

**SENTINELLE NORD**  
**APPEL À PROJETS CIBLÉ (2019-2022)**

**1. Appel à projets**

Suite aux résultats d'un premier appel à projets majeur et à l'octroi de nouvelles chaires de recherche en 2017-2018, certains aspects du [cadre conceptuel de Sentinelle Nord](#) restent à combler. C'est dans cette perspective qu'est lancé le présent appel à projet ciblé muni d'une enveloppe approximative de 2 M\$ sur 3 ans.

Sentinelle Nord encourage la communauté de recherche de l'Université Laval (ULaval) et ses collaborateurs à se mobiliser et à soumettre des propositions de projets de recherche transdisciplinaires et novateurs en rapport avec l'un des deux thèmes spécifiques suivants :

**1) Analyse de données, diagnostic, modélisation prédictive et alerte avancée**

Les projets de recherche retenus proposeront de nouvelles approches et stratégies d'analyse optimale des flux et formats de données qui permettront de développer de nouvelles méthodes de diagnostic, de modélisation prédictive, de détection et d'alerte avancée<sup>1</sup>. Les projets financés au sein de ce thème de recherche doivent concevoir des outils qui nous permettront d'améliorer notre capacité à anticiper et gérer les crises environnementales et sanitaires dans le Nord, par exemple selon l'approche de type « conscience situationnelle »<sup>2</sup>.

Ce thème fait appel à plusieurs expertises de l'UL, y compris en géomatique, en apprentissage profond et en génie.

**2) Nouvelles stratégies de développement et de santé durables**

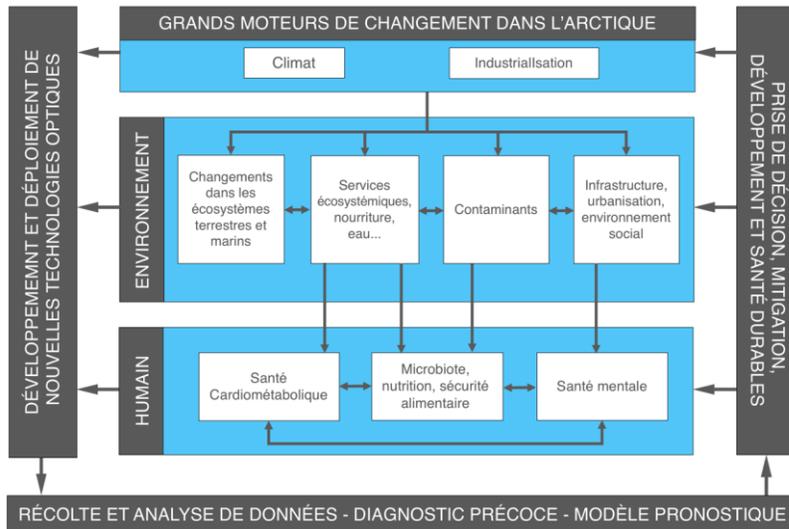
Dans un esprit de gestion durable de l'environnement et de la santé en milieux arctique et subarctique circumpolaires, les projets de recherche retenus viseront à optimiser l'utilisation des résultats de la recherche et de l'apport des nouvelles technologies dans une démarche orientée vers l'humain et son environnement. Les aspects suivants pourraient par exemple être abordés: éthique, culture et traditions, acceptabilité des nouvelles technologies et approches scientifiques, transfert de connaissances, perception, responsabilité intergénérationnelle, gouvernance locale, nationale, internationale et prospérité.

---

<sup>1</sup> Traduit de l'anglais "Early warning"

<sup>2</sup> Traduit de l'anglais "Situational awareness"

Ce thème fait appel entre autres au droit, à la sociologie, la géographie, la philosophie, la psychologie, l'anthropologie, l'économie, les sciences politiques, et l'éducation.



Les projets de recherche soutenus devront s'arrimer fermement au [cadre conceptuel](#) de Sentinelles Nord en mettant de l'avant une réflexion véritablement transdisciplinaire.

## 2. Contexte

Dans un contexte d'accélération des changements climatiques et du développement socio-économique dans les régions arctiques et subarctiques, la stratégie Sentinelles Nord permet à l'Université Laval de déployer une approche transdisciplinaire qui s'appuie sur une convergence de domaines de recherche stratégiques dans lesquels elle assume un leadership national et international : les sciences nordiques et de l'arctique, l'optique-photonique, le microbiome, la santé cardiométabolique, et la santé du cerveau. Le programme soutient aussi toute autre expertise pouvant contribuer à ses thématiques de recherche et à son objectif d'améliorer notre compréhension de l'environnement nordique et de son impact sur l'être humain et sa santé.

Un objectif majeur du programme est d'encourager la communauté de chercheurs de l'université à abaisser les barrières entre les disciplines, les facultés et les départements afin de conjuguer des expertises complémentaires, de développer des idées nouvelles et de mener des projets de recherche novateurs pour suivre et se préparer à la transformation des milieux nordiques à l'aide de meilleures technologies et de stratégies d'intervention visant la santé et le développement durable.

Les objectifs et les thématiques du programme de recherche sont illustrés par son cadre conceptuel :

Le [programme de recherche actuel](#) de Sentinelle Nord est composé de 21 projets transdisciplinaires déployés au sein de 3 grands chantiers thématiques lancés en mars 2017 suite à un premier appel à projet majeur.

Plusieurs [chaires de recherche Sentinelle Nord](#), financées en 2017-2018, viennent enrichir le programme.

À l'Université Laval, plus de 400 chercheurs, étudiants aux cycles supérieurs, postdoctorants et professionnels de plus de 30 départements de 7 facultés participent, avec leurs collaborateurs nationaux et internationaux, aux recherches financées par Sentinelle Nord.

Sentinelle Nord est rendu possible grâce, en partie, au soutien financier du Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada.

### **3. Processus de demande**

Le processus de demande implique la soumission d'une Lettre d'intention (LI) suivie, pour les projets qui y sont invités, de la soumission d'une proposition de projet finale (PPF).

Les LI doivent être complétées et soumises en utilisant les Directives pour la soumission d'une lettre d'intention (LI) (Annexe A).

Il est de la responsabilité des requérants de s'assurer que leur demande réponde aux Critères d'évaluation de projets de recherche Sentinelle Nord (Annexe B).

### **4. Admissibilité**

- La durée du projet peut être d'un, deux ou trois ans.
- Seuls les professeurs de ULaval sont éligibles au financement octroyé par le programme Sentinelle Nord.
- Les chercheurs admissibles doivent se conformer aux critères d'admissibilité des Conseils de recherche du Canada ([CRSNG](#), [IRSC](#), [CRSH](#)).
- Les projets de recherche proposés doivent clairement contribuer à un des deux thèmes spécifiques identifiés dans cet appel et s'inscrire dans le [cadre conceptuel de Sentinelle Nord](#).
- Les projets de recherche proposés doivent clairement répondre aux critères d'évaluation du programme Sentinelle Nord (Annexe B).
- Les projets de recherche proposés doivent mener à des résultats et à des impacts ayant une portée et une application dans le Nord, comme défini dans le cadre de Sentinelle Nord ([voir carte](#)).
- Sentinelle Nord financera des projets menés par des équipes transdisciplinaires impliquant des partenaires et collaborateurs internes et externes à ULaval. Les chercheurs sont encouragés à postuler en équipe travaillant sur une thématique de recherche donnée. Sentinelle Nord ne financera pas de projets isolés, menés par des

chercheurs individuels ou provenant d'un seul département ou d'un seul centre de recherche. Sentinelle Nord n'est pas un substitut aux programmes de financement individuels tel le Programme de subvention à la découverte du CRSNG ou le volet Projet des IRSC.

- La participation active de collaborateurs et de partenaires externes à ULaval provenant des secteurs nordique, académique, public et/ou privé est fortement encouragée.
- La priorité sera donnée aux projets pouvant démontrer une contribution externe de financement en espèces et/ou en nature. Les contributions des partenaires doivent être reflétées dans les lettres de support lors de la soumission de la proposition de projet finale (PPF) seulement.

## 5. Cadre budgétaire

Le budget total disponible pour l'ensemble des projets financés dans le cadre de cet appel à projet ciblé est d'approximativement 2 M\$ pour 3 ans ou 667 K\$ par an. Nous anticipons financer entre 2 et 5 projets selon leur ampleur et la taille des équipes.

## 6. Dates importantes

- 25 octobre 2018 Lancement de l'appel à projets
- **19 décembre 2018** **Date limite pour la soumission d'une LI**
- 28 janvier 2019 Sélection des LI et invitation à soumettre une PPF
- **01 avril 2019** **Date limite pour la soumission des PPF**
- Avril 2019 Analyse et recommandations sur les PPF
- **Mai 2019** **Début du financement des projets**

## 7. Processus d'évaluation

Sentinelle Nord veut s'assurer que ses décisions soient justes et objectives et qu'elles soient perçues ainsi. L'évaluation s'effectuera à l'aide des critères d'évaluation (voir Annexe B ci-dessous) et selon la politique sur les conflits d'intérêts (voir Annexe C ci-dessous).

### 7.1. Évaluation et sélection des Lettres d'intention (LI)

Le centre administratif de Sentinelle Nord recevra les LI et vérifiera si elles sont complètes et répondent aux critères d'admissibilité (voir item **4.**). Il les transmettra ensuite au Comité d'évaluation scientifique (CES) (voir item **7.2**). Le CES évaluera les LI selon les critères d'évaluation des projets de recherche (Annexe A).

L'évaluation des LI constitue un important processus de sélection; seules les LI retenues seront invitées à participer au processus de soumission de PPF.

Les directeurs scientifiques présenteront les LI sélectionnées et les recommandations du CES au Comité directeur pour approbation.

Un avis de décision sera envoyé à tous les requérants. Les requérants dont la LI est retenue seront invités à présenter une PPF selon les directives fournies à cette occasion.

### **7.2. Mandat et composition du Comité d'évaluation scientifique**

Le Comité d'évaluation scientifique fournira des évaluations et formulera des recommandations de financement aux directeurs scientifiques et au Comité directeur pour les LI et les PPF reçues dans le cadre de l'appel à projets de Sentinelle Nord. Le travail du comité reposera sur un processus d'évaluation par les pairs. Le comité sera composé de scientifiques reconnus dans les domaines de recherche associés aux thématiques spécifiques à cet appel et choisis de façon à limiter les situations de conflit d'intérêts potentiel en rapport avec l'évaluation des demandes qui leur sont assignées.

## **8. Information**

Pour de plus amples informations concernant Sentinelle Nord et cet appel à projets, veuillez premièrement consulter la **Foire aux questions** disponible ci-dessous. Vous pouvez aussi contacter le centre administratif à [info@sn.ulaval.ca](mailto:info@sn.ulaval.ca) ou 418-656-3090.

## **APPENDIX A - GUIDELINES FOR SUBMITTING A LETTER OF INTENT (LI)**

---

Pour la soumission d'une LI en français, une version française de ces directives est disponible ci-dessous (Annexe A2 - Directives pour la soumission d'une lettre d'intention). Vu la nature internationale du comité d'évaluation, l'usage de l'anglais est recommandé.

### **GENERAL INFORMATION**

The Letter of Intent (LI) provides information on the proposed project in relation to the specific objectives and themes identified in the call for proposals. It will be used at the time of pre-selection to select the projects invited to submit a final project proposal (FPP).

It is evaluated according to the evaluation criteria for Sentinel North research projects (Appendix B). The LI must be submitted on behalf of the team and proposed by ULaval researchers who may receive a grant from one of the three federal granting agencies.

It is the responsibility of applicants to ensure that their application meet the eligibility and evaluation criteria for research projects.

### **Language**

You can complete your LI in English or French, but the use of English is recommended. The Scientific Review Committee (SRC) will be composed mainly of international reviewers and the working language of the committee will be English.

Sentinel North will translate from French to English if necessary. Please note that the translated documents will be sent directly to the SRC, without prior consultation with the applicants.

### **Deadline and submission**

An electronic copy containing all sections of the Letter of Intent (a single PDF document less than 10MB) and the file containing the associated budget table in Excel format must be sent by email to [info@sn.ulaval.ca](mailto:info@sn.ulaval.ca) no later than **December 19, 2018, at 23:59 Eastern Standard Time (EST)**.

Applicants will receive an acknowledgement of receipt within 48 hours of receiving their submission.

### **General presentation**

Use the Letter format (21.5 cm x 28 cm) and leave a margin of 2 cm all around. Write the name of the principal investigator at the top of each page and number the pages consecutively. The request must be completed with the Arial font with a size of at least 11 points. Use single line spacing. Compressed characters are not accepted.

Illustrations and graphics may be included but will be counted towards the maximum number of pages indicated below. Text, graphics or illustrations can be presented in one or two columns. Any excess pages or documents other than those required will be removed.

## **CONTENT OF THE LETTER OF INTENT (LI)**

Please use the titles and section numbers as suggested below when writing your LI.

You must complete all sections. Limit the text to the maximum length proposed for each section, additional text will be deleted.

### **1. Title**

The title must clearly and concisely indicate the purpose of the project. The project title will be used for publication purposes.

### **2. Research Theme**

Indicate the Research Theme in which your project falls. A project can only be part of one theme.

- 1) Data analysis, diagnosis, predictive modelling and early warning
- 2) New strategies for sustainable development and health

### **3. Bilingual summary**

Please provide a summary of the project in English and French (**300 words maximum each**) that describes the main elements of the proposed research, the nature of the activities to be funded and the anticipated impacts. This summary will be used in the selection process, as well as for Sentinel North communications purposes.

### **4. Team (Max. 1 page)**

Sentinel North will fund projects led by transdisciplinary teams involving partners and collaborators inside and outside ULaval. Sentinel North will not fund isolated projects, conducted by individual researchers or from a single department or research centre. Note that the applicant must have the agreement of all potential team members before including them in the application.

#### **4.1 Name and affiliation of co-principal investigators**

The principal investigators act as responders for the project. In the spirit of transdisciplinarity, two researchers from different disciplines and administrative units (departments, centres, institutes) may act as principal investigators for a project (LI). Other researchers must be identified as co-investigators or collaborators. Enter the name of each principal investigator followed by their affiliation with ULaval (faculty, department, centre, institute). Briefly indicate the scientific contribution of each principal investigator to the project.

#### **4.2 Co-Investigators**

Co-investigators are ULaval researchers who contribute significantly to the direction and progress of the project. For example, they can co-supervise students and receive part of the project's funding. Enter the names of the co-investigators followed by the name of their affiliation with ULaval (faculty, department, centre, institute). For each co-investigator, please briefly indicate their scientific contribution to the project.

#### **4.3 Collaborators**

Collaborators are researchers from ULaval or another research organization who bring specific expertise to the project. They do not receive direct funding from the project. Enter the names of the collaborators, followed by the names of their affiliated organizations. For each collaborator, please briefly indicate their scientific contribution to the project.

#### **4.4 Partners**

Please indicate the Canadian or foreign organizations that may be involved in funding your project through financial assistance (cash and/or in-kind), collaboration, hosting and co-supervision of interns or access to data. Letters of support from these organizations will be required at the final project proposal (FPP) submission stage.

### **5. Context and objectives (Max. 1 page)**

Define the context of the research project in relation to the objectives of the Sentinel North and its conceptual framework. Please describe the research objectives in relation to the selected research Theme. What are the main issues addressed by the research project?

### **6. Approach, methodology, novelty and transdisciplinarity (Max. 1 page)**

Provide a summary of the methodology and expected results of the research project. Highlight the originality and novelty of the proposed research, in terms of the research hypothesis/questions addressed, the new methodology and/or the new applications of

current methods. Highlight the level of integration and coherence of the team, the complementarity of their expertise as well as the added and innovative value of the proposed collaborations. Indicate how your project will adopt a transdisciplinary approach as defined in the research project evaluation criteria (Appendix B).

### **7. Impacts (Knowledge Transfer) (Max. ½ page)**

Describe knowledge translation and transfer efforts to reach different target audiences (scientific community, northern populations, stakeholders, general public). Indicate how the results of your research will have an impact on northern circumpolar regions and/or its inhabitants.

### **8. Training (Max. ½ page)**

Briefly describe the ability of the team and the proposed project to train graduate students and postdoctoral fellows in a transdisciplinary environment.

### **9. Budget**

Only the principal investigator and co-investigators are eligible to receive funding from Sentinel North. Expenditure eligibility criteria are available on the [CFREF website](#).

The total budget available for all projects funded under this call for proposals is approximately \$2 million for the period from May 1, 2019 to April 31, 2022 (3 years).

Using the [Excel table provided here](#), provide details of the budget requested for your project on an annual basis for each of the budget items identified.

In section 9 of your LI text, provide a brief description and justification for each budget item requested in the budget table (e. g. Item 1c - One PhD student at ULaval at \$18K/year in years 1 to 3)

Explain the cash and in-kind contributions your partners and collaborators will make to your project. A letter of support from partners is not required for the LI but will be requested when submitting the final project proposal (FPP).

### **10. Short CVs (10 max)**

Please attach a maximum of 10 short CVs (**max. 1 page each**) including that of each principal investigator and the main co-investigators and collaborators. Each short CV will include:

- Name of the person
- Diplomas and academic training
- Experience and affiliations
- Expertise and distinctions

- Highlights of research funding over the past five years
- Most significant scientific contributions over the last five years
- Supervision and training of students and post-docs over the last 5 years

## **ANNEXE A2 - DIRECTIVES POUR LA SOUMISSION D'UNE LETTRE D'INTENTION (LI)**

---

**Pour la soumission d'une LI en anglais, une version anglaise de ces directives est disponible ci-dessus (Appendix A - Guidelines for submitting a letter of intent).**

### **INFORMATIONS GÉNÉRALES**

La lettre d'intention (LI) fournit des renseignements sur le projet proposé en relation avec les objectifs et les thématiques spécifiques identifiées dans l'appel à projet. Elle sera utilisée au moment de la présélection pour choisir les projets invités à soumettre une proposition de projet finale (PPF).

Elle est évaluée en fonction des critères d'évaluation des projets de recherche de Sentinelle Nord (Annexe B). La LI doit être présentée au nom de l'équipe et proposée par des chercheurs de ULaval qui peuvent recevoir une subvention de l'un des trois organismes subventionnaires fédéraux.

Il est de la responsabilité des requérants de s'assurer que leur demande réponde aux critères d'admissibilité et aux critères d'évaluation des projets de recherche.

### **Langue**

Vous pouvez compléter votre LI en anglais ou en français, mais l'utilisation de l'anglais est recommandée. Le Comité d'évaluation scientifique (CES) sera composé majoritairement d'examineurs internationaux et la langue de travail du comité sera l'anglais.

Sentinelle Nord se chargera de faire la traduction du français à l'anglais au besoin. Notez que les documents traduits seront envoyés directement au CES, sans consultation préalable avec les demandeurs.

### **Date limite et soumission**

Une copie électronique comprenant toutes les sections de la lettre d'intention (un seul document PDF de moins de 10Mo) ainsi que le fichier contenant le tableau budgétaire associé en format Excel doivent être envoyés par courriel à [info@sn.ulaval.ca](mailto:info@sn.ulaval.ca) au plus tard le **19 décembre 2018, à 23h59**, heure normale de l'Est (HNE).

Les candidats recevront un accusé de réception dans les 48 heures suivant la réception de leur soumission.

### **Présentation générale**

Utilisez le format Lettre (21,5 cm sur 28 cm) et laissez une marge de 2 cm tout autour. Inscrivez le nom du chercheur principal en haut de chaque page et numérotez les pages consécutivement. La demande doit être complétée avec la police de caractère Arial d'une taille d'au moins 11 points. Utilisez des interlignes simples. Les caractères comprimés ne sont pas acceptés.

Des illustrations et des graphiques peuvent être inclus, mais seront comptés dans le nombre maximal de pages indiqué ci-après. Le texte, les graphiques ou les illustrations peuvent être présentés en une ou deux colonnes. Toute page excédentaire ou tout document autre que ceux exigés seront retirés.

## **CONTENU DE LA LETTRE D'INTENTION**

Veillez utiliser les titres et numéros de sections tels que proposés ci-après lors de la rédaction de votre LI.

Vous devez remplir toutes les sections. Limiter le texte à la longueur maximale proposée pour chaque section, le texte supplémentaire sera supprimé.

### **1. Titre**

Le titre doit indiquer de façon claire et concise l'objet du projet. Le titre du projet sera utilisé à des fins de publication.

### **2. Thématique de recherche**

Indiquez la Thématique de recherche dans laquelle s'inscrit votre projet. Un projet ne peut s'inscrire que dans une seule thématique.

- 1) Analyse de données, diagnostic, modélisation prédictive et alerte avancée
- 2) Nouvelles stratégies de développement et de santé durables

### **3. Résumé bilingue**

Veillez fournir un résumé du projet en anglais et en français (**300 mots maximum chacun**) qui décrit les principaux éléments de la recherche proposée, la nature des activités devant être financées et les retombées anticipées. Ce résumé sera utilisé dans le processus de sélection, de même qu'à des fins de communications relatives à Sentinelle Nord.

### **4. Équipe (Max. 1 page)**

Sentinelles Nord financera des projets menés par des équipes transdisciplinaires impliquant des partenaires et collaborateurs internes et externes à ULaval. Sentinelles Nord ne financera pas de projets isolés, menés par des chercheurs individuels ou provenant d'un seul département ou d'un seul centre de recherche. Notez que le demandeur doit avoir obtenu l'accord de tous les membres potentiels de l'équipe avant de les inclure dans la demande.

#### **4.1 Nom et affiliation des cochercheurs principaux**

Les chercheurs principaux agissent à titre de répondants pour le projet. Dans l'esprit de transdisciplinarité, deux chercheurs provenant de disciplines et d'unités administratives (départements, centres, instituts) différentes peuvent assumer le rôle de chercheurs principaux d'un projet (LI). Les autres chercheurs doivent être indiqués comme cochercheurs ou collaborateurs. Inscrire le nom de chaque chercheur principal suivi de son affiliation à ULaval (faculté, département, centre, institut). Indiquer brièvement la contribution scientifique de chaque chercheur principal au sein du projet.

#### **4.2 Cochercheurs**

Les cochercheurs sont des chercheurs d'ULaval qui contribuent de façon importante à l'orientation et à l'avancement du projet. Ils peuvent par exemple cosuperviser des étudiants et recevoir une partie du financement du projet. Inscrire le nom des cochercheurs suivi du nom de leur affiliation à ULaval (faculté, département, centre, institut). Pour chaque cochercheur, veuillez indiquer brièvement sa contribution scientifique au sein du projet.

#### **4.3 Collaborateurs**

Les collaborateurs sont des chercheurs d'ULaval ou d'un autre organisme de recherche qui apportent une expertise spécifique au projet. Les collaborateurs ne reçoivent pas de financement direct pour leurs projets. Inscrivez le nom des collaborateurs, suivi du nom de leurs organisations affiliées. Pour chaque collaborateur, veuillez indiquer brièvement sa contribution scientifique au projet.

#### **4.4 Partenaires**

Veuillez indiquer les organismes canadiens ou étrangers pouvant participer au financement de votre projet par le biais d'une aide financière (en espèces et/ou en nature), une collaboration, l'accueil et la cosupervision de stagiaires ou la possibilité d'accéder à des données. Des lettres d'appui de ces organismes seront exigées à l'étape de soumission des propositions de projets finales (PPF).

## **5. Contexte et objectifs (Max. 1 page)**

Situer le contexte dans lequel s'inscrit le projet de recherche par rapport aux objectifs de Sentinelle Nord et son cadre conceptuel. Veuillez décrire les objectifs de la recherche en lien avec la Thématique de recherche concernée. Quelles sont les principales questions abordées par le projet de recherche.

## **6. Approche, méthodologie, nouveauté et transdisciplinarité (Max. 1 page)**

Présentez de façon sommaire la méthodologie et les résultats attendus du projet de recherche. Soulignez l'originalité et la nouveauté de la recherche proposée, en termes d'hypothèses/questions de recherche traitées, de méthodologie nouvelle et/ou d'applications nouvelles de méthodes actuelles. Mettez en évidence le niveau d'intégration et de cohérence de l'équipe, la complémentarité de leurs expertises ainsi que la valeur ajoutée et novatrice des collaborations proposées. Indiquez comment votre projet adoptera une approche transdisciplinaire telle que définie dans les critères d'évaluation des projets de recherche (voir Annexe B, ci-dessous).

## **7. Impacts (Transfert des connaissances) (Max. ½ page)**

Décrivez les efforts de valorisation et de transfert des connaissances pour rejoindre les différents publics cibles (communauté scientifique, populations nordiques, parties prenantes, grand public). Indiquez comment les résultats de votre recherche auront un impact sur les régions nordiques circumpolaires et/ou ses habitants.

## **8. Formation (Max. ½ page)**

Décrivez brièvement la capacité de l'équipe et du projet proposé à former les étudiants des cycles supérieurs et les stagiaires postdoctoraux dans un environnement transdisciplinaire.

## **9. Budget**

Seuls le chercheur principal et les cochercheurs sont admissibles à recevoir du financement de Sentinelle Nord. Les critères d'admissibilité des dépenses sont disponibles sur le [site Web du programme Apogée Canada](#).

Le budget total disponible pour l'ensemble des projets financés dans le cadre de cet appel à projets est d'approximativement 2 M\$ pour la période du 1er mai 2019 au 31 avril 2022 (3 ans).

À l'aide du [tableau Excel fourni ici](#), donnez les détails du budget demandé pour votre projet sur une base annuelle pour chacun des types de postes budgétaires identifiés.

Dans la section 9 de votre LI, fournir une brève description et une justification pour chaque poste budgétaire demandé dans le tableau budgétaire (ex : Poste 1c -Un étudiant au doctorat à l'ULaval à 18K \$/an aux années 1 à 3)

Expliquez les contributions en espèces et en nature que vos partenaires et collaborateurs apporteront à votre projet. Une lettre d'appui des partenaires n'est pas requise pour la LI mais sera demandée lors de la soumission de proposition de projet finale (PPF).

### **10. Annexe - CV courts (10 max)**

En Annexe, veuillez joindre un maximum de 10 CV courts (**1 page max. chacun**) incluant celui de chaque chercheur principal et des principaux cochercheurs et collaborateurs.

Chaque CV court inclura :

- Nom de la personne
- Diplômes et formation académique
- Expérience et affiliations
- Expertise et distinctions
- Faits saillants du financement de la recherche au cours des cinq dernières années
- Contributions les plus importantes au cours des cinq dernières années
- Encadrement et formation d'étudiants et de post-doctorants au cours des 5 dernières années

## **ANNEXE B – CRITÈRES D'ÉVALUATION DES PROJETS DE RECHERCHE**

---

### **1. Équipe de recherche**

- Expérience et compétence en leadership des cochercheurs principaux du projet.
- Excellence, focus et cohérence de l'équipe de recherche.
- Expertise et réalisations des candidats et des collaborateurs, telles que démontrées par l'expérience de formation et la productivité scientifique des cinq dernières années (publications, subventions détenues, etc.).
- Capacité des chercheurs et de leurs collaborateurs à diffuser les résultats de leur recherche, comme démontré par leurs activités de diffusion des connaissances (publications, conférences, présentations, couverture médiatique).
- Le caractère approprié des chercheurs et des collaborateurs à mener la recherche proposée, en ce qui concerne la complémentarité des expertises et le potentiel de synergie.

### **2. Pertinence par rapport aux objectifs généraux de l'appel ciblé et valeur ajoutée**

- Mesure dans laquelle le projet proposé s'harmonise avec le cadre conceptuel de Sentinelle Nord et avec la thématique spécifique visée par l'appel.
- Valeur ajoutée du projet proposé par rapport à la recherche déjà effectuée par les cochercheurs.

### **3. Mérite de la recherche**

- Originalité de la recherche proposée, en ce qui concerne les hypothèses et questions proposées, le développement de nouvelles technologies et/ou méthodologies, et/ou de nouvelles applications pour des technologies ou méthodologies existantes.
- Importance et signification d'un ou de plusieurs impacts anticipés (sociaux, économiques, technologiques, ou liés à la santé et au bien-être) de la recherche proposée.
- Clarté des objectifs à court et long terme.
- Clarté de l'approche de recherche et de la méthodologie.
- Caractère approprié de la conception du projet de recherche.
- Caractère approprié de la méthodologie.
- Délais proposés: le projet doit avoir un plan clair et cohérent ainsi que des jalons clairement identifiés qui démontrent une forte probabilité d'atteindre ses objectifs (incluant le recrutement) à l'intérieur de la période de financement.
- Caractère approprié des ressources humaines et physiques nécessaires à la réalisation du projet.
- Conformité aux normes de la conduite responsable de la recherche.

### **4. Formation du personnel hautement qualifié (PHQ)**

- Nombre de PHQ financé et formé en relation au budget et à l'ampleur du projet.

- Stratégie de formation qui encourage les interactions du PHQ avec d'autres participants au projet dans des domaines d'expertise variés de façon à encourager la collaboration et une formation multidisciplinaire dans le cadre d'une approche de recherche transdisciplinaire.
- Potentiel à mettre les étudiants en contact avec les aspects pratiques de la recherche en encourageant une participation active des partenaires des domaines académique, public et privé dans le processus de formation, notamment dans le cadre de stages en entreprise, de stages à l'étranger, de co-supervision, de visites de laboratoires et d'ateliers conjoints.

## **5. Transdisciplinarité**

La recherche transdisciplinaire est définie comme une recherche menée par des chercheurs de disciplines variées travaillant ensemble pour créer des innovations conceptuelles, théoriques, méthodologiques et transrationnelles qui intègrent et dépassent les approches spécifiques aux disciplines de façon à s'attaquer à un problème commun.

- Capacité de l'équipe et du projet proposé à mener une recherche transdisciplinaire.
- Capacité de l'équipe et du projet proposé à former le PHQ dans un environnement transdisciplinaire.
- Potentiel du plan proposé pour assurer une intégration des chercheurs, des étudiants et des partenaires provenant de domaines variés dans la recherche et les activités de mobilisation du savoir.

## **6. Réseautage**

- Indication d'une approche resautée du programme de recherche, avec des interactions bidirectionnelles entre les chercheurs, les partenaires et les parties prenantes du projet.
- Optimisation des ressources via le partage des équipements et infrastructures de recherche, des bases de données et du personnel.
- Présence, nature et étendue des contributions scientifiques de la part des partenaires des secteurs public et privé.
- Existence, nature et portée des contributions des secteurs privé, public et sans but lucratif, ainsi que des partenaires internationaux, et la possibilité qu'elles augmentent à mesure que les travaux progressent.
- Collaborations avec les partenaires nordiques: pour les projets travaillant dans le Nord, présence d'un plan de partenariat solide impliquant la participation des communautés et organisations nordiques dans le projet de recherche et de dissémination des connaissances.
- Collaboration internationale: une stratégie de réseautage international pour développer et consolider les partenariats avec les chercheurs et experts internationaux et pour atteindre les objectifs généraux du programme.

## **7. Transfert des connaissances et exploitation de la technologie**

- Indication que les activités de transfert de connaissances constitueront une partie intégrale du projet, impliqueront une approche active et novatrice, et mèneront à des produits et outils facilement utilisables par les partenaires et les parties prenantes.
- Évidence de l'implication des partenaires et des utilisateurs dans le développement de la stratégie de transfert des connaissances.
- Potentiel pour les activités de transfert des connaissances et d'exploitation de la technologie à rejoindre des chercheurs et collaborateurs au-delà de ceux directement impliqués dans le projet.
- Une collaboration efficace entre les secteurs privé, public et sans but lucratif dans le développement de la technologie.
- La proposition doit indiquer comment les résultats des travaux de recherche du projet bénéficieront aux partenaires et contribueront à accroître la visibilité de ULaVal à l'échelle nationale et internationale, et comment l'exploitation des résultats de la recherche du projet bénéficiera au Canada d'ici dix ans.

## **8. Budget**

- Les critères d'admissibilité des dépenses sont disponibles sur le site web du programme Apogée à: [www.cfref-apogee.gc.ca/program-programme/administer-administrer-fra.aspx](http://www.cfref-apogee.gc.ca/program-programme/administer-administrer-fra.aspx)
- Justification du niveau, de la nature et de la durée du financement demandé face aux objectifs et aux jalons identifiés dans la proposition.
- Clarté et détail de la justification pour chacun des items du budget.
- Caractère approprié du budget, incluant les fonds demandés à Sentinelle Nord ainsi que les contributions en espèce et en nature provenant d'autres sources.
- Effet de levier du financement de Sentinelle Nord par des contributions en espèce et en nature provenant d'autres sources.

## **ANNEXE C - PROCESSUS D'ÉVALUATION, CONFLITS D'INTÉRÊTS ET CONFIDENTIALITÉ**

---

L'évaluation des projets s'effectuera à l'aide des critères d'évaluation des projets de recherche (Annexe B) et selon la [Politique sur les conflits d'intérêts et la confidentialité des organismes fédéraux de financement de la recherche](#) qui vise à assurer la gestion efficace des situations de conflits d'intérêts dans lesquelles un participant au processus d'évaluation pourrait se trouver, ainsi que la confidentialité des renseignements personnels et des renseignements commerciaux confidentiels transmis dans le cadre du processus d'évaluation de Sentinelle Nord. Aucun membre de comité qui se trouve dans une situation de conflit d'intérêts ne peut participer à l'évaluation d'une proposition.

### **Processus d'évaluation**

Toutes les demandes seront examinées par un comité composé de scientifiques reconnus dans les domaines de recherche associés aux thématiques spécifiques à cet appel et choisis de façon à limiter les situations de conflit d'intérêts potentiel en rapport avec l'évaluation des demandes qui leur sont assignées.

### **Conflit d'intérêts**

L'Université Laval s'efforce de s'assurer que les décisions de financement sont justes et objectives et qu'elles sont considérées comme telles. Aucun membre du comité en conflit d'intérêts ne peut participer à l'évaluation d'une proposition.

Il y a conflit d'intérêts chaque fois qu'un membre d'un comité :

- Est un chercheur principal, un cochercheur ou un collaborateur de la proposition.
- Se trouve dans le même département ou centre de recherche qu'un chercheur principal, un cochercheur ou un collaborateur de la proposition.
- Est un parent ou un ami personnel proche d'un chercheur principal, un cochercheur ou un collaborateur de la proposition.
- A publié ou cosigné des publications sur la proposition avec un chercheur principal, un cochercheur ou un collaborateur de la proposition.
- A des différends scientifiques ou personnels de longue date avec un chercheur principal, un cochercheur ou un collaborateur de la proposition.
- Est en mesure de gagner ou de perdre financièrement à l'issue du projet.
- Estime, pour quelque raison que ce soit, qu'il ne peut fournir une évaluation objective de la proposition.

Tout membre d'un comité qui est en conflit d'intérêts à l'égard d'une proposition doit le signaler sans délai au président du comité d'évaluation, qui déterminera s'il y a conflit

d'intérêts et quelles mesures sont nécessaires. Ces mesures peuvent comprendre la récusation.

### **Confidentialité**

Les membres du Comité d'évaluation acceptent de ne pas utiliser à mauvais escient l'information non publique qui lui est divulguée dans le cadre du processus d'évaluation.

Les membres du comité sont tenus de déclarer tout conflit d'intérêts en ce qui concerne les demandes en cours d'évaluation.

Les membres du comité d'évaluation doivent :

- Traiter comme confidentiels tous les renseignements et documents, sous quelque forme que ce soit (papier ou électronique), divulgués par écrit ou oralement en rapport avec la réalisation de l'évaluation ;
- Ne pas divulguer, directement ou indirectement, des informations ou des documents confidentiels relatifs aux propositions ou aux candidats ;
- Ne pas discuter d'une proposition avec d'autres personnes, y compris d'autres évaluateurs ou membres du personnel qui ne participent pas directement à l'évaluation de la proposition, sauf pendant les discussions officielles aux réunions du comité d'évaluation ;
- Ne divulguer aucun détail du processus d'évaluation et de ses résultats à d'autres fins que l'accomplissement de leurs tâches d'évaluateur ;
- Ne pas divulguer les noms des autres experts participant à l'évaluation ;
- Ne pas communiquer avec les candidats pendant ou après l'évaluation jusqu'à ce qu'une décision finale ait été prise à l'égard des demandes.

Une copie de ces lignes directrices sera mise à la disposition de tous les membres du Comité d'évaluation.

## FOIRE AUX QUESTIONS (FAQ)

---

Vous trouverez ci-dessous les réponses aux questions les plus fréquemment posées au sujet de l'appel à projets en cours. Toute question qui ne trouve pas réponse dans la liste ci-dessous peut être acheminée à [info@sn.ulaval.ca](mailto:info@sn.ulaval.ca). Les nouvelles questions et réponses seront ajoutées au haut de la liste de questions. La date limite pour soumettre vos questions concernant l'appel à projet est le **14 décembre à 17h00**.

Notez que cette section ne remplace pas les directives incluses ci-dessus. Les demandeurs doivent lire très attentivement les critères d'évaluation, les critères d'admissibilité et les directives de soumission de la Lettre d'intention (LI).

\*\*\*

### **Le processus de Lettre d'intention (LI) est-il sélectif?**

Oui, l'évaluation et la sélection des lettres d'intention constituent un important processus de sélection où seules les équipes dont les LI sont retenues seront invitées soumettre une proposition de projet finale.

### **Quel taux de succès envisagez-vous pour les demandes?**

Il est impossible de définir un taux de succès à ce stade. Vu l'enthousiasme et la mobilisation de la communauté lors de l'appel à projets initial, nous anticipons recevoir un grand nombre de propositions et un processus de sélection compétitif.

### **Est-il préférable de soumettre la LI en français ou en anglais?**

Bien que puissiez compléter votre LI en anglais ou en français, le Comité d'évaluation scientifique sera composé majoritairement d'examineurs internationaux et la langue de travail principale du comité sera l'anglais. Notez que si les LI ou des sections de LI doivent être traduites vers l'anglais, la traduction ne sera pas partagée avec les demandeurs avant d'être soumise au comité d'évaluation.

### **Quels sont les critères d'évaluation les plus importants?**

Bien que tous les critères soient considérés lors de l'évaluation des projets, les critères d'excellence de l'équipe, du mérite et de la nouveauté de la recherche proposée, de la transdisciplinarité et de réseautage (incluant les contributions des partenaires) seront primordiaux.

### **Le co-financement et l'effet de levier (en espèces et en nature) est-il un critère d'évaluation important?**

Oui, le financement de Sentinelle Nord doit être considéré comme une valeur ajoutée et une opportunité unique de mener des projets novateurs et transdisciplinaires qui sont

difficilement finançables dans le cadre des concours offerts par les organismes subventionnaires. La participation active de collaborateurs, de partenaires et de parties prenantes externes à l'Université Laval (secteurs nordique, académique, public ou privé) est un atout majeur. De plus, la priorité sera donnée aux projets pouvant démontrer une contribution externe de financement en espèce ou en nature. Les contributions des partenaires devront être reflétées dans les lettres de support lors de la soumission de la proposition de projets finales, mais non dans les demandes de LI.

**Accepterez-vous des LIs qui proposent des idées de recherche qui ne cadrent pas directement dans les 2 thématiques de recherche proposées mais qui peuvent contribuer aux grands objectifs du programme Sentinelle Nord?**

Non. Les projets proposés dans le cadre du présent concours doivent non seulement répondre aux grands objectifs de Sentinelle Nord mais ils doivent aussi clairement contribuer à une des deux thématiques de recherche proposées. C'est un critère d'admissibilité ferme.

**Vous encouragez les chercheurs à se mobiliser autour d'une thématique dans des équipes transdisciplinaires, mais y a-t-il une taille maximale (nombre de chercheurs) pour chaque projet qui soumet une LI?**

Le contenu de la lettre d'intention est restreint et un maximum de 10 CVs d'une page est demandé pour chaque LI. Bien que la formation d'équipes transdisciplinaires est un critère d'évaluation important, le contenu limité de la LI doit permettre une évaluation des objectifs spécifiques et de la recherche proposée. Même si les équipes peuvent compter plus de 10 co-chercheurs et collaborateurs, la LI doit permettre d'évaluer l'excellence et la contribution des principaux chercheurs impliqués.

Il est possible pour de très grandes équipes qui s'attaquent à plusieurs aspects d'une thématique, de scinder l'équipe et de soumettre plus d'une LI. Notez par contre que chaque LI doit répondre aux critères de sélection et sera évaluée de façon indépendante.

**Quels sont les principaux critères d'admissibilité?**

Les critères d'admissibilité sont clairement énumérés au point « 4. Admissibilité » du présent appel à projets. Ils doivent tous être remplis. Si le Comité d'évaluation scientifique juge qu'une LI ne rencontre clairement pas les critères d'admissibilité, la LI sera retirée du processus d'évaluation et du concours.

**Vous annoncez une enveloppe maximale disponible de \$2M sur 3 ans ou de \$667K par an. Quelle enveloppe budgétaire visez vous pour chaque projet soumettant une LI ou pour chaque co-chercheur?**

La somme de \$2M est le total approximatif qui sera octroyé pour l'ensemble des projets sur une période de 3 ans. Il est impossible de donner un estimé du financement qui sera octroyé pour chacune des 2 thématiques et encore moins pour chaque projet ou chaque chercheur. Le \$2 M ne sera pas nécessairement réparti de façon égale dans chaque thématique mais dépendra de la demande et de la qualité des projets soumis. Il est aussi

très difficile de savoir à ce stade combien de LIs seront reçues, combien seront retenues et combien de projets et de chercheurs seront finalement invités à soumettre des demandes finales. Les fonds seront octroyés par projet et non pas par chercheur. À ce stade, nous anticipons financer entre 2 et 5 projets au total selon leur ampleur et la taille des équipes.

**Notre projet pourrait s'inscrire dans plus d'une thématique, doit-on absolument le soumettre dans le cadre d'une seule thématique?**

Oui. Une lettre d'intention doit être soumise dans le cadre que d'une seule thématique. Le projet peut par contre collaborer avec un projet soumis dans le cadre d'une autre thématique.

**Un chercheur peut-il être chercheur principal ou co-chercheur dans plus d'un projet. Si oui, ces projets doivent-ils être dans la même thématique?**

Un chercheur ne peut être chercheur principal que sur une seule LI, mais peut-être co-chercheur ou collaborateur dans plus d'une LI. Ces LIs ne doivent pas nécessairement être soumises dans la même thématique.

**Dans la section Budget, qu'entendez-vous par Mobilisation du Savoir?**

Dans le contexte de cet appel, on entend par mobilisation du savoir toutes les activités liées à la production et à l'utilisation des résultats de la recherche, notamment :

- leur synthèse,
- leur diffusion (articles scientifiques, publications...),
- leur transfert,
- les échanges de connaissances (ateliers, conférence avec autres chercheurs ou avec utilisateurs et partenaires),
- ainsi que leur création conjointe par les chercheurs et les utilisateurs des connaissances (avec partenaires nordiques par exemple).

**Devons-nous absolument faire partie d'une équipe transdisciplinaire pour soumettre une demande de LI?**

Oui, tel que mentionné dans les critères d'admissibilité, Sentinelle Nord ne financera pas de projets isolés, menés par des chercheurs individuels ou provenant d'un seul département ou d'un seul centre de recherche. Sentinelle Nord n'est pas un substitut aux programmes de financement individuels tel le Programme de subvention à la découverte du CRSNG ou le volet Projet des IRSC.

**Si elles peuvent contribuer aux objectifs du programme, peut-on simplement offrir nos expertises sans véritablement se joindre à un projet dans le cadre d'une LI?**

Non. Ce concours est un appel à projet et non pas un appel d'expertise. Peu importe la qualité des chercheurs impliqués, ils doivent être associés à une LI qui définit clairement un projet de recherche et rencontre les critères d'évaluation.

### **Les membres du comité consultatif stratégique sont-ils impliqués dans l'évaluation des Lettre d'intention ou des chantiers thématiques?**

Non. Le comité consultatif stratégique (CCS) présente des recommandations aux directeurs scientifiques et au directeur général sur le plan stratégique, sur les priorités scientifiques, les thématiques et la définition des appels de projets de Sentinelle Nord. Les membres du CCS peuvent appliquer comme co-directeurs, co-chercheurs ou collaborateurs dans le cadre de l'appel à projet et sont par le fait même aucunement impliqués dans le processus d'évaluation des Lettres d'intention ou des propositions de projet finales (PPF). Les deux co-directeurs scientifiques de Sentinelle Nord, quant à eux, ne soumettront pas de demande dans le cadre de cet appel à projet (cf. ci-dessous).

### **Qui évaluera les lettres d'intention?**

Les lettres d'intention seront évaluées par un comité d'évaluation scientifique externe qui formulera des recommandations de financement aux directeurs scientifiques et au comité directeur. Les décisions finales seront prises par le Comité directeur.

Le comité est composé de scientifiques et d'intervenants externes à l'Université Laval, reconnus dans les domaines de recherche en lien avec les thématiques de l'appel et choisis de façon à limiter les situations de conflit d'intérêts potentiel en rapport avec l'évaluation des demandes qui leur sont assignées.

### **Les directeurs scientifiques peuvent-ils être chercheurs principaux ou co-chercheurs d'un projet (LI)?**

Non. De façon à éviter les situations de conflits d'intérêt et/ou de perception de conflits, les deux directeurs scientifiques de Sentinelle Nord ont choisi de ne pas être chercheurs principaux ou co-chercheurs sur les projets. Ils peuvent par contre être collaborateurs (sans financement) sur des projets.

### **Puisqu'uniquement les professeurs de l'UL sont éligibles au financement de Sentinelle Nord, ceci implique qu'un collaborateur externe (canadien ou international) faisant partie de l'équipe ne pourra avoir accès aux fonds obtenus via Sentinelle Nord et devra donc fournir son propre financement pour collaborer au projet?**

En effet, les fonds Sentinelle Nord ne seront octroyés qu'à des professeurs de l'Université Laval. Les collaborateurs hors Laval devront participer au projet avec leur propre financement, mais pourront aussi bénéficier indirectement du financement Sentinelle Nord via la co-supervision d'étudiants gradués, l'accès privilégié aux infrastructures, services et analyses faites à l'UL ainsi que via des contrats (analyses, services) si ils rencontrent les [critères d'admissibilité des dépenses](#).