

Document d'information du CCIAN

Introduction à l'interopérabilité de l'identité

Table des matières

À propos du CCIAN	3
Contributeurs	3
Résumé	4
Introduction : La raison d'être de l'interopérabilité de l'identité	5
Définition de l'interopérabilité de l'identité	7
Couches d'interopérabilité	8
Valeur de l'interopérabilité	9
Processus d'affaires simplifiés	10
Réduction de la duplication des données	11
Facilitation d'une approche basée sur le risque	11
Normes et cadres ouverts mondiaux	12
Conclusion	12

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

À propos du CCIAN

Fruit du groupe de travail du gouvernement fédéral chargé d'examiner le système de paiements, le [Conseil canadien de l'identification et de l'authentification numériques](#) (CCIAN) est une coalition sans but lucratif de leaders des secteurs public et privé déterminés à développer des études et des outils pour créer au Canada des solutions et des services d'identité numérique sûrs, robustes et adaptables. Le CCIAN, qui met la confidentialité, la sécurité et le choix à l'avant-plan de toutes ses initiatives, vise à permettre à tous les Canadiens de participer en sécurité et avec confiance à l'économie numérique mondiale.

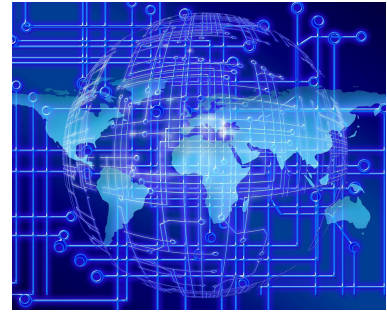
Contributeurs

Le contenu de ce document a été préparé avec la contribution des membres du Comité d'experts en innovation du CCIAN, qui comprend notamment Consult Hyperion, le Laboratoire d'identité numérique du Canada, l'Autorité des marchés financiers, Northern Block, Stonebridge Solutions et Vaultie, avec le soutien additionnel d'Accenture et d'Outlier Solutions.

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

Résumé

L'interopérabilité est cruciale pour développer des écosystèmes d'identité efficaces, durables, sûrs et utiles. L'interopérabilité de l'identité est la capacité à partager des normes, cadres ou protocoles d'identité entre des systèmes ou modèles d'identité pour permettre à des systèmes informatiques ou logiciels d'échanger et d'utiliser de l'information sur l'identité à l'intérieur et par-delà les frontières organisationnelles, régionales et nationales. Les cadres d'assurance en particulier, comme le



[Cadre de confiance pancanadien](#) (CCP), aident à établir une base et un cadre de référence prévus pour les capacités d'identité numérique des secteurs public et privé tout en priorisant la conception axée sur l'utilisateur, le respect de la vie privée, la sécurité et la convivialité.

Elle permet en outre d'élaborer des systèmes d'identité plus efficaces et durables ayant le potentiel à long terme de permettre aux organisations de partager des données et des ressources, donc de réduire les coûts de développement et d'exploitation. D'un point de vue technique, l'interopérabilité est la capacité qu'ont différentes unités fonctionnelles (p. ex. systèmes, bases de données, appareils ou applications) à communiquer, à exécuter des programmes ou à transférer des données d'une manière qui n'oblige pas l'utilisateur final à avoir une connaissance approfondie de ces unités fonctionnelles ([ISO/IEC 2382](#)). (Source : [Interoperability | Identification for Development](#)).

L'interopérabilité de l'identité améliore l'expérience de l'utilisateur final et la sécurité des données personnelles en réduisant le besoin de dupliquer les données qui circulent sur les réseaux publics. Cela réduit à son tour le nombre de points d'échec potentiels et, combiné aux processus de vérification de l'identité plus raffinés que l'interopérabilité permet, augmente significativement la sécurité et réduit le risque de fraude d'identité.

L'interopérabilité procure en outre de la valeur aux utilisateurs ultimes, qui peuvent utiliser leur identité numérique vérifiée d'une manière plus polyvalente en ayant accès à divers services et plateformes comme le gouvernement numérique, le commerce électronique et la santé numérique. Cela améliore l'accessibilité et réduit les obstacles pour les citoyens qui n'ont peut-être pas accès à des formes traditionnelles d'identification.

Autrement dit, l'interopérabilité joue un rôle crucial pour développer des écosystèmes d'identité efficaces, durables, sûrs et utiles en permettant un partage de données approprié au contexte,

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

en améliorant la vérification de l'identité, en réduisant les coûts et en perfectionnant l'accessibilité.

Introduction : La raison d'être de l'interopérabilité de l'identité



Les rapports précédemment publiés par le CCIAN ont exploré un éventail de concepts¹, lignes directrices², politiques³, produits⁴ et cadres qui fonctionnent tous en parallèle pour guider l'avancement des services d'identité numérique et de confiance numérique dans l'économie numérique. Le CCIAN et ses membres ont en commun un objectif et une mission qui envisagent un avenir où la façon dont les personnes, les entreprises et les gouvernements interagissent entre eux dans un contexte numérique, et au moyen de transactions numériques, peut et va considérablement changer dans l'intérêt de tous les participants à l'écosystème grâce aux avantages de l'identité numérique généralisée.

La raison d'être générale de l'interopérabilité est de permettre à différents systèmes, technologies et organisations de travailler ensemble d'une manière cohérente et d'échanger de l'information. Ce processus de collaboration permet un partage efficace et sûr des données, tout en améliorant l'expérience utilisateur grâce à une friction réduite, et en augmentant la fonctionnalité et l'utilité globales des systèmes. Dans le contexte de l'identité numérique, l'interopérabilité signifie qu'un utilisateur peut se servir d'une seule identité pour de multiples services et plateformes, sans avoir de dupliquer les noms d'utilisateur et mots de passe pour chacune. Une duplication moindre réduit le nombre de points d'échec potentiels et, par conséquent, l'interopérabilité améliore la sécurité tout en faisant en sorte que ce soit moins ardu pour les personnes d'accéder à différents services et plateformes.

L'interopérabilité de l'identité permet, grâce aux processus de vérification, de mettre en place des façons plus perfectionnées de vérifier l'identité, les organisations qui collaborent pouvant ainsi vérifier et partager de l'information en temps réel. Cela contribue à augmenter la sécurité et à réduire le risque de fraude d'identité.

¹ [La pertinence des réseaux d'identité](#) (2020)

² [La pertinence des portefeuilles numériques](#) (2020)

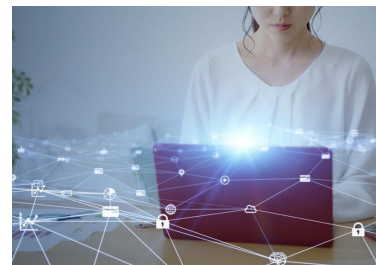
³ [Principes de la conception des politiques pour optimiser les avantages de l'identité numérique axée sur les gens](#) (2022)

⁴ [Directory of Products That Assess Identification Documents and Verify Identity](#) (2021)

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

L'interopérabilité permet de développer des systèmes d'identité plus efficaces et plus durables. Les normes, cadres et protocoles partagés offrent la possibilité aux organisations partagées de mettre en commun des données et des ressources utiles, ce qui réduit le besoin d'avoir des systèmes redondants et abaisse les coûts des processus d'identification nécessaires.

Enfin, l'interopérabilité de l'identité procure une valeur considérable à l'utilisateur final, car elle permet d'utiliser l'identité numérique d'une manière plus polyvalente. Elle offre la possibilité d'accéder à divers services et plateformes (comme le gouvernement numérique, le commerce électronique et la santé numérique) avec une identité numérique vérifiée, selon le niveau de risque acceptable de cette organisation. Si elle est mise en œuvre correctement, cette approche peut aussi avoir des répercussions positives sur l'accessibilité et réduire les obstacles pour les citoyens qui n'ont peut-être pas accès à des formes traditionnelles d'identification.



Autrement dit, l'interopérabilité de l'identité vise avant tout à permettre à différents systèmes, technologies et organisations de travailler ensemble d'une manière transparente et d'échanger des renseignements sur l'identité, et de collaborer dans le processus d'identification pour améliorer l'expérience utilisateur et l'accessibilité, accroître la sécurité et réduire les coûts.

« L'interopérabilité et la compatibilité sont essentiels pour l'adoption et la réalisation de la valeur des programmes d'identité numérique, et l'émergence de nouvelles normes est un facteur habilitant essentiel.⁵ »

Comme cela a été exploré en profondeur dans le rapport [La pertinence des réseaux d'identité](#) il y a des problèmes établis avec la façon dont les transactions et les interactions numériques sont actuellement menées :



« L'identité numérique d'aujourd'hui est souvent compartimentée : les clients ont besoin d'avoir des relations distinctes avec chacune des organisations avec lesquelles ils traitent et chaque organisation garde une version numérique distincte (et sans doute différente) du client. Cela crée énormément de frictions et de risques. À défaut d'avoir

⁵ [Principes de la conception de politiques pour optimiser les avantages de l'identité numérique axés sur les gens \(2022\)](#)

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

une identité numérique fiable et portable, les consommateurs, les gouvernements et les entreprises feront très peu confiance aux interactions en ligne, ce qui empêchera tout le monde de tirer pleinement parti du potentiel des services numériques. »

Le manque de confiance dans les services numériques et les interactions en ligne est actuellement alimenté par le fait qu'Internet tel qu'il existe aujourd'hui n'est pas aussi sécuritaire, sûr, digne de confiance ou fiable qu'il pourrait l'être dans de nombreux contextes. En plus d'être difficile d'accès ou d'utilisation, Internet est bourré de fraudeurs qui veulent voler des renseignements et de l'argent, et chaque fois qu'il y a un changement important (p. ex. déménagement, nouveau numéro de téléphone, mot de passe oublié), le retour à la normale peut prendre du temps et causer des frustrations. Étant donné cette réalité, l'interopérabilité de l'identité est effectivement un facteur déterminant pour saisir pleinement le potentiel et la valeur que les processus numériques en ligne peuvent apporter.

Définition de l'interopérabilité de l'identité

Chacun des rapports mentionnés plus haut décrit le principe de l'interopérabilité ou y fait référence, sans toutefois approfondir le sujet. La notion d'« interopérabilité » visait peut-être initialement à évoquer l'interopérabilité entre les technologies ou les systèmes logiciels, mais nous envisageons une définition plus large dans le contexte de l'identité numérique. Pour comprendre l'interopérabilité de l'identité, il faut supposer qu'un sujet (une personne, une organisation ou un appareil unique qui se démarque des autres) a besoin de passer par le processus d'identification ou l'a déjà fait (pour établir un sujet réel, unique et identifiable) avec un fournisseur de services ou un réseau d'identité en particulier.

Une définition simplifiée de l'interopérabilité de l'identité consiste à faciliter l'échange organisé et efficace des données d'identité entre différents systèmes, appareils, applications ou produits pour se connecter et communiquer d'une manière coordonnée, sans effort de la part de l'utilisateur final, ce qui lui permet d'utiliser une seule identité pour se connecter à n'importe lequel ou laquelle de ces systèmes, appareils, applications ou produits.



Il y a des motifs humains fondamentaux au-delà des technologies, des politiques, des normes et des cadres nécessaires pour soutenir l'interopérabilité qu'il faut reconnaître :

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

- Tout d'abord, la capacité d'une personne à affirmer sa propre identité d'une manière numérique;
- Ensuite, l'assurance pour la personne et les autres parties prenantes que l'affirmation est fiable;
- Et enfin, l'identité numérique est protégée et acceptée où et quand les personnes choisissent de la présenter.

L'interopérabilité de l'identité doit envisager un large éventail d'écosystèmes et d'approches de l'identité numérique existants et à venir, tout en restant conforme aux règlements émergents et aux normes et cadres mondiaux qui gagnent en maturité. Les efforts d'interopérabilité doivent aussi être assez flexibles pour soutenir des connexions et innovations en constante évolution au sein de l'écosystème d'identité numérique pertinent.

Couches d'interopérabilité

Pour mieux comprendre les rouages internes de l'interopérabilité de l'identité, nous devons savoir comment une telle collaboration peut être déployée entre plusieurs utilisateurs et organisations. Même si le désir d'avoir une interopérabilité entre les écosystèmes d'identité à l'échelle de l'économie numérique peut être fort, le processus n'est pas aussi facile qu'il peut en avoir l'air ni aussi simple qu'on le dit parfois.

L'obtention d'une interopérabilité fonctionnelle est un processus compliqué qui peut être fractionné en plusieurs secteurs d'activité que nous considérons être des couches d'interopérabilité. Les normes techniques, les cadres, les spécifications et la gouvernance définissent la façon dont l'interfonctionnement entre les composantes peut être réalisé pour créer un environnement sûr permettant le transfert de renseignements sur l'identité. Les domaines d'intérêt où l'interopérabilité peut être obtenue sont indiqués ci-dessous. Ils concernent non seulement l'interopérabilité de l'identité mais aussi les blocs fonctionnels des processus interopérables :

1. **Interopérabilité juridique** – la gouvernance nécessaire pour permettre l'acceptation, le traitement ou l'entreposage légaux des données échangées dans le contexte d'une transaction.
2. **Interopérabilité organisationnelle** – l'alignement des processus, responsabilités et attentes d'affaires pour atteindre des objectifs communément convenus et mutuellement avantageux.

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

3. **Interopérabilité sémantique** – la capacité qu’ont deux systèmes ou davantage à échanger des données pertinentes sans nécessiter une norme d’interface rigide ou un langage de programmation partagé.
4. **Interopérabilité technique** – la capacité qu’ont différents systèmes, appareils, applications ou produits à se connecter et à communiquer ensemble d’une manière coordonnée, sans que l’utilisateur final ne fasse d’effort (ni même en ait conscience).



Comme on peut en juger d’après ces blocs fonctionnels d’interopérabilité, le déploiement convenable de chaque couche pour activer des écosystèmes d’identité interopérables est un défi qui exige des efforts de la part d’un large éventail de participants à l’échelle de l’économie numérique. Mais le but ultime, en tant que communauté, consiste à s’entendre sur les approches communes afin de pouvoir cheminer de la façon la plus transparente possible pour les utilisateurs finaux

collectifs. Si cet objectif est visé et atteint, la valeur créée par et pour tous ceux qui sont impliqués en aura valu la peine. L’interopérabilité de l’identité n’est qu’un morceau, quoique important, du casse-tête de l’identité numérique. Il a le potentiel de changer la façon dont les transactions numériques se passent aujourd’hui et d’apporter de nouvelles opportunités ou de nouveaux cas d’utilisation qui n’avaient pas été possibles (ni même envisagés) auparavant.

Remarque : Les couches d’interopérabilité décrites plus haut ont été simplifiées afin d’expliquer plus facilement les principes. Le CCIAN envisage de préparer du contenu supplémentaire pour explorer ces sujets d’une manière plus approfondie que ne le permet ce rapport sommaire.

Valeur de l’interopérabilité

Comme décrit dans la section précédente, chaque couche procure des avantages spécifiques aux participants à l’écosystème, avantages qui s’accumulent quand de multiples couches sont combinées. Cela signifie que l’interopérabilité a le potentiel de fournir des avantages significatifs à chaque partie prenante qui participe à un écosystème d’identité numérique. Ces avantages, que nous pouvons considérer comme la valeur intrinsèque que l’interopérabilité de l’identité peut apporter aux organisations, sont réalisés avec plusieurs aspects clés, notamment des processus d’affaires simplifiés, une réduction de la duplication des données, une approche de leurs processus basée sur le risque et grâce à la valeur des normes ouvertes mondiales.

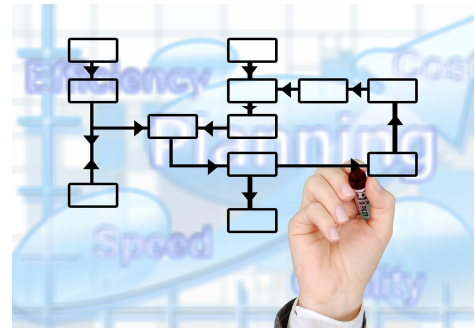
Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d’experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

Processus d'affaires simplifiés

L'interopérabilité peut aider à simplifier les processus d'affaires, ce qui permet une prestation de services plus rapide et plus efficace. Comme indiqué plus tôt, l'interopérabilité consiste essentiellement à convenir d'une série de normes, ce qui se répercute favorablement sur le fournisseur de services et l'utilisateur final, facilite les transactions et permet de traiter un plus grand volume d'une manière plus simple et plus rapide.

Du point de vue de l'utilisateur ultime ou du sujet, l'interopérabilité peut augmenter la confiance dans le processus numérique et réduire la friction. Par exemple, si le sujet a une relation existante avec un fournisseur d'identité de confiance et ce que fournisseur fait partie d'un groupe (réseau) d'interopérabilité, nous pouvons supposer que la confiance du sujet à l'égard de n'importe quel participant du groupe (et, par conséquent, l'utilisation qu'il en fait) augmentera avec raison.

Du point de vue du fournisseur de services, l'interopérabilité peut augmenter l'efficacité et, par conséquent, réduire le temps de prestation sans augmenter le risque d'erreurs. Le fait que les clients et les partenaires d'affaires s'entendent sur une série de normes permettra au fournisseur de services de concentrer ses efforts et ses ressources là où se trouve la valeur ajoutée des processus, au lieu de les utiliser pour définir un processus d'identification à partir de zéro.



Le risque de commettre des fautes ou des erreurs est donc réduit, car des normes d'interopérabilité mises en œuvre permettent un transfert transparent de l'information sans nécessiter d'interaction humaine. Par conséquent, cela va accélérer la prestation des services car il faudra fournir moins d'efforts pour les aspects administratifs de la transaction.

L'interopérabilité a donc le potentiel de :

1. Réduire le temps nécessaire et les efforts à fournir sans procurer de la valeur à l'utilisateur final
2. Diminuer les fautes et les erreurs
3. Accélérer la prestation de services

Enfin, du point de vue du fournisseur d'identité, l'interopérabilité peut créer de la valeur supplémentaire à partir des données disponibles et des processus existants au sein de l'organisation. De même qu'on peut assumer en toute sécurité que la plupart des fournisseurs d'identité ont le désir de cultiver une relation étendue et durable avec leurs clients, la valeur

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

pouvant être créée grâce à l'interopérabilité peut dépasser l'aspect monétaire (pour un fournisseur d'identité non gouvernemental ou privé).



L'interopérabilité peut augmenter la fréquence et le volume des transactions avec son client (l'« adhésion » du client), avantager la valeur à vie du client et augmenter la satisfaction du client tout en lui procurant une expérience utilisateur transparente, fluide et satisfaisante. Du point de vue du secteur public, ces mêmes avantages peuvent augmenter potentiellement l'implication démocratique de l'utilisateur final

et l'attrait général du programme du fournisseur auprès de la population en général.

Réduction de la duplication des données

Si la base d'interopérabilité de l'identité consiste à convenir d'un ensemble commun de normes et de cadres, son opérationnalisation dépend alors d'une série de données d'identité partagées (par un réseau d'identité, par exemple). Cette approche des données d'identité partagées réduit la duplication des données (l'interopérabilité de l'identité vise à éliminer le besoin de créer une « nouvelle » identité pour chaque nouveau fournisseur de service) et va améliorer l'intégrité des données d'identité, tout en diminuant par la même occasion le risque de fraude ou de vol de données, en réduisant les vecteurs d'attaque potentiels et l'aire de la surface mise à leur disposition.

Facilitation d'une approche basée sur le risque

Les données peuvent, sans nul doute, être échangées d'une manière sécuritaire grâce à des protocoles techniques partagés qui soutiennent l'interopérabilité de l'identité. Dans un tel environnement sûr, les participants adapteront la façon dont ils interagissent avec leurs besoins opérationnels, en fonction des caractéristiques intrinsèques de l'architecture du réseau d'interopérabilité qui est utilisée.

Chaque partie prenante va adopter une approche basée sur le risque, en essayant de le réduire dans tous ses propres processus et en utilisant l'interopérabilité pour simplifier son processus d'identification. Cette approche de l'identité numérique partagée peut contribuer à diminuer le profil de risque, par exemple en utilisant la sécurité par principe comme stratégie ou en éliminant l'échange de données d'identité non pertinentes à la transaction.

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.



Normes et cadres ouverts mondiaux

Un modèle de distribution et une adoption fondés sur la coopération sont des facteurs essentiels pour le déploiement réussi de l'interopérabilité de l'identité fonctionnelle. Ce modèle permet d'aborder la technologie et les protocoles selon une approche plus neutre et indépendante, ce qui se prête à des normes et des cadres ouverts mondiaux. Comme on a pu le constater avec des efforts mondiaux similaires (p. ex. l'Australian Trusted Digital Identity Framework [TDIF]), cela peut aussi favoriser un avantage en termes de sécurité de base pour des solutions qui démontrent l'interopérabilité, en particulier en montrant à ceux qui ne sont pas des experts en la matière ce à quoi ressemble un bon système d'identité.

Nous partons aussi du principe que toutes les parties prenantes gagnent à avoir des normes et des cadres ouverts, peu importe leur rôle dans le processus d'identification. Ils permettent à tout le monde d'avancer dans le même sens pour créer une valeur mutuelle, tout en favorisant l'innovation et en évoluant avec les mêmes pratiques exemplaires dans le domaine. Nous pourrions comparer l'approche fondée sur des normes et des cadres ouverts à un bateau à rames où tout le monde pagaie dans le même sens et au même rythme : cela va à coup sûr propulser le bateau vers l'avant et lui permettre d'arriver à destination plus vite.

Conclusion

L'interopérabilité est vraiment essentielle pour développer et maintenir des écosystèmes d'identité efficaces, durables, sûrs et utiles. Cela peut procurer des avantages considérables pour tous les intéressés en améliorant l'expérience des utilisateurs finaux, en réduisant les inefficacités administratives, en renforçant l'intégrité des données d'identité, en atténuant les risques, en réduisant la fraude, et en encourageant la neutralité de la technologie et des fournisseurs. Des écosystèmes d'identité interopérables mettent entre les mains d'une personne le pouvoir et le contrôle des renseignements sur son identité, de sorte qu'elle peut choisir comment et avec qui traiter électroniquement d'une manière qui est sécuritaire et

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.

pratique. Les cadres d'assurance en particulier (comme le CCP) aident à établir une ligne de base et un cadre de référence attendus en ce qui concerne les capacités des secteurs public et privé en matière d'identité numérique, tout en priorisant la conception axée sur l'utilisateur, le respect de la vie privée, la sécurité et la convivialité.

Comme les Canadiens dépendent davantage de la technologie numérique pour communiquer, travailler et accéder à des services, il est crucial que nous encourageons la création et la mise en place de systèmes d'identité interopérables de confiance.

Le contenu de ce document a été soumis par le Comité d'experts en innovation du CCIAN. Pour en savoir davantage sur les conclusions ou découvrir les possibilités de collaboration, communiquez avec info@diacc.ca. Pour faire partie de la communauté du CCIAN, visitez www.diacc.ca.