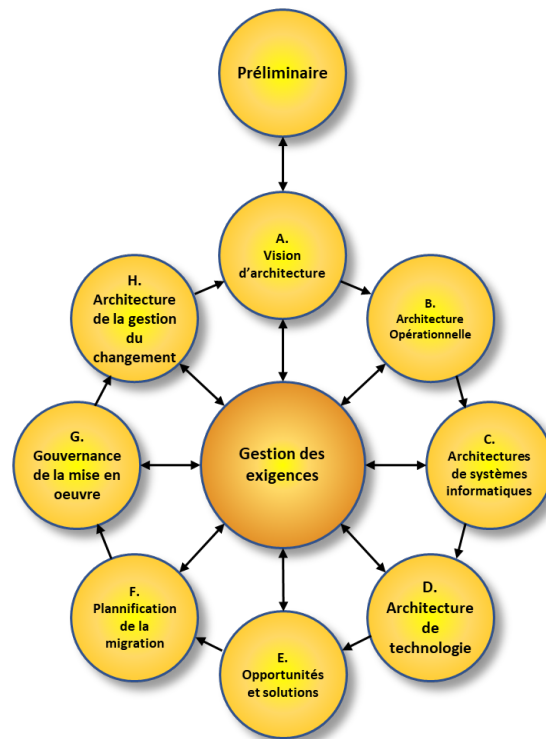
Annexe H – Exigences non fonctionnelles

Introduction

Les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles sont le cœur de la plupart des cadres de l'architecture d'entreprise, incluant TOGAF™ 9¹. Toutes les phases de l'ADM (Architecture Development Method) du TOGAF 9 sont liées aux exigences et la gestion des exigences.

Citations extraites du TOGAF 9:

- “Toutes les étapes d'un projet TOGAF (projets d'architecture conformes à l'ADM du TOGAF) sont basées et validées par les exigences opérationnelles.”
- “Les exigences identifiées alimentent les phases ADM pertinentes qui répondent, établissent la priorité, et se débarrassent des exigences”.



Exigences non fonctionnelles influencent (et offrent des avantages possibles pour):

- les projets d'architecture d'entreprise
- architecture de domaine de la technologie d'entreprise & projets de conception (tels que les projets d'architecture de stockage d'entreprise)
- architecture de service(s) opérationnelles & projets de conception (par exemple, service CRM)
- architecture de service(s) TI & projets de conception (par exemple, service de courriel)

Dans le but d'offrir une définition, les exigences non fonctionnelles décrivent non seulement ce que le système ou logiciel fera, mais aussi la façon, en illustrant les exigences de rendements, les exigences de l'interface externe, les contraintes de conception, et les attributs de la contrôle de la qualité. Les

¹ The Open Group Architecture Framework (TOGAF), Version 9 is available at www.opengroup.org/architecture/togaf.

exigences non fonctionnelles sont difficiles d'évaluer; par conséquent elles sont évaluées de façon subjective généralement.

Fonctionnelle vs. non fonctionnelle

Les exigences fonctionnelles décrivent ce que le système devrait faire:

- fonctions capturées par les scénarios d'utilisateur
- comportements examinés par les diagrammes des processus opérationnels
- réplication de la production de programmes spécifiques (ex. production financière)

Les exigences non fonctionnelles sont les contraintes globales du système, et ne peuvent être mises en œuvre dans un module.

Exigences non fonctionnelles

1. Exigences en matière de sécurité et de confidentialité

Les exigences non fonctionnelles définissant les besoins en matière de sécurité sont axées sur la réglementation des flux de renseignements autorisés qui protègent ceux-ci contre tout accès, utilisation, divulgation, perturbation, modification, lecture, inspection, enregistrement ou destruction non autorisés. Nous prévoyons d'acquérir une solution hébergée dans une infrastructure infonuagique privée accréditée par le Centre canadien pour la cybersécurité par l'intermédiaire des services de courtage infonuagique du GC. Les exigences de sécurité énumérées ci-dessous sont traitées en profondeur dans l'Annexe A, appendice 1 des services de courtage infonuagique.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
1.1 Gestion de l'identité	L'autorisation donnée aux utilisateurs qui leur permet d'accéder à des ressources spécifiques dans la solution, telles que des fichiers, des rapports, des données, etc.	Autorisation donnée aux utilisateurs pour ouvrir une session et accéder à leur compte utilisateur. Le système doit empêcher les utilisateurs d'ouvrir plus d'une session ou de créer plus d'un accès. Le système permettra l'accès par le biais de services d'accréditation approuvés tels que Connexion Canada. Les capacités d'authentification multifactorielle doivent être disponibles et applicables en fonction des types d'identité des utilisateurs.
1.2 Classification des données	Toutes les données doivent être désignées comme requérant une protection et stockées conformément aux politiques du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT).	Toutes les données stockées dans le système doivent être évaluées et recevoir une classification de sécurité conformément à la politique suivante : https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/protection-safeguarding/niveaux-levels-fra.html Toutes les données collectées par les

		<p>organismes sont de niveau Protégé B ou inférieur, comme défini par l'énoncé de sensibilité.</p> <p>Les données doivent inclure la possibilité d'attribuer des métadonnées basées sur la classification de sécurité ainsi que d'autres balises pour assurer un traitement adéquat des données. Voici quelques exemples d'autres étiquettes de métadonnées : accès à l'information et protection des renseignements personnels (AIPRP), gouvernement ouvert, divulgation proactive, mise en suspens pour des raisons juridiques, vérification et évaluation de programme.</p>
1.3 Garde-fous infonuagiques du GC	Les garde-fous ont pour but de veiller à ce que les ministères et organismes mettent en œuvre une série préliminaire de contrôles de base dans leur environnement infonuagique respectif.	<p>Comme il est indiqué ici : https://github.com/canada-ca/cloud-guardrails (en anglais seulement)</p> <p>La mise en œuvre de garde-fous infonuagiques du GC suivra un modèle de responsabilité partagée entre les fournisseurs et les organismes, en fonction de leurs champs d'application respectifs en matière de gestion des services.</p>
1.4 Profil des mesures de sécurité pour les services du GC fondés sur l'informatique en nuage	Ce document indique les mesures de sécurité de base qui doivent être mises en œuvre par les fournisseurs de services infonuagiques et les ministères et organismes du GC afin de protéger de manière appropriée les services infonuagiques du GC et les renseignements connexes classés dans la catégorie Protégé B, intégrité moyenne et disponibilité moyenne.	<p>Comme il est défini dans :</p> <p>Profil des mesures de sécurité pour les services du GC fondés sur l'informatique en nuage https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/innovations-gouvernementales-numeriques/services-informatique-nuage/profil-controle-securite-services-ti-fondes-information-nuage.html</p>
1.5 Orientation relative à la résidence des données électroniques	Directive à l'échelle du GC sur le stockage et la transmission géographiques des données protégées.	<p>Comme il est détaillé dans l'AMPTI 2017-02, https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/innovations-gouvernementales-numeriques/services-informatique-nuage/orientation-relative-residence-donnees-electroniques.html</p> <p>Toutes les données électroniques de nature délicate sous contrôle gouvernemental, qui ont été classées dans la catégorie Protégé B, Protégé C ou Classifiées, seront stockées dans une installation informatique approuvée par le GC située dans les frontières géographiques du Canada ou dans les locaux d'un ministère du GC situé à l'étranger, comme une mission</p>

		diplomatique ou consulaire. Cela ne signifie pas que le pays d'origine des fournisseurs de services de la TI doit être le Canada, à condition que ces fournisseurs de services puissent assurer le stockage des données à l'intérieur des limites ou des locaux décrits ci-dessus. Toutes les données électroniques du GC des catégories Protégé B, Protégé C et Classifiées en transit doivent être chiffrées lorsqu'elles sont transmises hors des zones de travail et des zones de sécurité contrôlées par le GC au Canada ou à l'étranger.
1.6 Messagerie sécurisée	La possibilité pour les clients d'envoyer et de recevoir des communications sécurisées au sein de la solution.	Plusieurs interactions avec les clients reposent sur le partage de renseignements protégés. La solution doit permettre de recevoir et de stocker les messages en toute sécurité, d'envoyer des notifications de nouveaux messages, de gérer les réponses et d'appliquer des règles de gestion des accès et de suivi.

2. Exigences en matière de vérification et de contrôle

Les exigences non fonctionnelles relatives à la vérification et au contrôle définissent le niveau de traçabilité des transactions ainsi que les flux de renseignements autorisés. La vérifiabilité désigne la capacité d'un système à conserver des journaux qui enregistrent les actions et les accès aux renseignements stockés par un système. Il peut également s'agir de saisir des renseignements concernant les personnes qui ont créé, mis à jour ou supprimé des renseignements dans le système, ainsi qu'une dimension temporelle en termes de durée de stockage des renseignements de vérification et de moment où ils peuvent être consultés. Notez que les exigences en matière de vérification et de contrôle constituent la base de la mise en œuvre de la signature électronique.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
2.1 Objets vérifiés	Les objets qui nécessitent une journalisation des actions de lecture, de modification, de création et de suppression.	Le système devra permettre une vérification basée sur la classification des données (voir la section 4.1.2, Classification des données) ou sur d'autres balises de métadonnées. Le système devrait permettre d'attribuer des actions automatisées en fonction d'activités précises (par exemple, une modification des renseignements bancaires pourrait être étiquetée pour envoyer un avis automatisé au bénéficiaire du financement). Autres exemples d'objets qui nécessiteront une journalisation des activités :

		Données relatives aux demandes, documents de décision, documents de sélection, documents opérationnels internes, données financières, définitions des possibilités de financement, documents organisationnels et ententes.
2.2 Contrôle des versions	Le contrôle des versions est un système qui enregistre les modifications apportées aux documents au fil du temps, de manière à ce que vous puissiez vous rappeler des versions spécifiques ultérieurement.	<p>Le système fournira un contrôle de version pour les documents indiqués :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demandes • Comptes rendus de décisions • Règles relatives aux possibilités de financement <p>Ce contrôle de version doit permettre de visualiser les copies précédentes du même fichier et, si les contrôles d'accès le permettent, de revenir éventuellement à la version précédente du document.</p> <p>Le système permettra d'étiqueter les documents à l'aide de métadonnées, notamment l'horodatage, l'initiateur du changement et les étiquettes de catégorisation.</p>
2.3 Gestion du cycle de vie de l'information	La conservation, le transfert et/ou l'élimination de l'information en fonction de son âge, de sa valeur historique et de la politique de l'organisme.	<p>Le système devra disposer d'une fonctionnalité d'élimination entièrement automatisée, les données étant définitivement supprimées et un journal de la suppression devant être conservé. Dans certains cas, lorsque l'information a une valeur historique, elle doit être transférée à Bibliothèque et Archives Canada au lieu d'être détruite. Le système doit permettre d'étiqueter les données historiques pour empêcher leur suppression.</p> <p>Les règles de conservation et d'élimination varieront en fonction du balisage des métadonnées, et le système doit être capable d'appliquer dynamiquement des activités de conservation, de transfert et/ou d'élimination en fonction de ces balises.</p>
2.4 Provenance des données	La provenance des données est la source par laquelle les données ont été obtenues.	Les éléments de données doivent pouvoir stocker des métadonnées liées à la source à partir de laquelle les données ont été acquises, importées ou obtenues d'une autre manière.

3. Exigences en matière de capacité

Les exigences non fonctionnelles en matière de capacité fournissent l’approvisionnement pour l’utilisation de la solution en termes de nombre d’utilisateurs, de demandes, d’utilisation des données, ainsi qu’une voie pour la mise à l’échelle de la solution afin de répondre à la demande future.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
3.1 Capacité des réseaux	Définit la charge potentielle de transactions que la solution devra gérer en période de pointe.	Le système a la capacité de traiter environ 70 000 demandes de subventions par année, avec un taux de croissance annuel prévu de 10 %. Chaque dossier de candidature peut comprendre plus de 100 pièces jointes.
3.2 Capacité de stockage des données	Définit les besoins potentiels de stockage de la solution.	La solution de gestion des subventions actuelle des organismes consomme plus de 5 To de stockage. Projection d’une croissance de 10 % par année.
3.3 Volumétrie	Définit le nombre d’utilisateurs que le système prendra en charge.	Volume approximatif actuel : Utilisateurs internes dans la région de la capitale nationale (RCN) : 1 000. Utilisateurs externes 250 000 plus 10 % de croissance annuelle.
3.4 Utilisateurs simultanés	Définit le nombre de sessions d’utilisateurs actifs que le système supportera pendant les périodes de pointe.	Accueillir 800 utilisateurs internes de l’organisme par jour. Accueillir 4 000 utilisateurs du portail externe pendant les périodes de pointe de soumission des demandes de subvention. Croissance prévue de 10 % par année.

4. Exigences en matière de rendement

Les exigences non fonctionnelles en matière de rendement comprennent des limites de temps/espace, telles que les charges de travail, le temps de réponse, le débit et l’espace de stockage disponible. Par exemple, « le système doit gérer 100 transactions par seconde ». Le temps de réponse de l’application mesure le rendement du système et évalue le temps écoulé pour qu’un utilisateur final reçoive une réponse à une demande opérationnelle adressée au système. Le temps de réponse est généralement défini contractuellement comme une exigence de niveau de service (ENS).

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
4.1 Délai de réponse	Cette exigence non fonctionnelle stipule les paramètres relatifs au temps que le système prendra pour répondre aux demandes des	La solution doit présenter une latence comprise entre 200 millisecondes et 1,0 seconde pour 95 % de toutes les transactions effectuées par

	utilisateurs.	l'utilisateur pendant les heures creuses. Pendant les périodes d'utilisation maximale, 95 % de toutes les transactions devraient avoir une latence inférieure à 2,0 secondes.
--	---------------	--

5. Exigences en matière de disponibilité

Les exigences en matière de disponibilité mesurent généralement les facteurs de fiabilité et détaillent la disponibilité des composantes et l'intégrité des renseignements maintenus par le système et fournis à ce dernier. Par exemple, « le système doit avoir un temps d'arrêt inférieur à 1 heure tous les trois mois ». La disponibilité définit les attentes concernant le moment où l'accès à un système est nécessaire, et la façon dont ces attentes sont satisfaites. La disponibilité est généralement définie contractuellement comme une ENS. La disponibilité planifiée est la fenêtre de temps prévue dans laquelle le système doit être disponible pour les utilisateurs. Les interruptions prévues doivent être prises en compte dans les définitions de la disponibilité. La disponibilité réelle calcule la part de la disponibilité prévue qui est atteinte dans une période mesurée. Une approche courante pour développer des ENS de disponibilité consiste à définir les interruptions maximales qui seront tolérées sur la période de mesure.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
5.1 Heures de fonctionnement	Les heures de fonctionnement définissent le moment où la solution doit être accessible.	La solution doit prévoir d'être accessible aux utilisateurs internes et externes 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par année.
5.2 Temps de maintenance	Des fenêtres de maintenance prédéterminées définissent les moments où le rendement du système peut être affecté en raison d'une maintenance standard.	La solution doit être disponible pendant la maintenance prévue. Toute incidence sur le rendement ou toute réduction des fonctionnalités doit être communiquée au préalable.
5.3 Lieu d'exploitation	Le lieu d'exploitation définit l'endroit d'où la solution doit être accessible et la forme des exigences de connexion qui seront nécessaires pour atteindre les paramètres de rendement définis dans les accords de niveau de service. Les paramètres spécifiques de l'accord de niveau de service seront définis ultérieurement dans les contrats de service qui en résulteront.	La solution sera accessible dans le monde entier à partir de n'importe quel point d'accès Internet sécurisé. Les mesures de niveau de service basées sur le rendement doivent supposer une connexion depuis le Canada avec une vitesse de téléchargement de 5 Mb/s et de chargement de 1 Mb/s.

6. Exigences en matière de récupération

Les exigences en matière de récupération (service) définissent l'endurance du système dans des conditions défavorables et indiquent comment le système doit être restauré en cas de défaillance. En ce qui concerne la fréquence des sauvegardes numériques, par exemple, les objectifs de temps de reprise indiquent la durée maximale acceptable pour assurer la reprise en vue d'éviter une incidence importante sur l'activité.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
6.1 Sauvegardes	Copies de données, d'applications et de configurations stockées à des fins de restauration en cas de corruption.	La solution doit effectuer des sauvegardes de la solution, notamment des applications, des données et des fichiers, et fournir des restaurations selon les procédures établies.
6.2 Test de récupération	Test des procédures de restauration utilisant les sauvegardes précédemment stockées.	Test périodique de l'intégrité et de la convivialité des sauvegardes et test de routine du processus de restauration et des données.

7. Exigences en matière de robustesse

Les exigences en matière de robustesse définissent la capacité du système à résister aux changements sans adapter sa configuration initiale stable, et sont un facteur de souplesse. Il s'agit également d'une mesure de la qualité des logiciels, dans la mesure où le logiciel présente un comportement stable dans des conditions difficiles et lorsqu'il reçoit des entrées erronées.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
7.1 Gestion des capacités	Les moyens dont le système dispose pour s'adapter aux besoins dynamiques en matière de capacité.	Le système doit inclure une capacité à la demande et un équilibrage de la charge, selon les besoins, en fonction des objectifs de capacité et de niveau de service.
7.2 Gestion du changement	Méthodes et manières définies pour introduire le changement dans les processus et les composantes internes et externes.	Documenter et distribuer les processus de gestion du changement et y adhérer en vue de modifier l'environnement de production.

8. Exigences en matière d'intégrité

Cohérence des événements, des valeurs, des méthodes, des mesures, des attentes et des résultats, définissant ainsi l'intégrité des données et des processus qui en dépendent.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
8.1 Intégrité des données	La mesure dans laquelle les données conservées par le système logiciel sont exactes, authentiques et non corrompues.	La solution doit protéger les données du Canada contre tout accès, modification ou exfiltration non autorisés. Cela comprend la mise en œuvre et le maintien de mesures de sécurité techniques et organisationnelles appropriées, y compris des politiques, des procédures et des contrôles de sécurité en matière de sécurité de l'information, afin de préserver la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données du Canada.
8.2 Intégrité de l'information	L'intégrité de l'information est la fiabilité de l'information. Plus précisément, il s'agit de l'exactitude, de l'uniformité et de la fiabilité du contenu de l'information, ainsi que des processus et systèmes qui y sont associés.	Le contenu, les processus et les systèmes d'information doivent être conformes à l'exigence non fonctionnelle 2.1 Objets vérifiés.

9. Exigences opérationnelles

Les paramètres portent sur les exigences de maintenance du système et le niveau d'assistance requis. Cela comprend les contraintes physiques (taille, poids), la disponibilité du personnel, les considérations relatives au niveau de compétence, l'accessibilité du système pour la maintenance et les coûts immédiats et/ou à long terme de l'acquisition et de la maintenance de la solution.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
9.1 Disponibilité du personnel	Il s'agit de la disponibilité des ressources humaines du fournisseur de solutions disponibles pour soutenir la solution.	La solution doit permettre de soumettre des tickets d'assistance technique 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, et de bénéficier d'une assistance dans le respect d'un ANS convenu, en fonction de l'impact de l'incident.
9.2 Considérations relatives au niveau de compétence	Quelles sont les compétences requises du personnel interne pour assister les utilisateurs externes et pour transmettre les problèmes techniques au service d'assistance du fournisseur?	Le personnel interne doit pouvoir prendre en charge les demandes d'assistance liées à l'activité des organismes et de recueillir des renseignements pour transmettre les problèmes techniques au fournisseur.

<p>9.3 Interopérabilité</p>	<p>L'interopérabilité définit les exigences relatives à la manière dont le système s'intègre et fonctionne avec les systèmes externes.</p>	<p>La solution doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fournir des services qui utilisent des interfaces de programmation d'applications (API) ouvertes, publiées, soutenues et documentées pour soutenir des activités telles que l'interopérabilité entre les composantes et pour faciliter la migration des applications; b) Par le truchement des API, fournir aux applications un mécanisme de prestation des services et d'extraction des données relatives aux rapports, aux factures et aux données financières concernant les services infonuagiques consommés par le GC; c) Prendre des mesures raisonnables pour protéger les API internes et externes grâce à des méthodes d'authentification sécurisées. Il s'agit notamment de s'assurer que toutes les requêtes des API exposées en externe exigent une authentification réussie avant de pouvoir être appelées et en fournissant la possibilité au GC pour répondre aux normes du GC sur les API. <p>(https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/technologiques-modernes-nouveaux/normes-gouvernement-canada-api.html).</p>
---------------------------------	--	---

10. Exigences en matière d'interface/accessibilité

Les exigences en matière d'interface définissent la manière dont le système doit interagir avec son environnement, les utilisateurs et d'autres systèmes, en exigeant par exemple que le système respecte le principe « Demandez-moi une fois » lorsqu'il demande des renseignements à l'utilisateur.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
------------------------------	------------	---

10.1 Normes approuvées sur l'aspect et la convivialité	L'interface utilisée par la solution doit respecter toutes les règles du GC en matière d'aspect et de convivialité.	<p>Adhésion à ces normes gouvernementales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norme sur l'accessibilité des sites Web https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=23601. La Norme sur l'accessibilité des sites Web du GC veille au respect des cinq exigences de conformité du W3C en ce qui concerne les Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG), version 2,0. • Norme sur la facilité d'emploi des sites Web https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=24227. Cette norme décrit les normes relatives aux adresses des sites Web du GC, aux avis aux utilisateurs, à l'image de marque et aux exigences de conception axée sur l'utilisateur. • Norme sur l'interopérabilité du Web https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=25875. Cette norme définit les exigences en matière de flux Web, de codage des caractères, de langage de balisage et de données HTML. • Norme sur l'optimisation des sites Web et des applications pour appareils mobiles https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=27088. Cette norme fournit des conseils spécifiques aux navigateurs de dispositifs mobiles pour la mise en œuvre de mesures de convivialité du Web.
10.2 Accessibilité – appareils mobiles	Le système doit être optimisé pour l'accès mobile selon les meilleures pratiques du secteur et en conformité avec toutes les normes et réglementations gouvernementales.	<p>Norme sur l'optimisation des sites Web et des applications pour appareils mobiles :</p> <p>https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=27088</p>
10.3 Bilingue	L'utilisateur peut alterner entre les deux langues officielles au cours d'une séance et la solution est compatible avec les paramètres du bureau de l'utilisateur en matière de langues officielles.	<p>Le système est conforme à la Directive sur les langues officielles pour les communications et services :</p> <p>https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=26164</p>
10.4 Jeu de caractères avancé	La solution doit être capable de traiter et d'afficher des caractères spécialisés au-delà des deux langues officielles.	<p>Ceux-ci peuvent inclure, sans toutefois s'y limiter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les caractères grecs; - les symboles mathématiques et les équations; - les caractères syllabiques autochtones canadiens unifiés.

10.5 Fonction de recherche	L'utilisateur a la possibilité d'effectuer des recherches dans le système de gestion de contenu/documents en utilisant divers éléments de métadonnées et d'autres critères de recherche, avec la possibilité d'établir des liens vers les renseignements sources à partir des résultats de la recherche.	Fonctions de recherche booléenne, possibilité pour le système d'ignorer la casse et les caractères de contrôle (y compris les accents), possibilité de rechercher des jeux de caractères avancés.
10.6 Trafic Web	Aperçus analytiques du Web.	La solution doit être capable de fournir des analyses Web afin de comprendre et d'optimiser le comportement des utilisateurs.
10.7 Prise en charge des navigateurs	Définir les navigateurs qui doivent être pris en charge par la solution	Le soumissionnaire doit montrer que la solution proposée est accessible selon divers facteurs de forme et de contexte d'utilisation. La solution proposée doit prendre en charge les navigateurs les plus courants, définis comme les cinq premiers navigateurs en termes de part de marché, tels que déterminés par NetMarketShare.
10.8 Accessibilité	La Norme sur l'accessibilité des sites Web du GC veille à l'application uniforme d'un haut niveau d'accessibilité à tous les sites Web et à toutes les applications Web du gouvernement du Canada.	Comme il est défini, mais les normes d'accessibilité suivantes : https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=23601

11. Normes du GC

Les normes du GC indiquent les réglementations spécifiques mises en œuvre par les organes directeurs du gouvernement du Canada.

Exigences non fonctionnelles	Définition	Exigences non fonctionnelles recommandées pour la SGSTO
11.1 Gestion de l'information	L'information est gérée de façon à répondre aux exigences du gouvernement dans son ensemble. Ceci comprend notamment les lois et politiques liées aux langues officielles, quelle information est utilisée, comment elle est organisée, décrite, etc., de même que les exigences précises qui sont déterminées en fonction des besoins ministériels en matière d'opérations et de reddition des comptes.	Comme le souligne la section 4.3 de la Directive sur les services et le numérique https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32601
11.2 Tenue des dossiers	Il s'agit d'une fonction de gestion des ressources grâce à laquelle les ressources documentaires ayant une valeur opérationnelle sont créées, acquises, saisies, gérées dans des dépôts ministériels et utilisées à titre d'actif stratégique essentiel pour appuyer la prise de décisions efficace et faciliter des	Comme le souligne la section 4.3.1 de la Directive sur les services et le numérique https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32601

	activités continues, exécuter des programmes et offrir des services.	
11.3 Directive sur le gouvernement ouvert	La Directive sur le gouvernement ouvert vise à augmenter au maximum la communication de l'information et des données gouvernementales ayant une valeur opérationnelle afin d'appuyer la transparence, la reddition de comptes ainsi que la mobilisation des citoyens, et d'optimiser les avantages socioéconomiques au moyen de la réutilisation, sous réserve des restrictions s'appliquant à la protection de la vie privée, à la confidentialité et à la sécurité.	Les données destinées à être publiées ouvertement doivent l'être dans un format ouvert, comme indiqué dans la Directive sur le gouvernement ouvert du GC. https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=28108
11.4 Loi canadienne sur l'accessibilité	L'objectif de la Loi est de garantir que les personnes handicapées bénéficient d'un accès égal aux technologies de l'information et de la communication, à l'acquisition de services, à la conception et à la mise en œuvre de programmes, sans qu'il y ait d'obstacles.	Comme il est indiqué dans la <i>Loi canadienne sur l'accessibilité</i> https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/a-0.6/page-1.html
11.5 Normes relatives au numérique du GC	Les Normes relatives au numérique du gouvernement du Canada constituent le fondement du virage du gouvernement vers une plus grande souplesse, une plus grande ouverture et une plus grande attention sur l'utilisateur.	Comme le soulignent les Normes relatives au numérique du GC https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/gouvernement-numerique/normes-numeriques-gouvernement-canada.html
11.6 Politique sur les services et le numérique du GC	La Politique sur les services et le numérique et les instruments à l'appui constituent un ensemble intégré de règles qui décrit la façon dont les organisations du gouvernement du Canada gèrent la prestation de services, l'information et les données, la technologie de l'information et la cybersécurité à l'ère du numérique.	Comme il est indiqué ici : https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32603

Contexte

L'architecture des services de la SGSTO est axée sur une description détaillée de l'inventaire complet des services opérationnels requis pour appuyer la solution opérationnelle cible fournissant les capacités opérationnelles de la SGSTO.

Remarque : L'architecture des services ne se limite pas aux seuls services qui seront directement activés par la solution acquise. Elle reflète plutôt la totalité des principaux services opérationnels requis.

A. Ensemble de services relatifs aux profils biographiques

Cet ensemble de services gère la collecte, la livraison, la gestion et l'assurance de la qualité des profils biographiques, ainsi que de l'obtention du consentement des intervenants visés.

A.1 Service de gestion des profils biographiques

Ce service gère la livraison des profils biographiques utilisés dans le cadre du processus de gestion des subventions. Le profil biographique contient les caractéristiques de base permettant de définir une personne. Chaque personne possède un profil biographique décrivant ses attributs essentiels. Le profil biographique peut servir à créer un ou plusieurs curriculum vitae (CV) offrant une description adaptée de cette personne, expressément établie en vue de répondre aux critères d'une possibilité de financement donnée.

A.2 Service de définition des profils biographiques des intervenants

Ce service permet aux personnes (p. ex. les candidats et les cocandidats d'une subvention, les évaluateurs, les administrateurs de la recherche, le personnel des organismes de financement) de créer et de modifier leurs profils biographiques individuels.

A.3 Service d'examen et d'établissement de rapports relatifs aux profils biographiques

Ce service effectue un examen pour s'assurer de la qualité des renseignements contenus dans les profils biographiques, rend compte de l'exhaustivité des profils biographiques des organismes de financement et détermine la qualité générale des renseignements relatifs aux profils biographiques gérés par les organismes de financement.

A.4 Service de soutien aux utilisateurs des profils biographiques

Ce service offre un soutien opérationnel et informatique aux personnes qui saisissent leur profil biographique, notamment en répondant aux questions et aux problèmes relatifs aux règles administratives et à l'informatique.

A.5 Service d'amélioration continue des profils biographiques

Ce service examine périodiquement le rendement et la facilité d'utilisation de la politique, des procédures et des outils relatifs aux profils biographiques, et recommande des améliorations le cas échéant.

A.6 Service de promotion des outils du profil biographique et de familiarisation avec ceux-ci

Ce service gère la promotion des outils qui sensibilisent et habilitent les intervenants afin qu'ils puissent tirer parti des outils lorsqu'ils gèrent la création, l'édition, la validation et la révision des profils biographiques.

A.7 Service de coordination des politiques et des activités relatives aux profils biographiques

Ce service assure la coordination entre les domaines de gestion des profils biographiques et les organisations qui élaborent les politiques des organismes de financement.

A.8 Service de gestion des consentements

Ce service gère la collecte et l'utilisation des consentements que les personnes (p. ex. les candidats, les cocandidats, les évaluateurs, le personnel de l'organisme) et les organisations (p. ex. les partenaires de l'organisme de financement, les partenaires des cocandidats ou des candidats) accordent à un organisme de financement. Ces consentements sont en grande partie destinés à permettre aux organismes de financement de collecter et de divulguer des renseignements relatifs à une personne ou à une organisation, toutefois ils peuvent également concerner d'autres secteurs d'activités.

A.9 Service de définition des règles de consentement

Ce service définit les règles qui déterminent les types de consentements que les personnes (p. ex. les candidats, les cocandidats, les évaluateurs, le personnel de l'organisme) et les organisations (p. ex. les partenaires de l'organisme de financement, les partenaires des cocandidats ou des candidats) doivent fournir pour permettre aux organismes de financement de collecter et de divulguer les renseignements les concernant.

Les directives de gouvernance des organismes de financement définissent les consentements qui doivent être demandés aux personnes et aux organisations.

A.10 Service de surveillance de la conformité en matière de consentement

Ce service surveille la conformité de l'organisme de financement aux règles de gestion des renseignements fondées sur le consentement et applicables durant une période donnée.

A.11 Service de définition des droits d'accès personnels

Ce service détermine les droits d'accès dont une personne aura besoin pour remplir son rôle de gestionnaire des subventions, et amorce l'octroi des privilèges d'accès appropriés.

B. Ensemble de services relatifs aux possibilités de financement

Cet ensemble de services concerne la gestion du cycle de vie d'une possibilité de financement, de sa création à sa fin. Il comprend :

- la définition des exigences;
- la définition des budgets et du financement;
- la définition des objectifs de rendement;
- la définition des approbations.

B.1 Service de gestion des possibilités de financement

Ce service gère la mise en œuvre des possibilités de financement.

B.2 Service de définition des exigences relatives aux possibilités de financement

Ce service sert à concevoir les possibilités de finance en établissant leur portée, leurs règles et leurs exigences.

B.3 Service de budgétisation et de définition du financement des possibilités de financement

Ce service sert à définir les budgets pour les possibilités de financement, y compris les budgets pour l'ensemble de la possibilité de financement.

B.4 Service de définition du rendement des possibilités de financement

Ce service sert à définir le cadre de mesure du rendement attendu à tous les niveaux d'une structure de financement se rapportant à une possibilité de financement.

B.5 Service d'approbation des définitions des possibilités de financement

Ce service sert à gérer les demandes d'approbation relatives à la conception et aux modifications des possibilités de financements et à recevoir les approbations.

C. Ensemble de services relatifs aux cycles de financement

Cet ensemble de services sert à gérer le cycle de vie d'un cycle de financement (c. à d. d'un concours), depuis sa définition initiale jusqu'à son lancement et son exécution, y compris la surveillance du bon déroulement du cycle de financement.

C.1 Service de gestion du cycle de financement

Ce service sert à gérer la définition et la mise en œuvre des cycles de financement (c. à d. les concours).

C.2 Service de définition du cycle de financement

Ce service permet de définir les cycles de financement (c. à d. les concours) qui se dérouleront dans le cadre d'une possibilité de financement donnée. Cela comprend la définition des attributs du cycle de financement (p. ex. les dates du cycle de financement et les changements aux exigences de la possibilité de financement).

C.3 Service de surveillance du cycle de financement

Ce service sert à surveiller les événements liés à un cycle de financement actif.

C.4 Service d'approbation du cycle de financement

Ce service sert à gérer la demande d'approbation de la conception, des modifications et des décisions opérationnelles relatives au cycle de financement, ainsi que la réception des approbations.

D. Ensemble de services relatifs aux comités

Cet ensemble de services sert à gérer le cycle de vie des comités de l'organisme de financement, notamment par la création (et la définition) de chaque comité, le recrutement des membres, l'attribution de tâches particulières, la planification et la logistique des réunions, ainsi que l'enregistrement des notes de réunion et des décisions.

D.1 Service de gestion des comités

Ce service sert à gérer la prestation des services qui utilisent des comités.

D.2 Service de définition des comités

Ce service sert à définir les comités que les organismes de financement utiliseront pour gérer et évaluer les possibilités de financement.

D.3 Service de définition de la composition des comités

Ce service désigne les membres des comités, conformément aux directives fournies par la définition des exigences de la possibilité de financement et aux directives de la haute direction.

D.4 Service de planification des réunions des comités

Ce service sert à planifier les réunions des comités, conformément aux exigences définies par la possibilité de financement et le cycle de financement ainsi qu'aux exigences ponctuelles définies par la haute direction de l'organisme de financement.

D.5 Service de définition de la logistique des réunions des comités

Ce service sert à fournir un soutien logistique pour la tenue des réunions des comités.

D.6 Service de surveillance des activités des comités

Ce service sert à fournir un soutien pour la tenue des réunions des comités.

D.7 Service d'approbation des activités des comités

Ce service sert à gérer les demandes d'approbation des activités et des décisions liées aux comités, ainsi que la réception de ces approbations, notamment en ce qui concerne :

- la définition des comités;
- la définition de la composition des comités;

- la planification des réunions des comités;
- la définition de la logistique des réunions des comités;
- la surveillance des activités des comités.

D.8 Service de définition des affectations aux comités

Ce service affecte les demandes de services à un comité qui en fera l'évaluation. Cela comprend les activités suivantes :

- déterminer le comité le plus approprié, compte tenu du sujet de la demande de services et de la charge de travail des comités;
- ajouter la demande de services à la charge de travail du comité;
- fournir des directives au comité sur les calendriers et les délais liés à la demande de services;
- transférer les demandes de services d'un comité à un autre;
- demander l'approbation de la gouvernance pour l'affectation recommandée du comité;
- répondre aux demandes de la haute direction concernant la gestion de l'affectation et du calendrier des comités.

E. Ensemble de services relatifs à la documentation des programmes

Cet ensemble de services permet de gérer le cycle de vie de la documentation des programmes de l'organisme de financement, y compris la planification, la préparation et la distribution de celle-ci au milieu de la recherche.

E.1 Service de gestion de la documentation des programmes

Ce service sert à gérer l'ensemble de la production et de la distribution de la documentation des programmes.

E.2 Service de planification relative à la documentation des programmes

Ce service sert à planifier la préparation (création et révision) de la documentation des programmes pour chaque niveau de la structure de financement, y compris concernant les possibilités de financement, les cycles de financement et les comités.

E.3 Service de préparation de la documentation des programmes

Ce service sert à créer et à réviser la documentation des programmes pour les possibilités de financement et les cycles de financement.

E.4 Service de diffusion de la documentation des programmes

Ce service sert à gérer la diffusion de la documentation approuvée des programmes aux personnes, aux organisations, aux publications et aux sites Web. La diffusion de la documentation des programmes suit les plans de diffusion définis lors de la conception de la possibilité de financement et la planification relative à la documentation des programmes.

E.5 Service d'approbation relative à la documentation des programmes

Ce service sert à gérer la demande et la réception de l'approbation de la documentation des programmes pour publication et diffusion.

F. Ensemble de services relatifs aux partenariats

Cet ensemble de services permet d'effectuer la gestion du cycle de vie de la relation de l'organisme de financement avec ses partenaires internes et externes, lesquels contribuent à la recherche et à la réalisation des possibilités de financement. Cela comprend l'établissement de partenariats au moyen d'une demande de partenaires pour les possibilités de financement offertes par l'organisme de financement, la définition des rôles et des responsabilités des partenaires et la surveillance de l'efficacité de la relation de partenariat.

F.1 Service de gestion des partenariats

Ce service permet la gestion de la création et du maintien de partenariats de recherche entre l'organisme de financement et des particuliers ou d'autres organismes des secteurs public et privé.

F.2 Service de demande de partenaires

Ce service permet la gestion des efforts de l'organisme de financement pour trouver des partenaires éventuels.

F.3 Service d'établissement et de dissolution de partenariats

Ce service complète le processus d'établissement ou de dissolution d'un partenariat entre l'organisme de financement et un partenaire externe, afin d'apporter un soutien concernant une ou plusieurs possibilités de financement.

F.4 Service de surveillance des partenariats

Ce service permet la surveillance des événements liés à un partenariat.

F.5 Service d'approbation des partenaires

Ce service permet la gestion des demandes d'approbation de partenariat entre l'organisme de financement et un partenaire externe ainsi que de la réception des approbations, afin d'apporter un soutien concernant une ou plusieurs possibilités de financement.

G. Ensemble de services relatifs aux demandes

Cet ensemble de services sert à donner au milieu de la recherche la possibilité de créer et de soumettre des curriculum vitæ (CV) et des demandes de services à l'organisme de financement. Parmi les demandes de services figurent les demandes de financement, les appels, les modifications, les désignations en vue d'une demande, les allégations, les lettres d'intention et l'admissibilité des établissements.

G.1 Service de préparation et de soumission des demandes de services

Ce service permet aux candidats, aux cocandidats, aux collaborateurs, aux organismes partenaires et aux administrateurs de la recherche de saisir et de soumettre les renseignements et les documents justificatifs relatifs à leur demande de services. Une demande de services peut être faite en collaboration avec un ou plusieurs participants. Ce service comprend un soutien pour des demandes de services comme suit :

- **Demande de financement** : un candidat crée une demande de financement à envoyer à l'établissement d'enseignement pour examen et à l'organisme pour évaluation.
- **Appel** : le candidat a la possibilité de demander le réexamen d'une décision de financement lorsque des preuves suggèrent qu'une erreur de procédure s'est produite lors de l'examen initial de la demande.
- **Modification** : tout changement apporté à une demande approuvée est considéré comme une modification. Les modifications de demandes après la date limite du concours ne sont autorisées que dans des circonstances exceptionnelles ou lorsque la possibilité de financement le permet explicitement.
- **Désignation en vue d'une demande** : l'administrateur de la recherche peut désigner un candidat et lui demander de remplir une demande.
- **Allégation** : les allégations d'inconduite concernant la recherche et les bourses d'études peuvent provenir de sources anonymes ou connues à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement de recherche.
- **Intention de présenter une demande** : dans le cas où l'inscription est requise, le candidat doit soumettre une lettre d'intention avant de présenter sa demande.

- ***Admissibilité de l'établissement*** : établit la conformité d'une organisation (c. à d. d'un établissement de recherche) aux critères de gouvernance pour permettre à celle-ci d'administrer les fonds.

G.2 Service de préparation de curriculum vitae

Ce service permet aux personnes de créer un CV contenant leurs renseignements d'identification et leurs qualifications. Le CV est un sous ensemble du profil biographique créé en tant qu'affichage personnalisé des renseignements contenus dans le profil biographique. Il s'utilise lors de la soumission d'une demande de services relative à une possibilité de financement particulière, ou pour souligner l'expertise d'un évaluateur dans le cadre d'une évaluation par les pairs. La gouvernance de la possibilité de financement visée détermine si un CV est nécessaire pour une demande de services particulière, et quelles catégories de renseignements sont requises.

Le CV est un document privé qui n'est pas accessible par le personnel de l'organisme de financement tant qu'il n'est pas officiellement soumis dans le cadre d'une demande de services ou à l'intention des comités consultatifs.

La personne rédige le CV en se fondant sur les renseignements de son profil biographique, et elle :

- sélectionne uniquement les renseignements de son profil biographique qu'elle juge pertinents à la demande de services particulière;
- crée et édite le contenu de son CV, en modifiant les renseignements de son profil biographique de manière à répondre aux exigences de la demande de services, puis elle ajoute des sections de renseignements supplémentaires au besoin (c. à d. des renseignements qui ne se trouvent pas dans le profil biographique);
- joint le CV à la demande de services.

H. Ensemble de services relatifs aux évaluations

Cet ensemble de services gère l'évaluation des demandes de services. Cela comprend l'évaluation de l'exhaustivité et de l'admissibilité des demandes soumises; la gestion de l'affectation des évaluations aux comités et aux évaluateurs individuels; la collecte des évaluations et des recommandations de financement des évaluateurs, des comités et des établissements (p. ex. les évaluations indépendantes des établissements); et la définition des scénarios de financement recommandés (le cas échéant) pour la demande de services évaluée.

H.1 Service de gestion des évaluations

Ce service gère la prestation de l'évaluation des demandes de services.

H.2 Service d'évaluation de l'exhaustivité de la demande de services

Ce service gère l'examen initial d'une demande de services. L'examen initial a pour but de s'assurer que les renseignements fournis par le candidats sont exhaustifs (c. à d. conformes aux directives de gouvernance applicables), utilisables (c. à d. qu'ils ne sont pas corrompus ou autrement inutilisables) et qu'ils se prêtent bien aux processus d'évaluation subséquents.

H.3 Service de correction des demandes de services

Ce service gère l'interaction de l'organisme de financement avec l'auteur de la demande de services afin de corriger les problèmes cernés lors de l'évaluation de la demande de services soumise.

Le niveau de correction possible des demandes posant problème est défini par les directives de gouvernance applicables (p. ex. les règles de gouvernance de l'organisme de financement et les règles de gouvernance connexes telles que celles établies par la possibilité de financement ou le cycle de financement applicable).

H.4 Service d'évaluation de l'admissibilité des demandes de services

Ce service détermine l'admissibilité de la demande de services soumise en fonction des règles de gouvernance applicables. Cela comprend la validation de la demande de services en fonction des règles de gouvernance de l'organisme de financement et des règles établies dans le cadre de la possibilité de financement ou du cycle de financement particulier (p. ex. les règles en matière de modifications).

L'évaluation de l'admissibilité peut porter sur un ou plusieurs des points suivants :

- admissibilité du candidat;
- admissibilité du sujet de recherche;
- admissibilité du participant;
- admissibilité de l'organisation partenaire;
- admissibilité de l'établissement;
- admissibilité réglementaire;
- admissibilité pour la possibilité de financement;
- admissibilité de l'appel.

H.5 Service d'évaluation individuel

Ce service permet d'évaluer une demande de services individuelle, qu'elle soit évaluée par le personnel (c. à d. par le personnel de l'organisme de financement) ou par les membres d'un comité de l'organisme de financement.

H.6 Service d'évaluation et de recommandation des établissements

Ce service permet d'évaluer les demandes de services lorsque le processus d'évaluation est effectué au niveau de l'établissement (p. ex. les possibilités de financement comme les bourses d'études supérieures du Canada au niveau de la maîtrise – BESC M). Le processus est effectué au niveau de l'établissement et l'organisme de financement reçoit les résultats.

H.7 Service d'arbitrage des comités

Ce service gère l'évaluation et la recommandation d'un comité concernant une demande de services.

H.8 Service de définition des scénarios de financement

Ce service gère la définition et l'adaptation des scénarios de financement concernant les demandes de services recommandées, ce qui permet de définir la liste finale des affectations, leur financement et leurs modalités.

I. Ensemble de services relatifs aux évaluateurs

Cet ensemble de services permet de gérer le cycle de vie d'un évaluateur, y compris le recrutement, l'affectation et l'approbation des tâches d'évaluation par les intervenants. Cet ensemble de services permet également de gérer le bassin d'évaluateurs utilisé par l'organisme de financement.

I.1 Service de confirmation des affectations des évaluateurs

Ce service permet la gestion de l'interaction de l'organisme de financement avec l'évaluateur invité à évaluer la demande de services.

I.2 Service de gestion du bassin d'évaluateurs

Ce service permet la gestion de la communauté des évaluateurs qui peuvent être déployés pour examiner les demandes de services soumises. Les évaluateurs peuvent être des employés de l'organisme, des évaluateurs de l'extérieur de l'organisme et des évaluateurs internationaux. De même, certains évaluateurs qui ne sont pas membres du comité et qui ne peuvent être embauchés que dans des cas particuliers sont appelés « évaluateurs externes » (aussi appelés « évaluateurs externes » ou « lecteurs »).

I.3 Service de recrutement des évaluateurs

Ce service permet le recrutement de nouveaux évaluateurs pour le bassin d'évaluateurs de l'organisme de financement (p. ex. le Collège des évaluateurs).

I.4 Service d'ajout et de retrait des évaluateurs

Ce service permet la gestion du processus d'ajout d'une personne au bassin d'évaluateurs de l'organisme de financement (ajout) ou de retrait d'un évaluateur du bassin d'évaluateurs (retrait). Un évaluateur peut être un employé de l'organisme de financement, ou une personne de l'extérieur qui effectue des évaluations à la demande de l'organisme de financement.

1.5 Service d'approbation des décisions des évaluateurs

Ce service permet la gestion de la demande d'approbation des décisions recommandées en matière de sélection et de gestion des évaluateurs et la réception de celle-ci.

1.6 Service de définition de l'affectation des évaluateurs

Ce service fait correspondre les évaluateurs du bassin d'évaluateurs à l'évaluation d'une demande particulière.

1.7 Service d'approbation des évaluateurs par les intervenants

Ce service donne la possibilité à l'intervenant ayant soumis une demande de services (p. ex. les candidats et les cocandidats d'une subvention, les évaluateurs, les administrateurs de la recherche, le personnel de l'organisme de financement) d'approuver l'affectation d'un évaluateur par l'organisme de financement pour sa demande de services.

J. Ensemble de services relatifs aux octrois

Cet ensemble de services gère l'attribution d'un octroi, y compris la prise de décisions et l'approbation concernant celles-ci (basée sur les résultats de l'évaluation), la définition des modalités spéciales et des affectations de fonds pour chaque octroi, l'acceptation de la bourse par le candidat, la communication de l'octroi à tous les intervenants et le suivi du rendement des services de l'octroi.

J.1 Service de gestion des octrois

Ce service permet la gestion de la prestation des octrois.

J.2 Service de répartition des fonds relatifs aux octrois

Ce service permet la gestion de la répartition des fonds relatifs aux octrois, y compris la définition des calendriers de financement et de paiement pour les octrois individuels.

J.3 Service de recommandation des options et des modalités relatives aux octrois

Ce service permet de formuler des recommandations à l'intention des demandeurs concernant les possibilités de financement (comme les initiatives conjointes et les possibilités de financement supplémentaires) et les conditions spéciales qui s'appliqueront à leur octroi.

J.4 Service de décision relatif aux octrois

Ce service permet la gestion du processus de décision qui conclut la sélection d'une demande pour un octroi.

J.5 Service d'acceptation des octrois

Ce service demande la réponse du candidat à un document de décision d'octroi et consigne celle-ci.

J.6 Service de communication des décisions relatives aux octrois

Ce service fournit l'avis de décision aux intervenants concernés, fait les annonces publiques qui suivent l'acceptation d'un octroi par le candidat retenu et rend les renseignements concernant les décisions disponibles aux fins de consultation et de rapport en ligne (par les intervenants).

J.7 Service d'approbation ministérielle des octrois

Ce service permet la gestion des demandes d'approbation ministérielle des octrois et de la réception des approbations.

J.8 Service de définition du rendement des octrois

Ce service définit les normes de mesure du rendement applicables à la gestion des octrois.

J.9 Service d'approbation des décisions relatives aux octrois

Ce service permet la gestion des demandes d'approbation des décisions concernant les octrois et de la réception de ces approbations.

K. Ensemble de services relatifs aux paiements

Cet ensemble de services sert à gérer les renseignements requis pour indiquer aux systèmes financiers d'émettre et de recevoir les montants relatifs à un octroi. Cela inclut la définition et l'approbation des sorties de fonds pour les paiements et des entrées de fonds pour les remboursements, ainsi que la prestation d'un soutien relatif aux paiements pour les intervenants.

K.1 Service de définition des instructions de paiement

Ce service permet la gestion des instructions de paiement qui indiquent aux services financiers de l'organisme de financement comment planifier et exécuter les opérations de paiement (sorties et entrées de fonds).

K.2 Service de soutien aux paiements

Ce service permet la gestion des interactions de soutien entre les parties externes et l'organisme de financement en ce qui a trait aux demandes de renseignements sur les paiements.

K.3 Service d'administration des opérations de remboursement

Ce service permet la gestion de la planification et du suivi des opérations de remboursement effectuées par des parties externes à l'organisme de financement.

K.4 Service d'approbation des paiements

Ce service permet la gestion des demandes d'approbation des décisions concernant les paiements et la réception de ces approbations, y compris les approbations en vertu des articles 33 et 34 de la Loi sur la gestion des finances publiques (LGFP).

L. Ensemble de services relatifs à l'administration

Cet ensemble de services sert à l'administration des octrois actifs. Cela comprend la gestion de mesures telles que les modifications, qui peuvent parfois nécessiter un changement des paramètres opérationnels d'un octroi actif. Les ajustements nécessaires aux octrois actifs sont reconnus, approuvés et traités comme des modifications d'octroi, de même que les changements apportés aux accords qui régissent celle-ci.

L.2 Service d'ajustement des octrois

Ce service permet d'apporter des ajustements aux octrois actifs. Ces ajustements incluent notamment des changements apportés à l'équipe de recherche ou aux modalités de l'octroi par l'organisme de financement (p. ex. modification de la date d'un octroi).

L.3 Service de gestion des modifications

Ce service permet la gestion du travail lié au traitement des modifications apportées aux octrois faits par un organisme de financement.

L.4 Service d'approbation des modifications

Ce service permet la gestion de la demande d'approbation des modifications et de la réception de l'approbation.

L.5 Service de soumission des demandes de modification

Ce service permet aux utilisateurs (p. ex. candidats et cocandidats, administrateurs de la recherche, personnel de l'organisme de financement) de créer, de modifier et de soumettre des demandes de modification aux octrois actifs.

L.6 Service d'évaluation des modifications

Ce service effectue l'évaluation des modifications.

M. Ensemble de services relatifs au suivi et à la surveillance

Cet ensemble de services est chargé de gérer l'examen continu des progrès réalisés dans le cadre d'un octroi, tant pendant la durée qu'à la fin de la période de celui-ci. Cela comprend la réalisation d'examens de l'état d'avancement des travaux et d'examens financiers (en se fondant sur les rapports soumis par le candidat), ainsi que la vérification du respect des modalités de l'octroi.

M.1 Service d'examen des progrès

Ce service permet d'effectuer des examens périodiques de l'état d'avancement des travaux liés à un octroi actif, ainsi que des examens à la fin de ce dernier. Les rapports requis sont définis dans le cadre des exigences de la possibilité de financement.

M.2 Service d'examen financier

Ce service permet d'effectuer des examens périodiques de la situation financière relative à un octroi actif, ainsi que des examens financiers à la fin de ce dernier.

M.3 Service de soumission de rapports d'étape et de rapports financiers

Ce service permet aux personnes (p. ex. les chercheurs et les administrateurs de la recherche) de créer, de modifier et de soumettre des rapports d'étape et des rapports financiers périodiques à l'organisme de financement. Cela comprend les rapports définis dans les exigences de la possibilité de financement et le cadre de gouvernance.

M.4 Service de suivi des conditions d'un octroi

Ce service permet de surveiller la conformité des candidats aux conditions de leur octroi. Les conditions associées à un octroi peuvent être satisfaites avant le début du financement, ou s'étendre tout au long du cycle de vie de ce dernier (p. ex. l'obligation de produire périodiquement des extrants). La conformité est donc surveillée tout au long du cycle de vie de l'octroi.

N. Ensemble de services relatifs aux allégations

Cet ensemble de services sert à gérer le traitement des allégations d'irrégularité soumises à l'organisme de financement par des parties externes. Cela comprend la réception des allégations soumises par des parties externes, l'enquête concernant celles-ci, la prise et l'approbation des décisions relatives à chaque allégation, ainsi que la prise des mesures requises en réponse à l'allégation.

N.1 Service de gestion des allégations

Ce service permet à l'organisme de financement de traiter les allégations d'irrégularité qui lui sont soumises par des parties externes.

N.2 Service de soumission des allégations

Ce service permet aux personnes (p. ex. les chercheurs et les administrateurs de la recherche) de créer, de modifier et de soumettre à l'organisme de financement des allégations de manquement à ses politiques (ou autre manquement).

N.3 Service d'enquête sur les allégations

Ce service permet la réalisation d'une enquête sur les allégations soumises à l'organisme de financement. Les activités effectuées par ce service respectent le cadre de gouvernance établi par l'organisme de financement pour la gestion des allégations.

N.4 Service de prise de décisions relatifs aux allégations

Ce service permet la gestion du processus de recommandation de mesures de règlement concernant les allégations ayant fait l'objet d'une enquête.

N.5 Service d'approbation des décisions relatifs aux allégations

Ce service permet la gestion et la réception des demandes d'approbation des décisions relatives aux allégations.

O. Ensemble des services d'audit et d'évaluation

Cet ensemble de services permet la gestion de l'inspection et de l'analyse des activités et des résultats de la gestion opérationnelle des subventions. Cela inclut de définir et d'approuver les plans d'audit et d'évaluation, gérer la tenue des audits et des évaluations, obtenir l'approbation des conclusions et approuver la diffusion de la documentation connexe sur l'audit ou l'évaluation.

O.1 Service de gestion des audits et des évaluations

Ce service permet la gestion de l'exécution des travaux d'audit et d'évaluation.

O.2 Service de définition de l'objectif des audits et des évaluations

Ce service permet la définition de l'objectif d'une activité d'audit et d'évaluation.

O.3 Service de tenue d'audit et d'évaluation

Ce service permet l'analyse d'une l'activité, en se fondant sur la portée établie de l'audit et de l'évaluation, la production de rapports pour évaluer l'efficacité de l'activité menée et la publication de rapports décrivant les conclusions et les recommandations.

O.4 Service d'approbation de l'audit et de l'évaluation

Ce service permet la gestion ainsi que de la réception de la demande d'approbation des modèles d'audit et d'évaluation et des changements apportés à ceux-ci.,

P. Ensemble de services relatifs aux consultations externes

Cet ensemble de services sert à assurer la tenue de consultations structurées auprès des intervenants externes et internes (p. ex. au moyen de sondages et de contacts directs). Cela comprend la planification des consultations, la préparation du matériel nécessaire à la tenue de la consultation et la gestion de la collecte, de la validation et de l'analyse et de l'interprétation des réponses reçues.

P.1 Service de préparation des consultations externes

Ce service permet la préparation de matériel nécessaire à la tenue des consultations structurées auprès d'intervenants externes. La consultation externe est réalisée à l'aide de sondages et de contacts directs, et sert à recueillir des renseignements (notamment pour déterminer l'efficacité des processus opérationnels des organismes de financement, tels que ceux liés aux possibilités de financement et aux cycles de financement).

P.2 Service de planification des consultations externes

Ce service permet la planification de rapports et de sondages en se fondant sur les exigences définies dans le plan d'audit et d'évaluation, de même que sur les exigences ponctuelles définies par la direction de l'organisme de financement.

P.3 Service de tenue des consultations externes

Ce service sert à la tenue des consultations externes et fournit les rapports et les sondages complétés à l'organisme de financement.

Q. Ensemble de services relatifs à l'analyse de données

Cet ensemble de services sert à fournir des produits d'analyse de données perfectionnés liés à la conduite des activités de gestion des subventions. Cela comprend la gestion d'outils et de moyens servant à gérer les analyses de données, ainsi que la production de rapports d'analyse avancée respectant les exigences en vigueur en matière de confidentialité des données.

Q.1 Service de gestion des analyses de données

Ce service permet la gestion de la production d'analyses des données des subventions et du suivi des analyses avancées fournis à la direction de l'organisme de financement.

Q.2 Service de gestion des autorisations d'interrogation de la base de données

Ce service définit et configure les autorisations d'interrogation de la base de données et les privilèges d'accès du personnel de l'organisme de financement, afin de permettre à ce dernier de définir et d'exécuter des analyses autorisées des données de gestion des subventions. Ce service fournit des mesures de protection personnalisables des données communiquées et soutient la conformité à l'égard de la gouvernance en matière de sécurité et de protection de la vie privée.

Q.3 Service de gestion des outils et des interfaces d'analyse de données

Ce service fournit un soutien technique et de gouvernance pour l'accès aux données provenant des organismes de financement et de sources externes.

Q.4 Service d'analyse avancée

Ce service fournit des rapports d'analyses avancées aux candidats des organismes de financement en utilisant des ressources et des outils spécialisés.

R. Ensemble de services relatifs aux communications

Cet ensemble de services permet d'assurer l'échange d'information et les interactions avec les intervenants par l'utilisation des voies de communication dont disposent les organismes de financement (p. ex. le courrier électronique, le téléphone, les services de clavardage ou la messagerie instantanée). Cela comprend la préparation de modèles pour la communication officielle pour l'ensemble des voies de communication, la création et la traduction du contenu des éléments de communication et les approbations requises pour transmettre les éléments de communication aux intervenants. Le service comprend également la gestion des listes de diffusion pour l'envoi des communications, ainsi que la gestion des listes d'abonnement, auxquelles les intervenants peuvent se joindre (« s'abonner »).

R.1 Service de gestion des communications

Ce service permet la gestion de l'échange des renseignements et des interactions avec les intervenants.

R.2 Service de préparation des éléments de communication

Ce service crée et édite les éléments de communication.

R.3 Service d'approbation des communications

Ce service permet la gestion ainsi que de la réception de la demande d'approbation des modèles de communication et des changements à ceux-ci.

R.4 Service de gestion des groupes de diffusion et des abonnements

Ce service permet la gestion des travaux administratifs et de planification relatifs aux groupes de diffusion et aux abonnements. Les groupes de diffusion et les abonnements constituent deux types de listes d'envoi :

- Les groupes de diffusion sont des listes d'envoi créées par l'organisme de financement dans le but de communiquer avec des groupes de personnes (ou avec des personnes occupant un certain poste) faisant affaire avec l'organisme de financement (p. ex. les chercheurs, les administrateurs de la recherche, les évaluateurs, les partenaires).
- Les abonnements sont des listes d'envoi auxquelles les gens adhèrent volontairement. Ils sont créés pour les personnes qui souhaitent se tenir au courant des sujets communiqués par l'organisme de financement.

R.5 Service de définition des groupes de diffusion

Ce service permet la gestion de la création, de la modification et de la désactivation des groupes de diffusion. Les groupes de diffusion sont des listes d'envoi créées par l'organisme de financement dans le but de communiquer avec des groupes de personnes faisant affaire avec l'organisme de financement (p. ex. les chercheurs, les administrateurs de la recherche, les évaluateurs, les partenaires).

R.6 Service de définition des catégories d'abonnement

Ce service permet la gestion de la création, de la modification et de la désactivation des catégories d'abonnement. Chaque catégorie d'abonnement correspond à un sujet d'intérêt commun et les personnes s'abonnent afin de recevoir l'information communiquée par l'organisme de financement sur celui-ci.

R.7 Service d'approbation des groupes de diffusion et des abonnements

Ce service permet la gestion et la réception de la demande d'approbation des décisions relatives aux groupes de diffusion et aux abonnements.

S. Ensemble de services relatifs aux services de soutien

Cet ensemble de services assure la prestation d'un service de soutien aux intervenants internes et externes dans le cadre de la gestion des subventions. Cela comprend l'établissement de moyens de communication multimodes avec les intervenants ayant besoin de soutien, la promotion des capacités de soutien des organismes de financement et l'évaluation continue de la qualité et du rendement du service de soutien.

S.1 Service d'évaluation du rendement du bureau de soutien

Ce service évalue le rendement du bureau de soutien et collabore avec les intervenants pour élaborer des rapports à l'intention des cadres qui reflètent les résultats du bureau de soutien.

S.2 Service de promotion du bureau de soutien

Ce service permet la planification et l'exécution des initiatives axées sur les intervenants afin de promouvoir la capacité et la disponibilité du bureau de soutien. Ces initiatives peuvent inclure des campagnes de familiarisation ou de sensibilisation aux capacités de soutien disponibles.

S.3 Service de gestion des ressources du bureau de soutien

Ce service permet la gestion de l'allocation des ressources (ressources humaines et ressources matérielles) nécessaires à l'exécution des tâches de soutien du bureau de soutien dans le cadre de l'assistance technique et opérationnelle qu'il fournit aux intervenants internes et externes.

S.4 Service de gestion des interactions du bureau de soutien

Ce service fournit une assistance et un soutien aux intervenants internes et externes pour les tâches qu'elles s'efforcent d'accomplir (fondé sur leurs rôles).

T. Ensemble de services d'apprentissage

Cet ensemble de services assure la prestation de services d'apprentissage structuré aux intervenants de la gestion des subventions. Cela comprend la définition et l'approbation des programmes de formation visant à répondre aux besoins des organismes de financement et de leurs intervenants externes, la préparation et la diffusion de cours de formation multimodes et de matériel d'apprentissage, le suivi de l'état de la formation des individus et l'évaluation du rendement des programmes de formation et des activités d'apprentissage.

T.1 Service de gestion des activités d'apprentissage

Ce service gère la prestation des activités d'apprentissage.

T.2 Service de définition des programmes de formation

Ce service sert à créer et à modifier les programmes de formation, qui comportent un ensemble d'activités d'apprentissage pouvant mener à un certificat de compétences (p. ex. un certificat permettant de travailler en tant qu'administrateur de la recherche ou qu'évaluateur). Les programmes de formation peuvent être propres à une activité (p. ex. l'enseignement, l'édition, le mentorat, l'examen des témoins experts) ou à un rôle (p. ex. axés sur la formation des candidats, des administrateurs de la recherche, des évaluateurs, des présidents de comité, des membres de comité), et peuvent être spécialisés davantage afin de répondre aux exigences particulières de certaines possibilités de financement.

T.3 Service de préparation d'activités d'apprentissage

Ce service permet la création et la modification des activités d'apprentissage (c. à d. des cours de formation) pour un ou plusieurs programmes de formation.

T.4 Service de prestation de la formation

Ce service permet la gestion de la prestation de la formation aux individus.

T.5 Service d'approbation du matériel d'apprentissage

Ce service permet l'approbation du matériel d'apprentissage en vue de sa distribution.

T.6 Service de suivi de la formation

Ce service permet le suivi de la formation dispensée aux individus.

U. Ensemble de services relatifs aux budgets

Cet ensemble de services sert à assurer la définition et l'approbation des budgets des organismes de financement pour les octrois (c. à d. les budgets pour les possibilités de financement et les cycles de financement) et le suivi de la dépense des fonds budgétés.

U.1 Service de gestion des budgets

Ce service gère les budgets des organismes de financement relatifs aux octrois (c. à d. les budgets pour les possibilités de financement et les cycles de financement) et surveille la dépense des fonds budgétés.

U.2 Service de définition des budgets

Ce service définit et gère les budgets relatifs aux octrois.

U.3 Service d'approbation des budgets

Ce service gère les demandes d'approbation des décisions budgétaires et la réception des approbations.

V. Ensemble de services relatifs aux normes et à l'intégration

Cet ensemble de services vise à définir, approuver et adopter les normes (p. ex. les normes techniques et commerciales) que les organismes de financement établissent pour la gestion des subventions. Cela comprend la définition des normes, ainsi que la mise en place d'une vérification de la conformité pour celles-ci. Cela comprend également l'interaction en vue de l'élaboration des normes (« liaison ») avec les organisations externes (p. ex. ORCID, PubMed, ARC) qui fournissent des renseignements aux organismes de financement et dont l'interopérabilité fondée sur des normes est essentielle pour les organismes de financement.

V.1 Service de liaison avec les fournisseurs d'information

Ce service permet la création et la gestion de relations entre l'organisme de financement et ses fournisseurs d'information (p. ex. ORCID, PubMed ou d'autres organismes du gouvernement canadien, comme l'ARC ou SPC).

V.2 Service de gestion des normes

Ce service permet la gestion de la définition et de l'utilisation de normes pour l'ensemble des organismes de financement. Il permet aux organismes de financement de rechercher, de définir, de mettre en œuvre et d'appliquer des normes garantissant leur interaction conformément aux processus opérationnels et de la perspective de gestion des données.

V.3 Service de définition des normes

Ce service permet la définition, la mise à jour et le maintien des normes s'appliquant au traitement des données de gestion des subventions.

V.4 Service de vérification de la conformité aux normes

Ce service permet la vérification de l'adhésion de l'organisme de financement aux normes définies pour la gestion des subventions.

Annexe A: Harmonisation des ensemble de services aux capacités opérationnelles de la Solution de gestion des subventions des trois organismes (SGSTO)

Le tableau suivant met en correspondance les ensembles de services de la SGSTO avec les capacités opérationnelles de niveau 2 de la SGSTO.

Ensembles de services	Capacités opérationnelles SGSTO (niveau 2)
A. Services relatifs aux profils biographiques	1.1 Gestion du profil biographique 1.2 Examen du profil biographique 12.1 Gestion des consentements 12.3 Gestion de l'accès 12.5 Gestion de l'identité
B. Services relatifs aux possibilités de financement	2.1 Gestion de la structure de financement (SF) 2.2. Gestion de la possibilité de financement (PF) 2.7 Gestion des indicateurs de rendement clés (IRC) 2.9 Fermeture de pôle (règlement)
C. Services relatifs aux cycles de financement	2.6 Gestion du cycle de financement (CF)
D. Services relatifs aux comités	2.1 Gestion de la structure de financement (SF) 2.4 Gestion des comités 2.5. Gestion des réunions des comités
E. Services relatifs à la documentation sur les programmes	2.3 Gestion de la documentation du programme
F. Services relatifs aux partenariats	2.8 Gestion des partenaires
G. Services relatifs aux demandes	3.1 Achèvement des demandes 3.2 Contribution à la demande 3.3 Gestion des demandes 3.4 Administration des demandes
H. Services relatifs aux évaluations	3.1 Achèvement des demandes 3.2 Contribution à la demande 3.3 Gestion des demandes 3.4 Administration des demandes 4.1 Validation de l'exhaustivité des demandes 4.2 Validation de l'admissibilité des demandes 4.3 Gestion des évaluateurs 4.4 Évaluation du mérite des demandes 4.5 Préparation des résultats des demandes
I. Services relatifs aux évaluateurs	4.3 Gestion des évaluateurs
J. Services relatifs aux octrois	5.1 Gestion des recommandations 5.2 Gestion de l'attribution 5.3 Gestion des avis de décision
K. Services relatifs aux paiements	6.1 Gestion des paiements
L. Services relatifs à l'administration	5.2 Gestion de l'attribution 6.2 Gestion des modifications au financement 6.3 Suivi du financement
M. Services relatifs au suivi et à la surveillance	6.3 Suivi du financement
N. Services relatifs aux allégations	6.5 Gestion des allégations
O. Services relatifs aux audits et aux évaluations	7.1 Gestion des exigences en établissement de rapports 7.2 Suivi du pôle de la structure de financement 7.3 Production de rapports 7.4 Rapports externes
P. Services relatifs aux consultations externes	7.4 Rapports externes
Q. Services relatifs à l'analyse de données	8.1 Requêtes avancées de données 8.2 Analyses poussées 8.3 Visualisation des données 8.4 Communication des résultats
R. Services relatifs aux communications	9.1 Gestion des communications 9.4 Gestion de groupes 9.5 Gestion des abonnements
S. Services relatifs aux services de soutien	9.6 Gestion de l'aide
T. Services relatifs à l'apprentissage	10.1 Gestion de l'apprentissage 10.2 Achèvement de l'apprentissage 10.3 Suivi de l'apprentissage
U. Services relatifs aux budgets	11.1 Gestion budgétaire

V. Services relatifs aux normes et à l'intégration	12.1 Gestion des consentements 12.4 Gestion des données 12.5 Gestion de l'identité
--	--

Vision de l'architecture

La vision de l'architecture de la SGSTO est un schéma complet, de bout en bout, des composantes fonctionnelles de l'architecture de l'application, qui sont envisagés pour satisfaire les exigences opérationnelles de l'activité de la SGSTO. La figure 2 décrit l'architecture cible conceptuelle de l'état final, et les sous-sections suivantes décrivent plus en détail les caractéristiques de chaque composante de l'application.

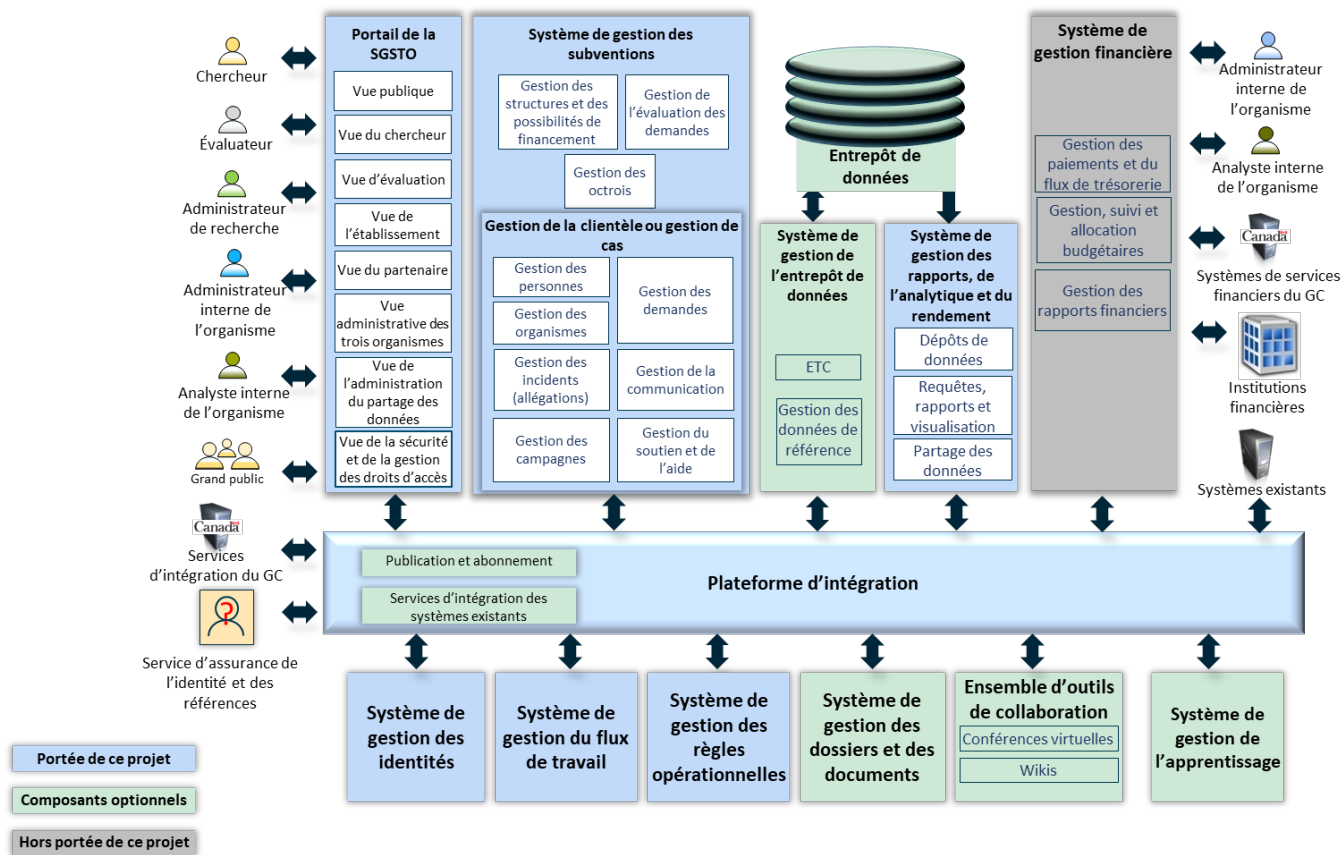


Figure 2 - Architecture conceptuelle cible de la SGSTO (état final)

Composantes de l'architecture des applications

Portail de la SGSTO

Le portail de la SGSTO est la composante de l'application qui fournit à la solution de la SGSTO une passerelle électronique permettant aux utilisateurs d'accéder aux services de la SGSTO. Il s'agit d'un environnement orienté vers l'utilisateur, optimisé pour l'expérience utilisateur, qui présente les trois organismes comme un environnement opérationnel unique de gestion des subventions. Le portail de la SGSTO fournit un point d'accès unique par lequel les utilisateurs internes et externes peuvent :



- accéder aux services de la SGSTO de manière sécurisée et évolutive, en utilisant un cadre de gestion des identités et des accès unique, commun et faisant autorité, dont :
 - o les règles, les politiques, les autorisations et les niveaux d'accès sont définis, appliqués et mis en œuvre de manière centralisée;
 - o la gestion de l'identité – chaque utilisateur dispose d'un identifiant/nom d'utilisateur et d'un mot de passe uniques dans l'ensemble du paysage de la SGSTO (grâce aux services intégrés des services de gestion de l'identité);
 - o l'accès des utilisateurs est suivi de manière centralisée;
- vivre une expérience unifiée de la SGSTO, en interagissant avec l'ensemble des trois organismes, grâce à la couche de présentation et d'accessibilité normalisée du portail;

- interagir avec les trois organismes par le biais de vues propres aux rôles (également appelées « portlets ciblés »), qui permettent une fonctionnalité de libre-service étendue et peuvent être personnalisées par chaque utilisateur. Il s'agit notamment de vues telles que les suivantes :
 - o Vue publique – Destinée à soutenir le public. Cette vue permet d'accéder à l'information publique contenue dans la SGSTO tel que les possibilités de financement disponibles ou les rapports sur les décisions de financement et d'octrois, et ce sans avoir besoin d'un compte dans la SGSTO.
 - o Vue du chercheur – Destinée à soutenir les rôles de candidat ou de chercheur et des administrateurs de la recherche. Cette vue leur permet également d'accéder directement à la SGSTO, afin d'effectuer leurs activités;
 - o Vue de l'évaluation – Destinée à soutenir les rôles des évaluateurs et des membres du comité chargés des rôles d'évaluation. Cette vue leur permet également d'accéder directement à la SGSTO, afin d'effectuer leurs activités;
 - o Vue de l'établissement – Destinée à soutenir les rôles des administrateurs de la recherche. Cette vue leur permet également d'accéder directement à la SGSTO, afin d'effectuer leurs activités;
 - o Vue du partenaire – Destinée à soutenir les rôles des administrateurs de recherche dans les organisations partenaires. Les organismes partenaires comprennent les suivantes :
 - les organisations qui s'associent aux trois organismes pour financer les possibilités de financement;
 - les organisations qui s'associent aux chercheurs et aux établissements pour demander des financements et mener de la recherche.
 Cette vue leur permet également d'accéder directement à la SGSTO, afin d'effectuer leurs activités;
 - o Vue administrative des trois organismes – Destinée à soutenir les rôles des administrateurs et des analystes internes des organismes. Cette vue leur permet également d'accéder directement à la SGSTO, afin d'effectuer leurs activités administratives;
 - o Vue de l'administration du partage des données – Destinée à soutenir les rôles suivants :
 - les administrateurs et les analystes internes des organismes qui définissent les autorisations de partage des données, accèdent aux données et aux rapports de la SGSTO et les examinent;
 - le public qui accède et examine les données et les rapports de la SGSTO qui ont été publiés pour la consommation publique dans le cadre de l'initiative de gouvernement ouvert;
- explorer et exploiter les fonctionnalités de libre-service disponibles dans l'ensemble des capacités opérationnelles de la SGSTO (y compris la délégation d'accès et de tâches à d'autres utilisateurs pour favoriser la collaboration);
- s'ils sont autorisés à utiliser la vue de l'établissement et la vue du partenaire, gérer les utilisateurs de leur organisation en créant de nouveaux utilisateurs, en configurant les autorisations des utilisateurs et en supprimant les utilisateurs existants;
- rechercher, trouver et visualiser les sources d'information (autorisées) de la SGSTO (contenu et documentation);
- consulter les bulletins, les avis et les flux d'information relatifs à la SGSTO, et utiliser des outils de collaboration communs et des outils de réseaux sociaux pour améliorer la communication et la collaboration au sein de la communauté de la SGSTO. Cela permet d'améliorer la transparence du parcours au sein de la SGSTO en :
 - o clarifiant et informant les utilisateurs sur les délais, les exigences, les processus et les procédures;
 - o fournissant une visibilité tout au long du cycle de vie de la gestion des subventions;
- accéder à la SGSTO de manière transparente à partir de diverses plateformes d'utilisateurs finaux, telles que des ordinateurs de bureau/portables et des appareils mobiles tels que des tablettes et des téléphones intelligents.

Le portail de la SGSTO permet d'accéder à d'autres composantes et processus de l'application de la SGSTO au moyen d'outils d'intégration du portail. Les utilisateurs du portail disposent de permissions configurées de manière appropriée, ce qui leur permet d'accéder à l'ensemble des organismes et d'offrir les services de gestion des subventions des trois organismes dans le cadre d'un accès et d'un processus opérationnel uniques.

Le portail de la SGSTO interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements sont transmis à la plateforme d'intégration pour l'interaction avec d'autres composantes applicatives de la SGSTO. De même, la plateforme d'intégration fournit au portail de la SGSTO les renseignements demandés par les utilisateurs à partir des autres applications de la SGSTO.

Système de gestion des subventions

Le système de gestion des subventions (SGS) est la composante applicative qui prend en charge l'ensemble du cycle de vie de la gestion des subventions, depuis le lancement des possibilités de financement jusqu'au rapport de fin de subvention. Le système offre une expérience harmonisée et simplifiée en ce qui concerne les demandes, l'évaluation, la prise de décision, la diffusion des résultats et les processus d'administration postoctroi dans les trois organismes.



La composante applicative du SGS fournit aux utilisateurs de la SGSTO les fonctionnalités suivantes :

- Gestion des structures et des possibilités de financement – qui définit les structures et les possibilités de financement (c.-à-d. les programmes et les concours de subventions, leur mesure du rendement, les activités opérationnelles, la prestation des avantages et les résultats opérationnels), notamment :
 - o concevoir et modifier les attributs des possibilités de financement (p. ex les exigences d'admissibilité, les exigences d'évaluation, le modèle de notation, les modalités) et les exigences liées à l'attribution (p. ex les rapports périodiques, les règles financières, les règles de modification, les règles d'appel), et définir les exigences en matière de documentation du programme;
 - o créer et gérer les comités qui effectuent des activités essentielles (p. ex la conception et la gestion des possibilités de financement, l'évaluation des demandes de financement), gérer la composition des comités, les horaires des comités et consulter les renseignements relatifs aux comités;
 - o configurer, lancer et gérer des cycles de financement (c.-à-d. des concours dans le cadre d'une possibilité de financement);
 - o créer et gérer des indicateurs de rendement clés (IRC) pour rendre compte du cadre ministériel des résultats (CMR) des organismes, et définir les exigences internes en matière de rapports pour tout niveau de la structure de financement;
 - o clore les possibilités de financement et réaffecter les budgets non utilisés;
 - o gérer les processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de gestion de la structure et des possibilités de financement, y compris les demandes d'approbation en ligne et les approbations par signature électronique;
- Gestion de l'évaluation des demandes – ce qui permet aux organismes de mener plusieurs évaluations simultanées, chacune d'entre elles pouvant différer considérablement en termes de procédure, de sujet et d'autorités de gouvernance :
 - o des validations automatisées et manuelles de l'exhaustivité de chaque formulaire (ou pièce jointe) soumis, afin de confirmer qu'il est prêt pour les processus d'évaluation ultérieurs. Cela comprend des évaluations automatisées et manuelles de l'admissibilité qui déterminent si la demande est admissible pour la possibilité de financement correspondante (p. ex l'admissibilité des candidats, le sujet, les participants, les organisations partenaires, les établissements et les contraintes réglementaires), ainsi que les contraintes de soumission du document (p. ex les règles relatives au nombre de pages, aux polices de caractères, aux marges);
 - o attribuer ou réattribuer les demandes aux comités d'évaluation du mérite, tout en conservant des dossiers permettant de vérifier l'historique des transferts;
 - o gérer un groupe d'évaluateurs accrédités de demandes de subventions pour l'évaluation du mérite, sélectionner les évaluateurs pour des demandes de subventions précises (p. ex faire correspondre les évaluateurs aux demandes de subventions en fonction de la disponibilité, de l'expertise, des conflits d'intérêts, des conflits linguistiques, des nominations), et gérer l'acceptation des tâches de l'évaluateur, le processus d'affectation officiel;
 - o gérer le processus de planification, de suivi et de collecte des évaluations écrites des évaluateurs, en fournissant des installations en ligne permettant aux évaluateurs de saisir, mettre à jour, noter, réviser et soumettre leurs évaluations. Fournir aux administrateurs de l'organisme des outils de suivi et d'évaluation pour gérer l'état d'avancement du processus

- global d'évaluation, ainsi que l'accès aux évaluations terminées pour la préparation des documents à distribuer au comité;
- o gérer le processus de saisie et de collecte des délibérations des comités sur les demandes de subvention, les partager avec les intervenants concernés, et fournir des installations automatisées et manuelles pour que les notes soient agrégées dans des classements et des listes classées pour la prise de décision;
- o créer automatiquement et manuellement des scénarios de financement qui explorent les possibilités et les diverses configurations des budgets établis, et qui tiennent compte de divers facteurs (p. ex les taux de réussite, les groupes visés par des mesures relatives à l'équité, la taille moyenne des subventions, les budgets, les enveloppes budgétaires et/ou les bassins). Les scénarios de financement peuvent ensuite être affinés manuellement et approuvés pour la mise en œuvre.
- o gérer les processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de gestion d'évaluation des demandes, y compris les demandes d'approbation en ligne et les approbations par signature électronique;
- Gestion de l'attribution – ce qui comprend des fonctionnalités permettant de gérer le processus de prise de décision, l'attribution des subventions ou des bourses aux candidats retenus et le lancement des activités postoctroi. Cela comprend :
 - o gérer les renseignements relatifs au processus de décision concernant les demandes faisant l'objet d'une recommandation de financement, tout en gérant la définition et le traitement de contraintes telles que le financement conditionnel et la validation de l'admissibilité des établissements;
 - o gérer le processus d'offre de financement, et traiter le processus d'acceptation par les chercheurs et les organismes;
 - o créer une offre de financement et mettre à jour une offre de financement existante (p. ex rajuster les montants, annuler ou un terme au financement, interrompre ou rétablir le financement), et visualiser une offre de financement et les renseignements sur les partenaires;
 - o créer et gérer les budgets pour chaque offre de financement, et réaffecter les montants budgétaires non utilisés si nécessaire;
 - o générer automatiquement ou manuellement les résultats de concours (p. ex les avis de décision), et gérer la réponse aux documents d'avis (tels qu'un avis de décision);
 - o créer et gérer des calendriers de financement et de paiement (y compris des transactions telles que les remboursements des établissements ou le report des versements), rapprocher les données de paiement et fournir au système de gestion financière (SGF) des renseignements qui permettent au SGF d'exécuter correctement les transactions financières;
 - o gérer les modifications apportées aux offres de financement existantes et communiquer les décisions de modification aux bénéficiaires;
 - o assurer le soutien au suivi de l'avancement des projets attribués, la conduite d'examen financiers, la validation de l'admissibilité continue, la gestion des livrables manquants;
 - o gérer les processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de gestion de l'attribution , y compris les demandes d'approbation en ligne et les approbations par signature électronique.

Le SGS interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements sont transmis à la plateforme d'intégration pour l'interaction avec d'autres composantes applicatives de la SGSTO. De même, la plateforme d'intégration fournit au SGS les renseignements demandés à partir des autres applications de la SGSTO.

Gestion de la clientèle et gestion des cas

Le système de gestion de la clientèle (CRM) et de gestion des cas est la composante applicative qui gère les renseignements et les processus liés à ce qui suit :

- les identités et les profils des personnes et des organisations impliquées dans la conduite des processus opérationnels de la SGSTO;
- le soutien et la gestion :
 - o des communications permanentes entre les trois organismes et leurs acteurs de la SGSTO;
 - o les campagnes lancées par les trois organismes en appui aux activités de la SGSTO;



- le traitement des cas (p. ex des problèmes opérationnels, des allégations) qui nécessitent une action de la part des trois organismes.

La composante applicative de CRM fournit aux utilisateurs de la SGSTO les fonctionnalités pour :

- la gestion des personnes – qui comprend une fonctionnalité permettant de créer et de gérer les profils de personnes :
 - o soit créer et gérer un ou plusieurs profils biographiques (y compris le curriculum vitae d’une personne, ainsi que d’autres renseignements essentiels de son profil personnel). Le profil biographique est essentiel pour les utilisateurs de la SGSTO tels que les chercheurs/candidats, leur personnel de recherche, les administrateurs de la recherche ou les évaluateurs. Cela comprend :
 - créer et gérer l’information du profil d’une personne, qui comprennent des renseignements de base, des renseignements d’auto-identification (p. ex des renseignements sur des groupes de population tels que la citoyenneté, les minorités visibles, le sexe, les compétences linguistiques et les préférences linguistiques), ainsi que des renseignements spécifiques au rôle (p. ex des caractéristiques propres au chercheur ou des caractéristiques propres à l’évaluateur);
 - créer et gérer des profils biographiques supplémentaires adaptés à une demande de subvention donnée, mais basés sur les renseignements du profil de la personne;
 - fournir des installations conviviales en ligne et hors ligne pour la saisie des renseignements relatifs au profil biographique;
 - assurer la saisie et la validation automatisées des détails du profil biographique à partir de sources externes (p. ex l’extraction des données relatives aux publications d’une personne à partir de sources telles que PubMed ou ORCID);
 - empêcher les trois organismes d’accéder aux renseignements du profil biographique jusqu’à ce qu’elles soient officiellement soumises à la SGSTO par le propriétaire – autoriser l’accès uniquement à l’équipe de préparation de la demande de l’établissement (p. ex les candidats, les cocandidats, les bureaux des subventions de recherche des établissements) jusqu’à ce que la demande soit officiellement soumise;
 - solliciter et faire respecter les consentements spécifiques aux propriétaires pour la distribution et l’utilisation des renseignements du profil biographique;
 - solliciter et obtenir des signatures électroniques pour les ententes entre la personne et les trois organismes (p. ex des ententes de non-divulgateion);
 - fournir un accès en lecture à certains renseignements des profils biographiques, afin de permettre :
 - aux évaluateurs d’évaluer l’admissibilité des participants à la demande;
 - au personnel administratif d’accomplir des tâches comme le recrutement des évaluateurs et la validation de l’admissibilité;
 - o gérer les processus de gouvernance et d’approbation pour les processus de gestion des personnes, y compris les demandes d’approbation en ligne et les approbations par signature électronique;
- la gestion de l’organisation – qui comprend une fonctionnalité permettant de créer et de gérer les profils des organisations :
 - o les profils des organisations comprennent :
 - la création et la gestion des renseignements de base du profil d’une organisation, qui comprennent les renseignements de base du profil (p. ex les noms des organisations, le numéro d’entreprise de l’Agence du revenu du Canada [ARC], les secteurs d’activité, les affiliations, les emplacements, les classifications industrielles telles que les secteurs d’activité ou le Système de classification des industries de l’Amérique du Nord), le portefeuille ministériel, les personnes-ressources, le nombre de ressources, les politiques de gestion des ressources humaines);
 - la saisie et la gestion des renseignements relatifs aux pratiques de gouvernance et d’administration d’une organisation (p. ex la gestion et la surveillance des subventions et des bourses, les contrôles financiers, l’approche de gestion financière, le profil de risque financier, les sources de revenus et de financement);
 - solliciter et obtenir des signatures électroniques pour les ententes entre l’organisation et les trois organismes (p. ex des ententes de non-divulgateion);
 - mener des examens périodiques des organisations par les trois organismes, et s’assurer de l’admissibilité de l’organisation (p. ex l’admissibilité des établissements ou l’admissibilité réglementaire) à participer aux activités de financement des trois

- organismes – s’assurer de la conformité continue des organisations aux politiques applicables des trois organismes;
 - assurer le suivi permanent des comptes de financement de l’organisation pour la recherche et des comptes des chercheurs;
 - o gérer les processus de gouvernance et d’approbation pour les processus de gestion de l’organisation, y compris les demandes d’approbation en ligne et les approbations par signature électronique;
- la gestion des demandes – qui permet la saisie, l’évaluation et la validation des demandes de subventions et des demandes de services administratifs (p. ex les modifications et les appels). Cela comprend :
 - o fournir des installations au milieu de la recherche (participants aux demandes, y compris les administrateurs, les cocandidats, les collaborateurs, les organisations partenaires) pour préparer, réviser, examiner, soumettre ou retirer les demandes et saisir les renseignements qui s’y rapportent (p. ex les propositions de recherche, les CV, les renseignements budgétaires, les lettres de commanditaires, les formulaires d’admissibilité). Cela inclut également les installations permettant de transférer des demandes vers une autre possibilité de financement;
 - o des installations d’administration et de gestion des demandes qui permettent aux candidats (ou à leurs administrateurs de recherche) d’examiner et d’approuver les demandes, de demander des renseignements supplémentaires, d’approuver la participation des candidats;
 - o des installations d’administration et de gestion des demandes qui permettent de gérer et de valider les renseignements relatifs aux ententes de partenariat qui peuvent sous-tendre les demandes de subvention (p. ex les ententes de collaboration connexes, l’admissibilité, les exigences relatives au financement de contrepartie);
 - o l’émission de divers avis (p. ex avis de décision, offres de financement, demandes de renseignements supplémentaires, de préparation d’une demande révisée ou de preuve d’inscription);
 - o gérer les processus de gouvernance et d’approbation pour les processus de gestion des demandes, y compris les demandes d’approbation en ligne et les approbations par signature électronique;
- la gestion des incidents (allégations) – qui permet de gérer les allégations d’inconduite à l’encontre des chercheurs et des établissements. Cela comprend :
 - o la saisie et la gestion de l’information liée au signalement d’une allégation (p. ex documents, courriels, autres documents), ainsi que l’information liée aux processus des trois organismes pour enquêter sur l’allégation, en assurer le suivi et la résoudre;
 - o la saisie et la gestion des renseignements liés à la résolution de l’enquête sur une allégation (p. ex la décision, les recours contre les chercheurs ou les établissements), et la fourniture de rapports liés à l’allégation;
 - o la gestion des processus de gouvernance et d’approbation pour les processus de gestion des incidents (allégations);
- la gestion de la communication – qui gère les processus et les renseignements permettant à la SGSTO de gérer l’interaction avec les communautés de ses groupes cibles au moyen de divers canaux d’interaction. Ces canaux d’interaction comprennent le téléphone, le courriel, le clavardage en ligne, la messagerie instantanée, les conversations de personne à personne et les plateformes de communication tierces. Les communications et les interactions couvrent des activités allant de la consultation sur les possibilités de financement et la gestion financière à l’aide aux entreprises et au soutien technique. La fonctionnalité de gestion de la communication comprend :
 - o la gestion des coordonnées qui indiquent les personnes et les organismes avec lesquels les organismes subventionnaires entretiennent des communications. La gestion centralisée des personnes-ressources de la SGSTO permet aux trois organismes de tirer parti d’une source unique (unifiée) de confiance pour les approches de contact de communication, et garantit l’actualité des renseignements de contact des trois organismes;
 - o mener des communications de nature opérationnelle avec la communauté de la SGSTO, en utilisant leurs canaux préférés, leurs coordonnées préférées et leur langue préférée;
 - o gérer la collecte et la mise en œuvre des consentements requis afin de protéger les personnes et les organisations contre la divulgation de renseignements personnels dans le cadre des communications publiques de la SGSTO;

- o créer et gérer des listes de distribution préparées à des fins de communications ciblées. Les listes de distribution sont rassemblées et gérées pour une communication ciblée ponctuelle (p. ex un courriel de rappel à un ensemble de candidats qui partagent un point commun) ou pour un objectif récurrent à long terme (p. ex une liste de personnes qui ont présenté une demande dans le passé dans le cadre d'une possibilité de financement particulière ou qui sont des évaluateurs pour un domaine de recherche particulier). Les listes de distribution peuvent être compilées manuellement par le personnel des trois organismes, ou être créées automatiquement en fonction des activités des personnes-ressources et des préférences déterminées de manière heuristique;
- o créer et gérer des listes d'abonnement auxquelles les membres de la communauté de la SGSTO se joignent afin de recevoir des notifications officielles et du contenu lié à leur domaine d'intérêt particulier (p. ex les possibilités de financement dans des domaines de recherche particuliers, les catégories de recherche ou d'expertise des évaluateurs, ou les conseils et astuces en matière de gestion de la réglementation financière);
- o créer et gérer des modèles de communication qui normalisent les types spécifiques de communications envoyées aux parties externes. Chaque modèle est personnalisé pour l'utilisation d'un objectif opérationnel donné (p. ex l'avis de décision). Les modèles peuvent inclure des modèles de documents et de courriers (y compris des messages électroniques ou des télécopies), des modèles de conversation téléphonique (p. ex des scénarios pour le service de soutien ou des scénarios de messages sortants), des modèles de messages instantanés ou de clavardage sur le Web;
- o assurer l'enregistrement et le suivi des détails de tous les différents types d'interactions avec les clients internes et externes, pour les utiliser dans les activités de suivi, ainsi que l'analyse des interactions et de leurs résultats;
- o gérer la gouvernance et les processus d'approbation pour les processus de gestion de la correspondance et des interactions;
- la gestion des campagnes – qui gère les processus et les renseignements permettant aux trois organismes d'envoyer des communications de masse ciblées à des personnes et des organisations internes et/ou externes, dans le but de les informer de changements au sein des trois organismes ou d'inciter les destinataires à agir. Les campagnes comprennent des communications telles que les annonces ministérielles, la documentation sur les programmes, les rapports, les documents, la clôture des possibilités de financement, les initiatives de recrutement des évaluateurs et les sondages. La fonctionnalité de gestion des campagnes comprend ce qui suit :
 - o préparer et gérer le contenu qui sera utilisé dans la campagne ou le sondage;
 - o rassembler et gérer des listes de distribution à utiliser dans le cadre de la campagne ou du sondage;
 - o regrouper et présenter les résultats de la campagne ou du sondage, et fournir des rapports permettant au personnel de l'organisme d'analyser les résultats;
 - o gérer les processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de gestion des campagnes;
- la gestion du soutien et de l'aide – qui gère les processus et les renseignements permettant aux trois organismes de fournir à la communauté de la SGSTO un soutien adapté à leurs rôles et aux tâches qu'ils tentent d'accomplir. Le soutien est fourni au moyen de plusieurs canaux de communication, notamment le courriel, le téléphone et le clavardage. La fonctionnalité de gestion du soutien et de l'aide utilise les processus de gestion des services de technologie de l'information (GSTI) pour fournir des services de soutien, et comprend :
 - o la saisie des demandes de dépannage provenant de plusieurs canaux, création de billets d'incident pour lancer les actions d'assistance, le triage et le renvoi des problèmes et en assurer le suivi au fur et à mesure qu'ils se présentent, résolution des incidents et suivi;
 - o des rapports périodiques complets pour évaluer le niveau des problèmes rencontrés par les utilisateurs de la SGSTO (mesurés par les problèmes opérationnels et techniques qui ont donné lieu à une demande de soutien), ainsi que le niveau et le succès à résoudre les problèmes par les trois organismes et empêcher qu'ils ne se reproduisent;
 - o l'utilisation d'outils de collaboration et de soutien tels que la conavagation et l'accès par procuration pour fournir une assistance en temps réel aux utilisateurs de la SGSTO;
 - o la gestion des processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de gestion du support et de l'aide.

Le CRM interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements sont transmis à la plateforme d'intégration pour l'interaction avec d'autres composantes applicatives de la SGSTO. De même, la plateforme d'intégration fournit à CRM les renseignements demandés par les utilisateurs à partir des autres applications de la SGSTO.

Système de gestion de l'entrepôt de données

Le système de gestion de l'entrepôt de données est un entrepôt de données unique visant à soutenir la SGSTO (et est par conséquent distinct des autres entrepôts de données disponibles dans les organismes). Le système de gestion de l'entrepôt de données fournit à la SGSTO la base technique pour la collecte et le stockage de données en vue d'analyses complexes et à l'échelle de l'organisme. Il fournit des outils et des installations pour la collecte des données, leur préparation/normalisation, leur nettoyage, leur stockage et leur gestion.



- Les outils ETC (extraire, transformer et charger) permettent aux analystes de données des trois organismes d'extraire des données d'une ou plusieurs sources, de formater les données en fonction des normes existantes et de les charger dans l'entrepôt de données. Ils sont également utilisés pour extraire les données de l'entrepôt de données et les charger dans des mini-entrepôts de données. Les outils ETC sont utilisés pour extraire et convertir les données dans des formats appropriés pour :
 - o la validation et le nettoyage (p. ex l'identification et la suppression des données redondantes ou en double, normalisation des données de référence, différenciation des identités des personnes ou des organisations, résolution des problèmes d'intégrité des données);
 - o l'agrégation ou la désagrégation des données;
 - o l'anonymisation des données en vue de leur utilisation par les trois organismes ou de leur diffusion au public (p. ex gouvernement ouvert, données ouvertes);
 - o le chargement de données dans l'entrepôt de données.
 - o le chargement des données dans des mini-entrepôts de données pour des analyses et des rapports spécialisés;
 - o la préparation des données en vue de leur transmission à d'autres systèmes d'application qui nécessitent des mises à jour rapides des données propres.
- Gestion des données de référence – qui permet aux utilisateurs des trois organismes de surveiller de plus près leurs données, en fournissant des outils automatisés pour améliorer et soutenir la gouvernance et la gestion des données :
 - o normaliser et centraliser la gestion des données;
 - o assurer la cohérence sémantique des données, et améliorer la qualité des données grâce à une classification et une identification cohérentes des données, et aux besoins de rapprochement des données;
 - o appliquer et faire respecter les contrôles de gestion et de gouvernance, renforçant ainsi la responsabilité des données;
 - o accélérer la circulation et le partage des données entre les différentes unités organisationnelles au sein de chacun des organismes, ou entre les trois organismes;
 - o faciliter le maintien d'une « source unique de vérité » lorsque plusieurs systèmes contiennent des copies des mêmes données, et aider à maintenir les valeurs des données harmonisées entre toutes les copies.

La gestion des données de référence interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements sont transmis à la plateforme d'intégration pour l'interaction avec d'autres composantes applicatives de la SGSTO.

Système de gestion des rapports, de l'analytique et du rendement

Le système de gestion des rapports, de l'analytique et du rendement fournit des outils et des processus de veille stratégique qui permettent aux utilisateurs finaux d'indiquer des renseignements exploitables à partir de données brutes provenant d'un seul organisme ou de l'ensemble des trois organismes. Ce système fournit des données analytiques en libre-service permettant d'obtenir des renseignements exploitables et d'améliorer la prise de décision grâce à trois composantes essentielles :



- Mini-entrepôts de données – des répertoires créés et conservés pour des objectifs opérationnels spécifiques de communautés d'utilisateurs spécifiques de la SGSTO. Les mini-entrepôts de données contiennent des renseignements tirés sélectivement de l'entrepôt de données, et peuvent contenir des renseignements regroupés ou détaillés. Ils sont créés pour que les utilisateurs des trois organismes puissent effectuer des analyses, des visualisations et des rapports en libre-service. Des mini-entrepôts de données spécifiques sont également créés pour être utilisés comme bases de données de distribution de renseignements qui alimentent les utilisateurs publics en renseignements gouvernementaux ouverts. Les mini-entrepôts de données sont précisés, créés et mis à disposition des utilisateurs en fonction de processus de gouvernance et d'approbation spécifiques.
- Requête, rapport et visualisation – qui permet aux utilisateurs de la SGSTO de créer des rapports, des documents ou des messages pour divers publics et fonctions. Cela comprend :
 - o des rapports de veille stratégique, qui aident les utilisateurs à se concentrer sur ce qui se passe dans la SGSTO et pourquoi cela se passe (p. ex mesure du rendement, exploration des données, vérifications). La veille stratégique utilise des analyses descriptives pour formuler des conclusions sur le rendement historique et actuel, en fournissant un contexte sur des changements dans les indicateurs de rendement clés;
 - o l'analyse opérationnelle, qui s'appuie sur les rapports de veille stratégique pour produire des renseignements en vue de la planification future (p. ex prévisions, analyse de scénarios hypothétiques, analyse prédictive.). L'analyse opérationnelle et la veille stratégique permettent de conseiller les décideurs sur les résultats potentiels futurs et de permettre aux intervenants de prendre de meilleures décisions. L'analyse opérationnelle se concentre sur la découverte de renseignements afin d'améliorer la prise de décision;
 - o fournir aux utilisateurs de la SGSTO les moyens d'exécuter rapidement et en temps réel des requêtes complexes en libre-service sur de grands ensembles de données (tels que ceux qui résident dans des mini-entrepôts de données) en utilisant plusieurs champs. Cela inclut la possibilité d'exporter les données pour les utiliser dans d'autres outils. Les contraintes de confidentialité sont automatiquement fournies par :
 - les rôles des utilisateurs de la SGSTO;
 - les règles de confidentialité basées sur les données qui déterminent le contenu des mini-entrepôts de données mis à la disposition de chaque rôle d'utilisateur;
 - o soutenir le personnel des trois organismes dans la réalisation d'analyses de données à l'aide de statistiques déductives et d'analyses prédictives. Cela comprend :
 - la modélisation « de base » ou les techniques pilotées par la machine qui sont fournies « prêtes à l'emploi » par le logiciel d'analyse. Cela comprend les moyens de créer, de modifier et de personnaliser des analyses de visualisation de données, et de présenter des graphiques avancés (p. ex des graphiques, des cartes, des animations) à l'aide de requêtes et d'analyses de données avancées;
 - la fourniture de données que les utilisateurs peuvent utiliser lorsqu'ils créent des logiciels d'analyse personnalisés à l'aide d'environnements tels que R ou Python;
 - o fournir les rapports essentiels qui ont été indiqués pour les structures de financement individuelles des trois organismes, à partir de perspectives telles que les suivantes :
 - une perspective rétrospective (p. ex comment cette composante de la structure de financement a-t-elle fonctionné l'année dernière);
 - une perspective de suivi (p. ex quelle est l'efficacité continue d'une composante donnée de la structure de financement, selon des indicateurs de rendement clés ou des données relatives aux demandes); ou
 - ce qui servirait le mieux l'objectif de la divulgation proactive;
 - o gérer les processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de requêtes, de rapports et de visualisation.
- Partage des données – qui permet au personnel des trois organismes de partager de précieux renseignements opérationnels dans l'ensemble des trois organismes (selon des règles strictes en matière de respect de la vie privée et de confidentialité), et d'effectuer une veille stratégique et des analyses opérationnelles de meilleure qualité. La fonction de partage des données comprend des installations qui spécifient et assurent la conformité à des outils de protection de la confidentialité des données tels que l'agrégation et l'anonymisation des données détaillées, ou la définition de paramètres de distribution appropriés pour les données partagées (p. ex

communautés d'utilisateurs, rôles des utilisateurs, niveaux de protection des canaux de distribution). La fonction de partage des données comprend :

- soutenir le personnel des trois organismes dans le partage des résultats de leurs analyses avec les intervenants internes et externes, offrant ainsi à la communauté de la SGSTO la possibilité d'explorer et d'effectuer une analyse plus approfondie des données dans des domaines tels que la recherche financée, ou les décisions de financement. Cela comprend :
 - le partage de renseignements structurés et non structurés au moyen de mini-entrepôt de données créés dans le but de permettre la production de rapports en libre-service par la communauté de la SGSTO ou par le public;
 - le partage des rapports générés sous forme de visualisations dynamiques que la communauté de la SGSTO peut utiliser pour analyser plus en détail les aspects opérationnels de la SGSTO, ou sous forme de rapports statiques que la communauté de la SGSTO peut lire;
- assurer le soutien des processus liés à l'application, par le personnel des trois organismes, de corrections aux rapports fondées sur des règles;
- gérer les processus de gouvernance et d'approbation pour les processus d'activation du partage des données.

Le système de gestion des rapports, de l'analytique et du rendement interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements sur la gestion des rapports et de l'analytique ainsi que l'accès aux outils d'analyse sont transmis à la plateforme d'intégration pour l'interaction avec d'autres composantes applicatives de la SGSTO.

Système de gestion financière

Le système de gestion financière (SGF) est la plateforme par laquelle les transactions financières sont effectuées, et par laquelle les livres de gestion financière sont tenus à jour. Le SGF gère les transactions financières de la SGSTO selon des directives fournies par les renseignements communiqués par le SGS, et fournit au SGS des rapports et des renseignements en temps quasi réel sur les transactions et les renseignements de position financières:



- Gestion, suivi et allocation budgétaires – qui aide le SGS à gérer les budgets de recherche :
 - recevoir des instructions de la part du SGS sur la gestion des budgets (p. ex création, modification, désactivation de budgets, transfert de fonds entre budgets);
 - rendre compte et fournir des renseignements opportuns sur les budgets du SGF (tels que définis au SGF par le SGS) pour chacun des centres de coûts des trois organismes (anciennement appelés « nœuds de financement ») (p. ex programme, possibilité de financement, subvention ou bourse), y compris la description des changements et des mises à jour;
- Gestion des paiements et du flux de trésorerie – qui comprend :
 - gérer les paiements programmés (engagements financiers) et leurs dates d'échéance;
 - exécuter des paiements aux bénéficiaires des trois organismes par une interface directe avec l'institution financière. Le SGF reçoit également des confirmations de l'institution financière sur les reçus de paiement, et transmet ces renseignements au SGS à des fins de suivi;
 - recevoir des paiements des organismes partenaires des trois organismes (p. ex des partenaires de financement de la recherche du secteur public ou du secteur privé), ou rembourser les paiements des bénéficiaires qui doivent de l'argent aux trois organismes;
- Gestion des rapports financiers – qui comprend la fourniture de rapports financiers décrivant l'état des finances de la SGSTO.

Le SGF interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements sur la gestion financière ainsi que l'accès aux outils de gestion financière sont transmis à la plateforme d'intégration pour l'interaction avec d'autres composantes applicatives de la SGSTO.

Le SGF est en dehors du champ d'application de la SGSTO, mais il est essentiel qu'il y ait un échange de renseignements bidirectionnel intégrant le SGS et le SGF. Les composantes de l'application du SGS et du SGF sont intégrés par la plateforme d'intégration.

Plateforme d'intégration

La plateforme d'intégration fournit une capacité d'intégration d'applications organisationnelles à l'architecture de la SGSTO, permettant l'intégration de multiples composantes de l'application dans un paysage de services informatiques évolutifs et distribués. La plateforme d'intégration fournit une installation à usage général (c.-à-d. structurée, basée sur des normes et extensible) pour la mise en œuvre de composantes logicielles couplées à un faible degré.



La plateforme d'intégration permettra aux multiples et diverses composantes de l'application de la SGSTO de fonctionner de manière étroitement intégrée en :

- acheminant les renseignements entre les services des composantes de l'application, pour :
 - permettre d'échanger des renseignements et de déclencher des processus organisationnels dans les composantes de l'application en utilisant des modèles d'échange de messages tels que « publier et s'abonner ». Dans les échanges de type « publier et s'abonner », les systèmes (appelés « éditeurs ») envoient des messages à la plateforme d'interface plutôt que directement à d'autres systèmes précis. La plateforme d'intégration transmet à son tour ces messages aux systèmes auxquels ils sont destinés (appelés « abonnés ») en fonction de la classe du message. Ce modèle d'échange permet d'assurer l'avenir de la solution en réduisant la complexité et le coût des interfaces entre divers systèmes, en simplifiant la maintenance et en augmentant la capacité d'évolution de la solution;
 - résoudre les conflits entre les composantes de service qui sont similaires, mais qui résident dans des composantes d'application différents (également appelé « présentation de l'utilisation des services redondants »);
- surveillant, contrôlant et rendant compte de l'acheminement des renseignements échangés entre les services des composantes de l'application;
- fournissant des services techniques de base (p. ex le traitement des événements, la transformation et la cartographie des données, la mise en file d'attente/le séquençement des messages ou des événements, le traitement des exceptions) ainsi que la mise en œuvre de services de communication de qualité dans l'ensemble du paysage de la SGSTO;
- intégrant aux services d'intégration du GC (p. ex la plateforme d'échange numérique du Canada, le magasin API du GC, le service bus du GC) pour fournir des services du GC à la SGSTO.

Cette combinaison de services de la plateforme d'intégration permet à la SGSTO d'intégrer plusieurs systèmes physiques, y compris des composantes nouveaux et anciens, et d'exploiter un environnement intégré unique, fortement gouverné.

Système de gestion des identités

Le système de gestion des identités (SGI) fournit à la SGSTO une installation centralisée pour sécuriser l'environnement de la SGSTO, destinée à relever le défi d'un environnement complexe avec plusieurs organismes et intervenants et des infrastructures diverses (p ex. sur site, multi-infonuagiques, applications mobiles). Le SGI a pour objectif de fournir une solution moderne de gestion des identités qui permet un environnement de services numériques exploitant un cadre d'authentification unique et uniforme afin de fournir une expérience transparente (sans friction) et sécurisée aux utilisateurs des trois organismes et aux intervenants externes :



- s'intègre aux services d'accréditation du GC pour désigner une personne de manière officielle et déterminer son rôle et ses privilèges d'accès à la SGSTO;
- accorde des droits d'accès aux utilisateurs, en offrant des installations telles que l'authentification unique à partir de n'importe quel dispositif, une sécurité renforcée avec une authentification multifactorielle, permettant ainsi ce qui suit :
 - l'accès des utilisateurs aux ressources et aux applications, que ce soit dans le nuage, sur place ou dans un nuage hybride;
 - des certifications d'accès gérées de manière centralisée;
 - l'intégration et la suppression simplifiées des utilisateurs;

- une gestion centralisée du cycle de vie des renseignements sur les utilisateurs, en protégeant les comptes privilégiés;
- la fourniture de rapports centralisés sur les activités d'accès des utilisateurs, ainsi que sur les règles et la configuration de la gestion des identités et des accès;
- le soutien des processus de gouvernance et d'approbation pour les processus de gestion des utilisateurs et des accès.

Le SGI interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements concernant l'identité de l'utilisateur et les privilèges d'accès sont transmis au SGI à partir d'autres composantes de l'application de la SGSTO en utilisant la plateforme d'intégration. Le SGI répond au moyen de la plateforme d'intégration, en fournissant au composante demandeur de l'application de la SGSTO les renseignements de sécurité de l'utilisateur requises.

Système de gestion du flux de travail

Le système de gestion de flux de travaux (SGFT) fournit à la SGSTO une installation dynamique qui automatise les processus opérationnels de la SGSTO et prend en charge les processus opérationnels manuels. Le SGFT intègre et coordonne l'exécution des processus opérationnels à la grandeur du paysage des composantes d'application de la SGSTO créant un environnement où plusieurs composantes de l'application de la SGSTO peuvent collaborer de manière transparente à l'achèvement d'un processus opérationnel.



Le SGFT facilite les processus opérationnels en automatisant le flux de travail : les éléments de travail et les documents qui leur sont associés sont mis en file d'attente, suivis et gérés au fur et à mesure de leur arrivée, en passant par les différents individus ou unités organisationnelles, jusqu'à ce que le processus opérationnel soit achevé. Le SGFT s'intègre à d'autres composantes de l'application de la SGSTO pour gérer automatiquement la séquence des activités de travail et l'invocation des ressources humaines et/ou informatiques appropriées associées à chaque étape de l'activité :

- analyser chaque document ou élément de travail entrant;
- établir la séquence des tâches et les dates/heures cibles pour l'achèvement du travail;
- assembler et joindre des données et des documents électroniques à l'élément;
- assigner les tâches aux personnes appropriées de l'organisation et tenir à jour une liste de tâches pour chaque individu;
- appuyer la vérification des processus;
- faciliter la réalisation de l'élément de travail, grâce à des interfaces automatiques avec les systèmes d'application requis;
- surveiller le flux de travail et les files d'attente des éléments de travail pour assurer un traitement en temps voulu.

Le SGFT interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements concernant le traitement des activités sont transmis au SGFT à partir d'autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Le SGFT applique ensuite les règles de flux de travail applicables, transmet les déclencheurs de processus opérationnels à d'autres composantes d'application de la SGSTO ou à des personnes pour une intervention manuelle, et surveille l'achèvement du flux de travail en temps voulu (p. ex en envoyant des rappels aux participants au flux de travail et en générant des renseignements de suivi et des rapports d'état).

Système de gestion des règles opérationnelles

Le système de gestion des règles opérationnelles (SGRO) fournit à la SGSTO un référentiel de règles opérationnelles pour automatiser l'évaluation et la prise de décision, et réduire l'intervention manuelle nécessaire à l'activité de la SGSTO. Le SGRO centralise également la spécification et la mise en œuvre de règles de traitement critiques et complexes qui seraient autrement dispersées et dupliquées individuellement dans le paysage de l'application de la SGSTO. Le SGRO peut être utilisé dans le cadre d'un processus décisionnel (c.-à-d. pour fournir des renseignements automatisés en vue d'une décision manuelle finale), ou peut être utilisé pour automatiser entièrement la prise de décision.



Le SGRO gère un répertoire de règles, qui sont exécutées sur demande par une application intégrée au SGRO. Les données provenant de transactions opérationnelles spécifiques sont transmises au SGRO (à

l'aide de la plateforme d'intégration), qui utilise les données pour exécuter des règles prédéfinies et renvoyer les résultats des décisions à l'application requérante. Lorsque les règles opérationnelles doivent être modifiées, elles le sont dans le SGRO (plutôt que dans les applications intégrées) et peuvent être déployées de manière cohérente dans toutes les applications concernées par le changement. Ces règles peuvent inclure une automatisation qui prend en charge :

- la validation des renseignements relatifs aux demandes soumises (exhaustivité des demandes ou des évaluations, quantité de texte autorisée dans différents champs en fonction de la langue et d'autres critères, etc.);
- la prise de décision dans des domaines tels que l'admissibilité individuelle, l'admissibilité organisationnelle;
- la définition des voies d'approbation de la gouvernance de la SGSTO dans les trois organismes, facilite le processus d'approbation et fait respecter les règles de gouvernance;
- l'automatisation du déclenchement des processus opérationnels (qu'ils soient manuels ou automatisés) qui sont pris en charge par plus d'une composante d'application;
- la production d'une image opérationnelle globale du flux de travail de la SGSTO, de ses statuts opérationnels et de ses mesures de rendement.

Le SGRO interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Les renseignements concernant les paramètres décisionnels requis sont transmis au SGRO par d'autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Le SGRO applique ensuite les règles opérationnelles automatisées applicables et transmet une réponse de décision à l'auteur de la demande.

Système de gestion des documents et des dossiers

Le système de gestion des documents et des dossiers (SGDD) fournit à la SGSTO un répertoire centralisé et intégré pour les documents opérationnels et les dossiers organisationnels. Le SGDD gère les documents et les dossiers tout au long de leur cycle de vie, de leur création à leur destruction, facilitant ainsi la prestation de services efficaces et la responsabilité publique. Le SGDD gère le répertoire des documents critiques de la SGSTO, qui peuvent être reçus de parties externes (candidats, évaluateurs externes, organisations, organismes de réglementation, etc.) ou d'utilisateurs internes des trois organismes (évaluateurs internes, décideurs, comités, auditeurs internes, etc.). Les documents du SGDD sont alors stockés de manière centralisée et sont accessibles pour être utilisés par toutes les composantes de l'application de la SGSTO et les utilisateurs de la SGSTO.



Au cours de l'exécution des processus opérationnels liés à la SGSTO, les documents issus de transactions opérationnelles spécifiques sont transmis au SGDD (à l'aide de la plateforme d'intégration), qui :

- définit de manière unique le document et fournit au composante de l'application de la SGSTO d'origine un identifiant permanent pour un accès futur au document;
- gère le cycle de vie des documents de bout en bout, y compris les plans de classement des documents, les examens des documents, les approbations, la distribution et les règles d'élimination des documents, et protège les documents marqués comme « documents organisationnels » contre les modifications;
- assure une gestion centralisée de la confidentialité des documents, en veillant à ce qu'ils ne soient accessibles qu'aux personnes disposant des autorisations appropriées;
- offre une accessibilité en ligne et des possibilités de recherche exhaustives, en utilisant des pistes de vérification et une sécurité basée sur des politiques pour réduire les risques;
- gère les processus de gouvernance et d'approbation pour la gestion des documents et des dossiers.

Le SGDD interagit avec les autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration :

- les nouveaux documents, reçus ou créés par les processus opérationnels de la SGSTO, sont transmis au SGDD à partir d'autres composantes applicatives de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration. Le SGDD catégorise, indexe et stocke les nouveaux documents en fonction des métadonnées qui les accompagnent, et applique les règles de gestion documentaire appropriées;

- des demandes d'accès aux documents du répertoire sont reçues par des individus et d'autres composantes d'application de la SGSTO, et les documents correspondants sont transmis par le SGDD à l'individu ou au composante demandeur de l'application de la SGSTO.

Ensemble d'outils de collaboration

L'ensemble d'outils de collaboration est la composante de l'application qui permet aux utilisateurs de la SGSTO d'utiliser un canal sécurisé pour partager des renseignements, gérer des connaissances, résoudre conjointement des problèmes opérationnels et mener des communications continues. Les capacités et le potentiel des outils de collaboration ne cessent de croître, mais cette composante de l'application comprend au minimum les éléments suivants :



- Conférences virtuelles – qui permet aux processus opérationnels de la SGSTO qui dépendent de réunions entre des participants géographiquement dispersés (p. ex des réunions de chercheurs ou d'évaluateurs de l'ensemble du Canada, des évaluateurs internationaux externes);
- Wikis – qui permettent à la communauté de la SGSTO de gérer de manière collaborative des connaissances, des conseils et des techniques liés aux processus opérationnels, de rédiger des documents de manière collaborative, ainsi que de publier des directives pour les candidats et les évaluateurs. L'environnement wiki de la SGSTO est destiné à fournir des forums distincts pour :
 - soutenir les ressources internes des trois organismes dans :
 - les meilleures pratiques pour mener à bien les processus opérationnels de la SGSTO et utiliser au mieux les ressources de la SGSTO;
 - l'exploration de méthodes permettant d'optimiser le service aux intervenants externes telles que les organisations partenaires, les chercheurs et leurs administrateurs;
 - soutenir les ressources externes pour :
 - répondre de manière plus efficace et efficiente aux demandes des trois organismes;
 - explorer de méthodes permettant d'optimiser l'interaction et les processus entre les trois organismes et les chercheurs et leurs administrateurs;
- Outils d'aide tels que les outils de conavigation et d'accès par mandataire qui permettent aux analystes d'assistance de remédier au problème d'un utilisateur en interagissant avec lui en temps réel, en recevant la permission de l'utilisateur de voir son écran et en contrôlant temporairement l'écran de celui-ci à distance.

Les composantes de l'application de l'ensemble d'outils de collaboration sont intégrées aux autres composantes de l'application de la SGSTO au moyen de la plateforme d'intégration.

Système de gestion de l'apprentissage

Le système de gestion de l'apprentissage (SGA) est la composante de l'application par laquelle l'apprentissage lié à la SGSTO est défini, planifié, dispensé et suivi. En outre, le SGA fournit à la SGSTO des renseignements concernant la formation achevée et les qualifications des ressources sur lesquels s'appuie la SGSTO (p. ex les évaluateurs, les administrateurs de recherche, ainsi que le personnel interne des trois organismes).



La composante applicative du SGA fournit aux utilisateurs de la SGSTO les fonctionnalités pour :

- définir les exigences d'apprentissage, créer et modifier les programmes de formation, les cours (également appelés événements d'apprentissage) et le matériel d'apprentissage pour un ou plusieurs publics d'apprentissage (p. ex pour les candidats, les évaluateurs, les membres de comité, les agents de liaison avec les étudiants, les administrateurs de recherche);
- définir les calendriers de formation, la programmation de la prestation de la formation à travers tous les modes de formation (p. ex en ligne, en classe, apprentissage individuelle, auto-apprentissage);
- affecter des formateurs et d'autres ressources de formation aux cours prévus;
- définir les règles du catalogue de formation qui définissent les prérequis des cours, les équivalents d'apprentissage et les accréditations des programmes et des cours;
- fournir une formation en ligne, et permettre ou soutenir l'auto-apprentissage et l'apprentissage individuel;
- soutenir la distribution électronique de matériel d'apprentissage, y compris des renseignements sur les exigences des programmes de formation et des cours, les événements d'apprentissage, et des ressources telles que le matériel de cours pour des événements d'apprentissage spécifiques;

- suivre le déroulement de l’organisation d’événements de formation, et assurer le suivi de l’achèvement individuel des activités d’apprentissage des personnes;
- gérer les processus de gouvernance et d’approbation pour les processus de gestion de l’apprentissage.

Le SGA interagit avec les autres composantes de l’application de la SGSTO au moyen de la plateforme d’intégration. Les renseignements du SGA sont transmis à la plateforme d’intégration pour l’interaction avec d’autres composantes applicatives de la SGSTO. De même, la plateforme d’intégration fournit au SGA les renseignements sur les utilisateurs demandés par les autres applications de la SGSTO et par les applications existantes (p. ex les logiciels existants qui assurent un suivi des événements d’apprentissage).

Cartographie des composantes d’application du fournisseur liées à l’architecture

Lors de la phase de découverte de la SGSTO, l’équipe de projet a tenu une série de discussions avec les fournisseurs pour déterminer dans quelle mesure la solution qu’ils proposaient était conforme à version préliminaire de l’architecture conceptuelle de l’application de la SGSTO.

Les fournisseurs ont partagé avec l’équipe de la SGSTO une cartographie initiale lors de la démonstration de faisabilité. La phase suivante de l’approvisionnement était la demande de confirmation des exigences, qui était centrée sur la sélection d’une fournisseur de services infonuagiques et leur solution. Les fournisseurs ont proposés une cartographie à haut-niveau de leurs composantes d’application avec les composantes d’application de l’architecture conceptuelle de la SGSTO. Plusieurs soumissions ont été reçues, et Microsoft a été choisie comme la soumission gagnante.

Le tableau suivant présente une cartographie préliminaire de la solution de Microsoft avec l’architecture conceptuelle de l’application de la SGSTO.

Composantes d’application de la SGSTO	Composantes de la solution d’infonuagique de Microsoft
Portail de la SGSTO	Power Platform: Portails Power Apps
Système de gestion des subventions	Power Platform: Configuration et Extensibilité
Gestion de la clientèle et gestion de cas	Dynamics 365: Service client, et Marketing
Système de gestion des rapports, de l’analytique et du rendement	Power Platform: Power BI
Plateforme d’intégration	Power Platform
Système de gestion des identités	Microsoft Azure
Système de gestion du flux de travail	Power Automate
Système de gestion des règles opérationnelles	Power Automate
Ensemble d’outils de collaboration	Microsoft 365 - Teams, Outlook, et SharePoint

Système de gestion de l'apprentissage	Microsoft 365: Apprentissage Viva
---------------------------------------	-----------------------------------

Tableau 1 – Cartographie préliminaire de la solution de Microsoft avec l’architecture conceptuelle de l’application de la SGSTO

Figure 1 présente une vue graphique de la cartographie présentée dans le tableau ci-dessus.

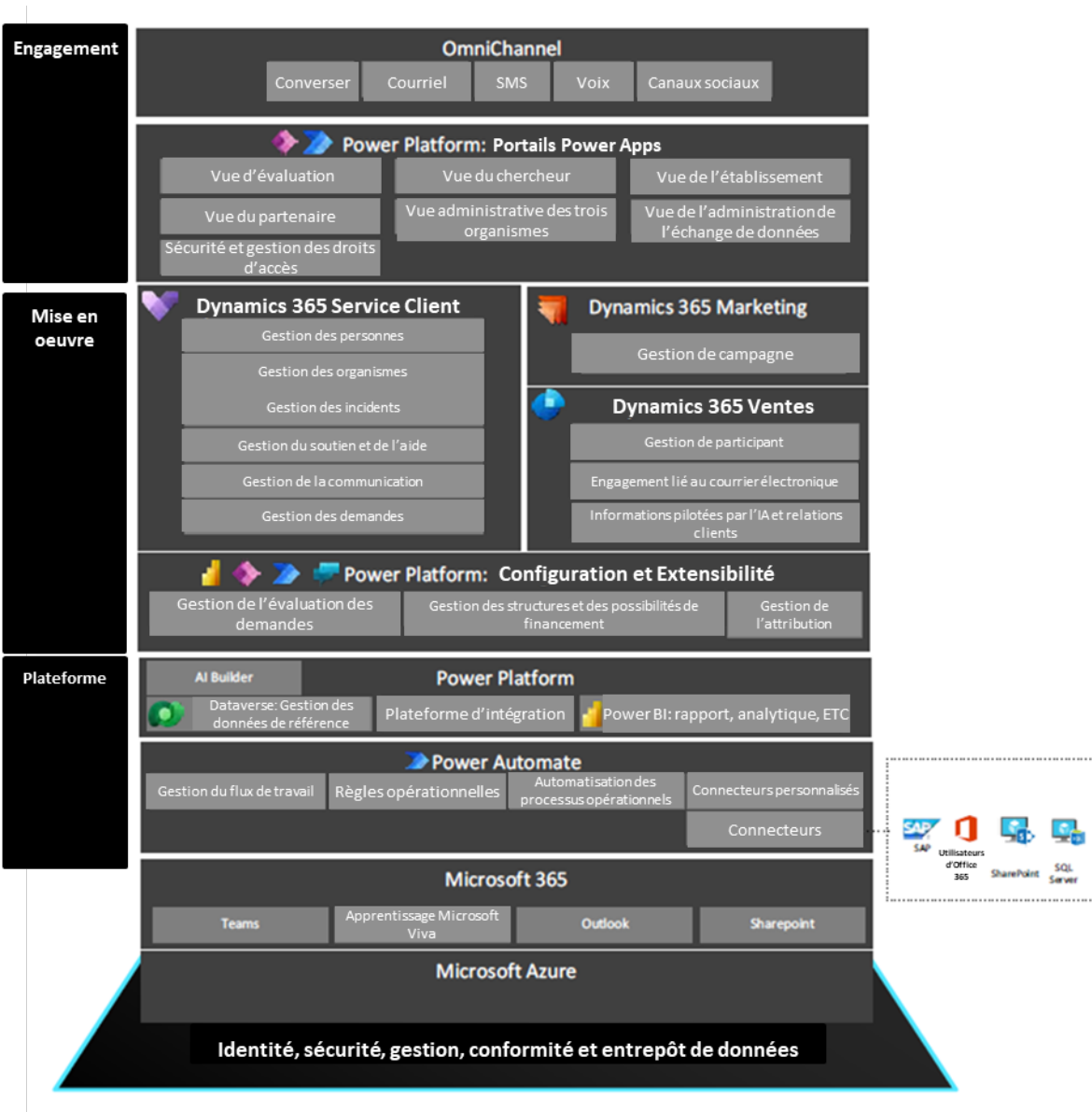


Figure 1 – Cartographie des solutions du fournisseurs, avec l’architecture conceptuelles

Une courte description des capacités de chaque composante du fournisseur présentée précédemment est présentée ici.

Omnichannel: application qui prolonge Dynamics 365 Service Client pour permettre aux organismes de se connecter et de collaborer instantanément avec les intervenants au moyen de canaux comme le clavardage, les services vocaux et le service de messages courts (SMS).

Portails Power Apps: application fournissant un environnement de programmation rapide à faible codage qui permet de créer des applications personnalisées qui répondent aux besoins des organismes. Elle comporte des services, des connecteurs et une plateforme évolutive de services et d’applications de transmission de données (Microsoft Dataverse) pour offrir une intégration et une interaction simples avec les données existantes. Power Apps permet de créer des applications Web et mobiles qui fonctionnent sur tous les appareils.

Power Apps fait partie de Microsoft Power Platform, une application permettant de créer des sites Web personnalisés, réactifs et à faible codage. L’application peut facilement donner aux sites Web la richesse fonctionnelle de la Solution de gestion des subventions des trois organismes (SGSTO) grâce à des modèles de portail personnalisables et à des thèmes adaptés. Power Apps crée et gère un contenu

auquel les utilisateurs externes et les partenaires peuvent accéder à l'aide d'une interface intuitive et d'un guide étape par étape, et ne nécessite pas de codage. Elle permet à quiconque, à l'intérieur ou à l'extérieur des organismes, d'interagir avec les données de Microsoft Dataverse en utilisant des portails.

[Dynamics 365 Service Client](#): application de gestion de la relation client qui est au cœur de l'amélioration de l'expérience utilisateur et qui offre un accès sans tracas aux ressources des organismes. Elle y parvient en rationalisant la gestion des cas et des connaissances, en permettant d'offrir un service client personnalisé avec une vision à 360° du client et en assurant une visibilité sur le rendement des services aux clients au moyen de tableaux de bord et de rapports.

[Dynamics 365 Marketing](#): progiciel de gestion de la relation client qui mobilise les utilisateurs par l'intermédiaire de campagnes, quelle que soit la complexité des critères de ciblage. Il offre une expérience harmonieuse sur les canaux numériques et physiques, et crée du contenu de courriel facilement et efficacement grâce à un éditeur de courriel utilisant l'intelligence artificielle (IA).

[Dynamics 365 Sales](#): progiciel de gestion de la relation client qui accélère et prend en charge la gestion des intervenants. Il améliore les appels clients au moyen de la rétroaction, en déterminant au moment même l'émotion, le sentiment et les priorités des utilisateurs lors des appels téléphoniques.

[Dataverse](#): espace de stockage fondé sur l'infonuagique que les organisations utilisent pour stocker leurs données professionnelles en toute sécurité. Les applications Power Apps et Microsoft Dynamics 365, y compris les modules de vente et de service à la clientèle, reposent sur Dataverse et l'utilisent pour stocker leurs données. De plus, il est possible de développer des applications directement au moyen des données contenues dans Dataverse, ce qui permet d'éviter l'intégration par un tiers pour unifier les données et de maintenir une source unique et fiable pour chaque flux de travail. Précédemment appelée Common Data Service, l'application Dataverse peut intégrer des données structurées et non structurées provenant de sources multiples dans une banque de données unique utilisée dans Dynamics 365 et dans d'autres applications axées sur des modèles.

[Power BI](#): service d'analytique des affaires qui fournit des aperçus pour l'analyse des données. Il peut partager les renseignements au moyen d'affichage graphique des données sous forme de rapports et de tableaux de bord permettant de prendre des décisions rapides et éclairées. Power BI sera déployé à l'échelle des trois organismes et il est doté de fonctions de gouvernance et de sécurité intégrées qui permettront aux organismes de se concentrer sur l'utilisation des données plutôt que sur leur gestion. Power BI peut être considéré comme le volet analyse et perspectives de la plateforme Microsoft Power. Il permet l'extraction de données d'affaires et de les afficher de la façon la plus intelligible possible pour les utilisateurs.

[Power Automate](#): logiciel d'automatisation des tâches récurrentes. Il utilise des outils à faible codage de type glisser déposer et des centaines de connecteurs préconstruits qui automatisent les tâches répétitives et banales telles que la communication, la collecte des données et l'approbation des décisions. Au moyen de [Process Advisor](#), lequel permet d'enregistrer et de visualiser les processus de bout en bout, Power Automate accroît l'efficacité en fournissant des recommandations pertinentes pour la création de flux et offre une vision approfondie des processus à automatiser. L'automatisation devient encore plus pertinente avec l'aide d'[AI Builder](#) qui permet aux utilisateurs de traiter rapidement des formulaires au moyen de l'automatisation des documents, de traiter les approbations, de détecter les images et le texte, ou de créer des formulaires au moyen de modèles préconstruits.

[Microsoft 365](#): anciennement appelé Office 365, Microsoft 365 offre une gamme élargie de services d'abonnement qui comprend le progiciel Microsoft Office. Microsoft 365 comprend des outils pour aider à sécuriser les trois organismes contre les cyberattaques ciblées et donner aux équipes de sécurité informatique les moyens d'être plus efficaces. Il assure également la coordination avec les intervenants des différents ministères dans un espace de travail partagé et il comprend les outils ci-dessous.

- [Teams](#) - plateforme de communications d'affaires. Elle permet de se connecter virtuellement en tête à tête, de diriger une formation d'équipe ou d'organiser un webinaire interactif pouvant accueillir jusqu'à 1 000 participants.
- [Apprentissage Viva](#) – centre d'apprentissage centralisé de Microsoft Teams pour l'intégration transparente de l'apprentissage et du perfectionnement des compétences. Il permet aux utilisateurs de découvrir des ressources de formation et de suivre la progression de leur apprentissage.
- [Outlook](#) - logiciel de gestion des renseignements personnels offert avec le progiciel Microsoft Office. Bien qu'il s'agisse principalement d'un logiciel de messagerie, Outlook comprend

également des fonctions telles que le calendrier, la gestion des tâches, la gestion des contacts, la prise de notes, la tenue d'un journal et la navigation sur le Web.

- [SharePoint](#) - plateforme collaborative fondée sur le Web et qui s'intègre à Microsoft Office. SharePoint est avant tout un système de gestion et de stockage de documents, mais le produit est fortement configurable et son utilisation varie considérablement selon les organisations. Il permet de partager des fichiers, des données, des nouvelles et des ressources.

[Microsoft Azure](#): service d'infonuagique pour la gestion des applications au moyen de centres de données gérés par Microsoft. Microsoft Azure met en œuvre un accès gouvernemental à distance et la collaboration interorganismes et offre des services sécurisés. Il aide à protéger les actifs et les données d'affaires contre les menaces en constante évolution grâce à une sécurité multicouche intégrée et à une protection intelligente contre les menaces. Azure fournit des centres de données dans un grand nombre de régions du monde et constitue le plus grand portefeuille d'applications de conformité de tous les fournisseurs de services d'infonuagique.

Cartographie de parcours à l’interne des trois organismes

Administrateur interne de l’organisme (avant la demande et présentation de la demande)

Administrateur interne de l’organisme (octroi de la subvention ou de la bourse et administration postoctroi)

Analyste interne de l’organisme

Utilisateur principal interne : Administrateur d'organisme

Parcours actuel – 1 sur 2 : avant la demande et présentation de celle-ci

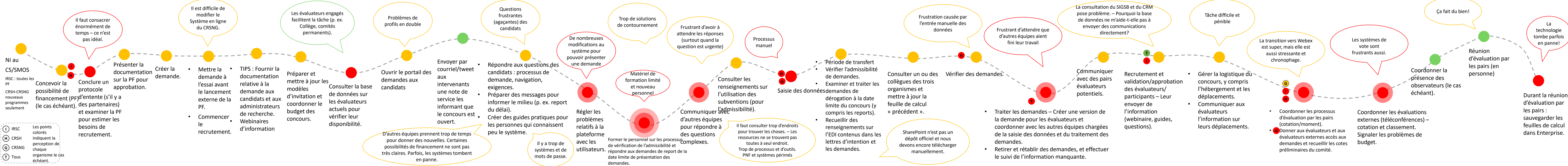
Début : Concevoir la possibilité de financement

Fin : Diriger la réunion d'évaluation par les pairs

Irritants : Beaucoup d'équipes impliquées – communications difficiles et défi de respecter les délais
Trop de systèmes – difficulté d'utilisation, entrée manuelle des données
Tâches répétitives et chronophages/stressantes

Avant la demande

Présentation de la demande et processus d'évaluation par les pairs



GENS		PARCOURS										POINTS DE CONTACT										LÉGENDE	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
G	Services de traduction	Personnel de la TI	Personnel des programmes	Personnel des programmes	Personnel de la TI	Équipe des communications	Service de dépannage de la TI	Formateur	Personnel des programmes	Personnel responsable de l'admissibilité	Personnel, forum des gestionnaires et forum des directeurs des trois organismes	Personnel des programmes	Personnel des programmes	Installations de TI	SPVR, finances, restaurants, agence de voyage, chef, traiteur	Évaluateurs	Évaluateurs	Évaluateurs	Évaluateurs	Positive	Neutre	Négative	
	Responsables stratégiques et partenaires externes des IRSC	Personnel des programmes	Candidats	Services de traduction	Équipe du fonctionnement des programmes	Candidats	Service de dépannage pour le CVC	Secrétariat	Personnel de la SRI	Secrétariat de l'admissibilité	Agents du fonctionnement des programmes et agents de programme subalternes	Personnel du Centre de contact	Personnel des programmes	Personnel des programmes	Évaluateurs	Évaluateurs	Évaluateurs	Évaluateurs	Évaluateurs				
P	Conseil scientifique/gouvernance des IRSC		ALB			Partenaires	Personnel des programmes							Évaluateurs	Ministres chargés de l'approvisionnement					Positive	Neutre	Négative	
						Agents de liaison des établissements																	
C	Enterprise	Webex	CRM	Environnement d'AQ	SharePoint (N/S)	SGIC	CRM, Services en ligne du CRSNG	SPRLS	NAVIGATEUR Web, Skype, Adobe	Enterprise Drive	Enterprise Drive	Sondage Doodle	SIGSB	Outlook	Visio					Positive	Neutre	Négative	
	SGIC	SGIC	Services en ligne du CRSNG			Webex	MS Office, Excel	BusinessObjects	Explorateur, Chrome, SharePoint	CVC (flux), CV du CRSH	CVC (flux), CV du CRSH	Voxco	Outlook	Excel									
S						Téléconférence	Outlook, OneNote, Twitter	Rapports de BI	Portail de recherche	SharePoint	SharePoint	Systèmes de vote								Positive	Neutre	Négative	
						Adobe Connect	CTS	Rapports de BO	Système électronique de présentation des demandes du CRSH														

Parcours actuel – 2 sur 2 :
Octroi de la subvention ou de la bourse et administration postoctroi

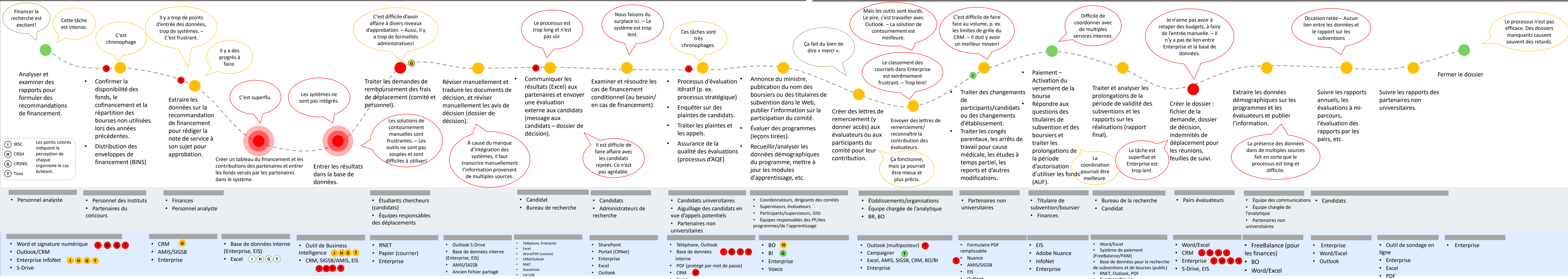
Début :
• Analyser et examiner des rapports pour formuler des recommandations de financement

Fin :
• Fermer le dossier

Irritants :
• En général, l'utilisation des systèmes et l'entrée de l'information constituent d'importants irritants.
• En particulier :
• Remerciement des évaluateurs ou des participant aux comités – outils lourds pour envoyer des communications; entrée des renseignements sur les partenaires dans les systèmes

Octroi de la subvention ou de la bourse

Administration postoctroi

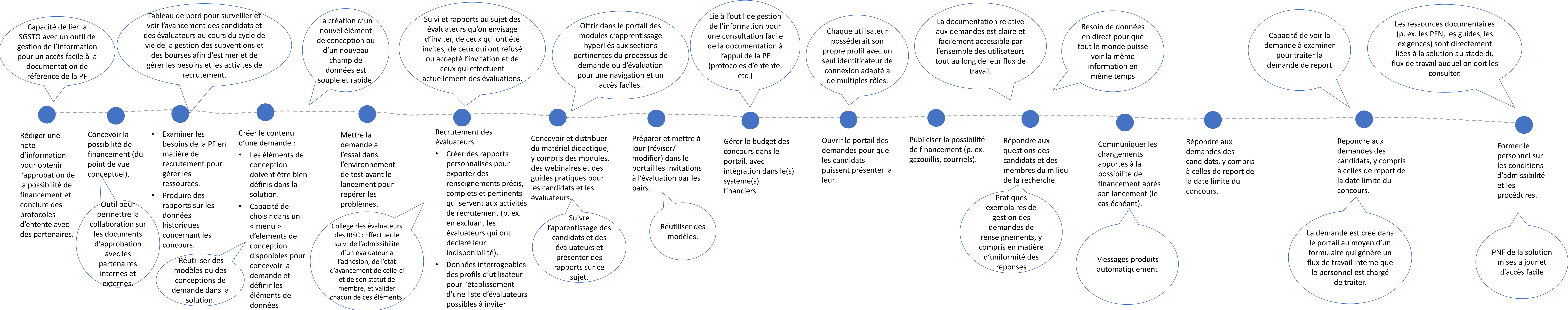


Avant la demande

PARCOURS

GENS

POINTS DE CONTACT



Partenaires financiers Haute direction Analystes d'organisme Personnel des trois organismes	Candidat Partenaires candidats Évaluateurs Administrateurs de recherche Personnel des trois organismes, y compris les analystes Partenaires financiers
--	---

Outlook CRM Outil de gestion de l'information	Portail de la SGSTO	Environnement de test du portail de la SGSTO	Outlook Google Docs Portail de la SGSTO	Portail de la SGSTO
---	---------------------	--	---	---------------------

Futur parcours

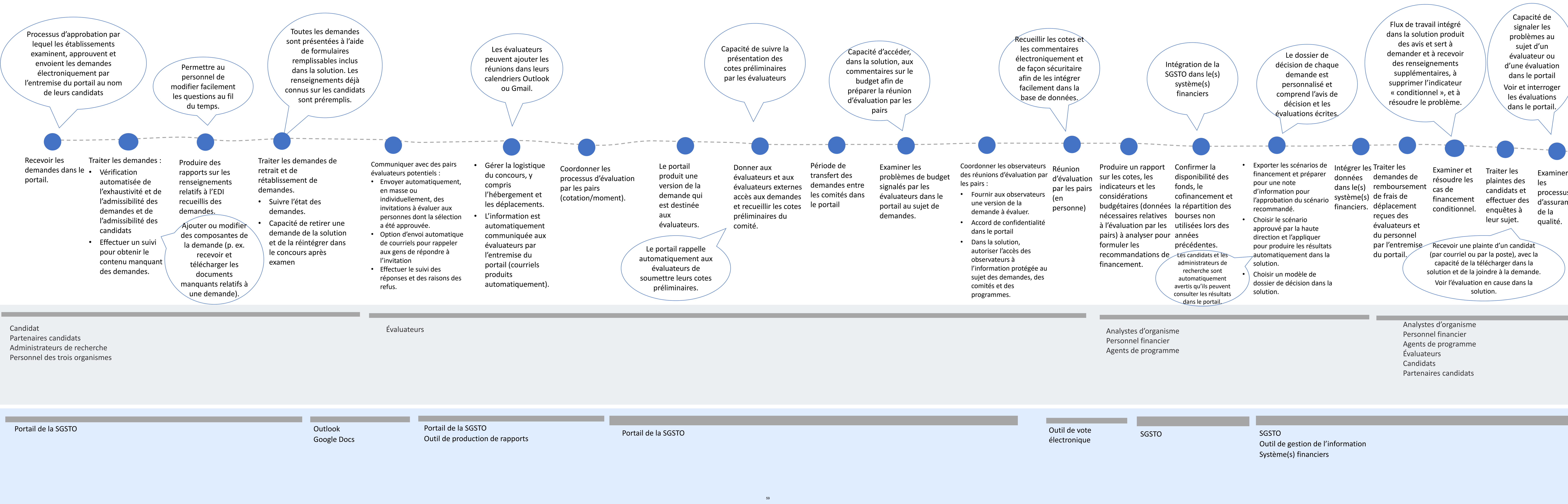
Présentation de la demande et évaluation par les pairs

Octroi de la subvention ou de la bourse

PARCOURS

GENS

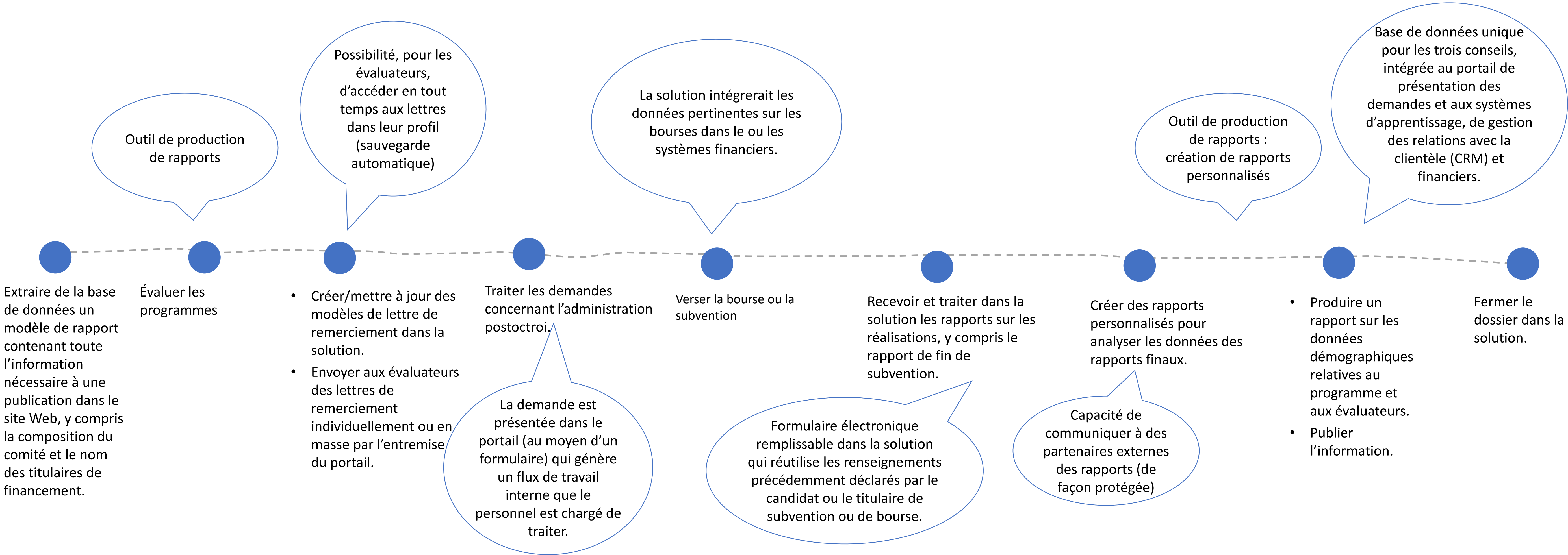
POINTS DE CONTACT



Futur parcours

Administration postoctroi

PARCOURS



GENS

Communications
Traduction

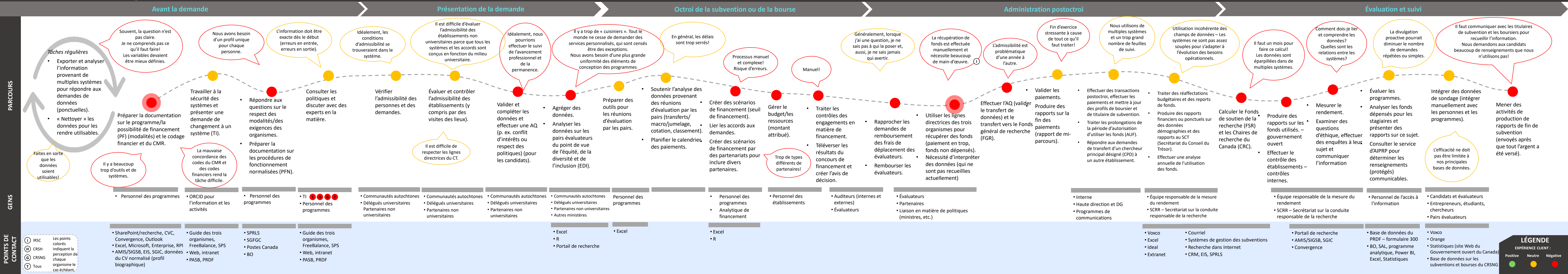
Analystes d'organisme

Évaluateurs

Titulaires de subvention et boursiers
Candidats
Administrateurs de recherche

POINTS DE CONTACT

Portail de la SGSTO



Futur parcours

Avant la demande

Présentation

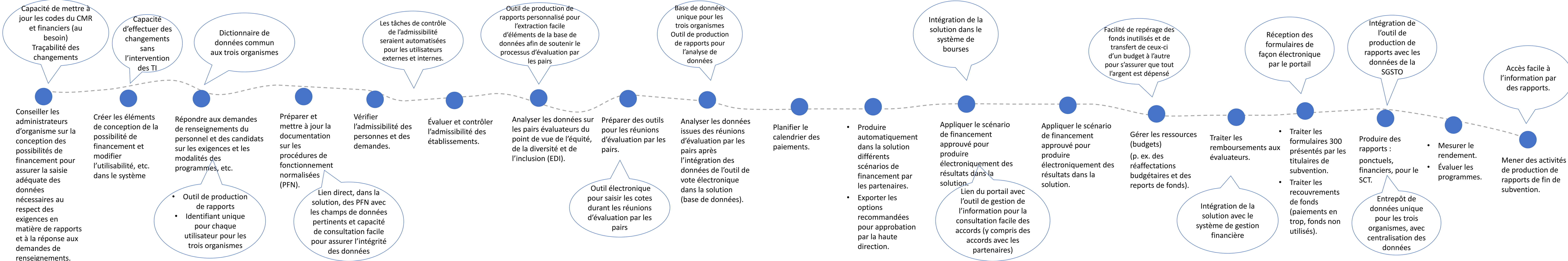
Attribution des bourses et des subventions

Administration postoctroi

PARCOURS

GENS

POINTS DE CONTACT



Administrateurs d'organisme

Personnel des trois organismes
Administrateurs d'organisme
Candidats
Partenaires candidats

Administrateurs d'organisme
Personnel des trois organismes
Administrateurs de recherche
Candidats
Partenaires candidats

Administrateurs d'organisme

Administrateurs d'organisme
Évaluateurs
Titulaires de financement

Portail de la SGSTO

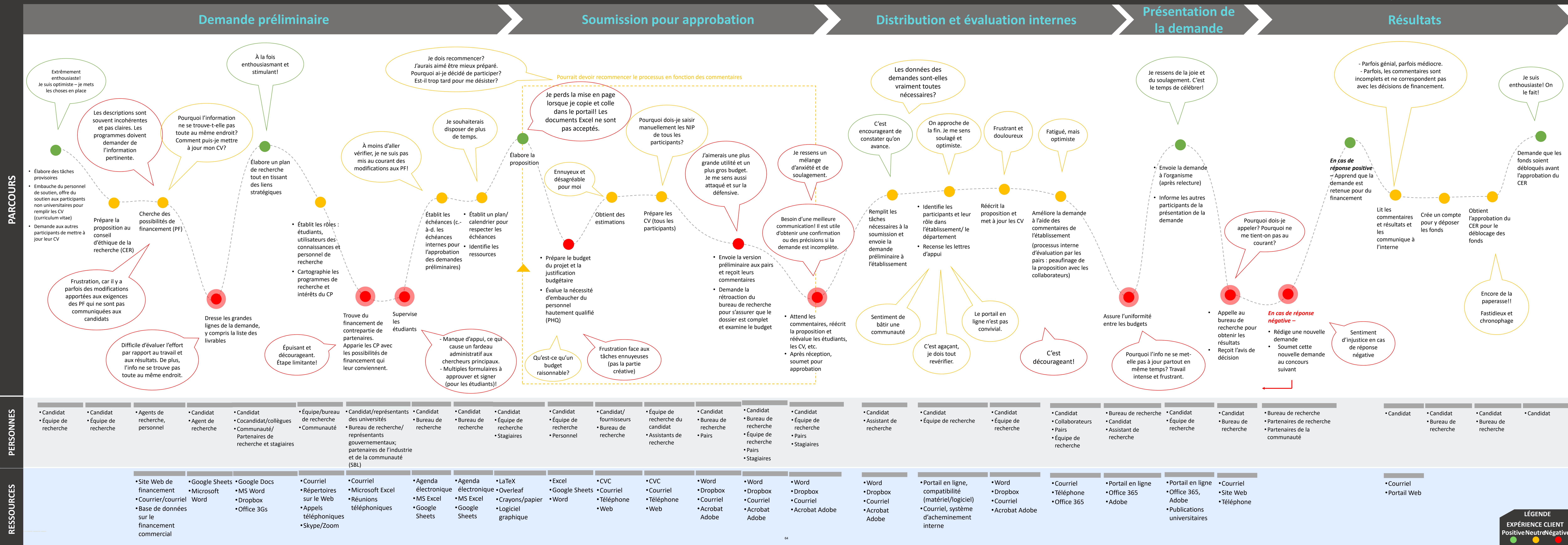
Cartographie de parcours à l’externe

Candidat 1: Demande complexe qui exige beaucoup de travail en collaboration; candidat a l’accès au soutien

Candidat 2: Demande simple qui exige moins de travail en collaboration et moins de soutien

Évaluateur

Administrateur de recherche



Principaux utilisateurs externes : candidat 2

Parcours actuel :
demande préliminaire, soumission pour approbation, distribution et évaluation internes, présentation de la demande, résultats

Début :

- Identification de la possibilité de financement et des projets

Fin :

- Produit un rapport de fin de subvention

Points sensibles :

- Manque de directives pour l'aide à l'accessibilité
- Logiciel du CVC non convivial
- Manque de connaissances pour l'utilisation des systèmes et des logiciels (pour les UC)
- Temps d'attente trop long, une fois la demande soumise, pour présenter une demande au CER

Demande préliminaire

Présentation de la demande préliminaire pour approbation

Distribution et évaluation internes

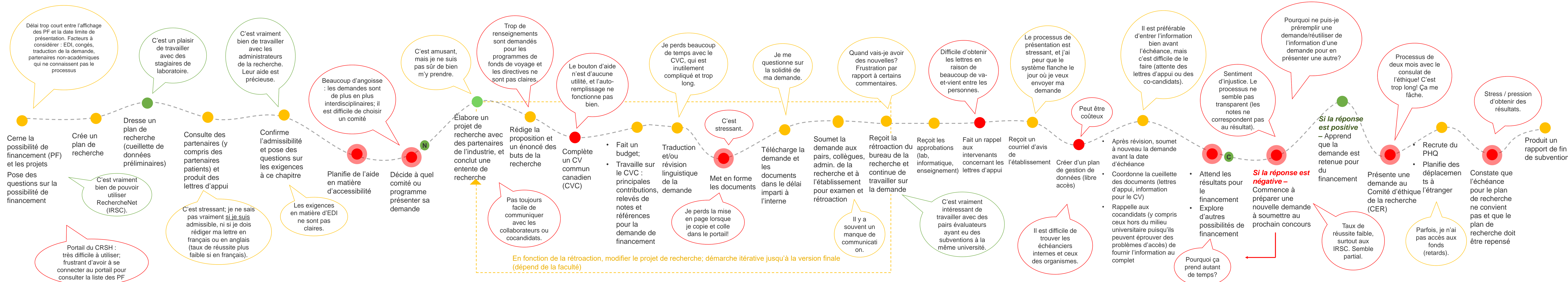
Présentation de la demande

Résultats

PARCOURS

PERSONNES

RESSOURCES



- Cocandidat
- Membres princ. du lab.
- Cocandidats
- Membres princ. du lab.
- Stagiaires de lab.
- Cocandidats
- Membres princ. du lab.
- Stagiaires de lab.
- Partenaires autochtones
- Collaborateurs nationaux/internes
- Partenaires communautaires
- Mentors, ancien superviseur
- Président/directeur du département (signature)
- Administrateur de recherche
- Candidat
- Pairs évaluateurs (de comités de département/faculté)
- Partenaires autochtones, du milieu de la santé et de l'industrie
- Collaborateurs et cocandidats
- Cocandidats
- Membres, services de recherche officiels
- Centre d'appui de l'organisme
- Cocandidats
- Membres, services de recherche officiels
- Centre d'appui de l'organisme

- Administrateur de la recherche
- Bureau de recherche de l'université
- Collègues du domaine de recherche
- Directeur du centre du président/doyen
- Bureau de recherche de l'université
- Collègues du domaine de recherche
- Directeur du centre président/doyen
- Pairs évaluateurs

- Bureau de recherche
- Directeur de recherche
- Bureau de recherche
- Partenaires de recherche
- Partenaires communautaires

- CER/Éthique
- Gestionnaires de subventions

- Admin. scolaires
- Administrateurs de la recherche

- PR (CRSNG), Webinaires
- RNET (IRSC), assistant
- Portail du CRSH
- Word, etc.
- Pub Med
- Assistant
- Google
- Google, Slack, Dropbox
- Zoom
- Courriels
- Vidéoconférences
- Courriels, Google, Slack, Dropbox, Zoom
- LaTeX
- Formulaire d'autoremplissage PDF
- Science Citation Index
- Word, PPT, illustration
- Général : outils de gestion pour images/graphiques
- Site Web du CVC
- Excel
- Zotero, BibTex, end note
- Portail en ligne
- Lecteur Google
- Solutions propres aux établissements (p. ex. Programme d'aide pour les subventions)
- Outlook, réunions en personne, Dropbox, SharePoint
- Outlook
- Messenger et textos
- Réunions en personne
- Portail en ligne
- Outlook

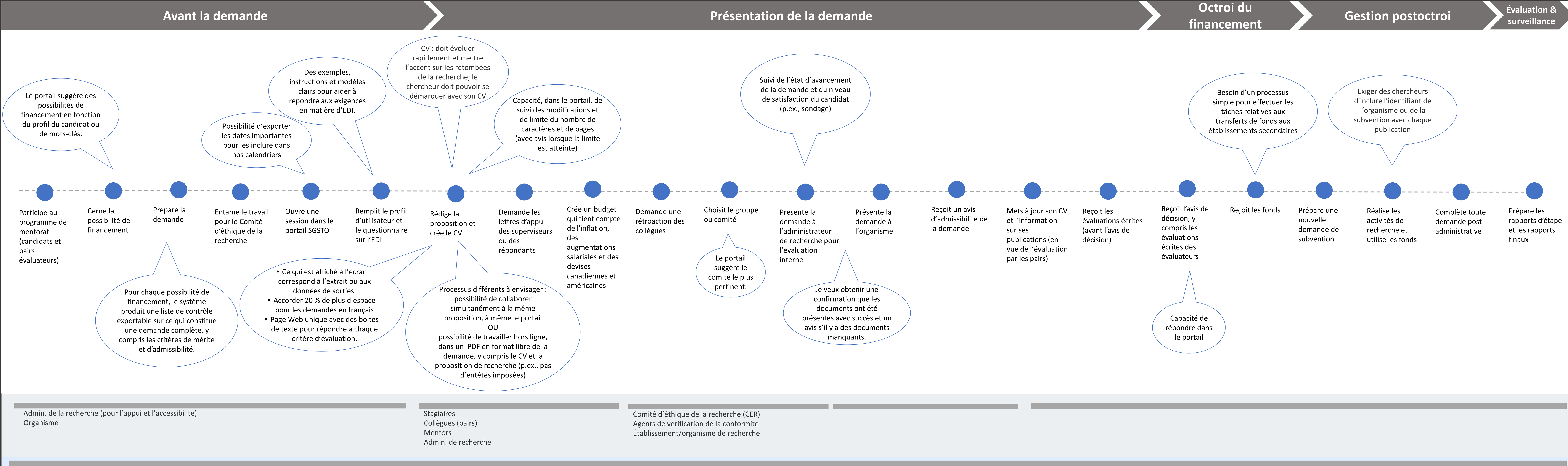
Principaux utilisateurs externes :
candidat 2

Parcours futur

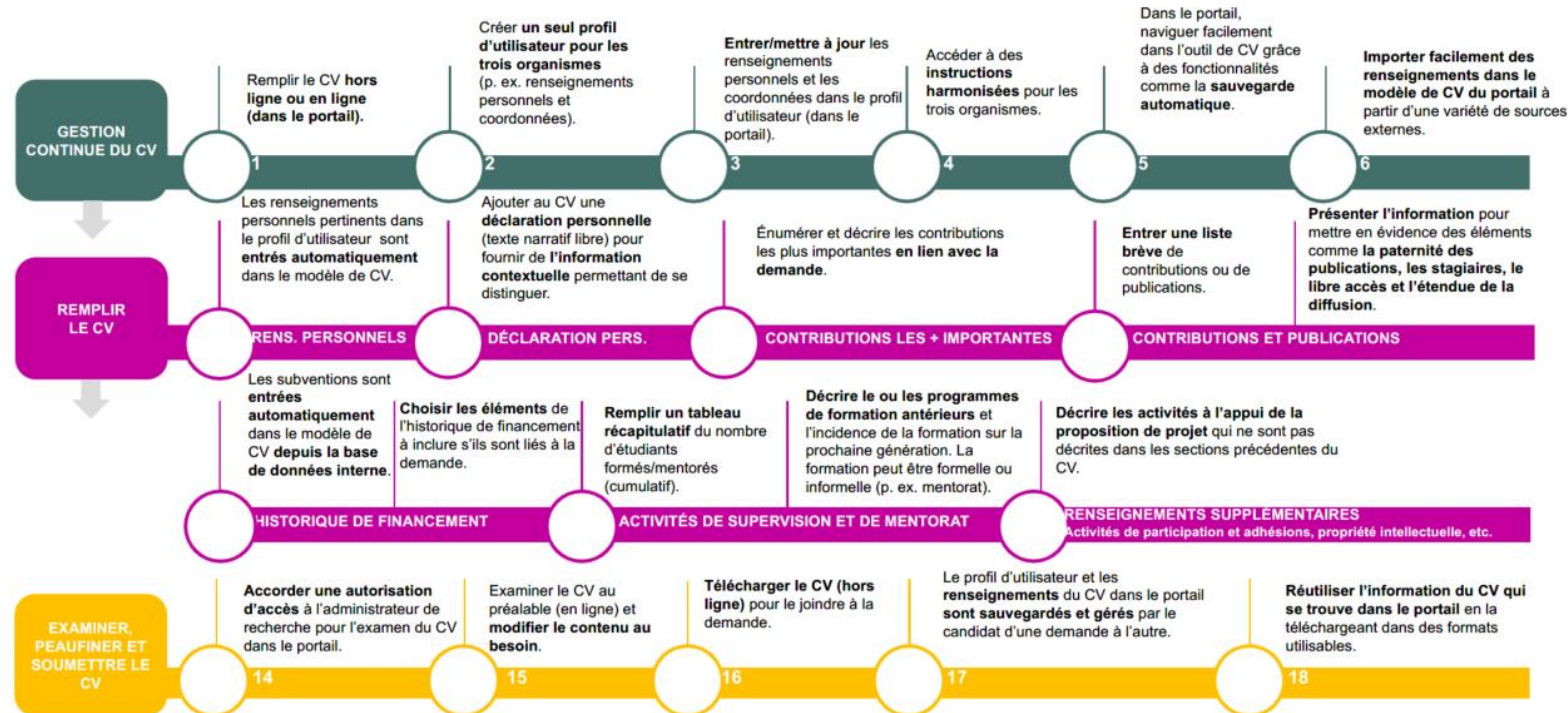
- Principes clés :
- Portail unique aux trois organismes, un seul nom d’usager et un seul mot de passe
 - Un seul identifiant unique (valable pour les trois organismes) pour chaque utilisateur
 - Portail bilingue, accessible et compatible avec PC/MAC, de multiples navigateurs et les appareils mobiles
 - Capacité d’importation/exportation de données
 - Capacité de réutiliser des données, y compris celles du CV et des demandes antérieures, et de préremplir des champs
 - Plus de données agrégées pour le CV
- Possibilité de déléguer et de retirer des tâches et d’accorder ou de retirer l’accès (à la discrétion de l’utilisateur principal)
 - Avis et rappels automatisés
 - Sauvegarde automatique
 - Gabarits, flux de travail et tableaux de bord intégrés
 - Gestion des valeurs par défaut selon les pratiques exemplaires

PARCOURS

RESSOURCES PERSONNES



Candidats : expérience de gestion des CV souhaitée



Principaux utilisateurs externes :
évaluateur

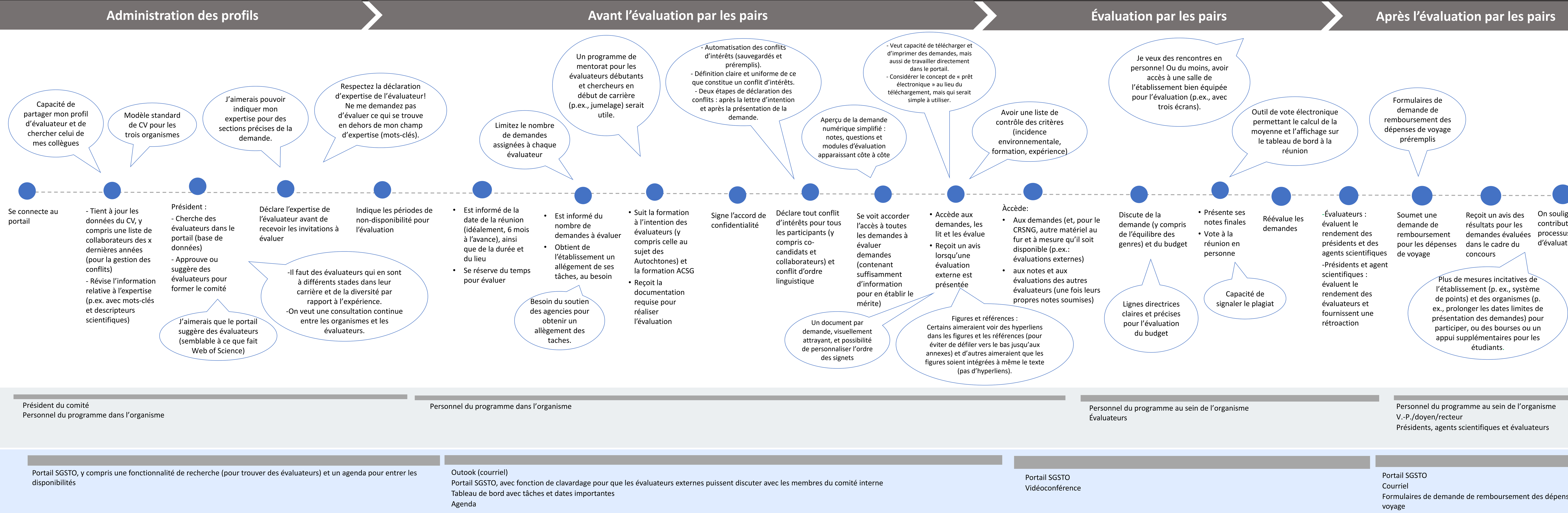
Parcours futur

- Principes clés :
- Portail unique aux trois organismes, un seul nom d'utilisateur et un seul mot de passe
 - Un seul identifiant unique (valable pour les trois organismes) pour chaque utilisateur
 - Portail bilingue, accessible et compatible avec PC/MAC, de multiples navigateurs et les appareils mobiles
 - Capacité d'importation/exportation de données
 - Capacité de réutiliser des données, y compris celles du CV et des demandes antérieures, et de préremplir des champs
 - Plus de données agrégées pour le CV
- Possibilité de déléguer et de retirer des tâches et d'accorder ou de retirer l'accès (à la discrétion de l'utilisateur principal)
 - Avis et rappels automatisés
 - Enregistrement automatique
 - Gabarits, flux de travail et tableaux de bord intégrés
 - Gestion des valeurs par défaut selon les pratiques exemplaires

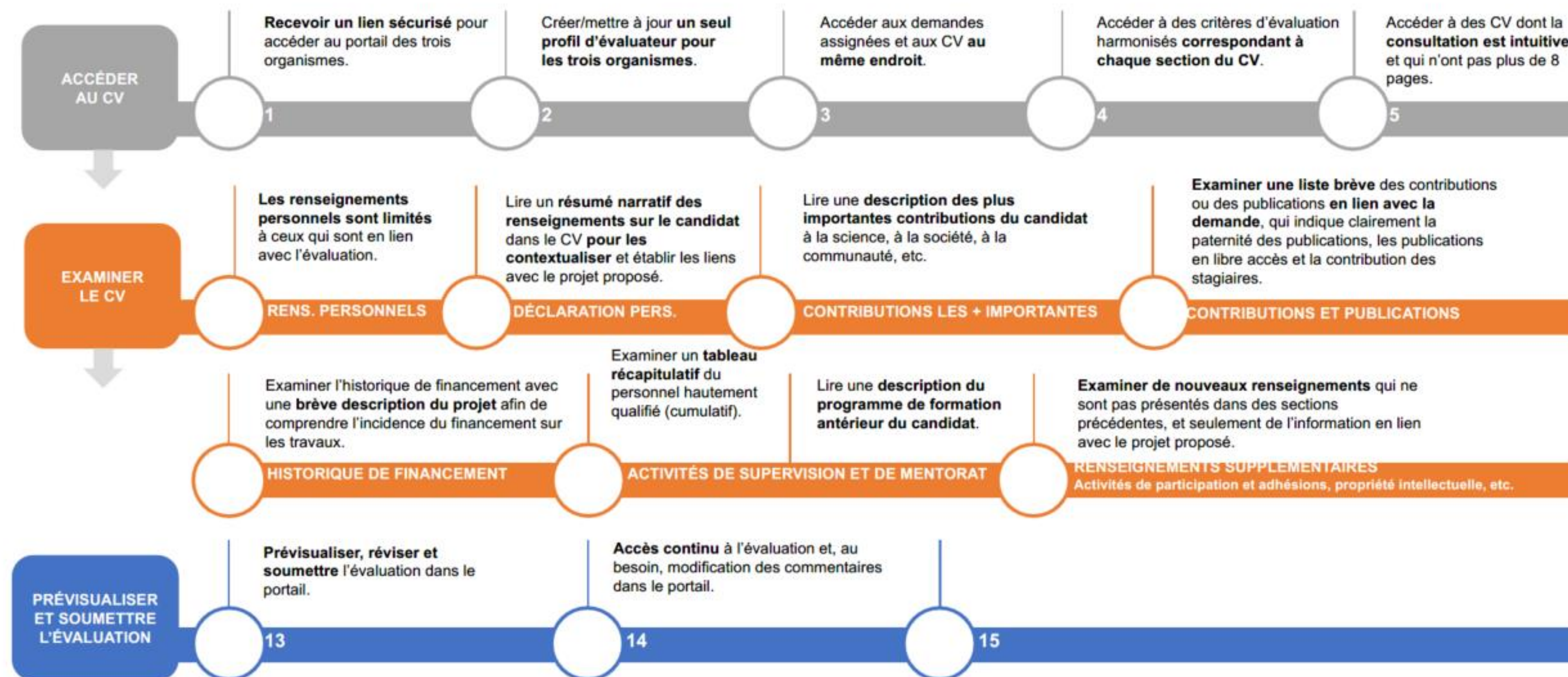
PARCOURS

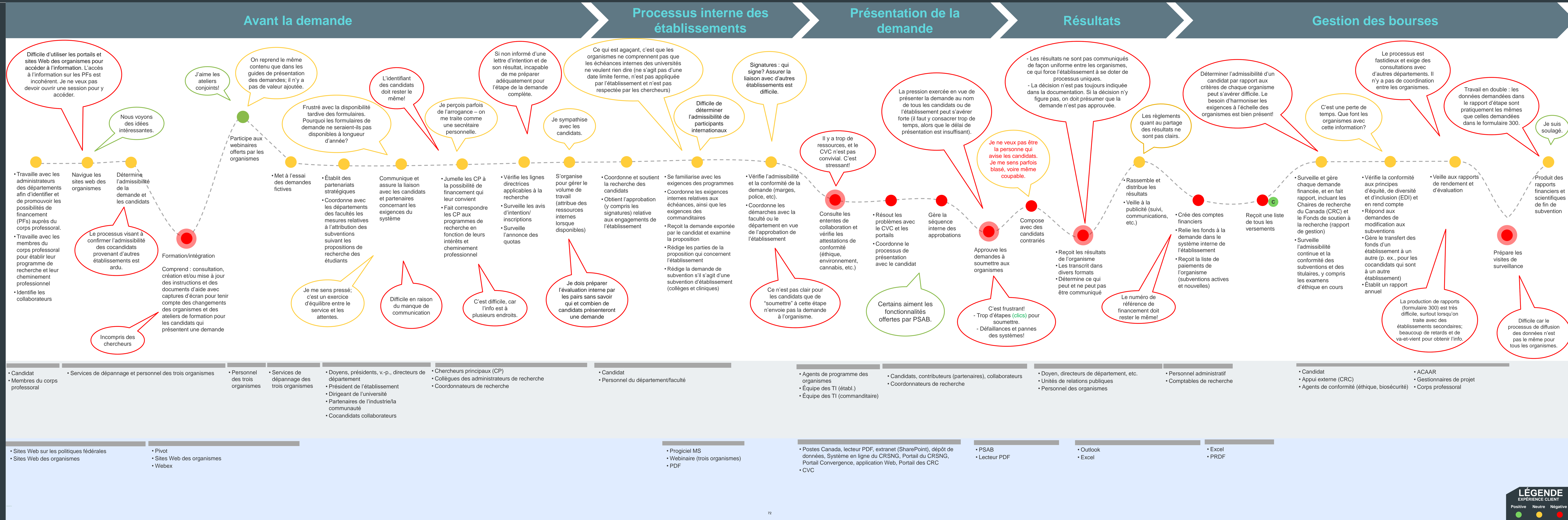
PERSONNES

RESSOURCES



Évaluateurs : expérience de gestion des CV souhaitée





Principaux utilisateurs externes :
administrateur de recherche

Parcours futur

- Principes clés :
- Portail unique aux trois organismes, un seul nom d'utilisateur et un seul mot de passe

• Un seul identifiant unique (valable pour les trois organismes) pour chaque utilisateur

• Portail bilingue, accessible et compatible avec PC/MAC, de multiples navigateurs et les appareils mobiles

• Capacité d'importation/exportation de données

• Capacité de réutiliser des données, y compris celles du CV et des demandes antérieures, et de préremplir des champs

• Plus de données agrégées pour le CV

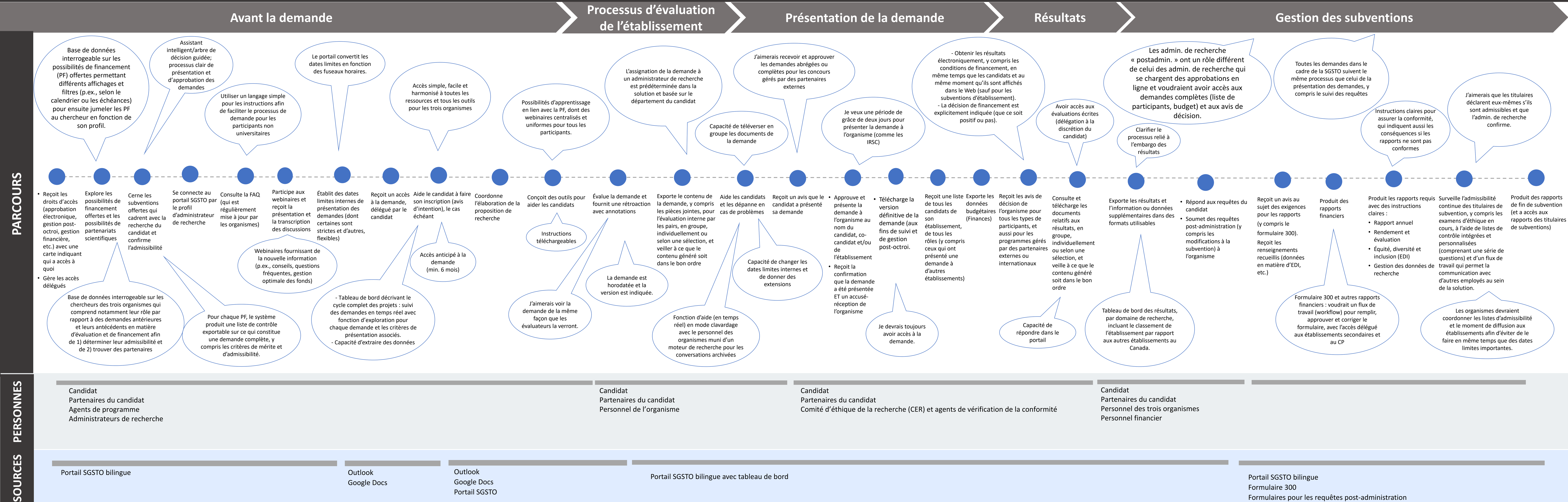
• Possibilité de déléguer et de retirer des tâches et d'accorder ou de retirer l'accès (à la discrétion de l'utilisateur principal)

• Avis et rappels automatisés

• Sauvegarde automatique

• Gabarits, flux de travail et tableaux de bord intégrés

• Gestion des valeurs par défaut selon les pratiques exemplaires



QUESTIONS ET RÉPONSES

Question 12

Définition et envergure des projets pilotes

À l'annexe A : Énoncé des travaux, section 3.8 Feuille de route de la solution conceptuelle de la SGSTO, la figure 3.8-1 Feuille de route du produit conceptuel de la page 65 fait référence au lancement et à l'élaboration du produit et aux projets pilotes limités (c.-à-d. les projets pilotes sur les services de profil, sur les Opérations financières et les appels d'offres, sur l'évaluation de la demande, etc.).

Le promoteur pose les questions suivantes à ce sujet :

- a. Le Canada peut-il fournir plus de renseignements sur l'envergure des projets pilotes limités, notamment sur les points suivants :
- b. Quel est le nombre d'utilisateurs prévu?
- c. Quelle est la durée prévue de chaque projet pilote?
- d. Le Canada peut-il préciser si l'intention est de lancer les projets pilotes limités dans un environnement de production ou s'ils seront menés dans un environnement de niveau inférieur?
- e. Le Canada peut-il confirmer si les projets pilotes comprendront des opérations de production valides (p. ex. applications valides pour le traitement)?
- f. Le Canada peut-il confirmer si les services gérés fondés sur des ententes sur les niveaux de service, fournis par le fournisseur retenu, débutent une fois que le projet pilote entre en production? Sinon, quand ces services commenceront-ils?

Réponse: Canada a examiné votre liste de questions. Pour clarifier, Canada veut que les soumissionnaires proposent un plan pour la mise en œuvre de la solution dans le cadre des critères C-1.5. En tant de la feuille de route, chaque soumissionnaire proposera des activités, comme des pilotes, qui s'appliquent à la mise en œuvre. Le plan proposé dans l'annexe A – Énoncé des travaux (Figure 3.8-1 Plan conceptuel de livraison des produits de la SGSTO dans la section 3.8 Plan conceptuel de la SGSTO à la page 72) est censé de servir d'exemple pour les soumissionnaires lorsqu'elles préparent leurs propres plans.

Question 13

L'O3 renvoie à l'« Annexe A : Formulaire d'attestation de l'éditeur de logiciel » et à l'« Annexe B : Formulaire d'autorisation de l'éditeur de logiciel », qui ne semblent toutefois pas figurer dans les documents de la DP.

L'État pourrait-il envoyer ces deux formulaires?

Réponse: Canada a examiné votre demande, et apportera des modifications aux Critères d'Évaluation Technique pour clarifier.

Question 14

L'exigence O3 stipule que le soumissionnaire doit démontrer qu'il est autorisé à fournir la SGSTO proposée. Nous comprenons que dans le cadre de l'exigence C-1.3, le Canada demande aux soumissionnaires de proposer des composantes de la solution alignées avec les capacités d'affaires de niveau 1 de la SGSTO, ce qui permettrait de présenter les logiciels pour lesquels les soumissionnaires devraient avoir une attestation ou une autorisation de l'éditeur de logiciel (s'il y a lieu). Nous croyons comprendre que les soumissionnaires ne seront pas obligés de fournir des attestations de l'éditeur de logiciel pour le logiciel choisi dans le cadre de la phase 1 de l'approvisionnement (Microsoft).

L'État peut-il confirmer les composantes logicielles autres que Microsoft qui sont un équipement fourni par le gouvernement ou les composantes logicielles pour lesquelles les soumissionnaires devront fournir des formulaires d'attestation de l'éditeur?

Réponse: Canada a examiné votre demande, veuillez référer à la section 1.1 de l'Énoncé des travaux (Page 55). La plateforme infonuagique a déjà été acquise, donc les soumissionnaires n'ont pas besoin d'inclure les licences Microsoft (ni les formulaires de certificat de l'éditeur) dans leurs soumissions.

Question 15

L'O4 indique que « les soumissionnaires doivent utiliser le Formulaire de références relatives au déploiement antérieur d'une SGS basée sur Microsoft Dynamics 365 et Microsoft Power Platform, qui se trouve à la section 2.0 c ».

L'État peut-il confirmer que cette référence est une erreur typographique? Et peut-il confirmer que les soumissionnaires doivent utiliser les tableaux figurant dans les « 3.0 Références relatives au déploiement antérieur d'une SGS basée sur Microsoft Dynamics 365 et Microsoft Power Platform » (page 434 du document de la DP) pour respecter l'O4 et les C3.1-C3.6?

Réponse: Canada a examiné votre demande, et apportera des modifications aux Critères d'Évaluation Technique pour clarifier.

Question 16

L'État peut-il confirmer que les soumissionnaires devront joindre un total de deux (2) références du projet à leur réponse? Plus précisément, que les références du projet utilisées pour démontrer l'O4 seront aussi évaluées en regard des critères cotés C3.1-C3.6 (a et b), et non que deux (2) références doivent être soumises pour l'O4 et deux (2) autres pour les critères C3.1-C3.6.

Réponse: Canada a examiné votre demande, veuillez référer à la réponse de la question #8.

Question 17

L'O4 stipule : Au moins une des solutions mises en œuvre chez un client en référence doit démontrer une expérience de la configuration et de la gestion de modèles ou d'accélérateurs basés sur Microsoft pour une organisation du secteur public (organisme gouvernemental fédéral, provincial, régional ou municipal). Nous remarquons que la définition de secteur public comprend souvent des organisations à but non lucratif en raison de l'accent qu'ils mettent sur les avantages sociaux. Les organisations à but non lucratif sont souvent établies et financées par le gouvernement et peuvent jouer un rôle important dans la réglementation et la conformité ou les objectifs politiques d'un gouvernement. Nous constatons également que les organisations à but non lucratif représentent une importante proportion des plus grandes organisations subventionnaires et certains des plus grands organismes de financement fondés sur la recherche.

L'État peut-il confirmer qu'il acceptera tous les organismes publics et organisations à but non lucratif?

Réponse: Canada a examiné votre demande. Canada ne reconnaît pas les organismes sans but lucratif dans le cadre du secteur public.

Question 18

L'exigence du Canada pour une solution de gestion des subventions fonduagique moderne est publiée dans le cadre du mécanisme d'approvisionnement des SPICS, selon lequel les fournisseurs doivent mettre l'intégralité de leur expérience à profit pour la prestation d'une solution et accepter d'assumer les responsabilités et les risques associés au résultat. Dans l'O2, le Canada reconnaît que la structure du soumissionnaire peut comprendre des sociétés affiliées ou des sous-traitants reconnus qui favoriseront la prestation des services professionnels demandés pour permettre des résultats positifs. Pour une mise en œuvre en entreprise comme celle-ci, les sociétés affiliées et les sous-traitants choisis par les soumissionnaires, qui seront les entrepreneurs principaux, seront choisis pour leur expertise de l'industrie avérée et reconnue par rapport à la gestion des subventions et à la Microsoft Dynamics 365 Power Platform. Nous croyons qu'il est dans l'intérêt supérieur du Canada de choisir le soumissionnaire (et ses sous-traitants) qui apporte la meilleure combinaison d'expérience, d'accélérateurs et de modèles. *Pour ces raisons, et pour que cette expérience collective soit évaluée équitablement, nous proposons que le Canada reconnaisse l'expérience des sous-traitants ou des sociétés affiliées comme démonstration de l'expérience d'entreprise pertinente du soumissionnaire.*

Réponse: Le Canada a examiné votre demande et n'acceptera pas l'expérience des sous-traitants et/ou des affiliés. Cette exigence reste inchangée.

Question 19

Annexe A : Énoncé des travaux (EDT) - Section 2.1.3 : Services professionnels supplémentaires
Cette section identifie les exigences pour les ressources de niveau 1, niveau 2 et niveau 3 au moyen d'un « x » dans chaque catégorie applicable. Les tableaux 5, 6 et 7 du barème de prix ne reflètent toutefois pas les mêmes rôles et niveaux que le SoW (par exemple, pas de taux de niveau 2 dans le barème de prix).
Le Canada peut-il modifier le barème de prix et la base de paiement pour permettre que ces tarifs soient inclus dans l'énoncé des travaux ?

Réponse : Le Canada a examiné votre question, veuillez-vous référer à la réponse à la question 11.

Question 20

R-3.4 Référence A et référence B

Nous comprenons que le Canada est à la recherche d'un soumissionnaire possédant une vaste expérience dans les solutions de gestion des subventions (GMS) sur Microsoft Dynamics 365 Power Platform.

Le Canada peut-il confirmer que les exigences de références R-3.4 Référence A et Référence B doivent être des organisations clientes différentes?

Réponse : Le Canada a examiné votre question, veuillez-vous référer à la réponse à la question 8.

Question 21

Annexe J : Architecture d'application conceptuelle du TGMS et M3

À l'annexe J, le Canada a fourni une architecture cible conceptuelle finale dans la section Vision de l'architecture.

Dans O3, le Canada déclare « Lorsque le logiciel de base du TGMS proposé consiste en plusieurs produits intégrés pour fournir une solution intégrée afin de répondre à cette exigence des trois organismes, le soumissionnaire doit être autorisé à fournir chacun de ces produits en fournissant les attestations requises pour chaque produit. ».

Le Canada peut-il préciser ce qui est considéré comme « logiciel de base du TGMS proposé » aligné sur l'architecture fournie à l'annexe J – Architecture d'application conceptuelle à la page 363 de la DP.

Réponse : Le Canada a examiné votre demande et apporte des modifications à l'EDT afin de clarifier. Le « logiciel de base du TGMS proposé » référencé dans M3 peut être aligné sur les composants du champ d'application de la Figure 1 - Architecture cible conceptuelle du TGMS (état final).

Question 22

Exigence cotée R1-5 Feuille de route pour la livraison des produits du soumissionnaire

Cette exigence fait référence à l'EDT dans les parties 1 (Section 3 : Résultats du projet, approche et produits livrables), 2 (Section 5 : Exigences de la solution) et 3 (Section 4.5.4 Architecture des services) qui ne semblent pas s'aligner sur l'EDT fourni dans la DP. La section 3 est en fait « Exigences de la solution cible », la section 5 n'existe pas et la section 4.5.4 n'existe pas non plus. Le Canada peut-il clarifier ou modifier l'exigence en conséquence ?

Réponse : Le Canada a examiné votre question, veuillez-vous référer à la réponse à la question 9.

Question 23

La politique du Canada sur la gestion des subventions relève de la « Politique sur les paiements de transfert » du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (SCT) selon laquelle un paiement de transfert est un paiement monétaire versé, sur la base d'un crédit, à un tiers qui n'entraîne pas la l'acquisition de tout bien, service ou actif par le gouvernement du Canada. Cela comprend les subventions, les contributions et les autres paiements de transfert tels que les prestations et les demandes d'assurance sociale. Bien que nous comprenions que l'initiative des trois organismes est très axée sur les paiements de transfert de subventions, nous pensons que le Canada aurait intérêt à ce que les soumissionnaires apportent une vaste expérience des paiements de transfert au-delà des subventions étant donné les similitudes dans les processus et la technologie qui soutiennent les programmes de paiements de transfert. Les modèles et les accélérateurs qui s'appliquent aux paiements de transfert autres que les subventions pourraient très bien s'appliquer aux subventions et, par conséquent, donner au Canada l'accès à des accélérateurs et des soumissionnaires plus qualifiés. Afin de permettre aux soumissionnaires de mettre en valeur leur expérience approfondie des paiements de transfert (y compris les subventions, les contributions, les prestations d'assurance sociale et les réclamations), le Canada permettrait-il qu'au moins une des références dans M4 et R-3 soit étendue aux paiements de transfert au-delà des subventions ?

Réponse : Le Canada a examiné votre demande et apporte des modifications aux critères d'évaluation techniques afin de clarifier. Le Canada convient que l'expérience avec les paiements de transfert autres que les subventions pourrait être admissible pour cette DP, M4 est modifié en conséquence. Cependant, les critères cotés et la méthode de notation (R-3.1 à R-3.6) resteront inchangés.

TOUTES LES AUTRES CONDITIONS GÉNÉRALES DEMEURENT LES MÊMES