

Pôle canadien d'immuno-ingénierie et de biofabrication (CIEBH) :

Concevoir l'immunité en réponse à une pandémie

Étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB

5 avril 2023



Programme

- 1. Mise en contexte sur le FRBC et le FIRSB, étapes et échéanciers**
- 2. Vision et programme de recherche du CIEBH**
- 3. Mises à jour sur les occasions de financement de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB**
- 4. Déclaration d'intérêt au CIEBH et dates à retenir**
- 5. Période de questions**

Étape 2 du concours intégré du FRBC et du FIRSB

- Appel national de projets de partenariats de recherche appliquée, de formation en recherche et d'infrastructure en lien avec les pôles de recherche retenus :
 - ❑ Fonds de recherche biomédicale du Canada (FRBC)
 - jusqu'à 215 M\$ disponibles;
 - projets de recherche et de formation appuyés par les pôles sélectionnés.
 - ❑ Fonds d'infrastructure de recherche en sciences biologiques (FIRSB)
 - jusqu'à 360 M\$ en financement d'infrastructure de recherche, dont <277 M\$ pour l'infrastructure et <83 M\$ par l'intermédiaire du FEI;
 - la date de fin des projets d'infrastructure est établie d'après les mécanismes habituels de la FCI.
- Le SPIIE tiendra un webinaire sur les occasions de financement de l'étape 2 du FRBC et du FIRSB et sur le processus d'avis d'intention :
 - ❑ En anglais : le 12 avril de 10 h à 11 h 30 (HAP) (inscription : ow.ly/JBHZ50NpmXL)
 - ❑ En français : le 13 avril de 10 h à 11 h 30 (HAP) (inscription : ow.ly/5MRG50Npn7x)

Rôle des pôles à l'étape 2 du FRBC et du FIRSB

À l'appui des propositions présentées à l'étape 2, le pôle :

- cerne les lacunes, planifie et intègre les composantes de recherche, de perfectionnement des compétences et d'infrastructure en phase avec la vision, les priorités et le programme de recherche du pôle, afin de mettre de l'avant un portefeuille de propositions qui, collectivement, s'attaquent aux lacunes et renforcent le secteur de la biofabrication et des sciences de la vie;
- assure la coordination, en son sein et entre les pôles, afin d'encourager la collaboration et l'exhaustivité et d'éviter les chevauchements dans les propositions;
- entérine un portefeuille cohérent de propositions en ayant recours à un processus rigoureux et inclusif;
- veille à ce que les propositions faisant partie du portefeuille mettent de l'avant des points de vue multidisciplinaires, dont ceux des sciences humaines, s'il y a lieu.

Pôles retenus à l'étape 1 – FRBC

1. **Canada's Immuno-Engineering and Biomanufacturing Hub: Engineering Immunity for Pandemic Responses** – Organisme administrateur : Université de la Colombie-Britannique
2. **CBRF PRAIRIE Hub: Protecting Canada by Building on Excellence in Pandemic Preparedness** – Organisme administrateur : Université de l'Alberta
3. **Pôle de préparation aux pandémies de l'Est du Canada (PPPeC)** – Organisme administrateur : Université de Montréal
4. **Pôle canadien de préparation à la pandémie (PCP2)** – Organismes administrateurs : Université d'Ottawa et Université McMaster
5. **Canadian Hub for Health Intelligence & Innovation in Infectious Diseases (HI3)** – Organisme administrateur : Université de Toronto

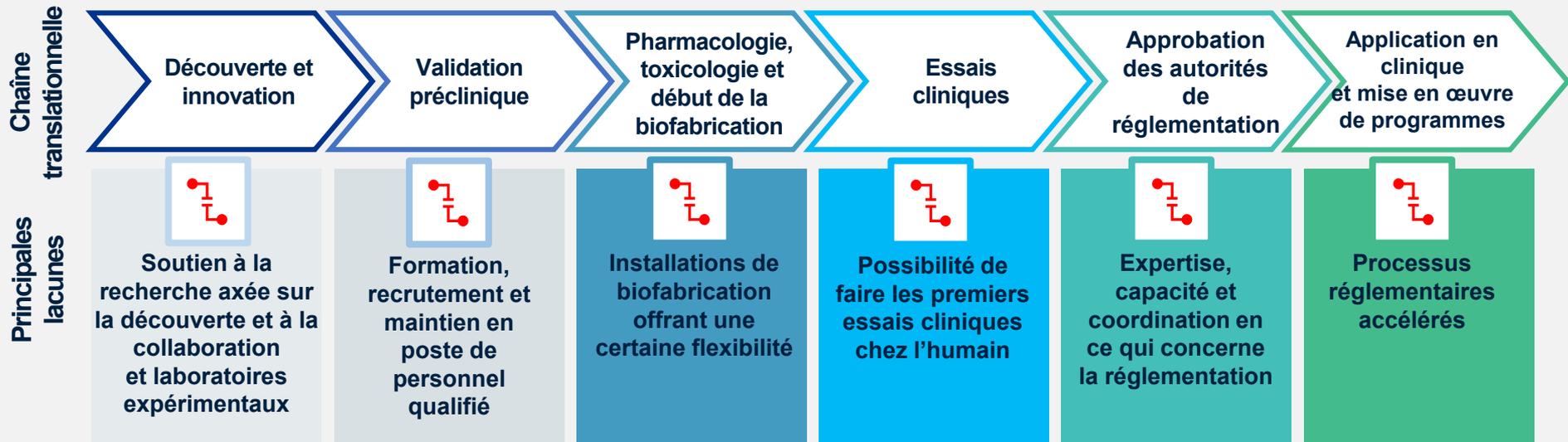
Programme

1. Mise en contexte sur le FRBC et le FIRSB, étapes et échéanciers
- 2. Vision et programme de recherche du CIEBH**
3. Mises à jour sur les occasions de financement de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB
4. Déclaration d'intérêt au CIEBH et dates à retenir
5. Période de questions

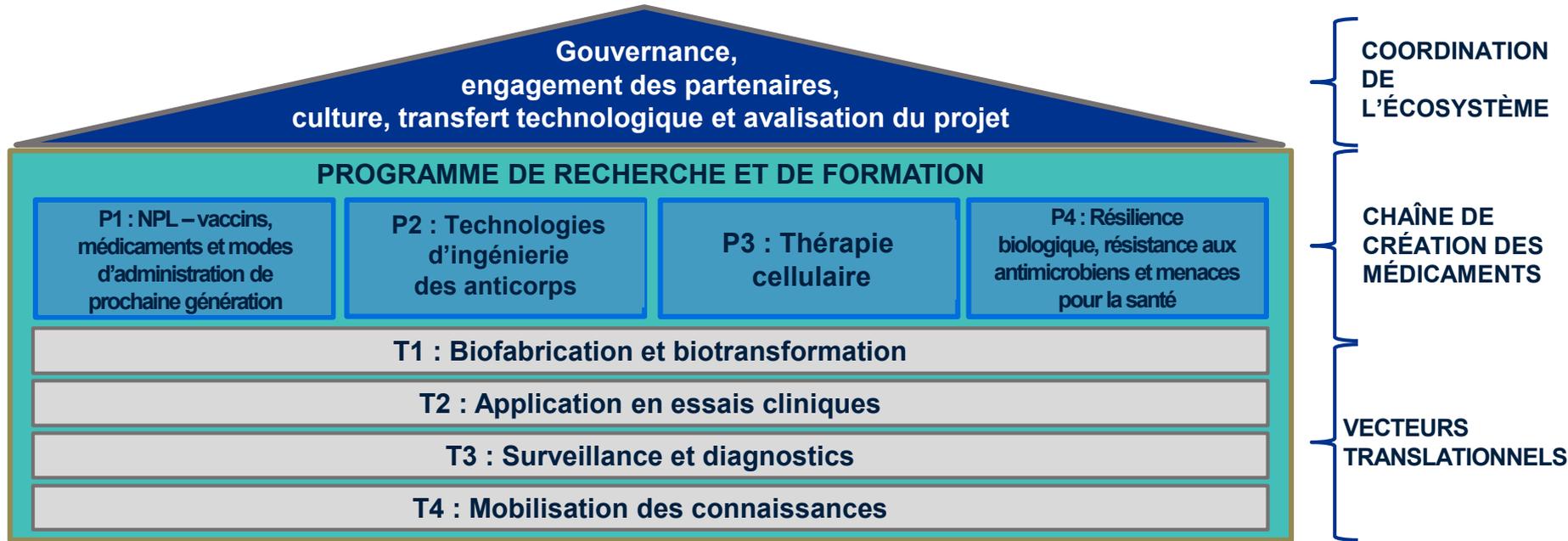
Vision et mission

- Le pôle s'est doté d'une stratégie visant à combler les lacunes les plus pressantes et à miser sur les forces éprouvées du Canada pour intégrer les approches d'immuno-ingénierie à la fabrication.
 - **Vision : Faire du Canada un épicentre mondial du développement des médicaments d'immunothérapie de prochaine génération** capable de mettre à profit les plus récentes innovations en biofabrication pour les produire rapidement en cas de pandémie ou de menace pour la santé.
 - **Mission : Mettre à profit l'excellence collective en recherche et en formation de nos partenaires multidisciplinaires et multisectoriels afin de bonifier la capacité du Canada à transposer sans délai les découvertes scientifiques en traitements pouvant être administrés aux patients – *et sauver plus de vies, plus rapidement.***
- L'équité, la diversité et l'inclusion font partie intégrante de tous les aspects du CIEBH.

Principales lacunes de la chaîne translationnelle



Programmes de recherche : Priorités et thèmes transversaux



Le cadre du CIEBH englobe des thèmes de recherche transversaux, des priorités et des activités coordonnées visant à développer le secteur de la biofabrication et à améliorer la préparation aux pandémies au pays.

Chaîne de formation du CIEBH

PÔLE CANADIEN D'IMMUNO-INGÉNIERIE ET DE BIOFABRICATION

PREMIER CYCLE

B. Sc. en sciences de la vie, U. Dalhousie; U. Simon Fraser; U. de la C.-B.; U. de la C.-B., campus Okanagan; UNBC; U. de Victoria; U. de Waterloo
B. Sc. en biotechnologie, BCIT-U. de la C.-B.
B. Sc. A. en génie biomédical, U. Dalhousie; U. Simon Fraser; U. de la C.-B.; U. de Victoria; U. de Waterloo
B. Sc. A. en génie chimique et biologique, U. de la C.-B., Dalhousie, U. de Victoria, U. de Waterloo, U. Simon Fraser
B. Sc. A. en sciences biopharmaceutiques, U. Dalhousie; U. de la C.-B.; U. de Waterloo

CYCLES SUPÉRIEURS

M. Sc./MPP/Ph. D. en sciences de la vie et en politiques publiques, U. Dalhousie; U. Simon Fraser; U. de la C.-B.; U. de Victoria; U. de Waterloo
M. Sc. A/M. Sc./Ph. D. en bioprocédés (génie chimique et biologique), U. de la C.-B.
M. Sc. A/Ph. D. en génie biomédical, U. Dalhousie; U. de la C.-B.
Maîtrise en biotechnologie, U. de la C.-B., campus Okanagan
Pharm. D., U. Dalhousie; U. de la C.-B.; U. de Waterloo

PERFECTIONNEMENT/ RECYCLAGE

Modules et certification de perfectionnement/recyclage CASTL/NIRBT; BCIT
Certification sur les bonnes pratiques de fabrication, CATTI; CanPRIME de BioCanRx
Certification sur les bonnes pratiques cliniques, Clinical Trials BC/Health Research BC
Formation sur la biosécurité, BCIT; U. Dalhousie; U. Simon Fraser; U. de la C.-B.; U. de Victoria; VIDO; U. de Waterloo

PROFESSIONNEL

Programme de perfectionnement des cadres, adMare Academy Executive Institute
Programme BioInnovation pour les scientifiques, adMare Academy
Micro-certificat sur les exigences réglementaires dans le domaine des sciences, Academy of Translational Medicine, U. de la C.-B. et CDL-Vancouver

CHAÎNE DE LA FORMATION EN
BIOFABRICATION

Main-d'œuvre en biofabrication

Partenaires

Universités et autres organismes de recherche



Gouvernement de la C.-B.

- Ministère de la Santé
- Ministère de l'Éducation postsecondaire et des Compétences futures
- Ministère des Emplois, du Développement économique et de l'Innovation



Secteur public



BC Centre for Disease Control



Pôle canadien d'immuno-ingénierie et de biofabrication

Secteur privé



Secteur sans but lucratif



Programme

1. Mise en contexte sur le FRBC et le FIRSB, étapes et échéanciers
2. Vision et programme de recherche du CIEBH
3. **Mises à jour sur les occasions de financement de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB**
4. Déclaration d'intérêt au CIEBH et dates à retenir
5. Période de questions

Occasions de financement de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB

Objectif de l'étape 2 du concours intégré du FRBC et du FIRSB :

- Améliorer la préparation aux pandémies et aux autres menaces sanitaires, notamment en établissant des capacités de production et de développement de vaccins et de médicaments au pays dans toutes les plateformes prioritaires et de nouvelle génération; faire avancer d'autres résultats importants sur les plans de la santé et de l'économie associés aux secteurs de la biofabrication et des sciences de la vie.
- Créer des propositions visant des partenariats de **recherche appliquée à haut risque**, le **perfectionnement des compétences** et le financement d'**infrastructures de recherche**. Les propositions doivent cadrer avec les priorités, la vision et le programme de recherche de l'un des pôles et appuyer la préparation aux pandémies ainsi que la réponse aux nouvelles menaces sanitaires.

Échéancier de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB

Activité	Date
Lancement du processus de déclaration d'intérêt au CIEBH	6 avril 2023
Date limite de présentation d'une déclaration d'intérêt	27 avril 2023
Date limite nationale de présentation d'un avis d'intention sur Convergence	8 juin 2023*
Date limite nationale de présentation d'une proposition complète sur Convergence	7 septembre 2023*
Annonce des résultats	Mars 2024

** Il y aura des dates limites internes avant celles qui s'appliquent à l'échelle nationale pour permettre au pôle de préparer son rapport d'appui.*

Budget et valeur de l'étape 2 du concours national

	FRBC	FIRSB
Budget du concours	<ul style="list-style-type: none">Jusqu'à 215 M\$ sur 4 ans.	<ul style="list-style-type: none">Jusqu'à 360 M\$ (277 M\$ pour l'infrastructure et 83 M\$ pour les coûts d'exploitation par l'intermédiaire du FEI).
Valeur du projet	<ul style="list-style-type: none">De 0,5 M\$ à 5 M\$ par année par projet.Jusqu'à 25 % de la somme totale pour les coûts indirects de la recherche.	<ul style="list-style-type: none">Le coût total d'une composante d'infrastructure doit être >1 M\$.La FCI financera jusqu'à 60 % des coûts d'infrastructure admissibles.
Enveloppe de financement par pôle	<ul style="list-style-type: none">Aucune enveloppe.	<ul style="list-style-type: none">Chaque pôle peut approuver jusqu'à 138,5 M\$ en financement de la FCI pour de l'infrastructure de recherche.

Budget et valeur de l'étape 2 du concours national

Fonds d'infrastructure de recherche en sciences biologiques (FIRSB)

- Les propositions d'infrastructure présentées à l'étape 2 du FRBC et du FIRSB doivent directement appuyer une composante de recherche proposée lors du même concours.
 - Équipement, instruments et outils essentiels; nouvel espace de recherche ou rénovation d'un espace existant; installation ou plateforme technologique existante sur laquelle le projet s'appuie, le cas échéant.
- Afin que les pôles et les candidats aient une certaine flexibilité, un pôle peut dépasser, de 10 % au plus, l'enveloppe de 138,5 M\$ à l'étape de l'avis d'intention (enveloppe à l'avis d'intention : 152,35 M\$).
- Les pôles ont demandé au SPIIE si l'enveloppe de 138,5 M\$ s'appliquait seulement aux nouvelles propositions, puisque les résultats du concours 2023 du Fonds d'infrastructure de la FCI ne seront vraisemblablement publiés qu'après la date limite de présentation des avis d'intention de l'étape 2 (8 juin).

Propositions présentées à l'étape 2

- Les propositions doivent présenter des initiatives novatrices de *plus grande envergure* et *plus risquées* que celles qui sont financées habituellement par les programmes d'un seul organisme de financement de la recherche.
- La proposition peut comprendre **une ou plusieurs** des composantes suivantes :
 - partenariat de **recherche appliquée** dans le secteur de la biofabrication et des sciences de la vie afin d'accélérer la transposition des découvertes en produits et services pour consolider ce secteur;
 - partenariat visant le **perfectionnement des compétences** pour que l'industrie canadienne de la biofabrication dispose de la formation et des compétences dont elle a besoin pour stimuler l'innovation et croître;
 - **infrastructure de recherche** permettant de répondre aux besoins du Canada en matière de recherche en sciences biologiques.
- Chaque composante d'infrastructure de recherche ou de perfectionnement des compétences doit **appuyer directement** une ou plusieurs propositions comportant une composante de **recherche**.
- Les propositions comportant une demande de financement d'essais cliniques ne sont **pas admissibles**.

Propositions présentées à l'étape 2

- Il y a lieu de présenter une déclaration d'intérêt pour que le projet soit approuvé avant la présentation de l'avis d'intention.
- Tous les candidats doivent présenter un **avis d'intention**, qui sera suivi d'une **demande complète**.
- Pour présenter leur avis d'intention et leur demande complète au SPIIE et à la FCI, les candidats doivent utiliser le [portail Convergence](#) autant pour le FRBC que pour le FIRSB.
- Le SPIIE a précisé qu'on vérifierait les recoupements entre les demandes présentées pour cette occasion de financement et les autres occasions s'inscrivant dans la stratégie en matière de biofabrication et de sciences de la vie, afin d'éviter les chevauchements.

Avis d'intention

- Date limite nationale : **8 juin 2023**
- Les avis d'intention ne seront pas évalués par le SPIIE et la FCI; ils serviront à choisir les personnes qui étudieront les dossiers complets de l'étape 2.
- Dans le cadre de l'avis d'intention, il faudra indiquer le pôle sur lequel la proposition s'arrime.
- Le SPIIE *n'exige pas officiellement* que le pôle appuie la proposition à l'étape d'avis d'intention, mais il le recommande fortement.
- À l'étape de la demande complète, seules les propositions bénéficiant de l'appui du pôle seront soumises à l'examen du SPIIE et de la FCI en vue du financement.

Programme

1. Mise en contexte sur le FRBC et le FIRSB, étapes et échéanciers
2. Vision et programme de recherche du CIEBH
3. Mises à jour sur les occasions de financement de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB
- 4. Déclaration d'intérêt au CIEBH et dates à retenir**
5. Période de questions

Déclaration d'intérêt

- Pour faciliter l'avis d'intention, les cinq pôles retenus ont élaboré ensemble un processus de déclaration d'intérêt, qui aura lieu avant la date limite de présentation des avis d'intention.
- La déclaration d'intérêt permet d'évaluer d'entrée de jeu si les projets s'arriment sur la vision et les objectifs des pôles, de réduire les chevauchements entre les projets proposés, et d'encourager les collaborations.
- La déclaration d'intérêt a été conçue de telle sorte que les renseignements demandés concordent le plus possible avec les critères de l'avis d'intention.
- Les détails du processus de déclaration d'intérêt seront publiés sur le site Web du CIEBH le **6 avril**.
- Le CIEBH conçoit actuellement un portail pour la présentation en ligne des déclarations d'intérêt. Le lien vers ce portail sera ajouté à son site Web à la mi-avril.
- Date limite pour la déclaration d'intérêt : **27 avril 2023**

Contenu de la déclaration d'intérêt au CIEBH

I. Information sur le projet

- Établissement candidat; nom, courriel et téléphone de la chercheuse ou du chercheur principal(e); titre du projet; mots clés (max. de 10); résumé du projet (max. de 250 mots).
- Adéquation avec la vision, les objectifs et le programme de recherche du CIEBH et avec la stratégie en matière de biofabrication et de sciences de la vie du Canada (max. de 100 mots).
- Priorités et thèmes du CIEBH couverts par le projet; pôle préféré et deuxième choix; composantes du projet (c.-à-d. recherche et/ou perfectionnement des compétences [FRBC], infrastructure [FIRSB]).

II. Proposition de recherche

- a) Composante de recherche (max. de 1 000 mots)
 - Mise en contexte du projet; objectifs, approche, méthodologie, etc.; technologies, plateformes et autres ressources existantes dont le projet tire parti; résultats attendus.
- b) Perfectionnement des compétences (le cas échéant) (max. de 250 mots)
- c) Infrastructure (le cas échéant) (max. de 500 mots)
 - Équipement, instruments et outils essentiels; nouvel espace de recherche ou rénovation d'un espace existant; emplacement proposé; installation ou plateforme technologique existante sur laquelle le projet s'appuie, le cas échéant (fournir un bref aperçu de l'intégration de la nouvelle infrastructure dans ce cas).

III. Principaux membres de l'équipe (max. de 10)

- Nom, titre, organisme, rôle dans le projet

Contenu de la déclaration d'intérêt au CIEBH

IV. Détails du partenariat (organismes contribuant ou collaborant à la proposition)

- a) Liste des partenaires universitaires (canadiens et étrangers) précisant la nature du partenariat (max. de 250 mots).
- b) Liste des partenaires non universitaires précisant le type d'organisme (p. ex., sans but lucratif, public, privé) et la nature du partenariat (max. de 250 mots).

V. Budget estimé et fonds mobilisés

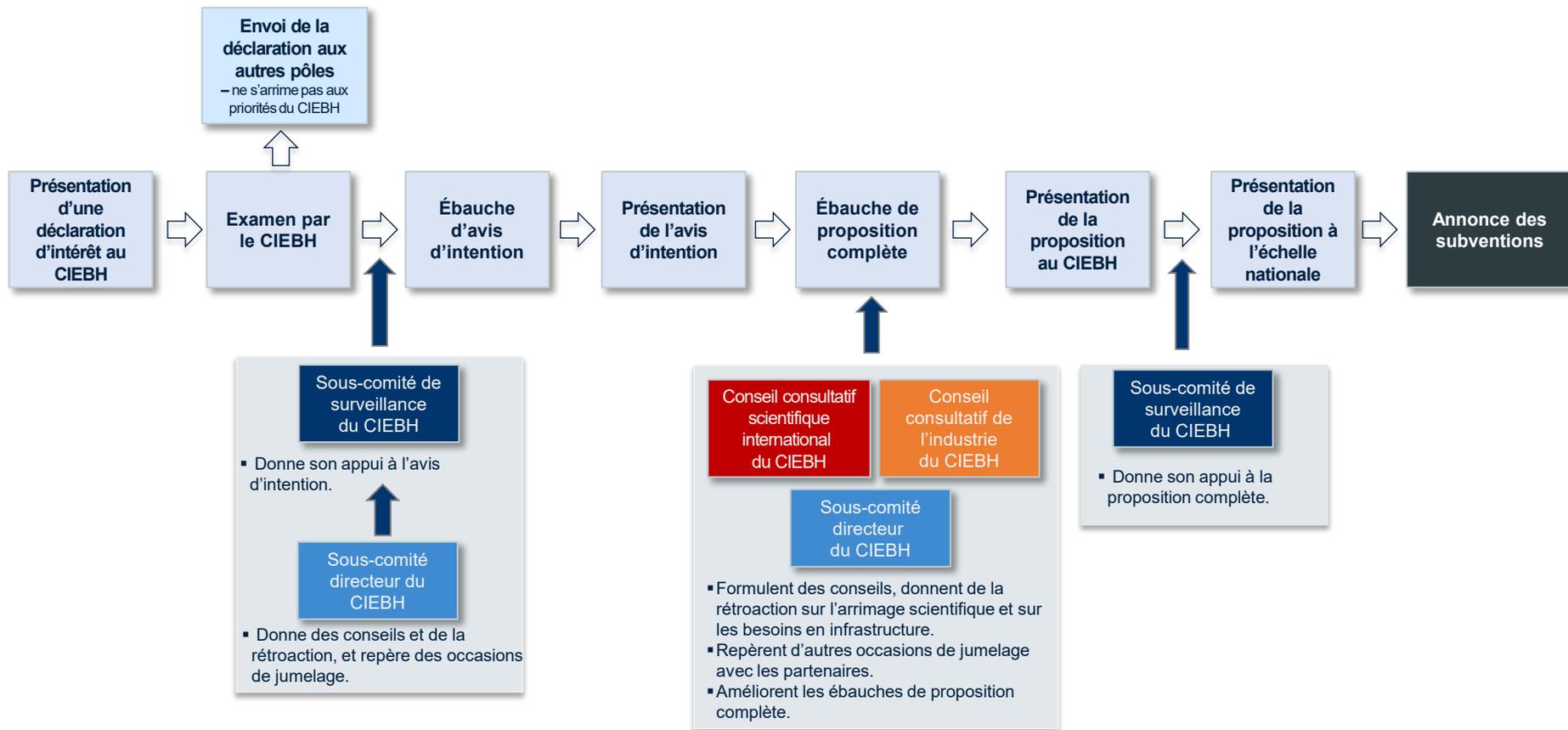
	Request from CBRF (25% indirect costs included)	Request from BRIF*	Other sources (cash or in-kind)
Research	<input type="text"/>	NOT APPLICABLE	<input type="text"/>
Talent Development	<input type="text"/>	NOT APPLICABLE	<input type="text"/>
Infrastructure	NOT APPLICABLE	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Total Estimated Request	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Total Project Budget	<input type="text"/>		

- Pour le FIRSB, indiquer la portion demandée à la FCI, soit l'infrastructure dont le coût total est >1 M\$. La FCI financera jusqu'à 60 % de ce coût; les 40 % restants devront être couverts par d'autres sources.
- Contributions financières ou non financières d'autres sources; préciser si elles sont attendues ou confirmées et donner une brève explication (le cas échéant) (max. de 250 mots).

VI. Déclaration

- Confirmer le consentement à la communication aux autres pôles de la déclaration d'intérêt.
- Signature des deux parties suivantes :
 - Chercheuse ou chercheur principal(e)
 - Établissement responsable de la demande (v.-p., Recherche ou personne déléguée)

Échéancier et étapes de l'examen d'une proposition de l'étape 2



27 avril

19 mai

8 juin

7 septembre

Mars 2024

Échéancier de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB

Activité	Date
Lancement du processus de déclaration d'intérêt au CIEBH	6 avril 2023
Date limite de présentation d'une déclaration d'intérêt	27 avril 2023
Date limite nationale de présentation d'un avis d'intention sur Convergence	8 juin 2023*
Date limite nationale de présentation d'une proposition complète sur Convergence	7 septembre 2023*
Annonce des résultats	Mars 2024

** Il y aura des dates limites internes avant celles qui s'appliquent à l'échelle nationale pour permettre au pôle de préparer son rapport d'appui.*

Programme

1. Mise en contexte sur le FRBC et le FIRSB, étapes et échéanciers
2. Vision et programme de recherche du CIEBH
3. Mises à jour sur les occasions de financement de l'étape 2 du concours du FRBC et du FIRSB
4. Déclaration d'intérêt au CIEBH et dates à retenir
5. **Période de questions**

Merci de votre participation et de votre intérêt!

- **Questions** : Veuillez nous écrire à immunoengineering.hub@ubc.ca
- Pour obtenir de plus amples renseignements sur le CIEBH, consultez notre site Web : immunoengineeringhub.ca