

# Plan d'entreprise 2022 - 2023

Pour l'exercice se terminant le 31 mars 2023





Publié par la Supergrappe des technologies numériques du Canada.

Des extraits de ce document peuvent être reproduits à des fins personnelles sans autorisation, à condition que la source soit dûment citée. Toutefois, la reproduction en tout ou en partie à des fins de revente ou de redistribution nécessite l'autorisation écrite préalable de la Supergrappe des technologies numériques du Canada.

© Supergrappe des technologies numériques du Canada 2022

# Table of Contents

La Supergrappe des technologies numériques du Canada .....	4
1.1 Introduction.....	4
1.2 Vision, mission et valeurs .....	6
1.3 Stratégie des programmes .....	8
1.4 Processus de développement .....	13
Progrès accomplis en 2021-2022 .....	15
2.1 Développer notre communauté de l'innovation .....	16
2.2 Mettre en œuvre nos programmes .....	17
2.3 Renforcer notre écosystème .....	21
2.4 Nouveau financement .....	24
Mesure du rendement.....	25
3.1 Résultats financiers .....	26
3.2 Indicateurs de rendement clés .....	30
Objectifs pour l'exercice 2022-2023.....	31
4.1 Maintenir l'élan de notre communauté d'innovation .....	32
4.2 Obtenir des résultats de nos programmes .....	34
4.3 Renforcer notre écosystème .....	37
4.4 Lancer le programme de commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'IA .....	39
4.5 Obtenir un nouveau financement .....	40
Budget et programme quinquennal .....	44
5.1 Budget global 2022-2023 .....	45
5.2 Évaluation des risques et mesures d'atténuation .....	48
5.3 Autres éléments .....	50

# La Supergrappe des technologies numériques du Canada

## 1.1 Introduction

**La pandémie, le changement climatique et l'adoption accélérée des technologies numériques ont redéfini la trajectoire et l'élan du Canada vers sa prospérité future.**

La Supergrappe des technologies numériques du Canada s'est positionnée à l'avant-garde et entend s'y maintenir – accélérant le développement, le déploiement et la mise à l'échelle des solutions numériques pour résoudre les grands problèmes, tout en stimulant la croissance des organisations canadiennes et en créant des possibilités de leadership mondial significatives, maintenant et pour les années à venir.

La Supergrappe des technologies numériques accélère le développement et l'adoption de technologies numériques qui améliorent notre santé, protègent notre environnement et stimulent la productivité. Notre modèle d'innovation combine un développement axé sur la demande, une collaboration interindustrielle, un co-investissement dirigé par l'industrie, et un engagement sans faille à produire des résultats rapidement. Grâce à ce modèle, la Supergrappe des technologies numériques est la rampe de lancement idéale pour les universitaires, les chercheurs, les entrepreneurs, les chefs d'entreprise, les administrations publiques et les autres intervenants communautaires du Canada. Elle leur permet de forger des partenariats stratégiques, de tirer parti des liens commerciaux, d'obtenir des investissements clés, et d'établir des relations commerciales internationales qui alimenteront la croissance, accéléreront la reprise économique et assureront la prospérité du Canada, maintenant et pour les générations à venir.

La Supergrappe des technologies numériques a co-investi dans plus de 80 projets de développement de technologies et de talents qui positionnent les chefs de file de l'industrie, les PME et les universités canadiennes à l'avant-garde du développement durable des ressources naturelles, des soins de santé numériques et de la transition

écologique des entreprises. L'écosystème en pleine croissance de la Supergrappe des technologies numériques, qui compte plus de 1000 membres, libère de nouvelles idées de recherche audacieuses et des avancées technologiques pour répondre aux besoins suivants :

- Anticiper et atténuer efficacement les défis liés au climat, réduire les émissions de carbone et améliorer la durabilité environnementale de l'exploitation des ressources naturelles.
- Lutter contre la COVID, fournir de meilleurs soins et résultats de santé, améliorer la santé mentale et le bien-être, et favoriser la viabilité économique à long terme de nos systèmes de santé.
- Transformer numériquement les secteurs traditionnellement les plus solides du Canada, comme l'industrie aérospatiale, les ressources naturelles et l'agroalimentaire, afin d'accroître la productivité, et de maintenir la compétitivité mondiale et les débouchés internationaux.
- Soutenir des programmes de développement des talents inclusifs et équitables qui favorisent l'émergence de technologies transformatrices, d'emplois verts, et des compétences numériques nécessaires à leur réalisation.
- Permettre aux partenaires et aux communautés autochtones d'adopter la connectivité numérique, et de nourrir les talents des futurs leaders en matière de technologies numériques.

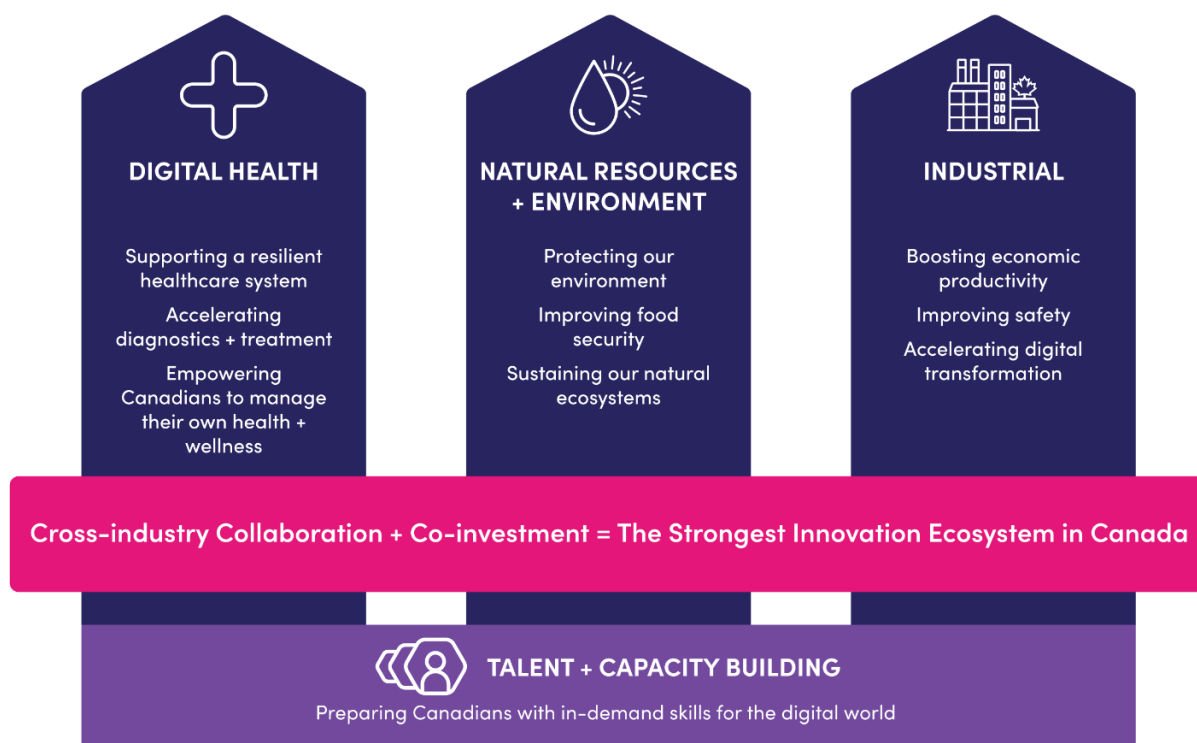


Figure 1 : La Supergrappe des technologies numériques

Nous faisons progresser l'avantage concurrentiel du Canada en matière de technologies numériques, et la protection de la propriété intellectuelle, dans les domaines de l'IA et de l'apprentissage machine; de l'informatique quantique, de la bioinformatique et de la biologie computationnelle; de la génomique; du partage, de la standardisation et de la gouvernance des données; des données et des technologies immersives; de l'imagerie géospatiale et la radiométrie spectrale imageante; des capteurs; des dispositifs intelligents; de l'IdO et de la robotique.

## 1.2 Vision, mission et valeurs

### Notre vision

Faire du Canada un chef de file mondial en matière de technologies numériques grâce à une supergrappe qui libère le potentiel des données à l'ère de l'entreprise intelligente.

## Notre mission

- Créer une masse critique d'entreprises de technologie numérique de calibre mondial au Canada qui développent et commercialisent des produits, des plateformes et des processus novateurs;
- Transformer durablement les industries canadiennes par la numérisation des affaires, en donnant la priorité aux besoins propres à chaque secteur, et en réalisant des gains de productivité et des avantages concurrentiels au niveau des entreprises et des industries;
- Accroître les avantages économiques pour la Colombie-Britannique et le Canada en créant de nouvelles entreprises, en développant les entreprises existantes, en permettant un meilleur rendement dans les secteurs forts du pays, et en positionnant le Canada comme une plaque tournante mondiale de l'innovation en matière de technologies numériques.

## Notre charte des valeurs

Notre communauté d'innovation est guidée par des valeurs fondamentales qui constituent l'axe autour duquel les membres et les participants interagissent et travaillent ensemble. Ces valeurs sont les suivantes :

**DIVERSITÉ.** Nous embrassons la diversité et l'inclusion dans tout ce que nous faisons.

**TRANSPARENCE.** Nous sommes transparents et ouverts, francs et respectueux dans nos communications et nos actions, et nous valorisons un espace de confiance.

**COLLABORATION.** Nous collaborons de manière proactive, en respectant et en exploitant la valeur des différentes expériences et perspectives pour parvenir à un accord.

**PRIORITÉ AUX RÉSULTATS.** Nous sommes axés sur les résultats, sachant que la collaboration nous permettra d'obtenir des résultats significatifs, solides et positifs.

**BIEN COMMUN.** Nous embrassons l'intérêt général et recherchons des avantages pour l'ensemble du système.

**AUDACE.** Nous sommes dynamiques et innovants, nous mettons la technologie de l'avant pour un maximum de retombées commerciales et sociétales.

**RESPECT.** Nous tenons nos promesses et, en cas de différends, nous les déclarons afin de maintenir la transparence et l'intégrité professionnelle.

## 1.3 Stratégie des programmes

**La pandémie de COVID-19 a accéléré la façon dont les technologies numériques transforment notre société et notre économie. Nous savons maintenant que « l'économie numérique » n'est plus un sous-ensemble de l'économie.**

La pandémie a entraîné une accélération rapide des technologies numériques. Elle met en place un environnement d'innovation très différent de celui des révolutions industrielles précédentes, où la transformation et le succès résultaient de l'exploitation de la production mécanisée, de l'énergie électrique, de l'électronique et des technologies de l'information. La transformation numérique en cours ne consiste pas simplement à exploiter l'invention, mais plutôt à apprendre à travailler avec une convergence ou une fusion de technologies qui dépassent les frontières physiques, numériques et biologiques. La transformation numérique d'aujourd'hui exige un nouveau type d'entreprise innovante.

Comme nous l'avons fait en réagissant rapidement à la COVID-19, nous visons à exploiter la puissance de la technologie numérique comme moteur de la reprise économique, du renouveau, et d'un retour à la prospérité qui favorise l'inclusion et le développement des compétences numériques des jeunes et des communautés sous-représentées.

Notre Supergrappe est fondée sur un modèle collaboratif, rassemblant des personnes et des organisations dont certaines se rencontrent pour la première fois. En explorant ensemble les grands défis industriels et sociétaux dans le cadre de nos programmes d'innovation, des consortiums de projets sont formés avec la résilience nécessaire pour relever les défis et saisir les occasions qui accompagnent l'innovation à l'ère numérique. Au cœur de notre modèle et de nos premières réussites se trouve la résolution collective



de problèmes, la découverte de solutions avec des organisations et des personnes ayant des perspectives différentes, l'établissement de liens significatifs, l'apprentissage de la collaboration et, grâce à ce processus, la mise sur pied d'équipes basées sur la confiance, qui avancent rapidement, qui comprennent et acceptent la diversité de pensée et d'expérience, qui produisent des résultats exceptionnels et qui sont déterminées à faire progresser le Canada.

En évitant de nous concentrer sur une seule industrie ou un seul secteur, nous créons un espace unique dans lequel des organisations qui ne s'engagent pas habituellement les unes avec les autres peuvent découvrir des objectifs communs et des intérêts stratégiques partagés. En tirant parti de la diversité d'une large base de participants, nous capitalisons sur les atouts, les perspectives et les capacités d'un grand nombre d'organisations. Il en résulte des programmes intersectoriels et interdisciplinaires qui sont attrayants, à grande échelle, et pertinents dans de multiples secteurs et marchés.

Le cadre suivant (figure 2) illustre la manière dont nous élaborons des programmes qui transcendent les secteurs économiques et les plateformes.

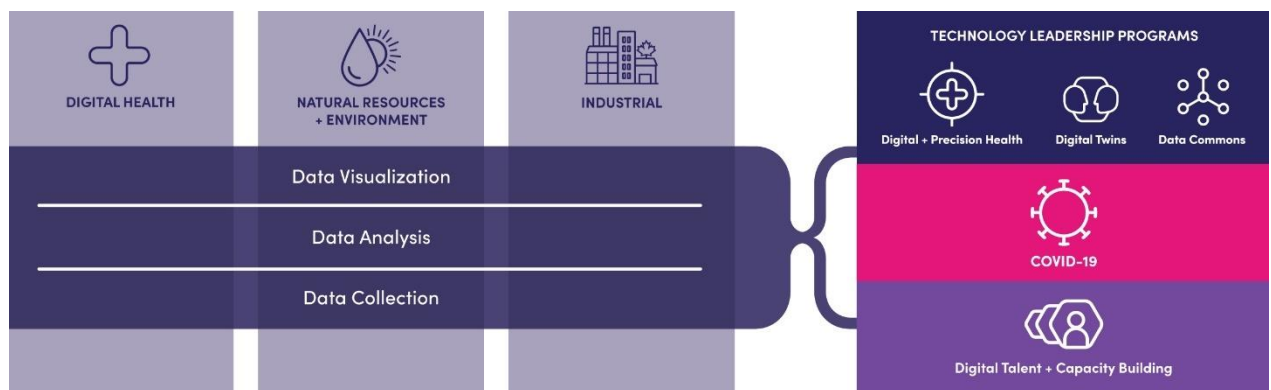


Figure 2 : Cadre du programme

Nous pilotons trois volets de programmes actifs. Notre **programme de leadership technologique** est axé sur l'apport de solutions numériques à des problèmes industriels et sociétaux, basées sur les données, lorsque le résultat offre une possibilité réelle de se positionner comme chef de file sur le marché mondial. Les projets de ces programmes créent de la valeur en catalysant de nouveaux produits et services, de nouvelles plateformes, de nouvelles entreprises, en mettant en relation des personnes de

différents secteurs et disciplines, en attirant des investissements complémentaires dans de multiples contextes, en sauvegardant et en créant des emplois, en développant des talents, et en renforçant la réputation de notre région en matière de solutions numériques significatives et innovantes qui fonctionnent. Les grands axes de notre **programme de leadership technologique** sont les suivants :

Notre pôle **santé de précision** vise à fournir des produits et des services de santé de précision au Canada et dans le monde entier, afin d'améliorer l'accès aux services de santé et de favoriser un meilleur état de santé général ainsi que des systèmes de prestation de soins de santé solides, résilients, adaptables, durables et interopérables, et d'accroître l'autonomie des patients en les plaçant au centre de la prestation des soins.

Notre pôle **jumeaux technologiques** met l'accent sur la création d'environnements virtuels en temps réel pour modéliser, simuler des scénarios, analyser des données, améliorer l'efficacité opérationnelle et automatiser davantage la gestion de systèmes de production complexes dans des secteurs tels que l'industrie aérospatiale, les procédés de fabrication pour les matériaux composites, l'extraction de ressources naturelles, et même des chaînes d'approvisionnement alimentaire complètes.

Notre pôle **mise en commun des données** se concentre sur des projets qui regrouperont les ressources de mégadonnées de plusieurs parties prenantes sur des plates-formes partagées avec des protocoles étendus, pertinents et de premier plan à l'échelle mondiale, afin de permettre la création de réseaux évolutifs de valorisation des données, l'apprentissage machine avancé et le développement d'applications innovantes, et d'ouvrir la voie à une nouvelle économie mondiale des données.

Notre programme de **renforcement des capacités** porte sur le développement des talents. Ce programme co-investit dans des projets novateurs qui aident les entreprises canadiennes à former des équipes et des talents numériques de classe mondiale, diversifiés et prêts à l'emploi. Des investissements sont effectués dans des programmes d'acquisition accélérée de compétences, dans le développement du leadership et dans la croissance des bassins de talents régionaux. Cela signifie que les entreprises peuvent créer des emplois bien rémunérés associés à la mise à l'échelle et à la commercialisation des technologies numériques ici même, au Canada.

Notre programme d'intervention face à la **COVID-19** a été créé en mars 2020 pour concentrer toute notre expérience et notre détermination, combinées à celles de nos organisations membres, sur le développement de solutions numériques aux enjeux et problèmes créés ou exacerbés par la pandémie. Notre appel à l'action ciblait les solutions technologiques numériques pour les champs d'intervention suivants :

- **Soutien aux systèmes de santé** : Soutenir nos autorités sanitaires, nos hôpitaux et nos travailleurs de la santé pour gérer les ressources et fournir des soins de haute qualité aux patients.
- **Santé communautaire** : Permettre aux Canadiens, à leurs familles et à leurs amis d'accéder à des soins dans leurs communautés, à leur domicile ou dans des endroits éloignés, et de se rapprocher et se soutenir mutuellement.
- **Conditions de vie sécuritaires** : Permettre aux Canadiens de vivre en toute sécurité et d'avoir accès au soutien et aux ressources dont ils ont besoin, que ce soit à la maison ou au travail.
- **Diagnostics et thérapies** : Soutenir le partage des données, la recherche et les développements scientifiques, en plus des essais cliniques pour découvrir et déployer de nouveaux vaccins, tests diagnostiques et thérapies contre la COVID-19.
- **Intervention d'urgence** : Aider à prévoir, planifier et répondre à toute vague ultérieure de COVID-19 ainsi qu'à d'autres situations de crise.

Une main d'œuvre numérique innovante est aussi une main d'œuvre inclusive. C'est pourquoi une priorité importante de tous nos programmes consiste à utiliser l'innovation comme catalyseur de l'équité, de la diversité et de l'inclusion (EDI). Nous utilisons l'innovation pour créer des débouchés qui donnent aux femmes, aux Autochtones, aux personnes de couleur, et autres membres de groupes sous-représentés dans notre économie, la possibilité de trouver leur place à tous les niveaux du secteur technologique.

### **Récupération de la plus-value.**

Bien que chaque programme comporte des projets avec un ensemble de résultats cibles, au fur et à mesure que les projets passent par différentes étapes vers leur achèvement, il existe de multiples voies qui créent des avantages à la fois pour les

participants au projet et pour l'écosystème dans son ensemble. Grâce à nos membres, nous avons appris que le succès est multidimensionnel, et tributaire, sans s'y limiter, des aspects suivants :

- **Mise à l'échelle** : Il s'agit de valoriser les possibilités, la voie à suivre et les exemples de réussite propices à attirer des investissements complémentaires de sources multiples, à augmenter la part de marché par l'acquisition de clients, et à atteindre les marchés internationaux.
- **Développement des PME** : Nous contribuons à accélérer la croissance des petites et moyennes entreprises (PME) en les mettant en relation avec de grandes organisations, des compétences en matière de propriété intellectuelle (PI), de nouveaux marchés et clients, ainsi qu'avec des sources potentielles de capital-risque au besoin.
- **Commercialisation de la recherche** : Nous aidons les organisations à tirer parti des investissements existants dans les centres d'excellence en matière de recherche et d'innovation, pour traduire et faire évoluer les découvertes scientifiques en produits et services pouvant être utilisés dans l'industrie et d'autres domaines au niveau national, et exportés dans le monde entier.
- **Établissement de liens** : Grâce aux multiples forums créés et gérés par notre Supergrappe, nous soutenons l'établissement de relations qui favorisent les capacités et l'expertise menant à de nouveaux partenariats commerciaux, clients et emplois.
- **Création d'emploi** : Chaque aspect de ce que nous faisons avec et pour nos intervenants englobe notre engagement à protéger, élargir et créer des possibilités d'emploi intéressantes pour les Canadiens. Cela n'a jamais été aussi important qu'au cours de la pandémie de COVID-19, alors que, grâce à nos projets, nous avons pu aider les entreprises à sauvegarder et à créer des emplois significatifs et essentiels pour leurs employés, et pour la poursuite de leur propre succès.
- **Productivité économique** : Nous rassemblons des petites et grandes entreprises de divers secteurs, des administrations publiques et des universités pour résoudre des problèmes d'une manière plus efficace que ce qu'une

organisation pourrait faire seule.

- **Réputation** : Nous constatons les premiers résultats de nos projets et les succès de nos organisations membres, qui commencent à attirer la reconnaissance internationale du Canada en tant que lieu où des solutions numériques novatrices, significatives et pragmatiques peuvent être fournies dans un environnement fiable et digne de confiance.

## 1.4 Processus de développement

Ainsi qu'on peut le lire dans notre [plan stratégique 2018-2023](#), l'évolution de notre Supergrappe a été planifiée dès le départ pour s'articuler en trois étapes : une étape de « démarrage » échelonnée sur deux ans, suivie de trois années au cours desquelles notre Supergrappe, prenant appui sur les collaborations créées à la première étape, devait se consacrer à « accélérer l'innovation », avant de passer à une étape répartie sur cinq ans visant à « accroître le rendement et la durabilité ».

Cette approche délibérément structurée continue de fournir des bases solides pour notre planification, notre engagement et la définition des attentes de nos parties prenantes. Nous avons mis en place de bons systèmes commerciaux, et donné aux personnes et aux organisations le temps d'amorcer une collaboration. Simultanément, nous stimulons l'atteinte de résultats ambitieux tout en développant des assises, des systèmes et des approches organisationnelles (figure 3).



Figure 3 : Feuille de route de la Supergrappe

Nous sommes entrés dans la « deuxième étape », qui vise à accélérer l'innovation, et avec l'impact de la COVID-19 et l'intensification d'une grande partie de nos activités, nous prévoyons que cette étape se poursuivra au cours du prochain exercice financier se terminant en mars 2022 et au-delà, en 2023.

Lorsque la pandémie a commencé à toucher les Canadiens au début de l'année 2020, nous avons travaillé avec nos partenaires du ministère de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique (ISDE), et ensemble, nous nous sommes engagés à aider les Canadiens à faire face à la plus grande crise sanitaire et économique qu'ils aient subie en une génération. Grâce au dynamisme et à la détermination de nos membres, nous jouons ensemble un rôle important dans la lutte du Canada contre le virus. Les projets de notre programme d'intervention contre la COVID-19 recouvrent la prestation virtuelle de services de santé, un accès élargi aux services de santé mentale, un meilleur accès à des aliments frais et sains, la découverte de technologies qui favoriseront une réouverture sécuritaire des entreprises et de la société, et bien plus encore.

Les travaux accomplis par notre Supergrappe à ce jour et ceux qui sont prévus pour l'année à venir constituent une portion importante du soutien aux Canadiens, alors que nous continuons ensemble à nous ajuster à l'évolution de la COVID-19, et à nous préparer pour la reprise économique et le retour à la croissance. Cette occasion d'investissement public-privé ouvrira la voie à une économie robuste, inclusive, numérique et durable, qui sera reconnue et respectée dans le monde entier, et qui apportera succès, optimisme et prospérité aux Canadiens d'aujourd'hui et aux générations futures.

# Progrès accomplis en 2021-2022

Nous avons créé un portefeuille d'innovations numériques d'une valeur de plus de 300 millions de dollars tout en faisant croître une communauté d'innovation pancanadienne regroupant près de 1100 organisations. Nous avons attiré le leadership de l'industrie et l'engagement de la collectivité, créant ainsi un élan qui nous a permis d'atteindre bon nombre de nos objectifs quinquennaux bien avant la date prévue.

Nos collaborations entraînent des possibilités de revenus de plus de 1,4 milliard de dollars pour les entreprises canadiennes, ont permis de sauvegarder et de créer plus de 2500 emplois pendant la pandémie, et ont généré un élan, une fierté et un enthousiasme pour l'avenir de l'innovation canadienne.

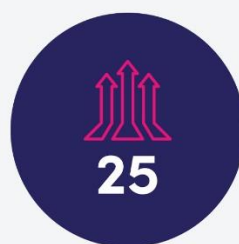
## Aperçu de notre incidence sur l'industrie



PRODUITS ET SERVICES  
EN DÉVELOPPEMENT



EMPLOIS CRÉÉS  
D'ICI 2028



PME AYANT PRIS  
DE L'ESSOR



DE REVENUS POTENTIELS  
POUR LES ENTREPRISES  
CANADIENNES



STAGES D'APPRENTISSAGE  
ET DE PERFECTIONNEMENT



DES ÉQUIPES explorent  
LES POSSIBILITÉS À  
L'INTERNATIONAL



ACTIFS DE PI PRÉVUS



Figure 4 : Progrès accomplis en 2021-2022

Au cours de l'exercice 2021-2022 écoulé, nous avons supervisé la réalisation de 31 projets figurant dans notre portefeuille (sans compter le renforcement des capacités), en plus de conclure des ententes portant sur neuf projets supplémentaires de leadership technologique et onze projets de renforcement des capacités. Avec plus de 80 projets dans notre portefeuille, nous pouvons constater le succès de la commercialisation de la recherche et de l'innovation numérique comme catalyseur d'une croissance économique soutenue et intersectorielle.

## 2.1 Développer notre communauté de l'innovation

Ainsi que nous l'avons précisé dans notre dernier [plan d'entreprise](#), notre objectif était de recruter et de conserver un effectif motivé, et de favoriser des engagements significatifs avec les parties prenantes. Au cours de l'année écoulée, nous n'avons cessé d'accroître notre communauté de membres collaborateurs, qui compte maintenant près de 1 100 organisations variées dans tout le pays. Nous avons augmenté notre effectif à travers le Canada, et près de la moitié de tous les membres sont maintenant recrutés à l'extérieur de la Colombie-Britannique.

Notre priorité, tout au long de l'année écoulée, a été de recruter et de conserver des membres porteurs de collaborations plus solides et de projets plus ambitieux. Nous sommes parvenus à attirer de nouveaux membres clients/utilisateurs dans les domaines de la santé numérique (fournisseurs de services de santé, hôpitaux, entreprises de bien-être et compagnies d'assurance) ainsi que des ressources naturelles et de l'environnement (entreprises minières, agricoles et environnementales). Il s'agissait d'une étape essentielle dans le développement d'un solide écosystème de collaborateurs.




Notre communauté de membres est très engagée. Tout au long de l'année, nous avons organisé des ateliers d'idéation dans les domaines de la marine numérique, de la santé numérique, et de la consommation énergétique « nette zéro ». Plus du tiers de nos membres prend maintenant une part active à des projets en cours.

Ayant réalisé avec succès un grand nombre de nos projets, nous avons organisé une série de « journées de démonstration » dans le but de présenter les résultats et d'attirer de nouveaux clients, partenaires et investisseurs afin d'accroître les débouchés. Nos projets suscitent l'intérêt du Royaume-Uni, de l'Europe, de l'Asie du Sud-Est, de l'Inde et



des États-Unis dans les domaines de la génomique ([Nuage COVID](#)), du dépistage du cancer ([Projet ADTC](#)), du soin des plaies assisté par l'IA ([Télésoins des plaies](#)), des directives sanitaires mondiales ([Réseau clinique mondial pour les maladies infectieuses](#)), de la surveillance de l'environnement ([Protéger nos océans](#)) et des solutions biométriques pour le milieu de travail ([HealthyAccess](#)). (NOTA : Liens menant vers des pages en anglais seulement.)

Nos objectifs spécifiques pour l'année étaient les suivants :

OBJECTIF	ATTEINTE	
<b>Recruter et conserver un effectif motivé</b>		Objectif atteint comme prévu
<b>Favoriser un engagement significatif avec les principales parties prenantes</b>		Objectif atteint comme prévu
<b>Soutenir les organisations capables d'évoluer et de créer des voies d'accès à l'exportation et au succès mondial</b>		Objectif atteint comme prévu

## 2.2 Mettre en œuvre nos programmes

La productivité et l'innovation numériques sont essentielles à la réussite du Canada. Nous accélérons le développement et l'adoption de solutions numériques qui maintiennent les Canadiens en santé, stimulent la productivité économique et atténuent les effets des changements climatiques. Nous faisons passer l'innovation numérique de la conception à la mise en marché – en créant un espace où les innovateurs, les chefs de file de l'industrie, les chercheurs et les administrations publiques du Canada produisent ensemble de meilleures solutions numériques que ce que chacun d'eux pourrait accomplir isolément.

Nous mettons à profit la force de la collaboration pour stimuler l'innovation canadienne. Nous jouons un rôle de premier plan et co-investissons dans le développement, le déploiement et la mise à l'échelle de technologies fabriquées au Canada. Ce faisant, nous attirons des investissements du secteur privé, développons des talents et des compétences numériques et, en fin de compte, améliorons notre performance en matière d'innovation numérique et de R. et D.

Notre approche crée un « effet de réseau » – un phénomène puissant où le nombre et la diversité des participants, la vitesse d'activité, l'accent mis sur l'obtention de résultats et les liens noués grâce à la Supergrappe génèrent des produits et des services rapides et efficaces, une propriété intellectuelle canadienne, des relations avec la clientèle, des possibilités d'investissement, et un potentiel national et d'exportation bien supérieur à d'autres façons d'aborder l'innovation.

Chaque participant à notre modèle d'innovation collaborative contribue à l'obtention de résultats :

- **Les PME** apportent leur savoir-faire numérique et leur agilité. Elles bénéficient d'un accès rapide aux clients, de relations avec les chefs de file du secteur forgées dans le creuset de la production de résultats, d'un soutien pour la protection de la propriété intellectuelle, d'exigences en matière de responsabilité et de résultats, et d'investissements complémentaires pour développer des solutions et croître plus rapidement.
- **Les CHEFS DE FILE DE L'INDUSTRIE** apportent leur connaissance du secteur, leur influence, leurs investissements et leur expérience. Ils bénéficient d'une compétitivité accrue, de la découverte de solutions numériques d'avant-garde, d'une exposition à de nouvelles idées, de relations avec des leaders innovants, et d'une R. et D. accélérée.
- **Les MILIEUX UNIVERSITAIRES** apportent des idées et des talents. Ils bénéficient de la rapidité de l'industrie, de la possibilité de faire sortir les prototypes de recherche des laboratoires pour les convertir en applications « concrètes », et de l'exposition à divers partenaires dans plusieurs secteurs.
- **Les ADMINISTRATIONS PUBLIQUES** apportent des politiques, des investissements et d'éventuels clients. Elles bénéficient d'une réduction des risques liés aux investissements, de résultats plus rapides et d'un Canada plus durable, résilient et prospère.
- **Les ORGANISMES SANS BUT LUCRATIF** apportent une responsabilité sociale et un objectif communautaire. Ils bénéficient de l'avancement de la recherche et de leur contribution à la conception de la technologie pour le bien commun.

- **Les CANADIENS** réclament avec ardeur des innovations numériques plus rapides et de meilleure qualité, une compétitivité mondiale accrue et un retour à la prospérité économique. Les Canadiens bénéficient du développement et du déploiement rapides de solutions concrètes qui soutiennent la durabilité environnementale, l'amélioration de la santé et du bien-être, une reprise post-pandémique plus rapide, des possibilités équitables pour tous, et une meilleure qualité de vie fondée sur le « renversement » des approches traditionnelles de l'innovation.

Nous avons fait appel à une communauté d'innovation pancanadienne et co-investi dans plus de 80 projets d'innovation numérique et de renforcement des capacités, créant ainsi un portefeuille d'investissements de plus de 300 millions de dollars. Nous avons soutenu le développement d'une PI fabriquée au Canada et appartenant à des Canadiens qui appuie les objectifs de la stratégie du gouvernement du Canada en matière de propriété intellectuelle, en fournissant un cadre qui permet aux collaborateurs partenaires de commercialiser avec succès la PI (y compris celle des partenaires universitaires), et aux PME de tirer pleinement parti de leur PI d'origine et de premier plan, et de la développer. Nous avons soutenu le développement de plus de 500 actifs de PI dans l'ensemble de notre portefeuille.

Au cours de l'année écoulée, nous avons activé le quatrième cycle de notre appel à projets de leadership technologique, engageant 30 millions de dollars pour huit nouveaux projets et mobilisant près de 50 millions de dollars d'investissements de l'industrie. Dans le même temps, nous avons achevé notre deuxième appel à projets de renforcement des capacités, engageant 10 millions de dollars et mobilisant près de 40 millions de dollars d'investissements des partenaires.

Bien que notre fonds ait été entièrement engagé au 31 mars 2021, nous avons reçu 20 millions de dollars supplémentaires dans le cadre du financement additionnel accordé au programme de la Supergrappe dans le budget de 2021. Nous déployons cette somme dans le cadre du cycle n° 5, un appel ciblé à investir dans des solutions technologiques qui permettront de relever les grands défis en matière de soins de santé, de productivité industrielle et de changement climatique. Pour cet appel, nous visons à sélectionner cinq projets porteurs d'élan. Il s'agit d'investissements donnant suite à des projets précédemment approuvés, et finançant de nouveaux projets d'organisations qui faisaient partie de notre programme d'intervention contre la COVID. À la conclusion de notre

appel du cycle n° 5, nous aurons un portefeuille d'investissements de plus de 370 millions de dollars, dont 153 millions de dollars provenant du gouvernement du Canada.




Au cours de l'année écoulée, nous avons mené à bien 34 projets dont six de leadership technologique, 25 projets d'intervention contre la COVID-19, et trois de renforcement des capacités. Dans la même période, nous avons ajouté huit nouveaux projets du quatrième cycle, cinq nouveaux projets du cinquième cycle, et onze nouveaux projets de renforcement des capacités.

Les effets soutenus de la pandémie de COVID-19 ont ralenti la mise en œuvre de dix-neuf projets dans notre portefeuille. Ce ralentissement est dû en grande partie aux délais prolongés pour recruter du personnel qualifié afin d'exécuter les livrables des projets. Comme indiqué dans la section sur les résultats financiers, nous prévoyons un piètre rendement des demandes des projets pour notre exercice financier 2021-2022 en raison de deux facteurs principaux – le rythme accéléré des demandes pour notre exercice précédent se terminant le 31 mars 2021, et la mise en œuvre plus lente que prévu des projets de notre portefeuille en raison de la COVID-19.

En ce qui concerne nos objectifs en matière de propriété intellectuelle et de données, nous avons exploité un portefeuille de plus de 80 projets pour créer des synergies en matière de PI et de données entre les projets. Dans la dernière année, nous avons œuvré en partenariat avec l'Innovation Asset Collective dans le cadre d'une série de séminaires sur la PI, axés sur l'éducation et les stratégies en matière de propriété intellectuelle. Parallèlement, nous avons commencé à promouvoir notre registre de la PI, une ressource pour la collaboration des actifs de PI qui en compte maintenant plus de 150, et qui permet aux membres de la Supergrappe d'explorer les possibilités de concession de licence ou de partenariat avec les propriétaires de PI canadienne nouvellement créée.

Nous avons mis à niveau notre site web, notre portail communautaire et nos systèmes internes afin de mieux soutenir l'expansion de nos propres activités. Nous avons mis en œuvre la première étape des nouveaux outils de collaboration et avons prévu des capacités plus robustes pour l'avenir.

La poursuite de nos objectifs pour l'année a produit les résultats suivants :

OBJECTIF	ATTEINTE
<b>Collaborer avec les équipes de projet pour atteindre les résultats prévus</b>	 <p>34 projets réalisés comme prévu</p> <p>Assouplissement des délais pour neuf (9) projets de leadership technologique en raison des effets de la pandémie de COVID</p> <p>Élargissement de la portée et du financement de dix (10) projets très performants pour obtenir des résultats supplémentaires en 2022-2023</p>
<b>Aider les consortiums à tirer le meilleur parti possible de leurs actifs de propriété intellectuelle et de données</b>	 <p>Objectif atteint comme prévu.</p>
<b>Investir dans de nouveaux systèmes pour rationaliser et étendre les activités du programme</b>	 <p>Partiellement atteint</p> <p>Nouveaux systèmes pour les projets et le portefeuille</p> <p>Achèvement partiel des outils de collaboration</p>

## 2.3 Renforcer notre écosystème

L'un de nos principaux objectifs est de renforcer l'ensemble de l'écosystème au Canada, en créant des liens qui n'existaient pas auparavant et en alimentant une hyperconnectivité de l'activité de recherche, de développement et de commercialisation qui peut conduire à un cercle vertueux d'innovation, d'investissement et d'attraction de talents, propre à faire du Canada un centre mondial d'innovation en technologie numérique.

Notre modèle d'écosystème soutient simultanément la mise à l'échelle des PME et améliore la compétitivité et la productivité des entreprises canadiennes dans de multiples secteurs économiques. Ce modèle a aussi entraîné des débouchés dans des territoires clés en matière d'innovation numérique, notamment aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Europe et en Asie.

Notre modèle est illustré ci-dessous :



Figure 5 : Notre modèle d'écosystème



Au cours de l'année écoulée, nous avons continué à soutenir la croissance des PME. Nos projets regroupent en moyenne trois PME chacun, leur donnant la possibilité d'entrer en relations avec d'éventuels clients/utilisateurs auxquels, dans bien des cas, elles n'auraient pas eu accès autrement. Ces collaborations ont mené à de nouveaux investissements dans ces PME, plus de 45 % des organisations s'attendant à recevoir des investissements complémentaires de la part d'investisseurs canadiens ou internationaux. À titre d'exemple, [Swift Medical](#) a tiré parti du succès de son projet Télésoins des plaies pour obtenir 44 millions de dollars en capital de risque – des fonds que cette ambitieuse PME canadienne utilisera pour créer davantage de dispositifs numériques et ouvrir une nouvelle ère de précision clinique.




Les PME rencontrent également du succès sur les marchés d'exportation, 45 % des organisations prévoyant accéder à de nouveaux marchés mondiaux et à des destinations d'exportation internationales. Nous avons présenté les résultats fructueux de plusieurs de nos projets et sommes à même de constater qu'il en résulte de nouveaux débouchés auprès d'éventuels clients, partenaires et investisseurs, élargissant d'autant le champ des possibilités.

Nous avons également tiré parti du succès de notre programme de renforcement des capacités pour faire progresser nos objectifs en matière d'équité, de diversité et d'inclusion. Dans le cadre de notre deuxième cycle de projets de renforcement des capacités, nous avons investi davantage dans la promotion des femmes et des groupes sous-représentés dans les domaines de la science des données et de l'intelligence artificielle, grâce à notre investissement complémentaire dans Athena Digital Leaders. Nous avons également investi dans trois projets dirigés par des Autochtones visant à renforcer les compétences numériques dans les domaines des réseaux à large bande, de la production d'énergie à distance, et de la réalisation de films et de récits numériques.

Notre approche reste centrée sur la création de partenariats avec les employeurs, les éducateurs, les entreprises de technologies d'apprentissage et de développement et les organisations communautaires, afin de former des équipes et des talents prêts à l'emploi et de classe mondiale.


La poursuite de nos objectifs pour l'année a produit les résultats suivants :

OBJECTIF	ATTEINTE
----------	----------

<b>Soutenir la croissance des PME</b>		Objectif atteint comme prévu
<b>Ouvrir des voies internationales pour les résultats des projets</b>		Objectif atteint comme prévu
<b>Poursuivre nos efforts en matière d'équité, de diversité et d'inclusion</b>		Objectif atteint comme prévu

## 2.4 Nouveau financement

L'un de nos objectifs au cours de l'année écoulée était de profiter de notre élan, de soutenir les efforts de relance économique du pays et de consolider le nouveau financement du gouvernement du Canada. À l'appui de cet objectif, nous avons préparé une proposition de renouvellement du financement pour cinq ans. La décision de renouveler le programme a toutefois été reportée, et dans le budget de 2021, le gouvernement du Canada a investi 60 millions de dollars supplémentaires dans le programme existant, dont 20 millions de dollars pour notre Supergrappe.

OBJECTIF	ATTEINTE	
<b>Obtenir de nouveaux investissements auprès du gouvernement du Canada</b>		Partiellement atteint  En attente des détails du budget de 2022



# Mesure du rendement

Au cours des quatre dernières années, nous nous sommes appuyés sur une communauté d'innovation pancanadienne qui comprend maintenant plus de 800 organisations du secteur privé, 57 des meilleurs établissements de recherche et d'enseignement postsecondaire du Canada, des organismes sans but lucratif de premier plan et certains des plus importants partenaires industriels du Canada, dont CAE, Canfor, Lululemon, LifeLabs, MDA, Providence Healthcare, Teck Resources et TELUS.

Nous avons soutenu le développement de la PI produite au Canada et appartenant à des Canadiens. De plus, nous avons mis en valeur une approche visant à rendre opérationnels les objectifs de la stratégie du gouvernement du Canada en matière de propriété intellectuelle, en fournissant un cadre qui permet aux collaborateurs partenaires de commercialiser avec succès la PI (y compris celle des partenaires universitaires) et aux PME d'exploiter pleinement et de développer leur PI d'origine et de premier plan.

Par l'intermédiaire de notre programme de renforcement des capacités, nous avons également investi dans des projets proposant des approches innovantes en matière de développement des talents, d'apprentissage pratique, de stages de développement et de cheminement vers l'emploi. En partenariat avec l'industrie, nous investissons plus de 40 millions de dollars pour créer 6 500 stages d'apprentissage et de perfectionnement liés aux compétences numériques et au leadership en matière d'innovation, des facteurs essentiels pour mener à bien les transformations numériques.

Nous sommes sur la bonne voie. Nous avons gagné la confiance de l'industrie, du gouvernement et du monde universitaire, et nous avons forgé de nouvelles collaborations en matière de R. et D. qui tirent parti de notre avantage en termes de diversité – en faisant appel à des organisations de différentes tailles et de divers domaines de compétence. L'industrie a répondu avec enthousiasme et a investi dans une proportion de 1,2 fois notre propre investissement.

Nous avons déjà atteint ou dépassé bon nombre de nos objectifs quinquennaux bien avant la date prévue.

ISI Key Performance Indicators	Digital Supercluster 5 Year Goals	Achievement to Date	Result
Number of funded collaborative <b>projects</b>	35	82	Exceeded
Dollar value of investment committed by <b>Private Sector</b>	\$200M	\$178M	On Track
Number of <b>companies</b> participating	500 organizations	1067	Exceeded
Increase in participating <b>organizations</b>	30 to 500	30 to 1067	Exceeded
Number of <b>products</b> or processes developed	50 new products/ services	154 new products/ services	Exceeded
<b>Employment</b> growth	13,500 jobs	20,000 jobs projected by 2028	Exceeded
Extent activities are aligned with ecosystem			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Build powerful <b>partnerships</b> and alliances</li> <li>• <b>Scale</b> up SMEs</li> </ul>	200 partnerships 25 SMEs scaled	389 partnerships 25 SMEs scaled	Exceeded On Track
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP &amp; data</li> </ul>		566 foreground IP assets expected	

As of January 2022

### 3.1 Résultats financiers

**Tableau 1 : Résumé des investissements dans les programmes (en millions de dollars)**

	Engagements cumulés prévus – mars 2023	Investissements cumulés prévus – mars 2023
Engagements de l'industrie et externes	161	103
Co-investissements de la Supergrappe	94	73
<b>Total – projets de leadership technologique</b>	<b>255</b>	<b>176</b>

Engagements de l'industrie et externes	23	12
Co-investissements de la Supergrappe	13	13
<b>Total – projets de renforcement des capacités</b>	<b>35</b>	<b>25</b>
Engagements de l'industrie et externes	184	115
Co-investissements de la Supergrappe	107	85
<b>Total – projets de leadership technologique et de renforcement des capacités</b>	<b>291</b>	<b>200</b>
Engagements de l'industrie et externes	27	32
Co-investissements de la Supergrappe	62	60
<b>Total – projets COVID-19</b>	<b>89</b>	<b>92</b>
Engagements de l'industrie et externes	211	147
Co-investissements de la Supergrappe	169	146
<b>Total des projets</b>	<b>380</b>	<b>292</b>

Il existe une différence entre le moment où les projets sont sélectionnés pour le coinvestissement et celui où les fonds sont investis et versés par la Supergrappe et ses membres. Les fonds de co-investissement de la Supergrappe ne sont pas décaissés à l'avance à la date de l'engagement, mais plutôt en fonction de l'atteinte des jalons tout au long de la durée de vie des projets. C'est l'une des différences essentielles entre notre modèle de Supergrappe et les modèles d'investissement ou de financement en usage dans d'autres programmes.

**Tableau 2 : État des recettes et des dépenses (en millions de dollars)**

	Prévisions – exercice prenant fin en mars 2022	Budgétisées – exercice prenant fin en mars 2022
<i>Financement des projets par l'ISI (note 1)</i>	34,6	55,3
<i>Financement des projets par les membres</i>	3,5	2,6
<i>Financement des projets par la province de la C.-B.</i>	0,7	2,7
<i>Financement des projets d'IA (estimé à 90 % du total)</i>	-	-
Recettes des projets	38,9	60,6
<i>Financement de l'O/A par l'ISI (note 1)</i>	5,1	5,1
<i>Financement de l'O/A par les membres</i>	2,2	2,3
<i>Financement de l'O/A par la province de la C.-B.</i>	0,5	0,5

<i>Financement de l'O/A pour les projets d'IA (estimé à 10 % du total)</i>	-	-
Recettes de l'O/A	7,8	7,9
Total des recettes	46,7	68,5
Dépenses des programmes		
<i>Programmes de leadership technologique et de renforcement des capacités</i>	15,3	24,6
<i>Répartition interne des coûts</i>	2,5	2,6
Programmes de leadership technologique et de renforcement des capacités	17,7	27,2
Programme COVID-19	23,6	36,1
Programme d'IA	-	-
Total des dépenses des programmes	41,4	63,3
Excédents (ci-dessous) Recettes nettes des programmes	5,3	5,2
Dépenses des programmes et gestion d'entreprise	5,3	5,2
Excédents (ci-dessous) Dépenses	-	-

## 3.2 Indicateurs de rendement clés

Tableau 3 : Indicateurs de rendement

	2021-2022		
	<u>Prévision</u>	<u>Cible</u>	<u>Différence</u>
Nombre d'organisations engagées	1100	1000	+100
Nombre de membres	96+	80	+14
Nombre d'associés	960+	900	+60
Nombre de membres/associés dans les projets	390+	350	+40
Nombre d'investissements de projet sous contrat/en attente	87+	82	+4
Investissements de projet cumulés octroyés	370 M\$	320 M\$	+50 M\$
Investissement total de l'industrie	200 M\$+	170 M\$	+30 M\$
Co-investissement de la Supergrappe octroyé	150 M\$+	142 M\$	+8 M\$

# Objectifs pour l'exercice 2022-2023

Nos objectifs pour l'exercice à venir s'inscrivent dans un contexte où il s'agit 1) de remplir le reste de nos engagements dans le cadre de notre accord de contribution et 2) de tirer parti de l'incidence de nos efforts par rapport à l'objectif du Canada de **mieux reconstruire** – de manière durable, inclusive et numérique. Nous avons démontré notre capacité de rassembler des organisations pour élaborer des solutions à des problèmes réels, de présenter des entreprises à leurs premiers clients, et de mettre en place un environnement de collaboration où l'agilité et l'innovation des petites organisations complètent l'expérience et la profondeur des grandes entreprises, ainsi que la perspective et l'horizon de nos partenaires des établissements postsecondaires.

Nos investissements sont alignés sur les objectifs visant à assurer la sécurité et la santé des Canadiens, à lutter contre le changement climatique et à protéger notre environnement, ainsi qu'à créer de nouvelles possibilités d'économie verte pour TOUS les Canadiens. Nous jouons un rôle essentiel dans la reprise économique en aidant les entreprises canadiennes à investir dans le développement, le déploiement et la mise à l'échelle de solutions numériques, tout en fournissant lesdites solutions pour accélérer la transformation numérique de notre économie et de notre société. Nos investissements auront des répercussions positives tangibles en attirant les investissements du secteur privé qui seront essentiels à tout effort de relance économique.

Au cours des quatre dernières années, nous avons dépassé un grand nombre de nos objectifs quinquennaux. D'ici la fin mars 2022, nous prévoyons engager des investissements dans plus de 86 projets de technologie numérique dirigés par l'industrie afin de faire progresser notre leadership en matière de santé, de lutter contre le changement climatique, de stimuler la productivité économique et de développer les compétences numériques. Notre portefeuille de projets continuera de croître au fur et à mesure que nous ferons progresser nos appels du cycle n° 5, et nous nous attendons à ce que cela se reflète dans la période comprise entre le moment de la rédaction et la fin de notre exercice financier. En plus de nos programmes de leadership technologique, d'intervention face à la COVID-19 et de renforcement des capacités existants, nous

lancerons un nouveau programme pour soutenir la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle.

**L'une de nos priorités pour l'exercice 2022-2023 est de voir se concrétiser avec succès les résultats de notre portefeuille de projets, tout en ouvrant la voie à de nouveaux investissements pour soutenir davantage l'objectif du Canada de mieux reconstruire. Au cours de l'exercice à venir, nous demanderons au gouvernement du Canada de renouveler son financement, afin de continuer à amplifier et enrichir nos réussites à ce jour en matière de commercialisation de la recherche et d'innovation numérique comme catalyseur pour garantir la sécurité, la santé et l'inclusivité de nos communautés, lutter contre le changement climatique, avancer sur la voie de la réconciliation, et faire croître une économie qui fonctionne pour tout le monde.**

**Nos objectifs pour 2022-2023 sont les suivants :**

- Maintenir l'élan de notre communauté de membres
- Obtenir des résultats de nos programmes
- Renforcer notre écosystème
- Lancer le programme de commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'IA
- Obtenir un nouveau financement

#### **4.1 Maintenir l'élan de notre communauté d'innovation**

Pour maintenir et soutenir notre communauté d'innovation en pleine croissance, nous devons continuer à favoriser les possibilités de collaboration qui peuvent rassembler les partenaires à mesure que nos programmes d'investissement arrivent à maturité. Cela nécessitera une combinaison de nouveau financement, de possibilités de collaboration en matière de propriété intellectuelle et de données, et de solutions axées sur les



missions et les défis qui peuvent favoriser un engagement soutenu de la part de nos membres.

Nos buts et objectifs en appui à notre communauté d'innovation au cours du prochain exercice financier sont les suivants :

- Conserver un effectif motivé;
- Favoriser un engagement sérieux auprès des parties prenantes.

### **Recruter et conserver un effectif motivé**

Notre Supergrappe repose sur la production d'innovations au sein de collaborations ambitieuses entre les membres et parties prenantes. Au cours de la prochaine année, un facteur clé de succès dans l'innovation collaborative sera de continuer à favoriser une communauté de membres très engagés. Notre modèle d'engagement offre aux membres la possibilité d'établir des liens et de participer à des forums de conceptualisation, à des séances de réflexion et de leadership, à des programmes de réseautage et à des ateliers de développement de projets. Nous avons constaté le succès d'un plus grand nombre de collaborations qui font croître l'écosystème et capitalisent sur de nouvelles possibilités de projets. Les résultats de ces projets collaboratifs nous permettent de soutenir davantage les organisations qui peuvent croître et ouvrir une voie vers l'exportation et le succès international. Au cours des trois dernières années, et plus particulièrement l'an dernier, nous avons attiré une communauté de membres pancanadienne qui compte maintenant plus de 1 000 organisations. Bien que l'approche d'un modèle d'adhésion ouvert et inclusif ait joué en faveur de la taille et de la portée de l'organisation, nous peaufinerons notre approche au cours de l'année à venir en nous concentrant sur le recrutement et la rétention de membres qui peuvent conduire à des résultats essentiels à l'effort de reprise économique du Canada.

### **Favoriser un engagement sérieux auprès des parties prenantes**

Nous comptons approfondir nos relations avec les principaux ministères du gouvernement du Canada ainsi qu'avec le gouvernement de la Colombie-Britannique, en tant qu'intervenants clés. Grâce à la réussite des projets achevés et à la possibilité de créer de nouvelles initiatives qui appuient les priorités du gouvernement, nous prévoyons

établir des relations solides et positives entre les organisations, afin d'alimenter de nouvelles collaborations en matière d'innovation numérique.

Avec le soutien de nouvelles sources de financement, nous voulons poursuivre sur notre lancée. Cet objectif recouvre les éléments suivants :

- En collaboration avec le ministère fédéral de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique, obtenir de nouveaux fonds pour la phase II et un mandat quinquennal renouvelé pour favoriser de nouveaux succès dans le développement et le déploiement d'innovations numériques dans les domaines de la santé, du changement climatique, de la reprise économique et des compétences numériques.
- Soutenir les ministères fédéraux de la Santé, des Ressources naturelles, de l'Environnement et du Changement climatique, des Petites entreprises, du Développement de la main-d'œuvre et autres, pour les aider à respecter leur engagement à développer une économie propre, durable et numérique.
- Obtenir de la province de la Colombie-Britannique un engagement à investir davantage dans notre Supergrappe, et l'aider à réussir la mise en œuvre de son nouveau plan économique. Le plan économique s'appuiera sur les avantages de longue date de la C.-B. et reflétera les valeurs de la population pour construire un avenir durable, inclusif et innovant.
- Explorer les partenariats avec d'autres provinces et territoires afin d'investir dans les possibilités de collaboration et d'en tirer parti.

## 4.2 Obtenir des résultats de nos programmes

Alors que nous entamons notre cinquième année d'activité, nous nous attacherons à obtenir les résultats des investissements dans nos programmes, et à paver la voie à d'autres succès au niveau national et international.

Nos programmes ont contribué à mobiliser les investissements du secteur privé en créant une approche unique de l'innovation collaborative – en concevant, pilotant et réalisant des mises à l'échelle préliminaires de technologies innovantes, puis en les

déployant largement au profit des Canadiens. L'orientation de nos programmes nous permet de co-investir avec l'industrie dans le développement de technologies et d'entreprises de pointe sur la scène mondiale, tout en favorisant la transformation numérique des secteurs traditionnels et en soutenant la mise à l'échelle des PME.

En 2022-2023, nous gérerons nos investissements dans les programmes et les projets jusqu'à leur heureuse conclusion, et nous continuerons à établir des interconnexions entre les projets complémentaires. Nous prenons note de ce que certains projets se prolongent au-delà du 31 mars 2023, et nous travaillerons avec le gouvernement du Canada pour examiner la possibilité de poursuivre ces projets en 2023-2024.

Nous sommes enthousiastes à la perspective d'un avenir qui verra une base de financement renouvelée, de nouveaux partenariats avec le gouvernement du Canada et d'autres partenaires, ainsi que l'occasion de continuer à tirer parti du succès que nous avons récolté au cours des quatre dernières années.

Pour l'exercice financier à venir :

- Nous allons gérer nos investissements dans les programmes et les projets pour obtenir des résultats fructueux;
- Nous allons communiquer et promouvoir les succès de nos programmes et projets;
- Nous allons aider les consortiums à réaliser le plein potentiel de leurs actifs de propriété intellectuelle et de données.

### **Gérer nos investissements dans les programmes et les projets pour obtenir des résultats fructueux**

Nous avons constaté qu'au cours de l'exercice précédent (2021-2022), la mise en œuvre des projets a été plus lente que prévu en raison de trois facteurs principaux :

- Les problèmes liés à la pandémie de COVID-19.
- Des retards dus à la difficulté de recruter des talents techniques, ce qui a ralenti la mise en œuvre des projets.

- Les problèmes de chaîne d'approvisionnement, particulièrement en électronique, y compris l'approvisionnement en semi-conducteurs.

Par conséquent, l'un de nos principaux objectifs en 2022-2023 sera de soutenir les projets dans l'optique d'accélérer leurs efforts.

Notre priorité est d'aider les équipes de projet à mener à bien leurs projets respectifs et à promouvoir les résultats (produits, services et processus) auprès d'un public plus large, y compris les partenaires internationaux. Cela recouvre les éléments suivants :

- Aider les consortiums à accélérer l'avancement de leurs projets pour remédier au ralentissement causé par la pandémie.
- Assurer le décaissement en temps voulu des co-investissements à l'appui des projets.
- Promouvoir le registre de la PI qui divulguera davantage de renseignements liés à la propriété intellectuelle nouvellement créée, et permettra aux membres de la Supergrappe d'explorer les possibilités de concession de licence ou de partenariat avec les propriétaires de la PI nouvellement créée.

### **Communiquer et promouvoir les succès de nos programmes et projets**

Au cours de la dernière année, nous nous sommes concentrés sur l'intensification de nos efforts de communication et de sensibilisation, pour promouvoir les effets de nos projets et les avantages que le Canada en retire. Cela a permis d'accroître la notoriété de notre Supergrappe et de son influence positive pour stimuler la reprise économique et la transformation numérique.

Dans le cadre de nos objectifs pour la prochaine année, nous chercherons à étendre nos efforts de marketing et de communication pour mettre davantage en valeur le succès de nos programmes et projets.

### **Aider les consortiums à tirer pleinement parti de leurs actifs de propriété intellectuelle et de données**

À mesure que les projets produiront leurs résultats, nous continuerons à aider les équipes de projet à tirer le meilleur parti possible de leurs actifs de propriété intellectuelle

et de données. Cela recouvre les éléments suivants :

- Promouvoir le registre de la PI qui divulguera davantage de renseignements liés à la propriété intellectuelle nouvellement créée, et permettra aux membres de la Supergrappe d'explorer les possibilités de concession de licence ou de partenariat avec les propriétaires de la PI nouvellement créée.
- Promouvoir le partage des données entre les secteurs privé et public. Cela inclut les modèles de partage de données qui conviennent le mieux au développement de la collaboration et des écosystèmes (comme les données ouvertes, les accords de partage de données, et les regroupements/mises en commun de données).

Avec un portefeuille de plus de 80 projets, nous explorerons les synergies de propriété intellectuelle et de données entre les projets. Il s'agira notamment d'aider les équipes de projet à identifier les possibilités connexes, les nouveaux ensembles de données et les collaborations, et de présenter de nouveaux partenaires industriels afin d'étendre l'applicabilité des projets à d'autres applications industrielles.

### 4.3 Renforcer notre écosystème

Comme nous l'avons fait au cours des années précédentes, nous continuerons à renforcer l'écosystème global du Canada, en le transformant en un centre mondial d'innovation en matière de technologies numériques ainsi que de recherche, de développement et de commercialisation liés aux données. Cela comprend l'hyperconnectivité, une collaboration et une inclusion extraordinaires, ainsi qu'un cycle vertueux d'innovation, d'activité d'investissement et d'attraction de talents qui se traduit par une accélération de la création d'entreprises, des mises à l'échelle et de la création d'emplois bien rémunérés. Au cours de la prochaine année, nous avons l'intention de continuer à nous concentrer sur les actions suivantes :

- Soutenir la mise à l'échelle des PME qui participent à nos projets;
- Créer des avenues internationales pour les résultats des projets;

- Poursuivre nos efforts en matière d'équité, de diversité et d'inclusion dans le contexte de l'économie numérique.

## **Soutenir la mise à l'échelle des PME**

Au cours des quatre dernières années, nous avons fait la preuve que nos PME membres étaient en mesure de tirer parti de leur participation à notre Supergrappe pour améliorer leur profil, obtenir des investissements complémentaires, accroître leur vivier de talents, acquérir de nouveaux clients et s'étendre à de nouveaux marchés, y compris internationaux.

Nous continuerons à soutenir nos PME membres pour étendre l'horizon de leurs possibilités. Au cours de la dernière année, nous avons piloté notre programme des « journées de démonstration » comme mécanisme de présentation de projets et de consortiums. Cette initiative a permis de dégager de nouveaux débouchés commerciaux, y compris des partenariats internationaux. Nous avons également continué à publiciser le succès des projets via nos activités promotionnelles et médiatiques, lesquelles ont appuyé les efforts de financement de bon nombre de nos PME membres.

Au cours de la prochaine année, nous continuerons à soutenir l'expansion des PME en encourageant l'adoption des résultats de projets réussis, ainsi qu'en donnant aux PME accès à de nouveaux circuits commerciaux, partenaires industriels et clients. En outre, nous aiderons les PME à créer des avenues pour recruter et développer les talents dont elles ont besoin pour réussir leur croissance.

## **Créer des avenues internationales pour les résultats des projets**

Tout en promouvant les résultats des projets sur les marchés nationaux, nous ciblerons également les débouchés internationaux sur les principaux marchés complémentaires. Nous tâcherons, notamment, d'identifier d'éventuels collaborateurs internationaux pour investir davantage dans la mise à l'échelle des résultats et l'adoption de la technologie.

Ces dernières années, nous avons travaillé en étroite collaboration avec nos partenaires de la Fondation Asie-Pacifique, du PARI-CNRC, du Service des délégués commerciaux et d'Investir au Canada afin d'établir un cadre pour l'engagement de partenaires internationaux. Nous avons présenté nos projets et nos membres à la faveur de plus d'une dizaine de conférences internationales en Europe, aux États-Unis et en Asie, ce qui nous a permis de mettre en place des possibilités de partenariat. Nous continuerons

à nous concentrer sur les territoires clés en matière d'innovation numérique, notamment la Cascadie, le Royaume-Uni, Israël, l'Inde et l'Asie du Sud-Est.

### **Poursuivre nos efforts en matière d'équité, de diversité et d'inclusion**

Par l'intermédiaire de notre programme de renforcement des capacités, nous continuerons d'investir pour accroître l'étendue et la profondeur du bassin de talents numériques de notre pays, en mettant l'accent sur l'équité, la diversité et l'inclusion dans tous les projets et propositions afin d'aider un plus grand nombre de Canadiens à participer de façon significative à l'économie numérique.

Parmi nos principales activités, mentionnons :

- Promouvoir notre engagement envers le Défi 50/30 auprès des membres et dans le cadre de nos projets;
- Collaborer avec différentes organisations en vue de mieux faire connaître et apprécier les avantages d'une diversité accrue pour le rendement organisationnel;
- Participer à la création de débouchés pour les personnes appartenant à des groupes sous-représentés, en particulier les communautés racisées, les femmes et les Autochtones.

## **4.4 Lancer le programme de commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'IA**

Le gouvernement du Canada fournira jusqu'à 125 millions de dollars sur cinq ans pour soutenir la commercialisation des innovations en matière d'intelligence artificielle, via le nouveau volet « commercialisation » de la Supergrappe, dans le cadre d'un investissement plus large de 443,8 millions de dollars dans la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle, laquelle s'inscrivait initialement dans le Plan pour l'innovation et les compétences lancé en 2017.

L'objectif du volet commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle est d'accélérer la conversion de la science et de la recherche en IA sous la forme d'innovations commerciales qui génèrent des avantages économiques

et sociaux pour les Canadiens. Plus précisément, le volet commercialisation de la Stratégie investira pour favoriser la mise en marché de l'IA par l'intermédiaire des supergrappes du Canada :

- En créant un avantage concurrentiel partagé pour la Supergrappe, notamment en la positionnant comme un écosystème d'innovation de premier plan à l'échelle mondiale;
- En faisant progresser une gamme d'activités d'innovation et de leadership technologique dirigées par les entreprises, qui stimuleront le rendement et la compétitivité du Canada dans les secteurs forts de l'économie;
- En générant de nouveaux produits, procédés et services, et en positionnant des entreprises pour qu'elles puissent s'adapter, s'intégrer aux chaînes de valeur mondiales et devenir des chefs de file sur le marché mondial;
- En favorisant la création d'une masse critique d'entreprises axées sur la croissance, et en renforçant les liens et les collaborations entre les chefs de file des secteurs privé, public et universitaire en quête d'innovations et de débouchés commerciaux pilotés par le secteur privé.

Avec un portefeuille de projets qui comporte maintenant plus de 50 projets liés à l'IA à des stades de développement actuels ou ultérieurs, nous sommes en bonne position pour nous mobiliser sur les objectifs du volet commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'IA. Au moment d'écrire ces lignes, nous proposons un financement du gouvernement du Canada pouvant atteindre 50 millions de dollars à l'appui de ce nouveau programme, qui sera complété par des investissements de l'industrie afin de constituer un portefeuille de plus de 100 millions de dollars. Si cette proposition est acceptée, nous prévoyons signer un nouvel accord de contribution qui étendra les mécanismes actuels de surveillance du programme à ce nouveau volet. Au moment de la rédaction du présent document, nous n'avons pas encore inclus le budget associé au volet commercialisation de la Stratégie.

## 4.5 Obtenir un nouveau financement



L'un de nos principaux objectifs pour l'année à venir est de tirer parti de notre élan, de soutenir les efforts de relance économique du pays et de consolider le nouveau financement du gouvernement du Canada. En prenant appui sur notre expérience à ce jour, les nouveaux fonds seront investis dans de nouveaux programmes qui visent à aider le Canada à mieux reconstruire :

- En améliorant la santé, le bien-être et la sécurité de tous les Canadiens;
- En soutenant la durabilité environnementale et en s'attaquant aux effets des changements climatiques;
- En améliorant la productivité et la compétitivité de l'industrie canadienne pour accélérer la reprise économique;
- En progressant vers la réconciliation avec les peuples autochtones;
- En créant des possibilités d'emploi et en développant le talent numérique canadien.

Ces investissements s'appuieront sur les thèmes du leadership numérique en santé, de la lutte contre le changement climatique, de l'exploitation durable des ressources naturelles et de l'accélération de la transformation numérique de l'industrie canadienne. Les orientations futures de nos programmes porteront sur les points suivants :

### **Santé numérique : des Canadiens en bonne santé pour une économie saine**

- **Améliorer l'accès aux services de santé** : en nous appuyant sur l'engagement du Canada à étendre la connectivité Internet, nous accélérerons la fourniture d'un accès numérique fiable aux outils et aux services de diagnostic, aux stratégies de mieux-être, aux thérapies et aux soins coordonnés dans l'ensemble des disciplines et des régions. Grâce à des solutions comme le vieillissement chez soi sécuritaire, nous pouvons réduire la pression sur les établissements de soins de longue durée et améliorer la durée de vie en bonne santé de tous les Canadiens.
- **Santé mentale** : un Canadien sur cinq vit un épisode de santé mentale chaque année. Moins de la moitié d'entre eux ont accès à des services de santé mentale. Le fardeau économique de la crise de la santé mentale au Canada est estimé à

51 milliards de dollars par année, et la pandémie a encore aggravé le problème. Les solutions numériques jouent un rôle important dans l'amélioration de l'accès aux soins, de la personnalisation, des compétences, du soutien aux familles et de l'orientation des employeurs.

- **Résilience des soins de santé** : les plateformes et les technologies numériques accéléreront la communication efficace, fiable et contrôlée des données de santé, réduisant ainsi la duplication des services et permettant l'élaboration de nouveaux traitements et diagnostics et de nouvelles thérapies. Notre modèle de collaboration est un moyen éprouvé de résoudre les problèmes d'interopérabilité et d'accès. Nous mettrons en place des solutions permettant aux Canadiens d'accéder à leurs données de santé personnelles et de les communiquer en toute sécurité entre les différents systèmes. Nous allons également rendre possible l'utilisation de données anonymes et regroupées à titre de ressource efficace pour la recherche et l'innovation, ce qui permettra d'améliorer les résultats pour les patients, l'efficacité des soins de santé, les nouvelles possibilités économiques et la santé publique dans tout le pays.

## Exploitation durable des ressources naturelles et lutte contre le changement climatique

L'innovation numérique peut conduire à de nouvelles approches qui créent une croissance durable, significative et carboneutre.

- **Foresterie résiliente** : utilisation de données et d'outils numériques pour gérer et optimiser les actifs forestiers, les opérations de la chaîne d'approvisionnement et la santé écologique des forêts, notamment en ce qui a trait à leur rôle essentiel dans la séquestration de carbone et la durabilité.
- **Exploitation minière à faibles répercussions** : mettre en œuvre des solutions et des plateformes numériques afin de favoriser de nouvelles approches qui réduisent l'empreinte dans les zones exploitées et la nécessité d'infrastructures classiques coûteuses, tout en améliorant la compétitivité mondiale et les possibilités d'exportation de ressources essentielles.

- **Santé des écosystèmes** : exploiter les outils numériques ainsi que les données relatives à la terre, aux sols et à l'eau pour prévoir, évaluer, surveiller, gérer et atténuer les effets de l'exploitation des ressources naturelles sur l'environnement.

## **Croissance des industries numériques : perspectives de croissance du Canada**

- **Transformation numérique pilotée par l'industrie** : stimuler la croissance économique grâce à des solutions numériques pour permettre de nouveaux modèles d'affaires, de nouveaux produits, de nouvelles chaînes d'approvisionnement et des gains de productivité dans des secteurs clés comme l'aérospatiale, la construction, le transport et la vente au détail.
- **Renforcer les capacités des petites et moyennes entreprises** : renforcer la capacité numérique des PME (l'épine dorsale de l'économie canadienne) et des économies locales, soutenir et encourager les innovateurs, et favoriser l'adoption des technologies numériques par les petites entreprises pour leur permettre de « tirer parti des nouvelles technologies et tenir compte des préférences désormais différentes des consommateurs afin d'être en mesure d'entrer dans des marchés et de définir leur approche de marque de façon tout à fait nouvelle »<sup>1</sup>.
- **Acquisition rapide de compétences** : accélérer l'accès à la formation, à l'acquisition de compétences et au leadership numériques afin que les Canadiens s'épanouissent à l'ère numérique et que les employeurs canadiens aient accès aux meilleurs talents de la planète

---

<sup>1</sup> <https://www.newswire.ca/fr/news-releases/la-reprise-economique-au-canada-repose-sur-les-petites-entreprises-868752126.html>

# Budget et programme quinquennal

Le modèle d'affaires de la Supergrappe est constitué de flux de revenus provenant des membres, de la Colombie-Britannique et de l'Initiative des supergrappes d'innovation (ISI). Les fonds sont ensuite appliqués à ce qui suit :

- Investissement dans les projets de nos programmes de leadership technologique
- Investissement dans les projets de notre programme COVID-19
- Investissement dans les projets de notre programme de renforcement des capacités
- Programmes et gestion de l'organisation

Le tableau suivant illustre les sources et l'utilisation des fonds pendant ces cinq ans.

**Tableau 4 : Sources et utilisation des fonds du programme**

	Membres	ISI	Total
Programme de leadership technologique	160	87	247
Programme de renforcement des capacités	30	5	34
Programme COVID-19	21	62	83
	211	153	365
Programmes et gestion de l'organisation	16	19	36
<b>Total</b>	<b>227</b>	<b>173</b>	<b>400</b>

## 5.1 Budget global 2022-2023

Au cours du prochain exercice financier prenant fin le 31 mars 2023, nous prévoyons que les projets sélectionnés l'année précédente connaîtront une progression, et qu'à la fin mars 2022, des contrats seront conclus relativement aux projets sélectionnés de leadership technologique du cycle n° 5. De plus, nous prévoyons lancer des cycles d'investissement supplémentaires à l'automne 2022 pour coïncider avec le nouveau financement prévu. Nos coûts internes devraient rester relativement constants d'un exercice à l'autre, et nous prévoyons des investissements supplémentaires dans la technologie en vue d'étendre nos activités.

**Tableau 5 : État des recettes et des dépenses (en millions de dollars)**

	Budget pour l'année se terminant en mars 2023	Prévu pour l'année se terminant en mars 2022
<b>Recettes</b>	<b>60,1 \$</b>	<b>46,7 \$</b>
<b>Coût des programmes</b>	2,3	2,5
Programmes technologique et de renforcement des capacités	48,9	17,7
Programme COVID-19	5,7	23,6
<b>Net</b>	<b>54,6 \$</b>	<b>41,4 \$</b>
Programmes et gestion de l'organisation	5,5 \$	5,3 \$
<b>Excédents (ci-dessous) Dépenses</b>	-	-

**Table 5a: Statement of Revenue and Expenditures**

<i>ISI Project Funding (Note 1)</i>	Budgeted Year Ended March 2023	42.4
-------------------------------------	--------------------------------	------

Member Project Funding	5.6
Province of BC Project Funding	4.3
AI Project Funding (assume 90% of total)	-
<hr/>	
Project Revenue	52.3
ISI O&A Funding (Note 1)	1.9
Member O&A Funding	5.4
Province of BC O&A Funding	0.5
AI O&A Funding (assume 10% of total)	-
<hr/>	
O&A Revenue	7.8
<b>Total Revenue</b>	<b>60.1</b>
<b>Program Expenses</b>	
Technology Leadership and Capacity Building	46.5
Internal cost allocation	2.3
<hr/>	
Technology Leadership and Capacity Building	48.9
COVID-19 Program	5.7
AI Programs	-
<hr/>	
<b>Total Program Expenses</b>	<b>54.6</b>
<b>Net Revenue in Excess (Below) Program Expenses</b>	<b>5.5</b>
Corporate Programs and Management	5.5
<b>Revenue in Excess (Below) Expenses</b>	<b>-</b>
<hr/>	
<b>Note 1: ISI Advance Requirement</b>	
ISI Funded Project Expenditures	42.4
ISI Funded O&A Expenditures	1.9
Less: Unused ISI funding as at April 1, 2022	20.0
<b>Net ISI Advance for FY2022/23</b>	<b>24.3</b>

**Tableau 6 : Contributions prévues perçues d'autres sources**

	<b>Budget pour l'année se terminant en mars 2023</b>
Contribution de l'industrie aux coûts admissibles des projets (Microsoft)	2
Frais de gestion des projets	4
Frais d'adhésion	1
Contribution de la province de la Colombie-Britannique	2
Revenus d'intérêts	0
Total	8

**Tableau 7 : Fonds de contrepartie de l'industrie prévus**

	<b>Budget pour l'année se terminant en mars 2023</b>
<i>Contribution de l'industrie aux projets de leadership technologique (note 2)</i>	45

<i>Contribution de l'industrie aux projets de renforcement des capacités (note 2)</i>	4
<i>Contribution de l'industrie aux projets d'intervention contre la Covid-19 (note 2)</i>	5
<hr/>	
Contribution totale de l'industrie aux coûts admissibles des projets (sur la base des demandes de remboursement)	54
Contribution aux coûts admissibles des projets via les frais de gestion et les frais d'adhésion (sur la base des demandes de remboursement)	4
Contribution à l'O/A via les frais de gestion des projets et les frais d'adhésion	5
<hr/>	
Total	64
<hr/>	

## 5.2 Évaluation des risques et mesures d'atténuation

En ce qui concerne le plan d'entreprise 2022-2023, nous avons évalué les risques et les mesures d'atténuation comme suit :



### Risque

1. La Supergrappe n'attire pas de financement supplémentaire du gouvernement du Canada pour renouveler ses plans après mars 2023.
2. La production des résultats des projets est plus lente que prévu, ce qui entraîne un retard dans les recettes de la Supergrappe et les paiements de co-investissement.
3. Notre capacité à démontrer et à communiquer la valeur d'un modèle d'innovation de supergrappe a un impact sur notre capacité à attirer des membres et à les conserver.

### Mesure d'atténuation

Nous préparons une proposition d'investissement supplémentaire dans le cadre du volet commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'IA. De plus, nous nous engageons avec le gouvernement du Canada à accroître le soutien et la probabilité de restructuration du capital. Nous explorerons également des possibilités avec les gouvernements provinciaux, des sources de capital privées et d'autres organismes de financement.

Nous collaborons étroitement avec les projets qui sont plus lents à démarrer afin d'accélérer leur progression. Nous exerçons aussi une surveillance active et un constant rajustement de nos prévisions de dépenses pour les projets, afin de cerner tout problème éventuel le plus tôt possible. Dans les cas où nous avons sous-utilisé des fonds, nous les réorienterons vers un financement complémentaire pour les projets les plus réussis. Nous continuerons à travailler avec ISDE pour identifier les aspects du programme offrant une marge de manœuvre.

Nous avons entrepris de recentrer délibérément notre attention sur la rétention et l'attraction des membres ayant le plus grand potentiel, afin de fournir et de recevoir de la valeur relativement à notre modèle de supergrappe. En d'autres termes, nous examinerons la qualité et les résultats potentiels de chaque membre plutôt

4. La lourdeur des processus de sélection, de passation de marchés et de production de rapports sur les projets, ainsi qu'une dotation plus lente que prévu, vient compromettre les niveaux de service et la satisfaction des membres.
- que le nombre de membres dans l'organisation. Au cours de l'exercice, nous élaborerons des plans de réussite pour chaque membre.
- Nous avons continuellement revu, amélioré et modifié chacun des éléments de nos activités afin de résoudre tous les problèmes, et nous continuons de le faire à titre d'« organisation apprenante ». Nous avons mis en place de nouveaux systèmes et méthodes visant à rationaliser davantage les processus liés aux projets. Nous avons également adopté une stratégie de recrutement rentable qui soutiendra nos efforts.

### 5.3 Autres éléments

Comme demandé, nous confirmons que nous n'avons pas de sommes dues à l'État.