

Guide du programme

LABORATOIRE D'APPRENTISSAGE NUMÉRIQUE Compétences et adoption de l'IA

Financé par le Pilier Commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle (SPIA)

Septembre 2024



Contenu

Introduction	3
Domaines d'intérêt	3
Objectifs cibles	5
Admissibilité des projets	7
Consortiums	7
Le co-investissement	8
Effet additif	9
Taille et calendrier du projet	9
Stratégie en matière de PI et gouvernance des données	
Critères d'évaluation	10
Processus de demande	12
Première demande : Déclaration d'intérêt (DI)	13
Deuxième demande : Ensemble de propositions de projet détaillées	14
Annexes	16
Annexe 1 : À propos de DIGITAL	16
Annexe 2 : Principes fondamentaux de DIGITAL	16
Annexe 3 : Propriété intellectuelle (PI)	18
Annexe 4 : L'utilisation responsable de la technologie et des données	21
Annexe 5 : Conseils pour réussir l'élaboration des demandes	22

Avis de non-responsabilité

Ce document fournit des informations sur l'adéquation et l'admissibilité des projets proposés qui seront pris en compte pour le co-investissement de DIGITAL dans des projets du nouveau volet Programme d'adoption et de compétences en matière d'IA du laboratoire d'apprentissage numérique, soutenu par la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle fédérale (SPIA). Ces lignes directrices ne nous engagent pas, n'engagent pas Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) et sont susceptibles d'être modifiées à tout moment à partir des conseils de l'ISDE ou de notre conseil d'administration.



Introduction

Horizon AI est un programme spécialisé axé sur la capture du potentiel économique de l'IA appliquée. En créant un écosystème d'IA axé sur le commerce grâce aux volets de la commercialisation de la technologie, des avantages mondiaux, des compétences et de l'adoption, DIGITAL aide les organisations canadiennes à créer un avantage concurrentiel mondial qui permet un leadership sur le marché et une croissance accélérée des revenus.

Grâce au financement du <u>pilier Commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle</u> (SPIA), DIGITAL soutient les talents en matière d'IA et accélère l'adoption des technologies d'IA. Grâce au volet Compétences et adoption de l'IA de notre programme Horizon AI, nous nous attaquons à la fois à l'offre et à la demande en matière de l'écosystème de l'IA: nous développons les constructeurs qui créent des solutions d'IA et nous soutenons les acheteurs qui adoptent ces technologies.

Domaines d'intérêt

DIGITAL co-investira jusqu'à 5 millions de dollars de fonds provenant du pilier Commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle, aux côtés de l'industrie, ce qui se traduira par plus de 10 millions de dollars de nouveaux investissements dans le développement des talents en IA appliquée et l'adoption de solutions technologiques innovantes en matière d'IA.

DIGITAL vise à co-investir dans des projets qui s'alignent sur les objectifs des domaines d'intérêt du développement de la main-d'œuvre d'IA et de l'accélérateur de l'adoption de l'IA. Nous recherchons des propositions qui font preuve d'innovation, d'évolutivité et d'un fort potentiel d'impact dans les domaines suivants :

Développement de la main-d'œuvre d'IA

Afin d'assurer la position de chef de file des produits d'IA du Canada, il nous faut une filière robuste de talents en matière d'IA appliquée. Il s'agit non seulement de développer les compétences techniques, mais aussi de veiller à ce que les futurs professionnels aient l'expérience pratique et le sens des affaires nécessaires pour stimuler l'innovation et mettre sur le marché des solutions d'IA.

Pour ce faire, les projets relevant de ce domaine d'intérêt doivent idéalement intégrer de multiples composantes, notamment l'apprentissage intégré au travail (AIT), l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI), le développement des compétences, les soutiens complets,

Guide du programme – Compétences et adoption de l'IA



les partenariats entre l'industrie et l'université, et des résultats clairs en matière d'emploi. Nous encourageons les propositions à prendre en compte les éléments suivants :

- L'apprentissage intégré au travail : Offrir des expériences pratiques par le biais de stages, de stages coopératifs ou de travaux pratiques en collaboration avec les chefs de file de l'industrie.
- Le développement des compétences : Doter les apprenants de compétences en IA/AA/SD et de compétences de commercialisation très demandées.
- L'équité, la diversité et l'inclusion (EDI) : Améliorer la participation des femmes et d'autres groupes sous-représentés dans la main-d'œuvre d'IA.
- Partenariats entre les universités et l'industrie : Aligner les programmes universitaires sur les besoins de l'industrie afin de permettre aux étudiants d'acquérir des compétences pertinentes et applicables, et favoriser la collaboration pour offrir une expérience professionnelle concrète.
- Résultats en matière d'emploi : Fixer des objectifs mesurables pour l'emploi postprogramme dans des fonctions liées à l'IA, en garantissant un parcours clair vers les carrières liées à l'IA.

Accélérateurs de l'adoption de l'IA

Si un solide vivier de talents est essentiel pour développer des technologies d'IA de pointe, il est tout aussi important de cultiver un marché national solide qui adopte et intègre activement ces innovations. Tout comme le développement de produits et de solutions d'IA, l'adoption efficace de l'IA requiert également un ensemble distinct d'aptitudes et de compétences. En soutenant la « demande », c'est-à-dire la manière dont les entreprises, les organismes publics et les organisations à but non lucratif vont adopter et intégrer les solutions d'IA, nous créons un écosystème solide qui non seulement stimule l'innovation, mais soutient également la croissance des produits d'IA fabriqués au Canada.

Ce domaine d'intérêt vise à permettre l'adoption généralisée de technologies d'IA dans les organisations canadiennes, ce qui soutiendra directement l'industrie en fournissant aux développeurs d'IA la validation du marché, le retour d'information et les revenus nécessaires pour affiner et développer leurs solutions. À long terme, le fait de favoriser l'adoption de l'IA permettra également aux organisations canadiennes de rester à la pointe des avancées technologiques et d'être bien équipées pour relever les nouveaux défis de l'économie pilotée par l'IA.

Pour ce faire, les projets se concentreront sur le développement de la main-d'œuvre qualifiée nécessaire à la mise en œuvre et à la gestion des solutions d'IA dans tous les secteurs. Voici quelques exemples de soutien, non exhaustifs :

Guide du programme - Compétences et adoption de l'IA



- Renforcement des compétences en matière d'IA à l'échelle du secteur : Améliorer la maîtrise de l'IA et les compétences dans plusieurs organisations au sein d'un secteur grâce à des programmes de formation et de développement. La formation peut s'adresser à la fois aux employés et aux équipes dirigeantes, ce qui permet aux organisations de mettre en œuvre et de gérer les outils d'IA de manière efficace. Remarque : Les programmes de formation internes pour les organisations individuelles ne sont pas disponibles ; les projets doivent promouvoir l'adoption de l'IA à plus grande échelle.
- Infrastructure et ressources d'IA partagées : Créer des outils, des plateformes ou des infrastructures d'IA partagés (tels que des centres de données ou des ressources informatiques en nuage) auxquels plusieurs organisations peuvent accéder, ainsi que des programmes de formation visant à doter les utilisateurs des compétences nécessaires pour utiliser ces ressources efficacement. Cela permet aux entités, même les plus petites, d'exploiter les technologies d'IA avancées tout en développant les talents nécessaires pour tirer pleinement parti de ces outils.
- Réseaux collaboratifs d'apprentissage de l'IA: Établir des réseaux qui relient les organisations au sein des secteurs et entre eux afin de partager les connaissances, les meilleures pratiques et les ressources pour l'adoption de l'IA, en favorisant une approche collaborative de la préparation de la main-d'œuvre.
- Pratiques responsables en matière d'IA: Promouvoir l'adoption d'une IA sûre et éthique en dotant les personnes des connaissances et des compétences nécessaires pour appliquer les lignes directrices en matière de confidentialité des données, de sécurité et d'éthique dans les systèmes d'IA. Grâce à une formation ciblée et aux meilleures pratiques, les talents sont préparés à mettre en œuvre l'IA de manière responsable.

Nous reconnaissons qu'il ne s'agit pas d'une liste exhaustive des défis ou des opportunités au niveau de l'écosystème et encourageons les demandes qui sont capables de répondre à un besoin ou à une opportunité démontrés.

Objectifs cibles

Les projets retenus :

Développement de la main-d'œuvre d'IA

 Augmenteront le nombre et la diversité des dirigeants techniques et du marché capables de diriger le développement et la commercialisation des produits et des services d'IA.



- Développer des possibilités d'apprentissage intégré au travail ou de travaux pratiques pour les étudiants nationaux et internationaux, afin d'accélérer leur capacité à intégrer la main-d'œuvre canadienne dans le domaine de l'IA et de répondre à la demande croissante de talents.
- Offrir aux femmes et aux groupes sous-représentés des possibilités de diriger, de participer et de se développer dans le domaine de l'IA appliquée en développant des projets avec des groupes d'équité, de diversité et d'inclusion (EDI).

Accélérateurs de l'adoption de l'IA

- Améliorer la connaissance et la maîtrise de l'IA des employés et des équipes dirigeantes dans les organisations et les secteurs, afin de garantir une bonne compréhension des technologies de l'IA et de permettre des décisions plus éclairées concernant leur mise en œuvre.
- Améliorer la productivité et l'expérience client au sein des organisations en soutenant la mise en œuvre de technologies d'IA pour relever des défis opérationnels spécifiques.
- Doter les organisations des outils, des connaissances, des compétences et du soutien nécessaires pour sélectionner, mettre en œuvre et gérer efficacement les technologies de l'IA, les intégrer dans les systèmes existants, garantir la confidentialité et la sécurité des données, gérer les changements organisationnels et respecter les normes éthiques.
- Établir des lignes directrices et des formations sur les pratiques éthiques en matière d'IA, en veillant à ce que les organisations adoptent les technologies d'IA de manière responsable, en mettant l'accent sur l'équité, la protection de la vie privée et la transparence.

Le volet Compétences et adoption de l'IA contribuera à un écosystème durable de l'IA au Canada en augmentant la diversité et le nombre de professionnels de l'IA appliquée et en aidant les organisations à adopter et à mettre en œuvre les technologies de l'IA. Le programme vise à former au moins 500 apprenants, en mettant l'accent sur le soutien aux personnes issues de groupes sous-représentés et en leur permettant de trouver facilement un stage dans l'industrie de l'intelligence artificielle. Parallèlement, il renforcera les capacités organisationnelles en matière d'IA, garantissant ainsi une adoption éthique et efficace de l'IA. Cet effort collectif assurera la position de chef de file international du Canada en matière de développement et de commercialisation de l'IA.



Admissibilité des projets

Les projets sont sélectionnés à l'aide d'un procédé compétitif. Les projets admissibles doivent démontrer ce qui suit :

Consortiums

- Il doit y avoir au moins **trois organisations** (sans compter DIGITAL) dans le consortium qui contribuent de manière significative.
 - L'organisation directrice sera responsable de la gouvernance du projet et de l'établissement des rapports.
- Les projets doivent être axés sur l'industrie.
 - Au moins une organisation du consortium doit venir de l'industrie et doit apporter une contribution financière importante au projet.
 - Pour les projets de développement de la main-d'œuvre d'IA, au moins une organisation industrielle doit être impliquée pour valider la pertinence des programmes de formation, confirmer la demande de compétences et offrir des possibilités d'apprentissage intégré au travail (AIT);
 - Pour les projets d'accélérateurs de l'adoption de l'IA, cela veut dire qu'au moins une organisation doit représenter un client potentiel de la solution de formation/d'adoption d'IA.
- Nous encourageons la présence d'un établissement de recherche ou universitaire, notamment pour mener des évaluations indépendantes ou élaborer des études de cas qui prouvent les avantages obtenus par le projet.
- Nous encourageons la participation d'un organisme communautaire pour fournir un soutien complet aux apprenants, en particulier pour les personnes issues de groupes sous-représentés, y compris le mentorat, l'orientation professionnelle et des ressources supplémentaires qui réduisent les obstacles à la participation et qui permettent la réussite dans la main-d'œuvre d'IA.
- Tous les chefs de projet doivent avoir le statut de membre ou de membre associé au moment de la soumission de la demande. Pour en savoir plus et pour vous inscrire, rendez-vous ici.

Un <u>Modèle d'accord de non-divulgation</u> est disponible pour les consortiums qui souhaitent mettre en place un accord de non-divulgation lors des phases de demande et de contractualisation.



Le co-investissement

- Les fonds disponibles auprès de DIGITAL sont limités à 5 millions de dollars et le co-investissement de DIGITAL dépend de la disponibilité des fonds de l'ISDE pour la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle.
- Dans ce volet, DIGITAL co-investira jusqu'à 50 % du total des coûts admissibles du projet.
- DIGITAL ne fournit un co-investissement qu'aux organisations membres
 1(« membres admissibles ») en règle² qui sont :
 - des organisations à but lucratif;
 - des organisations à but non lucratif;
 - des sociétés d'État non fédérales dont le financement provient d'activités commerciales.
- Toutes les organisations qui souhaitent bénéficier d'un co-investissement de DIGITAL doivent devenir membres lorsque leur projet est sélectionné.
- Les frais de projet sont déduits des paiements de co-investissement de DIGITAL.
 Les frais de projet sont décrits à l'article 5.3 de l'Accord d'adhésion et seront énoncés dans l'entente de projet cadre.
- Aucune organisation ne peut recevoir à elle seule plus de 80 % du coinvestissement de DIGITAL dans le projet, à moins d'avoir reçu l'approbation préalable de DIGITAL.

Les engagements financiers — à la fois les coûts (utilisation des fonds) et les investissements (sources de financement) — de chaque partenaire du projet, doivent être décrits dans le budget du projet qui fait partie de la proposition de projet détaillée. Consultez le document <u>Lignes directrices du co-investissement</u> — <u>Horizon AI</u> pour en savoir plus à propos de notre approche au co-investissement, de l'admissibilité des coûts de projet et de l'utilisation des financements de DIGITAL dans le cadre du pilier Commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle.

¹ Un membre doit être une société canadienne ou une société multinationale qui est légalement enregistrée pour faire des affaires au Canada et qui a des activités commerciales à grande échelle au Canada. DIGITAL confirmera l'admissibilité des candidats au fur et à mesure de l'élaboration de leurs propositions de projet et avant la signature de l'accord d'adhésion de DIGITAL.

² En règle signifie que l'organisation a suivi la Charte des valeurs de DIGITAL, qu'elle a respecté ses obligations dans le cadre de l'entente de projet cadre pour d'autres projets et qu'elle n'a pas d'arriéré de paiement à l'égard de DIGITAL.



Effet additif

Les projets doivent s'**ajouter** aux activités régulières de l'une des organisations participantes. Tous les partenaires du projet doivent confirmer que :

- que le projet n'est pas déjà approuvé ou en cours ;
- que les engagements financiers sont distincts des investissements qui auraient été réalisés autrement;
- et que le projet n'aurait pas été entrepris avec la même ampleur sans la participation et les engagements de co-investissement de DIGITAL et des partenaires.

Taille et calendrier du projet

- Il n'y a pas de taille maximale pour les projets. Le montant maximum du coinvestissement de DIGITAL est de 50 % pour les projets individuels, sous réserve de la disponibilité du financement total pour le volet.
- Les projets peuvent se faire sur 1 an au maximum. Tous les projets doivent être terminés au 31 décembre 2025.
 - Les propositions de projets détaillées doivent inclure un plan de projet solide et réaliste qui décrit comment le projet sera mené à bien dans les délais et les coûts indiqués et qui contient les responsabilités clairement définies, les produits livrables clés, les nouvelles propriétés intellectuelles et données prévues, les coûts et les sources de financement pour chacun des partenaires du consortium.
 - Pour les projets proposés d'une durée supérieure à 12 mois, une approche progressive doit être envisagée pour permettre aux partenaires du consortium de confirmer leurs services et leurs engagements financiers.

Stratégie en matière de PI et gouvernance des données

- Les projets doivent élaborer une stratégie claire en matière de PI pour la nouvelle propriété intellectuelle d'aval et la nouvelle propriété intellectuelle d'amont (pour plus de détails et la définition des PI, consultez l'annexe 3).
- Toutes les améliorations de la PI d'amont existante et toute PI d'aval nouvellement créé issus du co-investissement de DIGITAL doivent être détenus par des entités canadiennes qui exercent des activités à grande échelle au Canada.



- Les projets doivent avoir des mécanismes et cadres de gouvernance des données (pour plus de détails sur l'utilisation responsable de la technologie et des données, consultez l'annexe 4).
- Les consortiums sont tenus d'avoir des mécanismes et cadres de gouvernance, dont une assurance cybersécurité d'au moins 2 millions de dollars pour couvrir la sécurité du réseau et la responsabilité en cas d'atteinte à la vie privée.

Critères d'évaluation

Quatre critères d'évaluation principaux seront pris en compte par le CSP, la pondération relative de chacun d'entre eux étant indiquée ci-dessous.

La demande de l'industrie et la pertinence (30 %)

- Démontrer l'alignement sur les besoins de l'industrie et expliquer clairement comment la formation ou le soutien proposés répond à la demande actuelle.
- Pour les projets de développement de la main-d'œuvre d'IA: Implique la participation de l'industrie pour valider la pertinence des programmes de formation et la demande de compétences, en veillant à ce que les participants soient prêts pour l'emploi à l'issue de la formation. La participation des employeurs et l'offre de possibilités d'apprentissage intégré au travail (AIT) sont fortement encouragées.
- Pour les projets d'accélérateurs de l'adoption de l'IA: Identifie les secteurs industriels ou les organisations spécifiques qui profiteront du projet, avec un plan clair pour impliquer ces parties prenantes.

EDI et impact sur l'écosystème (30 %)

- Fait avancer l'équité et la diversité en augmentant la participation et le soutien pour les groupes sousreprésentés dans le domaine de l'IA.
- Fournit un soutien complet aux participants du projet, en particulier pour les personnes issues de groupes sous-représentés, y compris le mentorat, l'orientation professionnelle et des ressources supplémentaires qui réduisent les obstacles à la participation et qui permettent la réussite dans la main-d'œuvre d'IA.
- Renforce et développe l'écosystème de l'IA au Canada en favorisant les partenariats et la collaboration.
- Les projets doivent apporter des avantages quantifiables au Canada et les avantages doivent profiter à plus d'une organisation.
- Comprend des plans de durabilité et d'expansion, en mettant l'accent sur le maintien de la portée à long terme de la solution, sur son adaptation à



Nous encourageons la participation des premiers utilisateurs potentiels ou des utilisateurs finaux dans la conception et la validation de la solution afin de nous assurer qu'elle est pratique et qu'elle répond aux défis réels auxquels sont confrontées les organisations dans la mise en œuvre de solutions d'IA.

 Apporte la preuve de l'engagement de l'industrie par le biais de lettres de soutien, de partenariats ou de coinvestissements. différents contextes et sur le partage des résultats avec la communauté élargie afin de stimuler l'innovation.

Innovation de la main-d'œuvre (20 %)

- Introduit de nouvelles idées, méthodologies ou pratiques qui font progresser le domaine de manière significative ou qui abordent les problèmes existants de manière unique.
- S'appuie sur des preuves des efforts de recherche et de développement qui ont conduit à la solution innovante proposée, y compris des études pilotes ou des résultats préliminaires.
- Utilise des technologies avancées dans la solution proposée afin d'améliorer l'offre de formation ou la mise en œuvre de la solution.
- Un plan de propriété intellectuelle clair couvrant la propriété et la protection, avec une approche solide du partage des données, de l'accès et de l'utilisation responsable des données et de la technologie. Les modèles à source ouverte sont fortement encouragés afin de promouvoir la transparence et la collaboration.

Équipe et plan de gestion (20 %)

- Le consortium est équilibré, il dispose de l'expertise et des capacités nécessaires et apporte une valeur ajoutée grâce à la collaboration entre les secteurs privé, public, à but non lucratif et universitaire.
- Tous les partenaires du consortium sont susceptibles de bénéficier du projet sur le plan commercial, opérationnel, scientifique ou de recherche, ce qui permet d'assurer une forte mobilisation, un fort engagement et un effet collaboratif soutenu tout au long du cycle de vie du projet.
- Le projet dispose d'une structure de gouvernance solide avec une gestion indépendante expérimentée, un plan d'exécution réaliste et des engagements financiers et de services



clairs pour chaque organisation participante.
Un plan de gestion des risques complet pour garantir la réussite du projet.

Processus de demande

DIGITAL vise de nouveaux investissements qui correspondent aux domaines d'intérêt et aux critères d'admissibilité décrits ci-dessus. Tous les candidats suivront le même processus de demande en deux étapes, y compris les projets proposés qui continuent à s'appuyer sur le succès des projets précédents ayant attiré le co-investissement de DIGITAL.

Tous les partenaires des consortiums doivent travailler ensemble pendant le processus de demande et fournir l'approbation de l'organisation par le biais d'un signataire autorisé lors de la soumission de la demande. En déposant sa demande, chaque organisation participant au projet proposé s'engage à :

- Suivre la Charte des valeurs de DIGITAL, y compris les principes de diversité et d'inclusion énoncés dans l'accord d'adhésion et/ou de participation.
- Consentir à la divulgation par DIGITAL des organisations participantes, de l'investissement total, du co-investissement total demandé à DIGITAL, ainsi que du résumé complet ou partiel des demandes soumises;
- Ne pas divulguer publiquement d'informations sur un projet proposé tant que nous n'avons pas convenu conjointement de l'annoncer (communiqués et avis publics).
 Pour plus de clarté, la décision de DIGITAL peut être communiquée en toute confidentialité aux partenaires du consortium et à leurs équipes internes respectives, aux conseils d'administration et aux investisseurs, le cas échéant.

Les organisations qui ne se conforment pas à ces exigences peuvent se voir retirer leurs droits d'adhésion, le financement de leur projet et/ou la prise en compte d'autres projets proposés.

L'équipe de DIGITAL est à la disposition des consortiums pour les guider tout au long du processus de demande. Sur demande, nous vous aiderons à comprendre si votre projet est admissible, nous identifierons des partenaires potentiels avec lesquels vous pourriez vouloir travailler, nous fournirons des commentaires sur vos demandes et nous vous



aiderons à compléter le budget et les justifications de PI et à revoir le modèle d'entente de projet cadre.

Les fonds sont limités et il s'agit d'un processus compétitif. Toutes les demandes seront examinées et évaluées sur la base d'échéances convenues. Les équipes doivent préparer leur meilleure demande avant les échéances suivantes :



Première demande : Déclaration d'intérêt (DI)

L'organisation directrice des consortiums qualifiés sera invitée à soumettre une déclaration d'intérêt et recevra le(s) modèle(s) de déclaration d'intérêt et les instructions de soumission fournis sur le site Web de DIGITAL.

La déclaration d'intérêt a pour but d'évaluer et de confirmer l'admissibilité, l'adéquation et l'état de préparation du projet, c'est-à-dire son potentiel de réussite. Les déclarations d'intérêt seront examinées après la fin de l'échéance pour la soumission des déclarations d'intérêt. Les déclarations d'intérêt incomplètes ne seront pas examinées, mais l'organisation directrice en sera informée.

- DIGITAL examinera toutes les déclarations d'intérêt complètes pour en vérifier l'admissibilité, l'adéquation et l'état de préparation.
- Le consortium peut être invité à fournir des informations supplémentaires pour éclairer l'examen de la déclaration d'intérêt.
- Les organisations directrices recevront un avis de décision de DIGITAL par courriel. Les candidats retenus seront invités à élaborer une proposition de projet détaillée.



Deuxième demande : Ensemble de propositions de projet détaillées

DIGITAL fournira les modèles et les instructions de soumission du dossier de proposition de projet détaillée à l'organisation directrice des candidats retenus pour la déclaration d'intérêt. Le consortium du projet doit collaborer à l'élaboration et à la soumission de son dossier de proposition de projet détaillée pour examen.

Les propositions de projets détaillées seront examinées et évaluées en ordre d'arrivée, jusqu'à ce que les fonds disponibles soient entièrement engagés. DIGITAL s'efforcera de tenir les candidats informés de la sélection des projets.

- DIGITAL examinera la proposition de projet détaillée soumise pour s'assurer qu'elle est complète et confirmera l'adéquation et l'admissibilité. Les propositions de projets détaillées incomplètes ou non admissibles ne seront pas examinées, et l'organisation directrice en sera informée.
- Les propositions de projets détaillées qui sont admissibles et complètes seront transmises à un comité de sélection des projets (CSP) indépendant et évaluées en fonction des critères d'évaluation. Le consortium du projet sera invité à faire une présentation au CSP et pourra être invité à fournir des informations supplémentaires pour étayer la recommandation du CSP.
 - Tous les consortiums invités à élaborer une proposition de projet détaillée seront informés de l'identité des membres du CSP.
 - Tout partenaire du consortium qui identifie un conflit d'intérêt potentiel avec un membre du CSP doit en informer DIGITAL avant la soumission de sa proposition de projet détaillée.
 - Les partenaires du consortium ou les parties prenantes concernées ne doivent à aucun moment communiquer avec les membres du CSP sur des idées de projets ou des demandes qui sont en cours de développement, d'évaluation ou qui ont fait l'objet d'une décision. Les organisations qui ne se conforment pas à cette exigence peuvent se voir retirer leurs droits d'adhésion, le financement de leur projet et/ou la prise en compte d'autres propositions.
 - Les membres du CSP ne s'adresseront pas directement aux candidats pour obtenir des informations ou des commentaires sur les projets proposés; ces demandes seront gérées par l'équipe de DIGITAL.
- Les décisions finales d'investissement sont prises par DIGITAL à partir de paramètres définis par son conseil d'administration.
- L'organisation directrice recevra une lettre d'avis de décision de DIGITAL, qui contiendra les commentaires du CSP. Le CSP peut suggérer la soumission d'une proposition révisée qui sera alors réévaluée et prise en compte.



 Les consortiums retenus à la suite de la proposition de projet détaillée signeront une entente de projet cadre dans les 60 jours suivant la décision de sélection de DIGITAL. Chaque partenaire du consortium doit confirmer qu'il a examiné le modèle d'entente de projet cadre et identifier tout domaine de préoccupation spécifique dans sa soumission de proposition de projet détaillée. DIGITAL peut retirer son engagement d'investissement si l'entente de projet cadre n'est pas signée dans les délais impartis.



Annexes

Annexe 1 : À propos de DIGITAL

DIGITAL, la grappe mondiale d'innovation du Canada pour les technologies numériques soutient la croissance des entreprises canadiennes grâce au développement, à l'adoption et au déploiement de technologies fabriquées au Canada et en collaborant avec l'industrie pour développer une main-d'œuvre compétente dans le domaine numérique afin d'avoir un impact positif sur la vie des habitants et habitantes du pays.

Nous réunissons des entreprises, des instituts de recherche, la communauté et la fonction publique pour résoudre certains des plus grands défis de l'industrie et de la société, produisant ainsi des résultats qui sont meilleurs et plus rapides que ce qu'une organisation pourrait accomplir seule. Grâce à un modèle puissant qui associe la collaboration intersectorielle, la création de propriété intellectuelle canadienne et le co-investissement axé sur les résultats, nous libérons le potentiel de l'industrie canadienne, lui offrant ainsi la renommée et la réussite dans le monde numérique.

Notre investissement dans le développement technologique intègre également le développement d'une main-d'œuvre diversifiée et qualifiée pour soutenir l'expansion des petites et moyennes entreprises (PME) et un écosystème de l'innovation solide, dirigé par notre laboratoire d'apprentissage numérique. Au sein du laboratoire d'apprentissage numérique, nous soutenons des projets et des opportunités qui appuient notre mandat de renforcement des capacités dans l'écosystème de la technologie numérique, qui augmentent l'étendue et de la diversité des talents dans le secteur et qui permettent d'accroître la capacité du Canada à être un chef de file mondial dans le développement, l'adoption et le déploiement de la technologie numérique.

Annexe 2 : Principes fondamentaux de DIGITAL

L'innovation collaborative

Le concept d'innovation collaborative consiste à travailler ensemble pour faire quelque chose qui n'a pas été fait auparavant et qui ne peut pas être fait seul — en établissant des relations de confiance et en partageant les connaissances, les risques, l'investissement financier et les avantages qui en découlent. Il ne s'agit pas seulement d'investir de l'argent. Il s'agit de faire les choses différemment — en tirant parti des forces de chacun pour stimuler l'innovation, relever les défis et explorer de nouvelles possibilités.



Le consortium de projet idéal :

- comprend une organisation directrice responsable de la gestion globale du projet et au moins un partenaire impliqué dans la réalisation du projet ;
- accorde un rôle important dans le consortium à l'industrie et aux employeurs, ce qui témoigne d'une forte demande pour la solution présentée;
- pour les projets de développement de la main-d'œuvre d'IA, implique la participation d'organismes communautaires pour fournir un soutien complet aux apprenants, en particulier pour les personnes issues de groupes sousreprésentés, y compris le mentorat, l'orientation professionnelle et des ressources supplémentaires qui réduisent les obstacles à la participation et qui permettent la réussite dans la main-d'œuvre d'IA.
- pour les projets d'accélérateurs de l'adoption de l'IA, implique des partenaires de l'industrie, du secteur public ou des organisations à but non lucratif en tant qu'utilisateurs potentiels précoces afin de valider l'efficacité des solutions d'IA et des mécanismes de soutien proposés.
- fait participer un ou plusieurs établissements de recherche ou universitaires.

Tous les consortiums sont censés avoir des équipes diversifiées et inclusives qui créent l'équité grâce à la participation significative des femmes, des peuples autochtones et d'autres groupes sous-représentés.

Les consortiums doivent disposer de cadres et de mécanismes garantissant une utilisation sûre et responsable de l'IA et des données afin de répondre aux exigences de leurs clients et des régulateurs.

Le co-investissement

Le terme « co-investissement » fait référence au partage de l'investissement total requis pour financer les coûts collectifs d'un projet par les partenaires du consortium, dont DIGITAL. Dans ce volet, DIGITAL co-investira jusqu'à 50 % de la valeur totale de chaque projet sélectionné, aux côtés de l'investissement de l'industrie du projet (en priorité) et d'autres sources de financement potentielles. Le financement de DIGITAL est non remboursable et à effet non dilutif.

Les engagements financiers — à la fois les coûts (utilisation des fonds) et les investissements (sources de financement) — de chaque partenaire du consortium doivent être décrits dans le budget du projet qui fait partie de la proposition de projet détaillée. Consultez le document <u>Lignes directrices du co-investissement</u> — <u>Horizon Al</u> pour en savoir plus à propos de notre approche au co-investissement, de l'admissibilité



des coûts de projet et de l'utilisation des financements de DIGITAL dans le cadre du pilier Commercialisation de la Stratégie pancanadienne en matière d'intelligence artificielle.

Orienté par la demande

Notre programme met l'accent sur une approche axée sur la demande, garantissant l'alignement des projets sur les besoins du monde réel et les applications pratiques. Pour chaque volet, ce principe implique des procédés de validation spécifiques :

Pour les projets de **développement de la main-d'œuvre d'IA**, la validation permet d'assurer l'alignement des programmes de formation sur les besoins de l'industrie, garantissant ainsi l'acquisition par les participants de compétences très demandées. Cet alignement, avec l'inclusion de possibilités d'apprentissage intégré au travail (AIT), doit également faciliter la transition des participants vers le monde du travail, en augmentant leurs chances de trouver un emploi pertinent à l'issue du programme.

Pour les projets d'accélérateurs de l'adoption de l'IA, la validation vise à confirmer que l'écosystème de soutien en cours de développement est nécessaire et pratique. Cela signifie qu'il faut veiller à ce que les solutions d'IA et les mécanismes de soutien soient adaptés aux besoins réels des organisations qui les adoptent, qu'elles appartiennent à l'industrie, au secteur public ou au secteur à but non lucratif. L'objectif est de mettre en œuvre l'IA de manière efficace, évolutive et durable pour répondre à des défis spécifiques et améliorer les capacités opérationnelles.

Annexe 3 : Propriété intellectuelle (PI)

DIGITAL s'engage à aider les organisations canadiennes à renforcer leurs portefeuilles de PI et à se doter de solides stratégies de PI pour soutenir leurs efforts commerciaux. La PI comprend généralement toutes les inventions, brevetées, brevetables ou non, toutes les informations commerciales et techniques, qu'elles constituent ou non des secrets commerciaux, et toutes les œuvres protégées par le droit d'auteur, les dessins industriels, les topographies de circuits intégrés et les marques de commerce (y compris les signes distinctifs), qu'elles soient ou non enregistrées ou susceptibles d'être enregistrées.

Toutes les améliorations de la PI d'amont existante et toute PI d'aval nouvellement créé issus du co-investissement de DIGITAL doivent être détenus par des entités canadiennes qui exercent des activités à grande échelle au Canada.

Guide du programme – Compétences et adoption de l'IA



Lorsque les consortiums élaborent leur plan de PI, il est essentiel qu'ils aient une compréhension commune de ce qui suit :

- l'opportunité du marché;
- les rôles respectifs et les avantages attendus de chaque organisation participante au niveau de toute amélioration de la solution technologique d'IA et des activités de commercialisation;
- les données qui seront utilisées pour le développement, la formation ou l'apprentissage continus de la solution technologique d'IA.

Dans le cadre de la proposition de projet détaillée, chaque partenaire du projet doit identifier :

- toute nouvelle propriété intellectuelle qui sera créée dans le cadre du projet (« PI d'aval ») et la manière dont elle sera protégée (cf. le tableau ci-dessous à titre indicatif);
- et toute propriété intellectuelle préexistante (« PI d'amont »), toute PI de tiers ou la PI en libre accès qu'une organisation participante utilisera et/ou permettra à d'autres d'utiliser au cours du projet.

	BREVETS	INFORMATIONS	DROIT D'AUTEUR	DESSINS	MARQUES DE	
		CONFIDENTIELLE	DROIT D'AUTEUR		COMMERCE	
		COM IDENTILLE		INDUSTRIELS	COMMERCE	
		SECRETS				
		COMMERCIAUX				
ÉLÉMENT	Produits ou	Informations	Œuvres littéraires,	Caractéristiques	Signes distinctifs,	
COUVERT	procédés	commerciales dont	artistiques,	esthétiques des	marques ou	
PAR LA	nouveaux, utiles et	la valeur réside dans	musicales et	objets utilitaires;	symboles associés	
PROTECTION	non évidents	leur caractère	dramatiques	« attrait visuel »	aux produits et	
	(inventions)	secret			services	
PROCESSUS	Enregistrement	Automatique par le	Automatique lors de	Enregistrement	Automatique avec	
D'ACQUISITI		maintien du secret	la création de		l'usage de la	
ON			l'œuvre		marque ou par	
					l'enregistrement	
COÛT	\$\$\$\$	\$	\$	\$\$	\$\$	
DURÉE DE	20 ans	Potentiellement	Vie de l'auteur plus	Généralement 10 à	Potentiellement	
LA		indéfinie	50 ou 70 ans, selon	15 ans, mais cela	indéfinie	
PROTECTION			la juridiction peut être plus long			
				dans certains pays		
ÉTENDUE DE	 Protection 	 Protection 	 Ensemble 	 Protection 	 Protection 	
LA	contre la	contre	des droits	contre la	principaleme	
PROTECTION	fabrication,	l'utilisation	prévus par	fabrication,	nt contre	
	vente ou	ou la	la loi, y	vente ou	l'utilisation	
	utilisation	divulgation	compris la	l'importation	par un	
	de		protection	à des fins	concurrent	



l'invention par des tiers sans autorisation Protection contre la création indépendan te	sans autorisation Pas de protection contre la rétro- ingénierie	contre la copie de la totalité ou d'une grande partie d'une œuvre protégée par le droit d'auteur sans autorisation	commerciale s par des tiers sans autorisation Protection contre la création indépendant e	qui créerait une confusion dans l'esprit du consommat eur
---	---	--	---	---

DIGITAL n'a aucun intérêt ni aucun droit sur la PI d'aval découlant du projet ou sur la PI d'amont d'un participant au projet, mais elle a intérêt à veiller au respect des principes et des exigences suivants en matière de propriété intellectuelle :

- La PI d'amont doit être accordée sous licence (dans la mesure nécessaire aux fins du projet) à d'autres partenaires du projet à des conditions spécifiées pour les besoins du projet. Il s'agit généralement d'une licence limitée non exclusive, libre de redevances et révocable aux fins du projet, pour la durée de la participation du partenaire au projet.
- DIGITAL ne co-investira que dans les améliorations apportées à la PI d'amont appartenant à des intérêts canadiens.
- Toute PI nécessaire générée par le co-investissement de DIGITAL dans un autre projet sera considérée comme une PI d'aval aux fins de tout nouveau projet ou projet ultérieur.
- La PI d'aval découlant du co-investissement de DIGITAL doit être détenue un partenaire du projet qui est une entité canadienne enregistrée qui exerce des activités à grande échelle au Canada.
- La PI d'aval et toute PI d'amont existante nécessaire pour utiliser la PI d'aval après la fin du projet doivent être concédées sous licence avec des modalités justes, raisonnables et non discriminatoires, sous réserve des questions concurrentielles pertinentes.
- La PI d'aval créée grâce au co-investissement de DIGITAL sera inscrite dans un registre accessible sur le portail communautaire de DIGITAL. Nous sommes sensibles aux questions relatives à la divulgation de la propriété intellectuelle et nous répondrons raisonnablement à ces préoccupations.
- Il faut déterminer si la PI en libre accès sera utilisée pour une partie du projet et, dans l'affirmative, comprendre de quoi il s'agit et quelles sont les implications éventuelles pour la propriété intellectuelle de chacun des partenaires du projet.



 Identifier d'autres membres de DIGITAL susceptibles d'être intéressés par l'octroi de licences et l'exploitation de la PI d'aval pour soutenir le développement de l'écosystème.

Annexe 4 : L'utilisation responsable de la technologie et des données

Les organisations doivent mettre en place les mesures adaptées pour respecter les politiques, procédures et normes relatives à l'éthique, aux préjugés, aux sensibilités culturelles et aux droits de la personne qui doivent être prises en compte et s'assurer que toutes les technologies d'IA sont compréhensibles, transparentes et éthiques.

L'environnement réglementaire entourant la protection de la vie privée, la sécurité et l'IA évolue rapidement au Canada (par exemple, le projet de loi C-27 édictant la Loi sur la protection de la vie privée des consommateurs, la Loi sur le Tribunal de la protection des renseignements personnels et des données et la Loi sur l'intelligence artificielle et les données) et dans d'autres pays (par exemple, la Législation sur l'intelligence artificielle de l'UE et le Cadre volontaire de gestion des risques liés à l'IA des États-Unis).

 Les consortiums doivent démontrer qu'ils comprennent la réglementation actuelle et prévue et décrire comment ils assureront la conformité au Canada et sur leurs marchés cibles.

Les consortiums doivent disposer de cadres et de mécanismes de gouvernance des données pour garantir :

- Sécurité: politiques, procédures et normes visant à protéger les données restreintes, confidentielles ou sensibles contre tout accès non autorisé ou toute perte (par exemple, en cryptant les données, en les sauvegardant de manière appropriée, en prenant des mesures pour prévenir les cyberattaques).
 - Toutes les organisations sont tenues de souscrire une assurance cybersécurité d'au moins 2 millions de dollars pour couvrir la sécurité du réseau et la responsabilité en cas d'atteinte à la vie privée.
- Gouvernance des données : politiques, procédures et normes relatives à l'extraction, à la normalisation, au stockage et à l'accès aux données, notamment en veillant à ce que les données soient collectées à des fins précises, explicites et légalement autorisées.
- Partage des données: méthodes normalisées pour permettre le partage des données entre les partenaires du projet pour les besoins du projet.
- Éthique : envisagez d'intégrer un comité d'évaluation éthique dans le modèle de gouvernance afin de garantir la mise en place des accords de partage des données nécessaires et d'évaluer l'impact des systèmes d'IA pouvant être



considérés comme « à risque élevé », compte tenu de l'évolution du paysage réglementaire.

Dans le cadre de la proposition de projet détaillée, les consortiums doivent identifier et décrire :

- Comment les consortiums garantiront une approche éthique et responsable de l'utilisation des données ainsi que du développement continu et de la mise en œuvre de leur solution technologique d'IA tout au long du projet et au-delà.
- Les données qui seront fournies aux fins du projet, leur(s) source(s), propriétaire(s), cosignataire(s) et consommateur(s), ainsi que les conditions d'utilisation de ces données.
- La confirmation que l'organisation qui fournit l'accès et les droits d'utilisation des données aux fins du projet a les droits de ce faire et a reçu les consentements nécessaires.
- Si des accords de partage de données et/ou des autorisations de recherche et d'éthique doivent être obtenus pour accéder aux données et les utiliser aux fins du projet, et le délai prévu pour obtenir ces autorisations.
- Les données qui seront générées par le projet (y compris les données dérivées des données apportées au projet), la propriété des données et les rôles que chaque partenaire du consortium jouera à l'égard des données (producteur de données, propriétaire de données, cosignataire de données et/ou consommateurs de données).
- La manière dont les données fournies ou générées seront utilisées pour soutenir la solution technologique et les activités commerciales, y compris les conditions d'utilisation.
- Toute donnée fournie ou générée nécessaire à la commercialisation de la solution technologique doit être concédée sous licence avec des modalités justes, raisonnables et non discriminatoires, sous réserve des questions concurrentielles pertinentes, des obligations de confidentialité et de toute restriction en matière de publication.

Annexe 5 : Conseils pour réussir l'élaboration des demandes

- Rassemblez et engagez un consortium solide qui partage la vision du projet, qui co-investira dans le projet et qui partagera les bénéfices du projet.
- Rédigez une demande claire et concise ayant « une voix », répondez à toutes les questions des modèles et suivez les instructions fournies.
- Assurez-vous de respecter les critères d'admissibilité et d'évaluation.
- Clarifiez la participation des employeurs afin de démonter une demande visible pour la solution. Définissez le problème spécifique qui est traité et décrivez



- comment la viabilité commerciale de la solution technologique proposée a été validée par les parties prenantes.
- Précisez l'approche en matière d'EDI et l'accent et expliquez comment cette solution réduit les obstacles pour les personnes mal desservies.
- Élaborez une justification cohérente de la propriété intellectuelle et des plans de gestion des données.
- Veillez à démontrer une gestion de projet solide et expérimentée en soumettant une demande solide, un plan de projet, un budget (utilisations et sources de fonds) et un modèle de gouvernance.
- Le cas échéant, présentez une stratégie commerciale solide qui démontre le retour sur investissement et les avantages économiques pour le Canada.
- Discutez et convenez des principes de toute entente commerciale entre les partenaires du projet.