



## Consultation des Instances Sectorielles

POUR

### Bureau du surintendant des institutions financières Modernisation de Collecte de Données (MCD)

Date de publication : **26 mai 2022**

Date de clôture pour la réception des réponses : **17 juin 2022**

Numéro de référence : **OSFI DCM-2022**

Pour toute question :

Craig Kenny

Agent principal de contract, Approvisionnement et Marchés  
Bureau du surintendant des institutions financières Canada  
255, rue Albert, 12e étage, Ottawa, ON K1A 0H2

Courriel : [Contracting@osfi-bsif.gc.ca](mailto:Contracting@osfi-bsif.gc.ca)

Pour l'envoi des réponses :

Craig Kenny

Agent principal de contract, Approvisionnement et Marchés  
Bureau du surintendant des institutions financières Canada  
255, rue Albert, 12e étage, Ottawa, ON K1A 0H2

Courriel : [Contracting@osfi-bsif.gc.ca](mailto:Contracting@osfi-bsif.gc.ca)





## CONSULTATION DES INSTANCES SECTORIELLES

### TABLE DES MATIÈRES

- SECTION I – Introduction et marche à suivre pour répondre à la consultation des instances sectorielles
- SECTION II – Renseignements au sujet du projet de modernisation de la collecte de données
- SECTION III – Questions destinées aux instances sectorielles

---

### SECTION I

#### INTRODUCTION ET MARCHE À SUIVRE POUR RÉPONDRE À LA CONSULTATION DES INSTANCES SECTORIELLES

##### 1. Besoin

Les trois organismes [le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF), la Banque du Canada (la « Banque ») et la Société d'assurance-dépôts du Canada (SADC)] préparent une analyse de rentabilité pour le projet de modernisation de collecte de données (MCD) conçue pour obtenir des données plus granulaires, pertinentes et fiables, et pour établir des normes en matière de données ainsi que des attentes quant à la qualité des données, en ce qui touche les données recueillies auprès des institutions financières fédérales (IFF) et des régimes de retraite privés fédéraux (RRPF). Les IFF comprennent les banques, les sociétés de fiducie, les sociétés de prêt, les sociétés d'assurance vie, les sociétés de secours mutuels et les sociétés d'assurance multirisque. Le BSIF coordonne l'analyse de rentabilité pour le compte des trois organismes.

Cette consultation des instances sectorielles vise principalement à informer le secteur, y compris les fournisseurs de solutions logicielles, les chercheurs du secteur et d'autres ministères et organismes du gouvernement du Canada, des intentions des trois organismes à l'égard du projet de MCD et à encourager le dialogue avec les divers participants afin de solliciter et d'obtenir une rétroaction au sujet du projet proposé, ce qui aidera les trois organismes à étoffer davantage l'analyse de rentabilité et à obtenir le financement nécessaire. Voir les questions aux instances sectorielles à la section III du présent document.

##### 2. Contexte

###### Systeme de déclaration réglementaire

Les trois organismes, le BSIF, la SADC et la Banque du Canada, font partie du Comité d'information financière (CIF). Chacun des trois organismes est autorisé par la loi à recueillir



des données à partir des relevés réglementaires des IFF et des RPPF qui leur sont nécessaires pour s'acquitter de leurs mandats micro- et macroprudentiels à l'appui de l'objectif du gouvernement du Canada de contribuer à la confiance du public envers le système financier canadien.

À l'heure actuelle, la collecte de données auprès des entités réglementées est gérée pour les trois organismes au moyen du Système de déclaration réglementaire (SDR), une solution personnalisée mise au point par un fournisseur de logiciels commerciaux. Le SDR a été déployé en 2013 à l'appui des exigences redditionnelles législatives et de gouvernance des trois organismes pour s'acquitter de leurs mandats respectifs. Le SDR recueille, valide, gère et tient à jour les données financières et les relevés financiers produits par les IFF et les RPPF. En vertu d'un accord entre les trois organismes, le SDR est hébergé dans les locaux de la Banque du Canada. Il y a lieu de moderniser les processus de collecte des données, les pratiques de gestion des données et les outils technologiques, dont le SDR, en le mettant à niveau ou en le remplaçant, afin de répondre aux besoins actuels et évolutifs au chapitre des données réglementaires.

### Bureau du surintendant des institutions financières

Le Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) est le principal organisme de réglementation des institutions financières fédérales et des régimes de retraite fédéraux. Sa mission est de protéger les droits et les intérêts des déposants, des titulaires de police, des participants aux régimes de retraite et des créanciers des institutions financières, ainsi que de promouvoir et d'administrer un cadre réglementaire qui permet au public d'avoir confiance dans un système financier concurrentiel. Le BSIF réglemente et surveille toutes les banques et l'ensemble des sociétés de fiducie et de prêt, des sociétés d'assurance, des associations coopératives de crédit, des sociétés de secours mutuels et des régimes de retraite enregistrés ou constitués sous le régime d'une loi fédérale.

On trouvera des renseignements détaillés sur le BSIF à l'adresse [www.osfi-bsif.gc.ca](http://www.osfi-bsif.gc.ca).

### Banque du Canada

La Banque du Canada est la banque centrale du pays. Son mandat, tel que défini dans la *Loi sur la Banque du Canada*, est de « promouvoir le bien-être économique et financier du Canada ». Sa vision est d'être une banque centrale influente – dynamique, engagée et digne de confiance – mobilisée pour un Canada meilleur.

La Banque est responsable de cinq grandes fonctions :

- la politique monétaire – elle maintient l'inflation à un niveau bas, stable et prévisible;
- le système financier – elle promeut des systèmes financiers sûrs, solides et efficaces, au Canada et à l'étranger;
- la monnaie – elle conçoit et distribue les billets de banque canadiens;
- la gestion financière – elle est l'agent financier du gouvernement du Canada; elle met en œuvre et gère des stratégies d'emprunt public et de réserves de change;



- la supervision des paiements de détail – elle supervise les fournisseurs de services de paiement afin de renforcer la confiance à l'égard de la sécurité et de la fiabilité de leurs services et de protéger les utilisateurs contre certains risques.

On trouvera des renseignements détaillés au sujet de la Banque à l'adresse [www.banqueducanada.ca](http://www.banqueducanada.ca).

### Société d'assurance-dépôts du Canada

La Société d'assurance-dépôts du Canada (SADC) est une société d'État fédérale qui a été créée en 1967 pour protéger l'épargne des Canadiens. Elle contribue à la stabilité du système financier en protégeant près de un billion de dollars en dépôts confiés à plus de 80 institutions membres. À titre d'autorité de règlement, la SADC est responsable de régler la faillite de ses institutions membres, les petites comme les grandes. Des banques, des coopératives de crédit fédérales ainsi que des sociétés de prêt et de fiducie, comptent parmi ses membres. La SADC finance ses activités avec les primes que lui versent ses institutions membres; elle ne reçoit pas de fonds publics. La Société a réglé la faillite de 43 institutions membres ayant touché quelque deux millions de Canadiens. Aucun d'entre eux n'a perdu un seul dollar de ses dépôts assurés par la SADC.

On trouvera des renseignements détaillés au sujet de la SADC à l'adresse [www.sadc.ca](http://www.sadc.ca).

### **3. Nature de la consultation des instances sectorielles**

Cette consultation des instances sectorielles ne constitue pas un appel d'offres; elle n'entraînera pas l'attribution d'un marché. Par conséquent, les fournisseurs éventuels de biens ou de services décrits ici ne doivent pas réserver des stocks ou des installations ni affecter des ressources sur la foi de l'information contenue dans le présent document. Elle ne donnera pas lieu non plus à la création d'une liste de fournisseurs. Ainsi, qu'il réponde ou non à la présente demande, un fournisseur potentiel ne sera pas empêché de participer à tout autre projet d'approvisionnement. En outre, l'acquisition des biens et services décrits ici n'aura pas forcément lieu. La présente consultation des instances sectorielles vise simplement à solliciter la rétroaction du secteur sur les questions décrites dans le présent document et ses pièces jointes.

### **4. Communication des réponses**

- a) **Date d'envoi et destinataire des réponses.** Les instances intéressées doivent soumettre leurs réponses par voie électronique (par courriel) à l'autorité contractante du BSIF dont les coordonnées figurent à la section 8 ci-après. Les réponses doivent être reçues au plus tard à la date indiquée en page 1. Afin de respecter l'échéance de présentation de l'analyse de rentabilité du projet de MCD, les trois organismes n'envisagent pas de prolonger davantage le délai de réponse à la consultation des instances sectorielles.



- b) **Ponctualité.** Les instances interrogées doivent s'assurer de répondre à temps, à l'adresse prévue. Comme indiqué précédemment, les réponses peuvent être transmises par voie électronique.
- c) **Identification adéquate des réponses.** Chaque instance interrogée doit indiquer clairement dans son document de réponse son nom et son adresse ainsi que le numéro de référence et la date de clôture.
- d) **Retour des réponses.** Les réponses ne seront pas retournées.
- e) **Teneur des réponses.**
  - a. Les instances interrogées doivent répondre aux questions de la section III en utilisant la même numérotation.
  - b. On rappelle qu'il s'agit d'une consultation des instances sectorielles et non d'un appel d'offres. Les instances interrogées sont donc priées d'exprimer leurs préoccupations et de faire des commentaires et, s'il y a lieu, des recommandations concernant la façon dont les exigences ou les objectifs décrits dans le présent document pourraient être satisfaits.
  - c. Les réponses ne serviront pas à des fins d'évaluation concurrentielle ou comparative; toutefois, pour faciliter les choses et tirer le meilleur parti des réponses reçues, le BSIF s'attend à ce que la structure décrite ci-après soit respectée.

## 5. Coût de préparation des réponses

Le BSIF ne remboursera pas les instances interrogées pour les dépenses engagées dans la préparation des réponses à la présente consultation.

## 6. Traitement des réponses

- a) **Utilisation des réponses.** Les réponses ne seront pas formellement évaluées. Toutefois, elles pourraient guider le BSIF dans la préparation ou la modification de l'analyse de rentabilité de la MCD ou dans la formulation ultérieure de la stratégie d'approvisionnement et des exigences de la demande de propositions. Le BSIF, la Banque et la SADC examineront toutes les réponses reçues au plus tard à la date limite. Les trois organismes pourront, s'ils le veulent, examiner les réponses reçues après cette date.
- b) **Équipe d'examen.** Une équipe composée de représentants des trois organismes examinera les réponses. Les trois organismes se réservent le droit d'embaucher un expert-conseil indépendant ou d'utiliser les ressources du gouvernement qu'ils estiment nécessaires pour examiner toute réponse. Il est possible que des membres de l'équipe n'examinent pas toutes les réponses.
- c) **Confidentialité.** Les instances interrogées doivent indiquer clairement les passages de leurs réponses qui renferment des renseignements qu'elles considèrent comme



exclusifs ou confidentiels. Les trois organismes traiteront ces passages comme étant confidentiels dans la mesure permise par la *Loi sur l'accès à l'information*.

## **7. Suivi**

Les trois organismes, représentés par le BSIF, pourront, s'ils le veulent, faire un suivi auprès de toute instance interrogée.

Les activités de suivi peuvent, sans s'y limiter, consister à demander des précisions, globalement ou à propos des renseignements contenus dans une réponse, à poser d'autres questions par écrit, à tenir une réunion à huis clos pour discuter plus avant de la rétroaction à la consultation des instances sectorielles, ou à demander une démonstration de produit qui se fondera sur les données fournies par les trois organismes. (Nota : Le cas échéant, la réunion ou la démonstration se déroulerait virtuellement. Un délai d'au moins deux semaines serait accordé pour préparer une démonstration.)

## **8. Demandes de renseignements**

Comme il ne s'agit pas d'un appel d'offres, les trois organismes ne répondront pas forcément par écrit aux demandes de renseignements en communiquant leurs réponses à toutes les instances interrogées. Durant la consultation, les trois organismes ne répondront qu'aux questions se rapportant au processus de consultation. Ils ne donneront aucune autre information concernant le projet de MCD, hormis celles données ici ou contenues dans la trousse d'information complémentaire. Les instances interrogées qui ont des questions au sujet de la présente consultation doivent s'adresser à l'autorité contractante suivante du BSIF :

Craig Kenny  
Agent principal de contract, Approvisionnement et Marchés  
Bureau du surintendant des institutions financières Canada  
255, rue Albert, 12<sup>e</sup> étage, Ottawa, ON K1A 0H2  
Courriel : Contracting@osfi-bsif.gc.ca

## **9. Calendrier préliminaire d'approvisionnement du projet de MCD**

L'analyse de rentabilité du projet de MCD doit être présentée au plus tard en octobre 2022. En attendant l'approbation de l'analyse de rentabilité et le financement subséquent, un processus d'approvisionnement concurrentiel pourrait devoir être mené pour combler les besoins connus. Même si la stratégie d'approvisionnement de la solution requise reste à définir, on estime qu'un éventuel processus d'approvisionnement ne serait pas entrepris avant l'automne 2023. À noter qu'il s'agit là d'une estimation qui n'est fournie qu'à titre informatif. Les trois organismes se réservent le droit exclusif de modifier la stratégie d'approvisionnement et le calendrier envisagés comme bon leur semble.



## SECTION II

### RENSEIGNEMENTS AU SUJET DU PROJET DE MODERNISATION DE LA COLLECTE DE DONNÉES

#### 1. Système de déclaration réglementaire existant

Comme on l'a vu, les trois organismes utilisent présentement le Système de déclaration réglementaire (SDR), une solution commerciale personnalisée, pour gérer les données provenant des entités réglementées. Le SDR a été déployé en 2013 à l'appui des exigences redditionnelles législatives et de gouvernance des trois organismes pour s'acquitter de leurs mandats respectifs. Ce système recueille, valide, gère et tient à jour les données financières et les relevés financiers produits par les institutions financières fédérales (IFF), de même que les données provenant des sociétés d'assurance et des régimes de retraite privés fédéraux (RRPF). Le SDR et les capacités analytiques qui utilisent les données sont essentiels pour cerner le plus rapidement et le plus précisément possible les vulnérabilités et risques existants et émergents qui pèsent sur les entités réglementées afin que celui des trois organismes en cause puisse apporter des correctifs. En vertu d'un accord entre les trois organismes, le SDR est hébergé dans les locaux de la Banque du Canada.

#### 2. Projet de modernisation de la collecte des données (MCD)

L'infrastructure sous-jacente du SDR est vieillissante et ne répond pas à certains besoins actuels et changeants, notamment en raison des limites visant la gamme et les types de données que l'on peut recueillir de même que la capacité de faciliter la modification des relevés réglementaires avec rapidité et agilité. C'est ainsi qu'une bonne partie des données sont recueillies autrement que par l'entremise du SDR et sous forme de demandes spéciales afin de compenser le manque de données requises tant en temps normal qu'en lien avec des problèmes émergents ou associés à des risques géopolitiques, par exemple. Ainsi, les trois organismes, sous la direction du BSIF, travaillent sur une analyse de rentabilité du projet de MCD.

L'un des principaux vecteurs opérationnels de ce projet est la rapide évolution de l'environnement des données réglementaires, conséquence de nombreux facteurs, dont la transformation numérique et l'utilisation croissante de technologies innovatrices par les entités réglementées, l'émergence de risques nouveaux et en évolution, ainsi que la nature dynamique du paysage réglementaire, au pays comme sur la scène internationale.

La stratégie de gestion des données d'entreprise du BSIF énonce clairement le besoin d'améliorer l'infrastructure de collecte de données, de même que la capacité de recueillir des données détaillées directement auprès des IFF. La stratégie mise en outre sur le numérique, dont l'infonuagique, pour pouvoir tirer avantage plus rapidement de ressources informatiques, d'un niveau de sécurité robuste, d'une plus grande souplesse et de la possibilité d'augmenter ou de réduire les capacités au besoin.



La SADC continue de faire évoluer ses opérations et son approche pour relever les défis que pose un environnement opérationnel changeant. C'est ainsi qu'elle a lancé une stratégie pluriannuelle de technologie d'entreprise pour doter les employés et l'organisation d'une infrastructure et de services appropriés et modernes qui leur permettront de s'acquitter au mieux de leur mandat. À cet égard, la SADC terminera sa migration vers l'infonuagique, ce qui comprend la conception et le déploiement d'une architecture en nuage, de matériel et d'applications organisationnelles qui appuient les interactions et les services au quotidien à l'échelle de la Société et favorisent une meilleure résilience organisationnelle.

À l'instar du BSIF et de la SADC, la Banque du Canada estime que les capacités en matière de données et d'analytique sont une priorité stratégique clé. D'après son plan stratégique de 2022-2024, la Banque du Canada devrait continuer de s'attacher à l'intégration de nouveaux types de données (granulaires, p. ex.) et à l'amélioration de la qualité, de l'accessibilité et de l'utilité des données. La mise à profit du pouvoir de l'innovation reste déterminante pour tous les programmes de la Banque, y compris l'exploitation de nouvelles technologies (lac de données, etc.) et d'outils de pointe comme l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique. Ces travaux reposent sur les priorités technologiques qui peuvent se traduire par une sécurité accrue, des gains de résilience et une optimisation des coûts.

### **3. Besoins opérationnels liés à la MCD**

À terme, les besoins opérationnels justifiant la modernisation des processus, des pratiques et des technologies de collecte de données consistent en la capacité de parvenir à une utilisation des données recueillies qui soit plus large, meilleure et plus efficace. Les principaux besoins opérationnels du projet de MCD se détaillent comme suit :

- établir une nouvelle norme pour les données réglementaires qui répond aux besoins en matière de données des trois organismes de manière cohérente;
- rendre les données plus pertinentes, détaillées et fiables;
- trouver des moyens de rendre les solutions techniques plus souples pour pouvoir réagir promptement à l'évolution rapide du paysage du risque, des politiques, des données et de la technologie;
- rendre la fourniture de données plus efficace;
- rendre plus fiables les décisions fondées sur des données;
- accroître la capacité d'utiliser l'analytique avancée pour dégager des pistes permettant de mieux gérer le risque;
- permettre aux équipes de surveillance et de réglementation de réagir plus rapidement dans un environnement dynamique bien adapté au risque afin d'atténuer le risque qui pèse sur le Comité de surveillance des institutions financières (CSIF) et tout le secteur;
- réduire la fréquence et le nombre d'appels de données spéciaux auprès des entités réglementées;
- augmenter la satisfaction du secteur à l'égard du processus de fourniture des données.

### **4. Exigences opérationnelles générales**

Les exigences opérationnelles générales pour le projet de MCD, qui appuient les besoins opérationnels susmentionnés, sont définies dans le tableau ci-après. Le schéma conceptuel





global de la solution présenté à la section 5 indique quelles exigences opérationnelles générales devraient être satisfaites par la solution technologique. Certaines d'entre elles, bien qu'elles ne soient pas propres à la technologie, découleront de l'ensemble du programme de MCD dans son ensemble et du recours à du soutien technologique.

Soulignons que l'ensemble des données, des services de gestion de données, des centres de données, ainsi que des centres d'appels, de contact et des opérations associés à la solution de MCD doivent se trouver au Canada en tout temps. Tous les produits et services fournis aux termes d'un futur marché doivent être conformes aux exigences du gouvernement du Canada en matière de sécurité et de protection des renseignements personnels.

N°	Catégorie	Description
1	<b>Collecte des données</b>	Capacité de soutenir la collecte combinée d'un éventail de types de données, y compris en réponse à des besoins de données détaillées, transactionnelles, dimensionnelles, agrégées et événementielles selon une approche de poussée ou d'extraction. Les données peuvent être structurées ou non, et être disponibles en divers formats.
2	<b>Normalisation et qualité des données</b>	<p>Faciliter l'établissement de normes communes pour les données et d'instructions de production faciles à interpréter afin d'obtenir des rapports réglementaires de haute qualité, d'alléger le fardeau des IFF et des RPPF de même que celui découlant des demandes de données supplémentaires.</p> <p>Appuyer l'élaboration de couches de saisie des données communes et d'instructions de production simples pour faciliter la fourniture de données fiables et de haute qualité.</p> <p>La cohérence entre les définitions et les concepts de même qu'à l'échelle des institutions déclarantes est essentielle.</p>
3	<b>Disponibilité des données</b>	<p>Permettre aux surveillants et aux décideurs évoluant dans un environnement dynamique d'accéder rapidement aux données.</p> <p>Fourniture de données sur demande de la part des entités déclarantes afin que les trois organismes puissent accéder aux données dont ils ont besoin, quand ils en ont besoin.</p>
4	<b>Gestion des données</b>	Capacité de définir des processus et des politiques de gestion des données qui font appel à la collecte, au stockage, à la conservation, à la distribution, à la validation et au traitement de données réglementaires.
5	<b>Gestion des données patrimoniales</b>	Migration de données patrimoniales et de métadonnées du stade actuel au stade futur. Schématisation du transfert des ensembles de données des applications existantes à la nouvelle solution grâce à une transition homogène et à l'évaluation de l'inventaire des données.

N°	Catégorie	Description
6	<b>Gestion des relevés et définition des règles</b>	<p>Utilisation plus répandue de règles et de définitions cohérentes combinée à des instructions de production plus simples pour établir des exigences relatives aux relevés périodiques, aux données détaillées et à l'information événementielle.</p> <p>Capacité de définir et d'appliquer des règles opérationnelles pour valider les données recueillies, y compris la gestion des versions des règles.</p>
7	<b>Échange et diffusion de données</b>	<p>Capacité des trois organismes de collaborer et de s'échanger des données en temps quasi réel en minimisant le délai de traitement et de transformation des données.</p> <p>Mettre au point de canaux sécurisés dotés de technologies modernes pour l'échange des données.</p>
8	<b>Adoption par le secteur</b>	<p>Mettre en place de meilleurs systèmes de collecte de données grâce à des processus améliorés qui permettent d'accroître la convivialité pour le secteur, la commodité d'utilisation et la capacité de fournir des données tout en allégeant le fardeau global.</p>
9	<b>Hébergement de la solution</b>	<p>Mettre en œuvre une solution infonuagique adaptable, agile et qui repose sur les modèles SaaS, PaaS ou IaaS. Cela est conforme à la politique du gouvernement du Canada.</p>
10	<b>Souplesse et adaptabilité</b>	<p>Adaptabilité et souplesse des capacités de traitement des données pour répondre aux demandes de plus en plus nombreuses de données et aux besoins changeants de l'environnement réglementaire.</p>
11	<b>Capacités liées à la solution</b>	<p>Pouvoir s'intégrer de façon homogène à d'autres systèmes, fournir de robustes capacités de recherche et permettre de définir des flux de travail pour automatiser la collecte et l'organisation de l'information.</p>
12	<b>Considérations architecturales</b>	<p>Considérations architecturales clairement définies auxquelles la solution doit être conforme. Les considérations à prendre en compte comprennent, entre autres, ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contrôle d'assurance en matière de cybersécurité;</li> <li>• menaces pour la cybersécurité;</li> <li>• normes d'accessibilité du GC;</li> <li>• viabilité du fournisseur et du produit;</li> <li>• capacités de performance;</li> <li>• adaptabilité;</li> <li>• gestion des sinistres et de la reprise;</li> <li>• gestion du profil de l'utilisateur et de l'accès;</li> <li>• intégration de systèmes externes;</li> <li>• mise à jour, entretien et soutien des produits;</li> </ul>

N°	Catégorie	Description
		<ul style="list-style-type: none"> <li>exigences en matière de protection des données.</li> </ul>
13	<b>Automatisation des processus</b>	Minimiser le délai de production pour les IFF et les RRPf grâce à l'automatisation des processus en acceptant les données des déclarants en temps quasi réel. Grâce à des technologies modernes, les définitions des données pourraient être mises en correspondance avec les systèmes sources des déclarants pour accélérer la fourniture de données réglementaires.
14	<b>Expérience utilisateur</b>	Offrir commodité et convivialité aux déclarants de données (IFF et RRPf) grâce à une interface Web dotée de fonctions comme la saisie de données dans des formulaires Web, le téléversement de fichiers de données avec traitement asynchrone, l'affichage du relevé une fois les données produites, la gestion libre-service des comptes, et la technologie du pousser pour les avis et alertes émis par l'organisme de réglementation. L'utilité est aussi une exigence clé pour les gestionnaires de données qui vont gérer, valider et publier les définitions des métadonnées applicables aux relevés, y compris les définitions des données et des règles. Au nombre des principales capacités témoignant de l'utilité à ce chapitre, citons la mise à jour massive des métadonnées, la génération automatique de formulaires Web à partir de métadonnées, la mise à l'essai des règles avant le déploiement et la mise à jour des règles sans devoir suivre de longs processus de déploiement. Enfin, il faut que l'expérience des consommateurs de données des trois organismes, comme les surveillants, soit conviviale : ils doivent pouvoir utiliser aisément les données produites par la solution dans des formats propices à l'analytique à l'aide de protocoles d'accès et de connecteurs courants.
15	<b>Analytique</b>	Capacité de fournir les données brutes et de les jumeler à la définition des données pour qu'elles soient transformées automatiquement au format de dépôt de données que les outils analytiques peuvent intégrer aisément afin de générer des perspectives et d'appuyer la prise de décisions reposant sur des faits.
16	<b>Gouvernance et supervision</b>	Ce sont les représentants de la haute direction ayant un pouvoir stratégique sur le projet de MCD qui doivent prendre les décisions qui s'imposent et se porter garants des solutions technologiques de collecte de données mises en place pour répondre aux besoins d'information, aux plans et aux objectifs des trois organismes.

## 5. Architecture conceptuelle

La présente section donne un aperçu conceptuel de portée générale de l'architecture de la solution. On n'y aborde pas vraiment la technologie; il s'agit plutôt de montrer les principaux

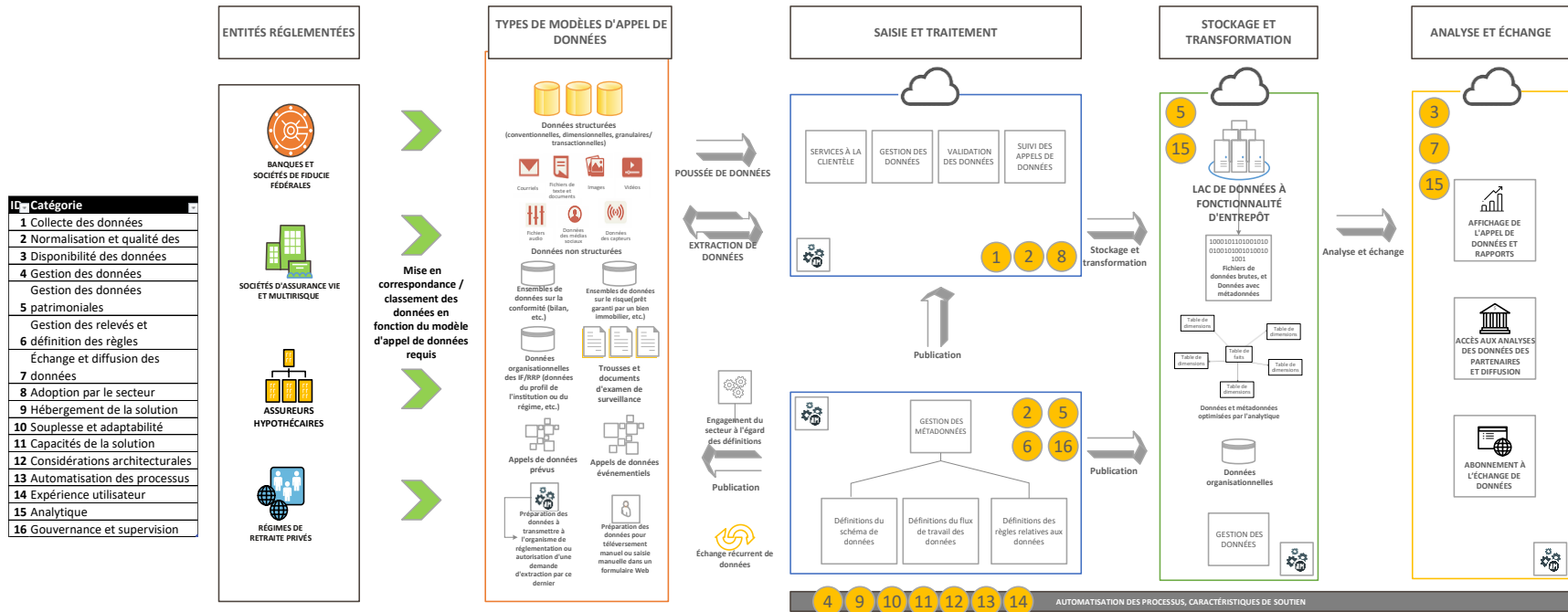
domaines fonctionnels et les flux de données de la solution. On trouvera dans le tableau ci-après la description des domaines fonctionnels de la solution; le schéma conceptuel de la solution est ensuite présenté. Le schéma indique en outre comment la solution devrait répondre aux exigences de portée générale définies dans le tableau. À noter que pour que certaines exigences puissent être remplies, comme celles ayant trait à la normalisation et à la qualité des données, à la gouvernance et à la supervision, et à la gestion des données patrimoniales, il faudra recourir à des volets de travail qui couvrent des capacités autres que celles prévues au titre de la solution proprement dite.

Domaine fonctionnel	Description
1. Gestion des métadonnées	<p>Il s'agit du cœur de la solution, c'est-à-dire la composante à partir d'où toutes les définitions sont créées, converties en versions et publiées. Les définitions portent sur des aspects comme les appels de données (ensembles de données et relevés), les points de données, les données dimensionnelles, les règles et les flux de travail d'automatisation. On prévoit que cette capacité permettra aussi d'utiliser les normes de données utilisées dans le secteur, comme le XBRL, et de définir de nouvelles normes pour les modèles de données granulaires.</p> <p>Les définitions devraient permettre la recherche, l'interrogation, la présentation et la publication, dans des formats lisibles par l'humain et la machine, à des fins d'examen ou d'utilisation.</p> <p>Les définitions devraient permettre la gestion en bloc au moyen de diverses interfaces accessibles par l'utilisateur et les interfaces API.</p>
2. Types de modèles d'appel de données	<p>Il s'agit des différents types de données que les trois organismes doivent pouvoir utiliser, tels que définis à l'aide de la capacité de gestion des métadonnées de la solution, aux fins de collecte.</p> <p>Cela comprend divers formats de données et différentes fréquences de collecte (horaire, quotidienne, hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle, annuelle, biennale, etc.), de même que les collectes de données résultant d'événements opérationnels ponctuels ou périodiques.</p> <p>Les entités réglementées devront mettre leurs données internes en correspondance avec ces définitions pour répondre aux exigences des spécifications de la collecte.</p>
3. Saisie et traitement	<p>Les capacités techniques des entités réglementées couvrent un large spectre. La solution exige donc de la souplesse du fait que les mêmes données sont recueillies auprès de ces entités tantôt par saisie dans des formulaires sur des portails Web, tantôt par téléversement de fichiers de données, soit à partir de données recueillies gérées par des interfaces API entre systèmes, via extraction ou poussée des données.</p>

Domaine fonctionnel	Description
	<p>Les données recueillies devront être soumises à toutes les règles de validation publiées avant d'être acceptées à titre de présentation valide. Les fonctions de validation devraient comprendre des capacités telles que la génération automatisée d'avertissements ou d'alertes de détection d'anomalies grâce à la comparaison des tendances des données avec celles des présentations antérieures et courantes.</p> <p>Les données recueillies devraient faire automatiquement l'objet de suivis et de signalement à l'aide de mécanismes d'alerte et de notification.</p> <p>Les services à la clientèle comprennent notamment la gestion libre-service des mots de passe, de même que la diffusion des avis et des annonces sur un portail et par courriel.</p>
4. Stockage et transformation	<p>Cet aspect fait appel à un certain nombre de capacités de gestion des données. Quel que soit le mécanisme de collecte des données (portail ou interface API, p. ex.), les données recueillies doivent être transformées et stockées dans un format de solution normalisé.</p> <p>Le stockage doit respecter tous les formats requis pour les données recueillies d'après les définitions des données (voir la rubrique sur les types de modèles d'appel de données). Les capacités intégrées d'automatisation des processus doivent comprendre le stockage automatique des données avec toutes les métadonnées des entités réglementées et des appels de données (nom de l'entité, nom de l'appel de données, etc.) et les données opérationnelles sur le document produit (date et heure de présentation, révision du document produit, date de la période de déclaration, etc.).</p> <p>Les données que les entités produisent peuvent représenter un fort volume, la fréquence de production peut être élevée, et les formats peuvent être variables (p. ex., un vaste ensemble de fichiers hétérogènes non structurés). En raison des périodes de déclaration de pointe, la solution doit pouvoir gérer la performance et l'adaptabilité avec un minimum d'intervention.</p> <p>La solution doit permettre la transformation de tout appel de données en un format de stockage propice à l'analytique, afin que les outils d'analytique et de création de rapports de tiers puissent traiter les données au moyen de protocoles et de connecteurs normalisés dans le secteur.</p> <p>Les appels de données gérées par la solution comprennent la définition, la collecte et le stockage de données organisationnelles des entités réglementées. Ces données ne sont habituellement pas de nature financière; il s'agit de données de référence à propos de l'organisation.</p>
5. Analyse et échange	<p>La solution doit comporter des capacités de présentation et d'analyse des données recueillies. Si un appel de données porte, entre autres,</p>

Domaine fonctionnel	Description
	<p>sur la définition d'un formulaire Web, il faut pouvoir afficher toutes les données recueillies dans le formulaire.</p> <p>Toutes les données et métadonnées devraient pouvoir être paramétrées pour assurer une diffusion automatisée dans un format cohérent pour les consommateurs des trois organismes, et être directement accessibles par ces consommateurs au moyen d'une application externe utilisant l'interface API de la solution. L'interface API doit permettre l'authentification et l'autorisation de toutes les données recueillies et des métadonnées connexes, de même que l'accès à celles-ci.</p> <p>Il faut souvent échanger les données recueillies avec des organismes partenaires (autres que les trois organismes). La solution doit comporter un mécanisme sécurisé pour ce faire (un modèle fournisseur/abonné, p. ex.).</p>
6. Automatisation des processus	<p>L'automatisation des processus est considérée comme une capacité clé pour qu'une solution moderne de collecte de données soit agile. La solution doit permettre le recours à des mécanismes intégrés, configurables et accessibles par interface API afin d'automatiser et d'accélérer le plus possible la définition et la collecte des données. À titre d'exemple, citons la capacité de créer et de mettre à jour en bloc les modifications des définitions des métadonnées, de publier les mises à jour des métadonnées dans la solution avec un temps d'interruption minimal, d'adapter automatiquement les capacités en fonction de l'utilisation et de transformer les données recueillies dans des formats propices à l'analytique.</p>
7. Caractéristiques de soutien	<p>Comprend tous les outils de gestion dont les équipes du centre de données de TI et de gestion des données ont besoin pour administrer la solution et en assurer le soutien. Il s'agit notamment du suivi opérationnel et des alertes, de la gestion des mises à jour et des correctifs, de la gestion de l'environnement, de la gestion de la sécurité, ainsi que de la gestion des versions des mises à jour des métadonnées.</p>

## Schéma conceptuel de portée générale de la solution





## 6. Information volumétrique

Les informations qui suivent à propos de la solution requise s'adressent aux personnes qui pourraient répondre à la présente consultation des instances sectorielles.

- a) On compte près de 21 000 utilisateurs :
  - À l'interne :
    - i. Utilisateurs du BSIF : 300
    - ii. Utilisateurs de la Banque du Canada : 60
    - iii. Utilisateurs de la SADC : 50
  - À l'externe :
    - i. Utilisateurs déclarants : 20 000
    - ii. Organismes : 400 IFF (banques et assureurs) et 1 200 RRP
- b) Il faut refondre environ 12 à 150 relevés réglementaires.
- c) Il faut compter près de 100 appels de données ponctuels en plus des relevés réglementaires.
- d) Les relevés réglementaires comportent environ 300 000 points de données définis, sans compter les données ponctuelles ou non structurées recueillies à l'heure actuelle et l'accroissement prévu du volume de données résultant de la collecte de données plus granulaires à l'avenir.
- e) On peut compter près de 200 000 connexions sur une période de deux semaines.
- f) Dans l'ensemble, les déclarants peuvent produire près de 5 000 documents ou relevés sur une période de deux semaines.





### SECTION III

#### QUESTIONS DESTINÉES AUX INSTANCES SECTORIELLES

Les instances interrogées doivent à tout le moins aborder les questions suivantes :

- 1) Existe-t-il un logiciel commercial qui répond aux besoins opérationnels du projet de MCD? Si oui, dans quelle mesure le logiciel proposé est-il conforme aux exigences opérationnelles générales et à l'architecture conceptuelle (voir les sections II.4 et II.5 ci-dessus)? Dans la mesure possible, veuillez commenter la feuille de route de votre produit. Si le produit commercial présente des lacunes, comment recommandez-vous de les combler?
- 2) Le logiciel proposé est-il déployé selon un modèle sur place traditionnel, ou des solutions et des services infonuagiques (SaaS, PaaS, IaaS, etc.) sont-ils possibles?
- 3) Le cas échéant, veuillez décrire tout service géré possible. Ces services sont-ils approuvés pour les données « Protégé B » du gouvernement du Canada ou certifiés par un tiers (ISO 27001, ISO27017, AICPA SOC2 Type II, etc.)? Si vous offrez des services infonuagiques, ont-ils été évalués conformément au processus d'évaluation de la sécurité des TI des fournisseurs de services infonuagiques du Centre canadien pour la cybersécurité?
- 4) Quel est le bassin d'utilisateurs du logiciel proposé? Est-il utilisé par des entités gouvernementales à l'heure actuelle? La solution logicielle a-t-elle été déployée auprès d'organismes semblables comme des organismes nationaux de surveillance ou de réglementation financière ou une banque centrale?
- 5) Quel est le processus habituel de déploiement de la solution proposée, et quel niveau d'effort cela requiert-il? Dans quelle mesure un certain niveau de personnalisation est-il requis? (On entend par là l'élargissement d'une fonction prête à l'emploi que l'on ne peut opérer à l'aide des fonctions de configuration intégrées à la solution.) La mise en place ou l'utilisation de la solution requiert-elle des compétences spécialisées?
- 6) Quelle proportion approximative du bassin d'utilisateurs du logiciel proposé mise sur des interfaces API pour recueillir des données dans un environnement de production? Quels sont les principaux avantages et défis liés à l'adoption de ce type de mécanisme de collecte?
- 7) Veuillez décrire les contrôles de la qualité des données intégrés à la solution. Y a-t-il des fonctions automatisées permettant d'appuyer le contrôle de la qualité des données, comme la détection des anomalies? Outre les fonctions que comporte la solution, y a-t-il des normes et des pratiques courantes en matière de données à l'appui d'un programme de qualité des données?
- 8) D'après votre expérience de projets similaires, pouvez-vous suggérer des pratiques exemplaires ou des directives pour la gestion de données patrimoniales?



- 9) Le logiciel proposé appuie-t-il la gestion des cas ou des flux de travail et des processus?
- 10) Le logiciel proposé permet-il de gérer de façon sécurisée les données à caractère nominatif qui peuvent être recueillies?
- 11) Quelles cybermenaces (acteurs ou événements) pouvez-vous entrevoir en ce qui concerne ce projet, et comment nous proposez-vous de les atténuer?
- 12) Compte tenu des renseignements fournis et d'après votre expérience de projets similaires, quelles sont, à votre avis, les principales difficultés que ce projet peut engendrer, et comment ces difficultés ou risques peuvent-ils être atténués?
- 13) Quel est le modèle recommandé d'octroi de licence pour la solution proposée compte tenu des exigences des trois organismes énoncées dans le présent document?
- 14) Compte tenu des renseignements fournis, veuillez indiquer l'ordre de grandeur approximatif (-25 % / +75 %) des coûts estimatifs d'élaboration et de mise en place de la MCD.
  - a) Moins de 10 000 000 \$
  - b) Entre 10 000 000 \$ et 20 000 000 \$
  - c) Entre 20 000 000 \$ et 30 000 000 \$
  - d) Plus de 30 000 000 \$

Veuillez indiquer également l'ordre de grandeur approximatif des coûts d'exploitation annuels permanents/récurrents de la solution proposée.

- 15) Compte tenu des renseignements fournis, la mise en place complète de la solution de MCD nécessitera combien de temps, approximativement?
- 16) Avez-vous d'autres commentaires ou recommandations à propos de ce projet et du processus d'approvisionnement prévu?