



Appel à projets pour immeubles intelligents

La proposition a été élaborée dans le cadre d'un partenariat entre le Centre d'excellence pour les réseaux de prochaine génération (CENG N) et Morguard.

Soumettez votre proposition via notre portail en ligne sécurisé :
https://portal.cengn.ca/prog/call_for_proposal_smart_building/?lang=fr-ca

Table des matières

À propos de l'initiative des laboratoires vivants de CENG N.....	2
Aperçu de l'appel à projets	2
Contexte et justification	2
Objectifs clés.....	3
Critères d'éligibilité.....	10
Processus de soumission/ Calendrier.....	11
Lignes directrices pour la soumission	11
Exigences pour le projet	12
Critères d'évaluation.....	12
Critères obligatoires	12
Critères notés	13
Processus de sélection	14
Processus post-sélection	14
Coûts de projets admissibles	15
Protection des données et propriété intellectuelle (PI)	16
Soumettez votre projet.....	17



À propos de l'initiative des laboratoires vivants de CENG N

Grâce à un financement de 45 millions de dollars du ministère fédéral de l'Innovation, des Sciences et du Développement Économique (ISDE), CENG N met en place huit laboratoires vivants à travers le Canada pour soutenir plus de 100 jeunes entreprises et entreprises en expansion canadiennes qui cherchent à préparer leurs produits technologiques innovants en réseau pour l'entrée sur le marché, la croissance commerciale et l'adoption par l'industrie.

L'initiative des laboratoires vivants (Living Labs) de CENG N vise à stimuler la transformation numérique à l'échelle nationale dans des secteurs économiques clés du Canada. CENG N fournira, par le biais de ces laboratoires vivants, les services, l'expertise et l'infrastructure nécessaires pour tester et valider les solutions de technologies en réseau. Cette initiative renforcera la compétitivité de l'industrie canadienne tout en soutenant le développement de nouvelles propriétés intellectuelles et la croissance de nos jeunes entreprises technologiques les plus innovantes ainsi que des entreprises en expansion.

Aperçu de l'appel à projets

Cet appel a été développé dans le cadre d'un partenariat entre CENG N et Morguard, une entreprise immobilière entièrement intégrée qui possède, gère et investit dans un portefeuille diversifié de biens immobiliers de bureaux, industriels, commerciaux, résidentiels et hôteliers à travers l'Amérique du Nord, tout en offrant des services d'investissement et de conseil immobilier à des clients institutionnels et privés.

Contexte et justification

En tant que Centre d'excellence du Canada pour les réseaux de nouvelle génération, CENG N contribue à stimuler l'innovation et l'adoption des technologies avancées de mise en réseau à travers le pays. Pour soutenir cette mission, CENG N met à disposition une infrastructure connectée, une expertise et des services techniques, des programmes de développement des talents, ainsi qu'un écosystème de partenaires favorisant la croissance numérique et économique du Canada.

CENG N établit huit laboratoires vivants en Colombie-Britannique, en Ontario et au Québec afin d'accélérer l'innovation technologique et la croissance industrielle. Ces environnements d'essai en conditions réelles offrent aux entreprises canadiennes les services, l'expertise et l'infrastructure nécessaires pour tester et valider des solutions de technologies de réseau de nouvelle génération.



L'initiative des laboratoires vivants vise à soutenir les technologies qui favorisent la transformation numérique dans des secteurs économiques clés :

- Agriculture intelligente
- Mobilité intelligente
- Immeubles intelligents
- Industrie manufacturière avancée
- Robotique
- Technologies de réseau

Objectifs clés

Cet appel à propositions vise à élaborer un plan d'action et à exécuter un projet pour répondre aux problématiques des bâtiments intelligents de Morguard. Le projet doit soutenir l'amélioration de la gestion intelligente de l'énergie, de la gestion informatisée de la maintenance, de la sécurité des locaux, ainsi que de l'expérience et des services aux locataires chez Morguard. La solution proposée par le candidat pourrait être appliquée à un ou plusieurs types de bâtiments : urbains, immeubles résidentiels de grande hauteur, résidences multi-unités, centres commerciaux régionaux fermés ou bureaux de taille moyenne sur un campus en banlieue.

Les candidats peuvent traiter l'ensemble de ces problématiques ou sélectionner celles qui correspondent le mieux à leur expertise et à l'approche qu'ils proposent.

Défis de l'industrie

Gestion intelligente de l'énergie

La gestion intelligente de l'énergie utilise des capteurs IdO (IoT), des systèmes automatisés et des logiciels intelligents pour surveiller et optimiser en temps réel la consommation énergétique des bâtiments. Ces systèmes ajustent automatiquement le CVC, l'éclairage et d'autres opérations en fonction de l'occupation, de la météo et des modèles de demande, tout en maintenant le confort.

Domaines de défis

1. Réduction des coûts opérationnels et énergétiques élevés

Les bâtiments font face à des dépenses élevées en électricité et en services publics, dues à une consommation d'énergie inefficace et à l'absence de surveillance en temps réel. Nous recherchons des solutions capables d'identifier et d'éliminer le gaspillage d'énergie, de fournir des informations exploitables grâce à l'analyse des données et de mettre en œuvre des stratégies d'automatisation pour réduire les coûts opérationnels globaux.



2. Optimisation des performances du CVC, de la qualité de l'air et de la consommation électrique

Il existe un potentiel important d'amélioration du fonctionnement des systèmes CVC, du maintien de la qualité de l'air intérieur et de la consommation d'électricité dans les installations. Nous recherchons des technologies qui améliorent l'efficacité du CVC, surveillent et améliorent la qualité de l'air, et gèrent intelligemment la consommation électrique, idéalement via la maintenance prédictive, des contrôles basés sur l'occupation et l'intégration aux réseaux intelligents.

3. Atteinte des objectifs de durabilité dans le respect des contraintes des locataires

La plupart des initiatives de durabilité sont limitées par les préoccupations relatives à la vie privée des locataires et par les contraintes des baux, qui restreignent l'accès aux données énergétiques détaillées et l'intégration des systèmes. Nous recherchons des solutions capables de fonctionner dans ces contraintes, offrant une collecte de données respectueuse de la vie privée, des systèmes modulaires et des stratégies d'engagement adaptées aux locataires, permettant d'atteindre les objectifs environnementaux sans compromettre la confiance des locataires ou les obligations contractuelles.

Cas d'usage potentiels

1. Compteurs et capteurs intelligents connectés à l'IdO (IoT)
2. Automatisation basée sur l'IA
3. BMS/BAS (CVC, ex. chaudières, ventilateurs, serpentins, refroidisseurs)
4. Comptage : électricité, eau
5. Éclairage intelligent
6. Maintenance prédictive

GMAO – Gestion informatisée de la maintenance

Les systèmes de gestion informatisée de la maintenance (GMAO) sont des logiciels qui aident à planifier et suivre les activités de maintenance des équipements d'un bâtiment. Les GMAO s'intègrent aux systèmes de suivi énergétique pour déclencher automatiquement la maintenance lorsque l'équipement ne fonctionne pas efficacement, garantissant ainsi que les équipements consommateurs d'énergie restent bien entretenus, ce qui est essentiel pour maintenir l'efficacité énergétique et réaliser des économies de coûts.

Domaines de défis

1. Absence d'alertes intelligentes pour la maintenance préventive

Nos systèmes actuels ne génèrent pas toujours des alertes intelligentes ou en temps voulu concernant les besoins de maintenance des équipements. La maintenance est souvent



réactive plutôt que proactive, entraînant des temps d'arrêt et des coûts de réparation accrus. Nous recherchons des solutions GMAO capables de s'intégrer aux systèmes des bâtiments pour générer automatiquement des alertes de maintenance préventive basées sur l'utilisation des équipements, les données de performance et l'analyse prédictive.

L'objectif est de passer d'une maintenance réactive à une maintenance proactive, améliorant ainsi la longévité des actifs et l'efficacité opérationnelle.

2. Exécution et suivi incohérents de la maintenance préventive

Les calendriers de maintenance préventive ne sont pas toujours respectés ou suivis efficacement, ce qui entraîne des intervalles de service manqués et une performance réduite des équipements. Nous invitons des propositions offrant des capacités robustes de planification, de suivi et de reporting des tâches de maintenance préventive. Les solutions doivent supporter des flux de travail automatisés, l'affectation des techniciens et le suivi de conformité, tout en fournissant une visibilité sur l'historique de maintenance et les indicateurs de performance.

Cas d'usage potentiels

1. Systèmes de maintenance automatisée pour prolonger la durée de vie des équipements
2. Ajout de QR codes pour suivre l'historique, les manuels d'utilisation et la maintenance requise – permettant des économies sur le CVC, l'éclairage, l'électricité, etc.

Sécurité et sûreté des opérations

Morguard recherche des améliorations en matière de sécurité et de sûreté opérationnelle grâce à des systèmes intégrés tels que le contrôle d'accès, la surveillance des parkings et les communications d'urgence, qui fonctionnent ensemble via une plateforme centralisée. Ces systèmes utilisent des technologies telles que des dispositifs IoD (IoT) et l'IA pour fournir une surveillance en temps réel et des réponses automatisées.

Domaines de défis

1. Amélioration de la sécurité, de l'efficacité opérationnelle et de l'expérience des locataires

Il est nécessaire d'améliorer l'intégration des systèmes de sécurité avec les opérations des bâtiments afin d'assurer une expérience fluide et sûre pour les locataires, tout en augmentant l'efficacité opérationnelle. Nous invitons des solutions qui unifient l'infrastructure de sécurité (par ex. contrôle d'accès, vidéosurveillance, réponse aux urgences) avec les systèmes de gestion des bâtiments pour fournir des informations en temps réel, des réponses automatisées et un meilleur engagement des locataires.



Les propositions doivent montrer comment la sécurité peut être améliorée sans compromettre la commodité ou le flux opérationnel.

2. Communication et formation inconsistantes du personnel de sécurité en raison d'un turnover élevé

Le roulement fréquent du personnel de sécurité entraîne une formation irrégulière, des lacunes dans la communication et une efficacité réduite lors des interventions et des interactions avec les locataires. Nous recherchons des plateformes ou processus qui soutiennent la formation continue, l'intégration standardisée et la communication en temps réel pour les équipes de sécurité. Les solutions doivent contribuer à la stabilité du personnel et assurer une qualité de service constante, indépendamment des changements de personnel.

3. Surveillance des parkings extérieurs pendant les longues périodes et la nuit

Les parkings extérieurs ne sont pas systématiquement surveillés, notamment sur de longues périodes et pendant la nuit, ce qui entraîne des risques de sécurité et des usages non autorisés. Les propositions doivent inclure des systèmes de surveillance de parkings intelligents utilisant des capteurs, des caméras ou l'analyse de données pour suivre l'activité des véhicules, identifier les stationnements non autorisés et améliorer la sécurité pendant les heures creuses. L'intégration avec les protocoles de sécurité est essentielle.

4. Stationnement illégal et manque de places désignées

Le stationnement illégal et le manque de places désignées entraînent des perturbations opérationnelles et l'insatisfaction des locataires. Nous recherchons des solutions qui optimisent l'utilisation des places de stationnement, appliquent les règles de stationnement et fournissent des mises à jour en temps réel de la disponibilité. Les technologies telles que les permis numériques, l'application automatisée des règles et l'allocation dynamique des places sont encouragées.

Cas d'usage potentiels

1. CCTV et analyse
2. Extension du contrôle d'accès / contrôle d'accès intelligent (applications mobiles, authentification biométrique, RFID, plateformes cloud, entrée mobile)
3. Suivi de l'occupation, capteurs de mouvement
4. Surveillance basée sur le cloud
5. Technologies de réponse aux urgences
6. Patrouilles de sécurité autonomes (robotique, drones, robots mobiles autonomes – AMR)
7. Reconnaissance de plaques d'immatriculation
8. Gestion du stationnement



Expérience et services aux locataires

Morguard vise à améliorer l'expérience des locataires en exploitant la technologie pour accroître le confort et la commodité des occupants. L'objectif est de créer une expérience utilisateur fluide qui attire et fidélise les locataires.

Domaines de défis

1. Soutenir un environnement de vente au détail omnicanal

Les locataires commerciaux opèrent sur plusieurs canaux : magasins physiques, plateformes en ligne et applications mobiles, mais l'infrastructure et les services des bâtiments ne sont pas entièrement alignés pour soutenir ce modèle hybride. Nous recherchons des solutions qui améliorent l'expérience omnicanale en intégrant les points de contact numériques et physiques, permettant des fonctionnalités telles que la signalisation intelligente, l'engagement mobile et les mises à jour en temps réel des stocks ou des promotions. Les propositions doivent démontrer comment le bâtiment peut devenir un partenaire stratégique du succès commercial.

2. Faciliter la navigation et l'orientation des locataires et visiteurs

Les visiteurs et locataires rencontrent souvent des difficultés pour se repérer dans de grands bâtiments ou des agencements complexes, ce qui peut entraîner frustration et diminution de l'engagement. Nous invitons des propositions pour des systèmes d'orientation intuitifs — tels que des kiosques interactifs, des applications mobiles ou la navigation basée sur la réalité augmentée (AR) — qui aident les utilisateurs à localiser facilement les commodités, les espaces commerciaux, les services et les sorties. L'accessibilité et le support multilingue sont des considérations clés.

3. Améliorer l'expérience globale des locataires et clients

Il est nécessaire d'améliorer la satisfaction et l'engagement globaux des locataires et clients grâce à des services personnalisés, un support réactif et des équipements modernes. Les solutions doivent se concentrer sur la création d'un environnement plus connecté et agréable, que ce soit via des services de conciergerie numériques, des plateformes de feedback, des programmes de fidélité ou des fonctionnalités de bâtiment intelligent qui s'adaptent aux préférences des locataires.

4. Augmenter le trafic piétonnier et les ventes au détail

Les locataires commerciaux cherchent des moyens d'attirer davantage de visiteurs et d'augmenter les ventes, mais les stratégies au niveau du bâtiment pour soutenir cela sont limitées. Nous recherchons des propositions utilisant le marketing basé sur les données, la programmation d'événements ou des outils d'engagement numérique pour accroître le



trafic et améliorer les performances commerciales. L'intégration avec les campagnes des locataires et les promotions à l'échelle du bâtiment est encouragée.

5. Mettre en œuvre des services de localisation en temps réel

Le bâtiment ne dispose pas de capacités de suivi en temps réel qui pourraient améliorer la sécurité, la prestation de services et les expériences personnalisées des locataires. Les propositions doivent inclure des technologies telles que les balises Bluetooth, la triangulation Wi-Fi ou la RFID pour permettre des services de localisation en temps réel. Les cas d'usage peuvent inclure la navigation intérieure, le suivi des actifs ou la prestation de services personnalisés.

6. Moderniser la communication avec les locataires dans les bâtiments résidentiels

La communication avec les locataires dans les bâtiments résidentiels est manuelle et inefficace, impliquant souvent que les équipes sur site impriment, plient et distribuent les avis porte-à-porte. Nous recherchons des plateformes de communication numériques qui simplifient l'engagement des locataires, permettant des mises à jour instantanées, des messages bidirectionnels et le partage de documents. Les solutions doivent réduire le travail manuel et améliorer la réactivité tout en respectant la vie privée des locataires.

Cas d'usage potentiels

1. Systèmes d'orientation (Wayfinding)
2. Signalisation numérique intelligente
3. Écrans interactifs / kiosques
4. Gestion de contenu basée sur l'IA
5. Applications d'engagement des résidents – Avis / Alertes / Signalisation numérique / Réservation des équipements

Gestion de l'énergie

La gestion de l'alimentation surveille et optimise la consommation et la distribution d'électricité en temps réel. Ces systèmes ajustent automatiquement les charges électriques pendant les périodes de forte demande, gèrent l'alimentation de secours et intègrent des sources d'énergie renouvelable.

Morguard cherche à améliorer sa gestion de l'alimentation à travers les problématiques suivantes :

Domaines de défis

1. Gestion de la demande de recharge des véhicules électriques (VE) et équilibrage des charges

Avec l'adoption croissante des VE, les locataires et visiteurs demandent des stations de



recharge plus accessibles et fiables. Cependant, l'ajout de bornes de recharge exerce une pression importante sur les systèmes électriques du bâtiment, surtout pendant les heures de pointe. Sans un équilibrage approprié des charges, cela peut entraîner des pannes, une augmentation des coûts énergétiques et une performance compromise des autres systèmes du bâtiment. Nous invitons des propositions offrant des solutions intelligentes de recharge de VE et d'équilibrage des charges, incluant :

- Systèmes de gestion dynamique des charges qui répartissent l'énergie selon la demande en temps réel
- Planification intelligente de la recharge des VE pour éviter les périodes de pointe
- Intégration avec les systèmes de gestion énergétique du bâtiment (BEMS) pour un contrôle global
- Intégration des énergies renouvelables (ex. solaire + stockage) pour compenser les charges des VE
- Interfaces conviviales permettant aux locataires de surveiller et gérer leurs sessions de recharge

Cas d'usage potentiels

1. Recharge de VE
2. Stations de recharge IoD (IoT)
3. Gestion de la demande / équilibrage des charges

Gestion des risques liés à l'eau

Morguard souhaite mettre en place des solutions de gestion des risques liés à l'eau dans ses bâtiments pour surveiller les systèmes, détecter les fuites, suivre la consommation d'eau et prévenir les dommages liés à l'eau. Ces systèmes fournissent des alertes en temps réel en cas de flux d'eau anormal, de rupture de canalisation ou d'inondation, permettant une intervention rapide pour limiter les dommages matériels et les coûts de réparation. Cela protège les actifs du bâtiment, réduit les réclamations d'assurance et maintient un environnement sûr et sain pour les locataires.

Morguard souhaite répondre aux problématiques suivantes :

Domaines de défis

1. Détection et réponse aux fuites d'eau

Les fuites d'eau — qu'elles proviennent des systèmes de plomberie, des unités CVC ou de l'enveloppe du bâtiment — passent souvent inaperçues jusqu'à ce qu'elles provoquent des



dommages visibles. Cette approche réactive entraîne des réparations coûteuses, un risque de moisissure, des perturbations pour les locataires et des réclamations d'assurance.

Nous invitons des propositions offrant des solutions intelligentes et évolutives de détection des fuites et de gestion de l'eau, incluant :

- Capteurs de détection de fuites en temps réel avec alertes automatisées
- Analyse prédictive pour identifier les zones à haut risque et les défaillances potentielles
- Intégration avec les systèmes de gestion du bâtiment (BMS) pour une surveillance centralisée
- Mécanismes d'arrêt automatisés pour prévenir l'aggravation des incidents
- Systèmes de notification aux locataires pour une intervention rapide et transparente

Cas d'usage potentiels

1. Détection de fuites
2. Comptage des personnes
3. Capteurs environnementaux
4. Mesure du débit d'eau

Portée du financement

Cet appel à propositions a été développé dans le cadre d'un partenariat entre CENGN et Morguard. À l'issue de cet appel, jusqu'à six subventions d'un montant maximal de 100 000 CAD chacune seront attribuées. La durée du projet est de 12 mois maximum, couvrant toutes les activités de recherche, de test, de validation et le rapport final.

Veuillez noter que le programme fonctionne selon un modèle de remboursement des coûts, couvrant jusqu'à 50 % des dépenses de projet admissibles. Les candidats sont responsables d'obtenir le financement restant par d'autres sources.

Aucun remboursement ne sera effectué tant qu'un Contrat de Contribution du Bénéficiaire Final (UR) entièrement signé n'aura pas été retourné à CENGN par le candidat.

Critères d'éligibilité

1. Le candidat doit être une **organisation enregistrée au Canada** comptant **499 employés à temps plein ou moins**.
2. La solution technologique proposée doit pouvoir être déployée dans un **laboratoire vivant de CENGN**.



3. La proposition doit inclure un **prix ferme et tout compris** pour le travail et les coûts admissibles, ne dépassant pas **100 000 CAD**.
 - a. Au moins 90 % du travail admissible doit être effectué au Canada.
4. Le candidat doit déclarer le niveau combiné d'aide financière gouvernementale :
 - b. ≤ 75 % des coûts admissibles pour **les collaborateurs industriels**.
 - c. ≤ 100 % des coûts admissibles pour **les collaborateurs postsecondaires**.
5. Tous les participants doivent être disposés à **signer un accord de participation**.
6. Le candidat doit démontrer une **capacité de gestion financière**, incluant :
 - a. **Vérification de crédit** (par exemple, Dun & Bradstreet).
 - b. **Prévision de trésorerie sur 2 ans**.

Processus de soumission/ Calendrier

Activité	Date
Lancement des appels à projets	1er octobre, 2025
Date limite pour soumettre les projets	14 novembre, 2025
Évaluation des propositions et décision d'attribution	16 janvier, 2026
Début du projet	1er février, 2026

Remarques:

- Soumettez votre candidature électroniquement via le [portail CENG N](#)
- Les candidatures tardives ne seront pas prises en considération.

Lignes directrices pour la soumission

- Toutes les propositions soumises doivent fournir une vue d'ensemble complète de la solution proposée, y compris son approche technique et sa pertinence par rapport aux problématiques identifiées.
- Les propositions doivent détailler les fonctionnalités principales de la solution et démontrer sa capacité à s'intégrer à l'infrastructure existante, telle que le CVC, l'éclairage, les systèmes de gestion des bâtiments, les plateformes de sécurité et les plateformes pour locataires.
- Pour renforcer la crédibilité de la solution, des exemples de déploiements réussis dans des environnements similaires doivent être inclus.
- Un plan de mise en œuvre décrivant le calendrier, la scalabilité et le modèle de support est essentiel.



- Les propositions doivent présenter une analyse d'impact, incluant le retour sur investissement (ROI) estimé, les économies d'énergie prévues et les indicateurs de réduction des risques.
- Les considérations liées à la confidentialité des locataires, au respect des baux et à l'accessibilité doivent être abordées, avec une explication claire des mesures de sécurité et de protection des données.

Exigences pour le projet

- Les candidats doivent présenter une description claire et concise de leur produit ou solution, incluant ses principales capacités, sa proposition de valeur et le niveau de maturité technologique actuel (TRL) conformément au [Guide TRL du Gouvernement du Canada](#).
- Ils doivent mettre en avant les tests en conditions réelles, les retours des utilisateurs et les progrès en matière d'adoption.
- Le projet doit également définir le problème de marché ciblé, étayé par des données ou tendances sectorielles, et expliquer en quoi la solution offre un avantage unique.
- Les candidats doivent décrire le marché adressable total (TAM) et le marché adressable servi (SAM) et fournir des preuves de la demande du marché par le biais de clients pilotes ou d'engagements de parties prenantes.
- Si un adopteur canadien a été identifié, une lettre d'intention (LOI) doit être incluse.

Critères d'évaluation

La sélection des candidats sera classée en fonction du score total obtenu, de la région et de la capacité disponible du laboratoire vivant.

Critères obligatoires

Les critères obligatoires sont des exigences essentielles et non négociables que le candidat doit respecter pour que sa proposition de projet soit prise en considération pour la sélection.



Critère	
M1	Le candidat doit être une organisation enregistrée au Canada comptant 499 employés à temps plein ou moins.
M2	Le candidat doit fournir les informations commerciales suivantes : a. Nom commercial enregistré b. Numéro d'entreprise de l'Agence du revenu du Canada (ARC) c. Lieu d'incorporation d. Statuts constitutifs (Articles of Incorporation)
M3	La solution technologique proposée doit pouvoir être déployée dans un laboratoire vivant de CENGN.
M4	Le candidat doit fournir les CV de tous les membres clés de l'équipe proposée.
M5	Le candidat doit soumettre une proposition ferme avec prix tout compris pour le travail et les coûts admissibles, qui ne doit pas dépasser le financement maximal disponible de 100 000 CAD par projet. Au moins 90 % du travail correspondant aux coûts admissibles doit être effectué au Canada.
M6	Le candidat doit déclarer le niveau combiné d'aide financière provenant de toutes les sources gouvernementales (fédérales, provinciales, territoriales, municipales) de manière à ne pas dépasser soixante-quinze pour cent (75 %) des coûts admissibles pour tout collaborateur industriel et cent pour cent (100 %) des coûts admissibles pour tout collaborateur postsecondaire.
M7	Pour les propositions de projets d'adoption, le candidat doit fournir au moins une (1) lettre d'intention d'un client canadien pour lequel la technologie a été développée et qui s'engage à soutenir le développement d'un plan de déploiement public.
M8	Tous les participants doivent être disposés à signer un accord de participation.
M9	Le candidat doit démontrer une capacité de gestion financière pour réaliser le projet : • Vérification de crédit (Dun & Bradstreet) • Prévision de trésorerie sur 2 ans

Critères notés

Les propositions de projet qui répondent à tous les critères obligatoires seront évaluées et notées comme indiqué dans le tableau ci-dessus. Les candidats doivent obtenir un score minimum de 70.

Critère	Score Maximum	Score Minimum
R1 Avantages pour le Canada	15	10
R2 Compréhension du défi du marché, de la proposition de valeur de la solution et du potentiel commercial	10	S/O
R3 Expérience et compétences de l'équipe	10	S/O
R4 Plan de projet	25	15
R5 Gestion des risques et stratégies d'atténuation	10	S/O
R6 Contribution du projet à l'atteinte des objectifs techniques et commerciaux grâce à l'accès au laboratoire vivant	30	20
Score global	100	70



Processus de sélection

Étape 1 : Vérification de l'éligibilité

L'équipe de CENGN examine toutes les candidatures soumises pour s'assurer qu'elles répondent aux neuf **critères d'éligibilité obligatoires**. Seules les candidatures satisfaisant à toutes les exigences passeront à l'étape suivante.

Étape 2 : Évaluation complète

Un comité d'évaluation externe et l'équipe de projet du Laboratoire vivant de CENGN évaluent les candidatures éligibles. Cette étape utilise un ensemble de critères de notation prédéfinis pour évaluer la valeur du projet, sa faisabilité et son alignement avec les objectifs du programme.

Étape 3 : Phase de faisabilité et de définition

Après une évaluation réussie de la candidature, les PME sélectionnées entreront dans la phase de planification du projet en collaboration avec CENGN et l'équipe de projet du Laboratoire vivant. Cette phase garantit que le projet est stratégiquement aligné, techniquement faisable et prêt à être mis en œuvre dans l'environnement du Laboratoire vivant.

- Charte de projet : Définir le périmètre, les objectifs et les critères de succès du projet.
- Évaluation de la faisabilité technique : Évaluer la maturité de la solution et sa compatibilité avec l'infrastructure du Laboratoire vivant.
- Calendrier du projet et plan de travail : Décrire les principales étapes, livrables et délais.
- Budget et détails de l'attribution du financement : Finaliser les estimations de coûts et la répartition du financement.
- Retour et contributions des partenaires : Intégrer les avis des partenaires technologiques et des parties prenantes.
- Identification des risques, dépendances et stratégies d'atténuation : Identifier les risques potentiels et élaborer des plans de contingence.
- Accord de bénéficiaire ultime (URA) : Après approbation du plan de projet, CENGN émettra un Accord de bénéficiaire ultime (URA). Cet accord détaillera toutes les exigences du projet, les obligations de rapport et les rôles et responsabilités de la PME, des partenaires technologiques du projet et des hôtes du Laboratoire vivant.

Processus post-sélection

Une fois l'Accord de bénéficiaire ultime (URA) signé, la PME sélectionnée commencera la phase d'exécution du projet en collaboration avec l'hôte du laboratoire vivant et les partenaires technologiques. Au cours de cette phase, la PME est responsable de la réalisation des activités de projet approuvées, avec un soutien continu de l'équipe de CENGN afin d'assurer l'alignement avec les objectifs du projet et une mise en œuvre réussie dans l'environnement du Laboratoire vivant.



Coûts de projets admissibles

Les coûts admissibles sont raisonnables, nécessaires et directement liés aux activités de projet approuvées décrites dans l'Accord de contribution. Ces coûts doivent être non récurrents et spécifiques à la proposition. De plus :

- Les coûts engagés à l'extérieur du Canada ne doivent pas dépasser 10 % du total des coûts admissibles.
- Les dépenses liées à l'écosystème sont admissibles, y compris :
 - Organisation d'événements de réseautage
 - Participation à des activités collaboratives de R&D
 - Participation à des conférences et ateliers
 - Exploitation de bureaux régionaux à travers le Canada
- Les coûts opérationnels peuvent inclure :
 - Salaires
 - Équipement de bureau
 - Services professionnels
 - Frais généraux
 - Déplacements
- Le financement de projets de R&D est également considéré comme admissible s'il soutient l'innovation et la commercialisation.

Tous les coûts admissibles doivent être bien documentés, vérifiables et alignés sur le périmètre et les objectifs du projet.

Certaines dépenses ne sont pas admissibles au remboursement (« coûts non admissibles »), même si le bénéficiaire les engage de manière raisonnable et appropriée dans le cadre de la réalisation du projet.

Coûts de projets non admissibles inclus :

- Intérêts sur le capital investi, obligations, débentures, prêts bancaires ou autres, ainsi que les escomptes obligataires et frais financiers connexes.
- Honoraires juridiques, comptables et de consultation liés à la réorganisation financière, aux émissions de titres, à l'obtention de licences et aux poursuites contre le ministre (sauf les



honoraires juridiques, comptables et de consultation engagés pour l'obtention de brevets ou d'autres protections légales pour la propriété intellectuelle du projet).

- Pertes sur investissements, créances douteuses et frais de recouvrement.
- Pertes sur d'autres projets ou contrats.
- Impôts fédéraux et provinciaux sur le revenu, taxes sur les produits et services, taxes sur les bénéfices excédentaires ou surtaxes et/ou dépenses spéciales liées à ces taxes.
- Provisions pour imprévus.
- Primes d'assurance-vie sur la vie des dirigeants et/ou administrateurs, lorsque le produit revient au bénéficiaire.
- Amortissement de l'appréciation non réalisée des actifs.
- Dépréciation des actifs payés par le ministre.
- Amendes et pénalités.
- Dépenses et amortissement des installations excédentaires.
- Rémunération déraisonnable des dirigeants et employés.
- Dépenses de développement ou d'amélioration de produits non associées au travail effectué dans le cadre du projet.
- Publicité, sauf publicité industrielle ou institutionnelle raisonnable dans des journaux commerciaux, techniques ou professionnels pour la diffusion d'informations à l'industrie ou à l'institution.
- Frais de divertissement.
- Dons.
- Cotisations et autres adhésions autres que celles aux associations commerciales ou professionnelles régulières.
- Honoraires extraordinaires ou anormaux pour des conseils professionnels concernant des questions techniques, administratives ou comptables, sauf approbation du ministre.
- Dépenses de vente et de marketing associées aux produits ou services développés dans le cadre du présent accord.

Protection des données et propriété intellectuelle (PI)

- Les évaluateurs externes, partenaires d'infrastructure et hôtes du Laboratoire vivant impliqués dans les projets soutenus par CENGN peuvent accéder aux données sensibles des PME et à leur propriété intellectuelle (PI) strictement dans le cadre des activités liées au projet.
- Ces données doivent être traitées de manière confidentielle, sécurisée, et ne doivent pas être partagées avec des tiers sans le consentement écrit à la fois de la PME et de CENGN.
- Toute propriété intellectuelle développée par la PME reste sa propriété, sauf accord contraire.
- Les consultants ERP ne peuvent pas revendiquer la propriété ni utiliser les données des PME ou la PI générée par le projet.



- Les PME doivent accepter de fournir des résumés non confidentiels des données et de la PI créées pendant leurs projets. Ces résumés seront partagés avec d'autres partenaires de CENGN, qui pourront ensuite les contacter pour explorer des partenariats ou un développement ultérieur.

Soumettez votre projet

Soumettez votre proposition en utilisant notre portail en ligne sécurisé :

https://portal.cengn.ca/prog/call_for_proposal_smart_building/?lang=fr-ca

Pour toute question supplémentaire, veuillez contacter notre équipe de développement des affaires à services@cengn.ca.