INNOVATEURS RICES EN RÉSIDENCE

Programme d'innovation collaborative pour mieux soutenir, implanter et valoriser les innovations en santé au Québec

Financé par

Québec
Fonds de recherche – Nature et technologies
Fonds de recherche – Santé
Fonds de recherche – Société et culture

Propulsé par

INSTITUT TRANSMEDTECH MONTRÉAL LIVING LAB

En collaboration avec

CHU Sainte-Justine – Le centre hospitalier universitaire mère-enfant – Université de Montréal
CHUM
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Ouest-de-l'île-de-Montréal – Québec
orot
mosaic HEC MONTRÉAL – Pôle créativité et innovation
la base entrepreneuriale HEC MONTRÉAL
Université Concordia University
D3 District 3
HACKING HEALTH
Conseil de l'innovation du Québec
prompt

GUIDE DE CANDIDATURE

Sommaire

Raison d'être du programme 3
Objectifs et impacts attendus 4
Les impacts et résultats anticipés de ce programme sont : 4
Structure du parcours 6
Les partenaires du programme 7
Candidats admissibles 8
1. L'entrepreneur(e) et son projet 8
2. L'étudiant(e) 8
Processus de candidature et critères de sélection 10
1. L'entrepreneur(e) et son projet 10
2. L'étudiant(e) 11
Cycle de sélection, échéances et dépôt des demandes 13
Pour plus d'informations 14
Annexe 1 Parcours du programme des Innovateurs(trices) en résidence 15
Annexe 2 Niveaux de maturité des projets ou innovations de l'entrepreneur(e) 17
Annexe 3 Liste détaillée des partenaires du programme 18
Annexe 4 Informations générales sur le milieu d'accueil au CR-HSJ 21
Annexe 5 Informations générales sur le milieu d'accueil au CR-CHUM 22

Raison d’être du programme

Dans un contexte de besoins toujours grandissants et de ressources limitées, l’innovation est un incontournable pour maintenir et améliorer la santé de la population.

L’innovation et l’entrepreneuriat en santé sont complexes parce qu’ils se butent à de multiples défis, que ce soit lors du codéveloppement de nouveaux produits et services ou lors de leur introduction et de leur adoption dans les systèmes de santé (Bohmer, 2016; Project Leaders International, 2015; Ramdas, 2017).

Toutes les politiques et nouvelles initiatives économiques gouvernementales pointent dans la même direction : créer de nouvelles innovations en santé, mais le faire en collaboration synergique entre industries, institutions et patients(es)-familles et universités, en insistant sur le support à la commercialisation, maillon faible de la chaîne de valeur de l’innovation québécoise. Cette capacité de commercialisation pourrait être facilitée par des experts(es) en entrepreneuriat en santé.

C’est pourquoi, le programme Innovateurs/Innovatrices en résidence a été mis sur pied.

Innovateurs/Innovatrices en résidence est un programme de formation et d’accompagnement pour les personnes en entrepreneuriat appariées à des étudiant(e)s gradués(es) en proximité des milieux de pratique, avec une grande accessibilité aux clinicien(ne)s, chercheur(euse)s fondamentaux et gestionnaires en santé. Ce programme a pour but d’encadrer et d’accompagner dans un milieu réel des entrepreneur(e)s afin de propulser l’innovation en santé et de valider, *in situ*, par la preuve de concept et le prototypage en action, la pertinence et la performance des innovations en santé pour favoriser une valorisation optimale.

Destiné aux **entrepreneur(e)s** et aux **étudiant(e)s, gradué(e)s en gestion**, ce programme comporte une résidence en milieu clinique de 12 à 18 mois pour, notamment, valider une technologie en milieu clinique, développer des possibilités de collaboration avec des experts et leaders d’opinion et créer une connaissance de l’innovation entrepreneuriale en milieu de santé.

Objectifs et impacts attendus

Objectifs principaux du programme :

- Pour la startup : validation scientifique/clinique d'une technologie portée par une startup et répondant à des besoins systémiques, et/ou technologiques, et/ou sociaux, etc. ;
- Pour le milieu : développement et transfert de connaissances.

Autres avantages du programme :

- Conjointement pour le (la) chercheur(seuse) et l'entrepreneur(e), codéveloppement ou maturation de la technologie ;
- Pour le (la) chercheur(seuse), d'utiliser la technologie de la startup (startup comme fournisseur) dans un autre projet de recherche avec possibilité de levée de fonds ;
- Pour la startup, recrutement de personnel qualifié en gestion de l'innovation en technologies de la santé.

Pour une durée de 12 mois (avec la possibilité d'extension de 6 mois supplémentaires), ces Innovateurs/Innovatrices en Résidence choisiront une innovation et travailleront en équipes interdisciplinaires afin de mieux définir, améliorer et valider ces innovations en santé et leur modèle d'affaires, incluant :

- Le contexte et les besoins précis des divers segments de clientèles ciblées ;
- Une innovation démontrant son efficacité et son utilité clinique, ainsi que les économies ou des gains d'efficience de santé des innovations en condition réelle d'utilisation ;
- Le raffinement du produit ou service en incluant les utilisateur(trice)s (ex. patient(e)s-familles, clinicien (ne)s) ;
- La proposition de valeur pour satisfaire aux besoins de façon optimale ;
- Les stratégies et canaux de distribution ;
- L'intérêt des clientèles ciblées ;
- Les activités, ressources, partenaires et initiatives clés ;
- Une stratégie de valorisation avec un modèle de revenus et de dépenses viable pour une commercialisation réussie.

Les impacts et résultats anticipés de ce programme sont :

a) <u>Pour les entrepreneur(e)s et les PME</u>

- Accélération de la validation clinique, de l'adoption et de la valorisation d'innovations en santé pour améliorer la santé et le bien-être de la population ;
- Propulsion des succès de nouvelles startups et entrepreneur(e)s en santé ;
- Mise en valeur de vitrines locales et de rayonnement des innovations en santé produites localement ;
- Création d'expériences concrètes de gestion de l'innovation par un appariement avec des mentor(e)s sénior(e)s et les activités de la communauté de pratique du milieu clinique.

b) <u>Pour les étudiant(e)s et partenaires universitaires</u>

- Création d'expériences concrètes de gestion de l'innovation grâce à un appariement avec des entrepreneur(e)s et mentor(e)s sénior(e)s, pour les étudiant(e)s gradué(e)s ;
- Contribution à la translation et à la valorisation de la recherche en gestion de l'innovation en santé ;
- Insertion dans de nouveaux réseaux d'action.

c) <u>Pour les établissements de santé, les universités et l'écosystème de l'innovation en santé</u>

- Contribution au gain de performance pour l'établissement de santé (ex. budget de l'unité de soins ou encore à l'échelle de l'établissement) ;
- Développement des programmes d'innovation et d'entrepreneuriat en place ;
- Contribution au développement d'une main-d'œuvre qualifiée en gestion de l'innovation et en entrepreneuriat en santé ;
- Contribution à la recherche appliquée et au transfert de connaissances en gestion de l'innovation en santé ;
- Réflexion sur les évolutions opérationnelles et organisationnelles susceptibles d'améliorer l'adoption des innovations et la collaboration avec les PME québécoises.

Structure du parcours

Le parcours de l'entrepreneur(e) et de l'étudiant(e) (décrit dans l'Annexe 1), qui se déroulera en milieu clinique, est structuré en trois grandes étapes qui sont décrites dans le tableau ci-dessous par ordre chronologique d'apprentissage. Durant le parcours, l'étudiant(e) et l'entrepreneur(e)** en résidence développeront et testeront les aspects (décrits ci-dessous) en mode itératif. L'utilisation des méthodologies de *design thinking*, de proposition de valeur, de modèle d'affaires et de mission seront des outils utilisés pour développer et tester ces aspects.

- Les entrepreneur(e)s admis au programme bénéficieront d'une bourse d'excellence de 37 500$ par startup, décaissables sur atteintes d'objectifs et livrables sur la base d'un plan adapté à chaque startup. Les entrepreneur(e)s devront démontrer leur capacité à mobiliser d'autres sources de financement.
- Les étudiant(e)s pourront bénéficier d'un complément de bourse (bourse d'excellence de 12 000$ par étudiant(e)) sur confirmation du projet supervisé par l'université et le département d'enseignement.

Pour l'entrepreneur(e)	Pour l'étudiant(e)
➔ S'initier au milieu clinique et à l'innovation en santé de l'entrepreneur(e) et de son entreprise ➔ Établir un plan de projet en collaboration entre l'entrepreneur(e) et l'étudiant(e) ➔ Identifier les cadres administratifs, juridiques et institutionnels concernés ➔ Définir et valider les indicateurs de performance selon l'innovation ➔ Se familiariser avec les approches empathiques, *Design Thinking*, (*business* et/ou *mission model canvas*…)	➔ S'initier au milieu, à l'innovation de l'entrepreneur(e) ➔ Établir un plan de projet commun établi en collaboration avec l'entrepreneur(e) et avec la direction du programme de l'étudiant(e) ou la direction de recherche (alignement avec le projet d'études) ➔ Identifier les cadres administratifs et institutionnels concernés ➔ Définir et valider les indicateurs de performance selon le projet
Pour l'entrepreneur(e) et l'étudiant(e) conjointement - DÉVELOPPEMENT EN MODE ITÉRATIF ET DÉFINITION -	
➔ De la proposition de valeur (démonstration de l'efficacité et l'utilité clinique et les économies ou de gains d'efficience de santé des innovations en condition réelle d'utilisation) ➔ Des canaux de distribution Des clients Des clientèles cibles ➔ De la structure des coûts Des flux de revenus ➔ Des ressources clés Des activités clés Des partenariats ➔ Analyse des cadres administratifs, institutionnels, légaux et organisationnels concernés	
Pour l'entrepreneur(e)	Pour l'étudiant(e)
➔ Deux pratiques du *pitch* devant un groupe de mentors ➔ *Pitchs* devant les directions d'innovation, l'écosystème entrepreneurial, des investisseurs et des utilisateur(trice)s.	➔ Proposition de plan d'actions ➔ Livrables à déterminer selon le plan de projet commun
****Versements des bourses d'excellence conditionnels à l'atteinte des résultats**	

Les partenaires du programme

Le CHUM, CHU Sainte-Justine, CIUSSS-CCOMTL (et son incubateur de santé connectée - OROT), Concordia (et son incubateur District 3), les Fonds de recherche du Québec, l'Institut TransMedTech, Hacking Health, Pôle Mosaic HEC Montréal et PROMPT unissent leurs forces et expertises pour réaliser ce programme unique au Québec afin de soutenir l'innovation en santé.

Voir l'annexe 3 pour la liste détaillée des partenaires du programme.

Candidats admissibles

1. L'entrepreneur(e) et son projet

Critères d'admissibilité

- Être à la tête (fonction de PDG) d'une entreprise axée sur la santé et/ou être le (la) fondateur(rice) ou le(la) cofondateur(rice) ;
- Œuvrer à temps plein au sein de son entreprise ;
- Être un(e) actionnaire majoritaire ;
- Être âgé(e) de plus de 18 ans ;
- Entreprise enregistrée selon la loi fédérale ou provinciale ;
- Entreprise dont le siège social est dans la province du Québec ;
- PME désireuses de tester la validité et l'utilité de leurs innovations dans un milieu réel de soins et présentant un degré de maturité TRL entre 4 et 7 ainsi que de consolider et tester leur modèle d'affaires pertinent, faisable, viable (voir Annexe 2) ;
- Entreprise en démarrage ou en voie de commercialisation ou de pré-commercialisation ayant :
    - Une solide preuve de concept ;
    - Une innovation validée qui fonctionne déjà.

Autres critères :

- Être de citoyenneté canadienne ou avoir une résidence permanente pour pouvoir soumettre sa candidature ;
- N'avoir aucun recours légal contre soi ou à l'encontre de l'entreprise ;
- Ne s'être engagé(e) dans aucune activité illégale ou illicite.

2. L'étudiant(e)

Ce programme est destiné aux étudiant(e)s gradué(e)s et qui poursuivent une maîtrise de recherche dans un domaine lié à la gestion et à l'entrepreneuriat et innovation et/ou qui s'engagent dans un doctorat.

Plus spécifiquement, le programme s'adresse aux étudiant(e)s intéressé(e)s aux enjeux de pilotage et d'accompagnement de l'innovation, désirant se consacrer à cette démarche d'Innovateurs/Innovatrices en résidence dans le cadre d'un projet supervisé ou désirant intégrer cette démarche en partie dans leurs travaux de mémoire (si étudiant(e) à la maitrise) ou de thèse (si étudiant(e) au doctorat).

Critères d'admissibilité

a) Stage en milieu de pratique (projet supervisé) ;

- Être inscrit(e) à un programme de cycles supérieurs ;
- Avoir réussi au moins 12 crédits dans son programme d'études de maîtrise ou être en voie de compléter son programme d'études ;
- Pour inscrire ce programme comme un "cours projet et/ou comme projet supervisé" dans son cheminement, l'étudiant(e) devra avoir consulté le professeur(e) responsable de son cheminement dans le but de valider l'alignement avec son projet d'études et avoir trouvé un professeur(e) qui accepte d'encadrer son projet au sein du programme Innovateurs/Innovatrices en résidence.

b) Travaux de mémoire ou thèse

Les étudiant(e)s en MSc. qui souhaitent faire créditer leur participation à ce programme dans leur parcours d'études devront satisfaire les exigences suivantes :

- Être inscrit(e) à un programme de MSc. ;
- Avoir réussi au moins 12 crédits dans son programme d'études de maîtrise ou être en voie de compléter son programme d'études ;
- Pour inscrire ce programme dans son cheminement, l'étudiant(e) devra avoir consulté le professeur(e) responsable de son cheminement dans le but de valider l'alignement avec son projet d'études ;
- Avoir complété une MSc. depuis moins d'un an, avec l'intention de postuler à une inscription dans un programme de doctorat.

Les étudiant(e)s en début de doctorat pourront prendre part à ce programme dès l'été de leur première année de cours. Ils(elles) sont invité(e)s à consacrer un premier projet d'article ("Summer paper") au programme, et à consacrer ensuite leurs travaux de thèse à l'étude du/des projet(s) dans le(s) quel(s) ils seront impliqués. Ils devront satisfaire aux exigences minimales suivantes :

- Être admis(e) ou inscrit à un programme de doctorat ;
- Être en cours de validation ou avoir validé la phase de préparation du programme de doctorat (être en cours de validation de 9 crédits minimum et de 15 crédits maximum) ;
- Faire approuver la participation à ce programme par son comité conjoint avant de soumettre le formulaire de la phase II et s'assurer que le programme respecte les exigences de sa spécialisation.

Processus de candidature et critères de sélection

L'appel à candidatures se déroule en deux phases : (1) auprès des entrepreneur(e)s, puis (2) dans un second temps auprès des étudiant(e)s.

1. L'entrepreneur(e) et son projet

Les projets seront évalués et priorisés suivant leur capacité à rencontrer les critères suivants : la pertinence, la performance (c'est-à-dire le gain de qualité, d'efficience ou d'expérience clientèle-patient), la viabilité de l'innovation proposée et des retombées attendues pour l'usager et le système de santé.

Le lancement du concours pour le recrutement des startups/entrepreneur(e)s se fait en 4 étapes :

1. Lettres d'intention ;
2. Dépôt des candidatures complètes ;
3. Entrevues ;
4. Annonce des résultats.

Etape de la lettre d'intention

Les critères évalués pour sélectionner l'éligibilité de l'entrepreneur(e) sont :

- Équipe entrepreneuriale ;
- Engagement et disponibilité vis-à-vis du programme ;
- Potentiel de croissance de l'entreprise ;
- Préventes ou prototype abouti ;
- Alignement avec les besoins du milieu et du marché en général ;
- Rigueur de l'information fournie

Les informations ou documents à fournir sont les suivants :

- Questionnaire d'admissibilité en ligne
    - Profil du ou des fondateur(rice)s – liens LinkedIn ;
    - NEQ ou numéro d'incorporation au Canada
    - Site web de l'entreprise ;
    - Coordonnées des fondateurs ;
    - Secteur d'activité ;
    - Domaine technologique ;
    - Description de l'innovation portée par l'entreprise (préciser le caractère innovant de la solution proposée) ;
    - TRL ;
    - Alignement avec les besoins du milieu et du marché.
- Pitch vidéo de 2 minutes (lien à insérer dans le questionnaire) : présentation très sommaire de l'entreprise, motivation, présentation de la technologie en langage vulgarisé, pourquoi vous ?

Seront invité(e)s (courriel, téléphone) uniquement les startups/entrepreneur(e)s retenu(e)s à l'issue de l'évaluation des lettres d'intention.

Étape de la candidature complète

Les critères évalués pour sélectionner l'entrepreneur(e) et son projet sont les suivants :

- Contexte : historique du projet et la problématique à résoudre ;
- Le modèle d'affaires : proposition de valeur, clientèles et/ou bénéficiaires, activités clés, ressources clés, partenaires clés, sources de financement et usage des fonds ;
- Le plan de développement prévisionnel pour l'entreprise (réflexion sur l'établissement et la consolidation de son organisation, forme légale, propriété, processus, opérations, etc.). Préciser la pertinence de la résidence en milieu clinique ;
- Les retombées anticipées de l'innovation : sur la santé et le bien-être des utilisateur(trice)s (patient(e)s-familles, clinicien(ne)s, etc.), pour les établissements de soins, pour l'entreprise (exemple : développement d'un marché porteur, potentiel à l'international, valorisation de sa propriété intellectuelle etc.), pour le Québec (exemple : sociales, environnementales, emplois, etc.) ;
- La valeur ajoutée de l'innovation :
    - Pertinence de l'innovation proposée ;
    - Performance de l'innovation proposée ;
    - Maturité de l'innovation et démonstration que l'innovation est en adéquation avec les forces vives du milieu de résidence.

Les informations à fournir (questionnaire de candidature en ligne) sont les suivantes :

- Historique, mission et vision de l'entreprise ;
- Données de marché ;
- Prévisions financières ;
- Plan de développement prévisionnel incluant les retombées anticipées) ;
- Résumé du modèle d'affaires ;
- Liste programmes complétés et mentors ;
- Attentes quant au programme Innovateurs/Innovatrices en Résidence ;
- Une lettre de motivation (2 pages maximum) : motivations de l'entrepreneur(e) pour le programme : pourquoi on choisirait cet(te) entrepreneur(e) plutôt qu'un(e) autre, effet de levier du programme Innovateurs/Innovatrices en résidence sur le plan de développement de son entreprise, capacité de l'entreprise à se rendre de l'idée au marché (les atouts de l'entreprise).

Seront contacté(e)s (courriel, téléphone) uniquement les startups/entrepreneur(e)s retenu(e)s à l'issue de l'évaluation des demandes afin de passer une ou des entrevues.

2. L'étudiant(e)

La candidature de l'étudiant(e) gradué(e) sera évaluée en fonction de la pertinence et de la cohérence de l'intégration du projet de l'entrepreneur(e) dans son cheminement académique/professionnel ainsi que de la valeur de sa contribution dans le projet auquel il (elle) souhaite être jumelé(e).

Les critères évalués pour sélectionner l'étudiant(e) sont les suivants :

- Critères de performance académique (premier cycle et second cycle) : excellence académique ;

- Pertinence du stage en milieu pratique ou du projet de maîtrise-doctorat pour les orientations du programme (analyse des processus innovants, études des modèles d'organisation d'innovation, identification de lignes directrices et de bonnes pratiques pour accueillir un programme de type Innovateur en résidence dans un milieu clinique) ;
- Alignement du parcours académique avec les besoins du programme (cours pertinents : management de l'innovation, gestion du changement, consultation, etc.) ;
- Expériences pertinentes (stages, expériences professionnelles, expériences entrepreneuriales, bénévolat, coaching, etc.) ;
- Motivations personnelles du candidat.

Les documents à fournir sont les suivants :

- CV (2 pages max) ;
- Relevé officiel des résultats académiques du premier cycle et du second cycle ;
- Lettre de motivation (démontrer : que le programme d'Innovateurs/Innovatrices en résidence s'inscrit dans son parcours académique et dans ses perspectives de carrière ou dans son parcours d'études, l'intérêt de l'étudiant(e) à mener un projet d'études, d'évaluation ou d'intervention, visant à mieux comprendre, décrire et intervenir en gestion de l'innovation en santé, les expériences éventuelles pertinentes de l'étudiant(e) en entreprenariat et/ou innovation et/ou coaching et accompagnement).
- Preuve d'inscription à un programme de MSc ou PhD ;
- Au moins deux lettres recommandations (2 pages maximum par lettre) dont au moins l'une émise par un professeur(e) qui a enseigné à l'étudiant(e) ;
- Liste des publications et communications si applicable ;
- L'étudiant(e) admis(e) doit fournir une lettre signée d'approbation du projet supervisé ou du projet de recherche par sa direction (1 page maximum).

Seront contacté(e)s (courriel, téléphone) uniquement les candidat(e)s retenu(e)s à l'issue de l'évaluation des demandes soumises par voie électronique afin de passer une ou des entrevues.

Cycle de sélection, échéances et dépôt des demandes

1. ***Étapes de mise en candidature des entrepreneur(e)s/Startups*** *: du 25 septembre au 13 novembre. Préparation de l'environnement d'expérimentation (annexes 4 et 5) via les maillages startups avec les milieux*

Lancement du concours pour le recrutement des startups/entrepreneur(e)s en **4 étapes** :

- Lettres d'intention : du 25 septembre au 5 octobre 2023 (lien)
- Dépôt des candidatures complètes : du 9 au 27 octobre 2023 (lien)
- Entrevues : du 6 au 9 novembre 2023
- Annonce des résultats : 13 novembre 2023

2. ***Étapes de mise en candidature des étudiant(e)s*** *: du 20 novembre au 15 décembre.*

Lancement du concours de recrutement des étudiant(e)s pour des stages en milieu de pratique :

- Dépôt des candidatures : du 20 novembre au 1er décembre 2023
- Entrevues : du 11 au 14 décembre 2023
- Annonce des résultats : 15 décembre 2023

La demande :

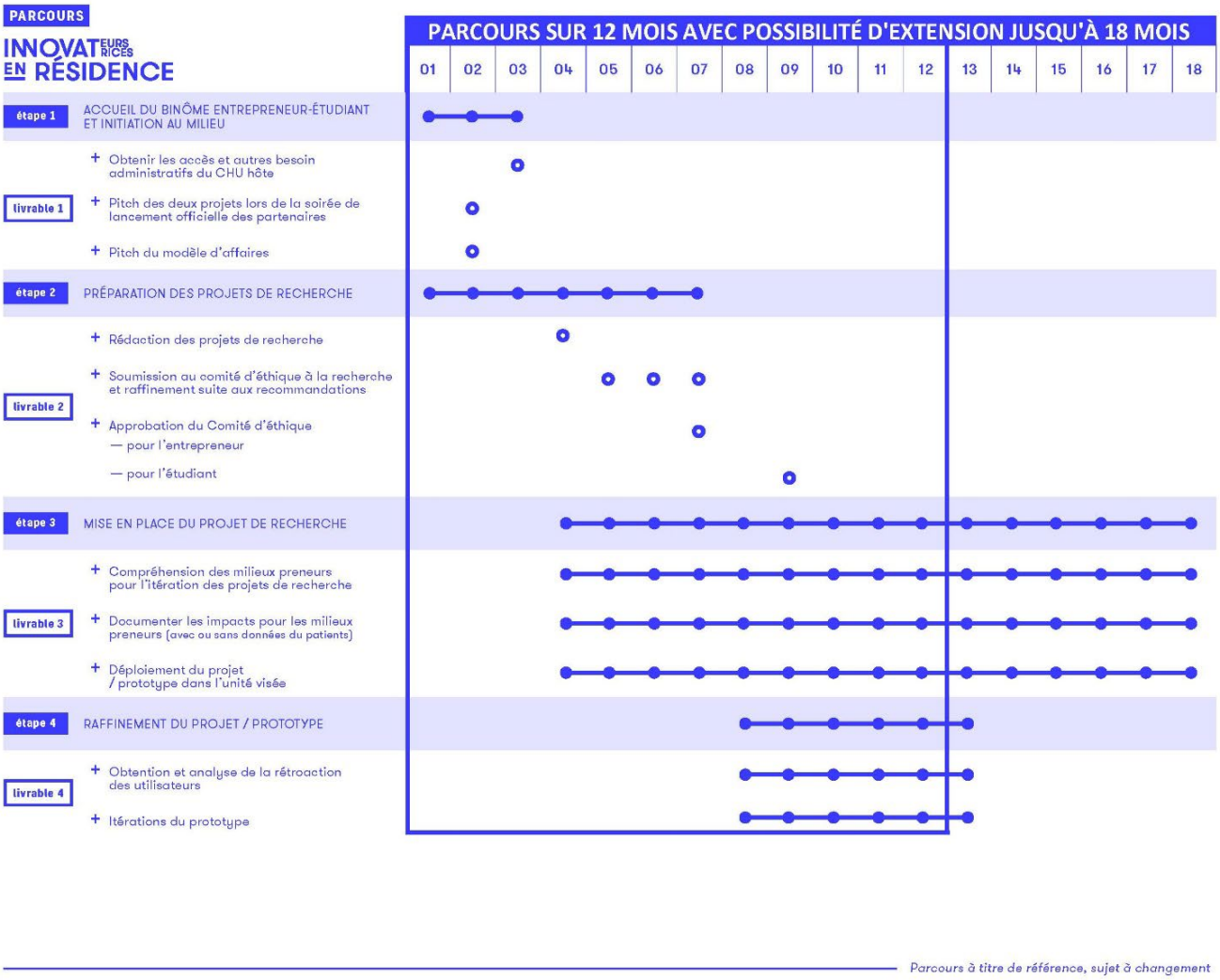
- Format : la demande doit être rédigée de façon claire et concise, présentée en format PDF, en utilisant une police de caractères Arial de taille 11, à interligne 1,5, à marge 2,54 cm et ne doit pas excéder le nombre de pages total prévu et indiqué dans la section Présentation d'une demande.
- Les documents tels que les CV, relevés de notes et lettres de recommandation ne sont pas soumises au format indiqué ci-dessus.
- Le nombre de pages par document, le nombre total de pages, l'ordre des documents (ordre cité plus haut dans la section Processus de candidature et critères de sélection) ainsi que le format doivent strictement être respectés afin que la demande soit retenue pour évaluation.
- Toute demande qui ne respecte pas la procédure de dépôt ne sera pas évaluée.

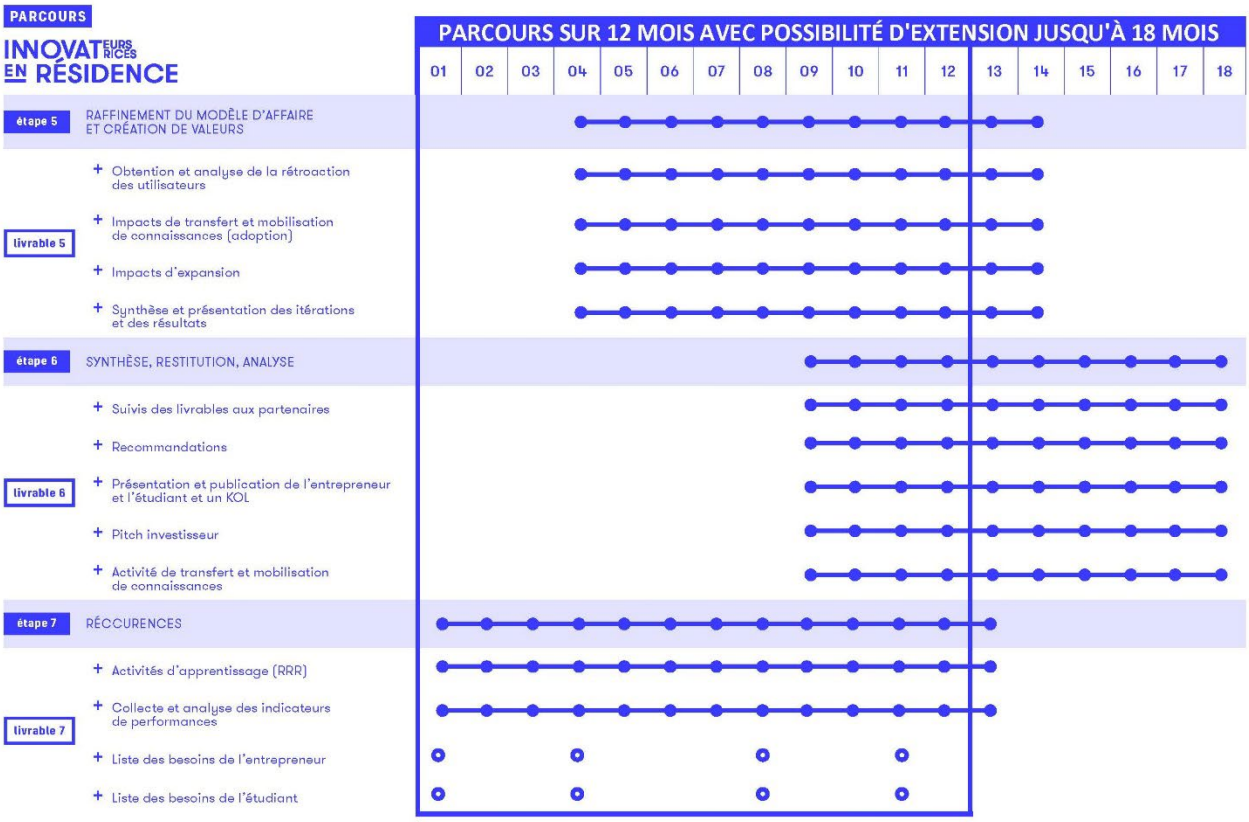
Faites parvenir votre demande à l'adresse électronique xavier.linker@polymtl.ca. Les demandes seront uniquement soumises par voie électronique. Aucune candidature ne sera évaluée après la date limite de réception des candidatures.

Pour plus d’informations

Pour plus d’informations à propos du programme des Innovateurs/Innovatrices en Résidence veuillez visiter notre site web www.innoverenresidence.ca et pour toute question concernant de l’appel à propositions veuillez nous contacter à xavier.linker@polymtl.ca.

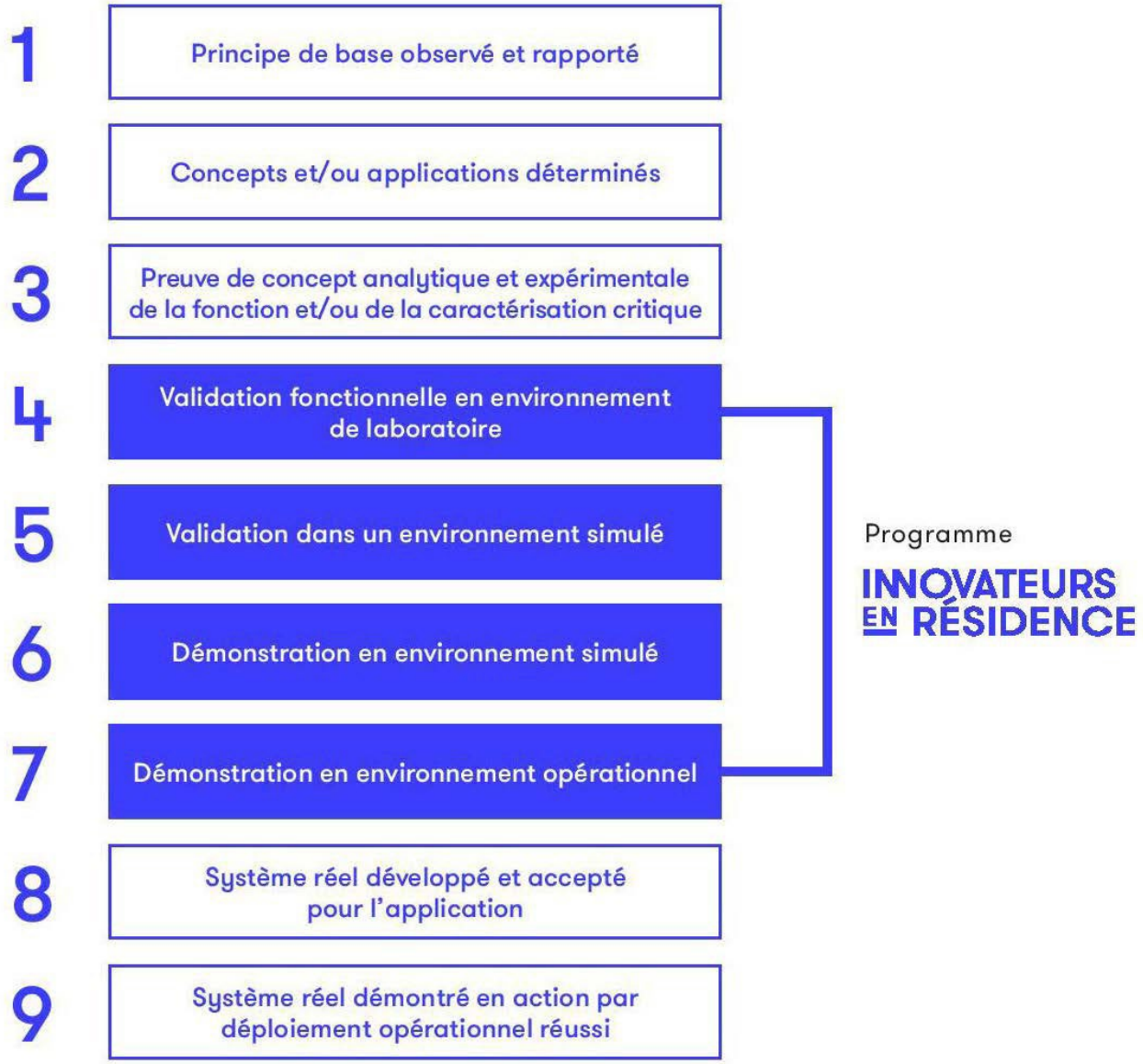
Annexe 1 Parcours du programme des Innovateurs/Innovatrices en résidence





Parcours à titre de référence, sujet à changement

Annexe 2 Niveaux de maturité des projets ou innovations de l'entrepreneur(e)



Annexe 3 Liste détaillée des partenaires du programme

La mission du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) est d'offrir les meilleurs soins et services à l'ensemble de la population adulte. L'innovation est l'un des piliers sur lequel il s'appuie pour intégrer des projets novateurs afin d'améliorer sans cesse la santé de la population et soutenir l'ensemble des acteurs de la santé du Québec et au-delà ou à l'international. Au CHUM, les soins et services, l'enseignement, la recherche, la gestion et l'innovation sont intégrés avec et pour le patient, sa famille, le citoyen et les partenaires de divers secteurs d'activités (SERGIP). Ils sont des vecteurs de transformation et d'amélioration continue. L'innovation et les connaissances agissent comme moteur et propulsent les solutions novatrices pour le bénéfice des citoyen(e)s et des patient(e)s. Notre approche innovante, ouverte et inclusive est présente partout, dans la trajectoire de soins, de vie comme dans le la guérison et le traitement des maladies, la promotion de la santé, l'éducation, la recherche, etc. Le CHUM participe à la promotion du programme et l'encadrement des duos entrepreneur(e) – étudiant(e) grâce à son vaste écosystème de partenaires et a accueilli le deuxième duo retenu par le programme.

Le CHU Sainte-Justine (CHUSJ) est le seul établissement mère-enfant de pointe entièrement autonome (non fusionné) du Québec. Il est également le plus grand centre hospitalier mère-enfant au Canada et jouit d'un rayonnement au niveau national et international grâce à son leadership clinique, administratif et scientifique et à ses pôles d'excellence. Le CHU Sainte-Justine constitue un fleuron québécois pour le réseau de la santé dans les domaines des soins ultraspécialisés (tertiaires et quaternaires) mère-enfant, de l'enseignement universitaire et de la recherche médicale de pointe. Le CHU Sainte-Justine exerce ses activités sur deux sites comprenant trois installations. L'un de ces sites, le Centre de réadaptation Marie Enfant, offre des services spécialisés et surspécialisés d'adaptation-réadaptation, d'intégration et de participation sociales aux nouveau-nés, aux enfants et aux adolescents présentant une déficience motrice ou une déficience du langage. La mission du CHUSJ est d'améliorer la santé — considérée comme un équilibre physique, psychique, social et moral — des enfants, des adolescents et des mères du Québec, en collaboration avec les partenaires du système de santé et ceux des milieux de l'enseignement et de la recherche

Le Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal (CIUSSS-CCOMTL) a pour mission de fournir un continuum de soins de santé et de services sociaux de qualité supérieure et créer une expérience patient(e)-usager exceptionnelle, d'établir et promouvoir un leadership et l'excellence dans l'enseignement en sciences de la santé et en sciences sociales, et de faire avancer les connaissances et les pratiques dans le domaine des sciences de la santé et des sciences sociales grâce à la recherche et l'innovation. Son incubateur de santé connectée – OROT a été établi pour nous mener vers une nouvelle ère de soins de santé et met de l'avant un concept appelé SOINS POUR TOUS ET PARTOUT. OROT a pour mission de réinventer les soins de santé et de transformer l'expérience des usagers au moyen d'un modèle intégré de recherche, d'innovation et d'implantation centré sur le patient(e) et informé par des données scientifiques de grande échelle. Le CIUSSS-CCOMTL et OROT contribuent, à travers ce programme, par l'accueil, l'encadrement et le codéveloppement d'innovation avec le duo entrepreneur(e) – étudiant(e) retenu.

Concordia et son incubateur District 3, contribuent, à travers ce programme, à la recherche-action, au transfert et à la formation de l'étudiant(e) aux cycles supérieurs, mais également à l'avancement des connaissances dans le

domaine de la gestion de l'innovation et de l'entrepreneuriat en santé par la recherche évaluative du programme Innovateurs/Innovatrices en résidence.

Les Fonds de recherche du Québec (FRQ) soutiennent cette initiative par un investissement de 500 000 dollars sur 5 ans qui a permis de mettre sur pied le programme, en partenariat, et d'attribuer de bourses aux entrepreneur(e)s et aux étudiant(e)s durant cette période. Les FRQ ont pour mission d'assurer le développement stratégique et cohérent de la recherche québécoise et de la soutenir financièrement, d'appuyer la formation des chercheur(euse)s, d'établir les partenariats nécessaires à la réalisation de leur mission, et de promouvoir et soutenir la mobilisation des connaissances. Le programme Innovateurs/Innovatrices en résidence s'inscrit dans la programmation de la Direction des défis de société et des maillages intersectoriels, en lien avec le défi de société Créativité et entrepreneuriat. De plus, ce type de maillages axé sur une approche créative et innovante est en lien direct avec la mission du FRQ - Santé de mettre en relation la communauté de recherche dans le domaine de la santé, les établissements du réseau de la santé et les partenaires issus du milieu des affaires.

L'Institut TransMedTech (iTMT) a pour mission de catalyser le développement de technologies médicales innovantes répondant aux besoins des utilisateur(trice)s et du milieu de santé, afin de faciliter leur mise en œuvre dans le système de santé et de former la prochaine génération de professionnels hautement qualifiés dans le domaine des technologies médicales. Dans le cadre du programme, l'iTMT est responsable de la gestion du programme et assure conjointement avec les partenaires l'encadrement du duo entrepreneur(e) – étudiant(e) durant la totalité du programme afin de faciliter, l'implantation de l'innovation dans le système de santé au Québec. En plus d'apporter un soutien financier pour le déploiement du projet entrepreneurial, iTMT soutient octroie des bourses d'études aux étudiant(e)s en gestion.

Hacking Health est un mouvement international et une organisation sans but lucratif qui associe patients, innovateurs, experts technologiques et professionnels de la santé pour concevoir et développer des solutions concrètes aux problèmes du terrain dans le secteur de la santé.

HEC Montréal, son pôle Mosaic et la base entrepreneuriale HEC Montréal sont dédiés à la recherche-action, au transfert et à la formation avec les milieux de pratique professionnelles dont celui de la santé. La mission de Mosaic est d'aider les dirigeants et les organisations à relever les défis de l'innovation ouverte et collaborative en s'inspirant de méthodologies issues de l'industrie créative, et en faisant évoluer leur pratique. La mission de la base entrepreneuriale est de promouvoir et assurer le transfert des bonnes pratiques et des connaissances de pointe en matière d'entrepreneuriat en démarrage, en accélération et en reprise d'entreprise. Elle est pionnière au Québec dans l'accompagnement de femmes et d'hommes entrepreneur(e)s issu(e)s de la diversité. HEC Montréal, Mosaic et la base participent à la promotion du programme et l'encadrement des duos entrepreneur(e) – étudiant(e) grâce à son vaste écosystème de partenaires et ont supervisé les étudiantes des duos dans les premières années du programme.

Prompt développe et finance des partenariats de recherche et d'innovation dans tous les secteurs des technologies de l'information et des communications (TIC), du numérique, de l'intelligence artificielle et de la micro-électronique. Ses projets unissent entreprises, universités, centres de transfert technologique et centres de recherche publique dans le développement de nouveaux produits, solutions et services d'avant-garde.

Véritable détonateur d'innovation, l'organisme multiplie les capacités des chercheur(euse)s et entrepreneur(e)s à faire de leur rêve une réalité, tout en renforçant l'expertise locale, notamment par la formation de la main d'œuvre et la création d'une richesse à long terme.

Luc Sirois a représenté deux des organisations fondatrices (Hacking Health et Prompt) sur le comité de gestion du programme et continue de s'impliquer en tant qu'Innovateur en chef du Québec

Annexe 4 Informations générales sur le milieu d'accueil au CR-HSJ

Milieu d'accueil
Centre de recherche – Centre hospitalier universitaire Ste-Justine

Description du laboratoire/Unité
Unité de soins intensifs

Chercheur(euse)
Dr. Philippe Jouvet (lien)

Titres, fonctions et affiliations
M.D., Ph.D. Pédiatre intensiviste Professeur titulaire, Département de pédiatrie, Université de Montréal Co-directeur du regroupement en IA et Santé et Directeur du Réseau en santé respiratoire du Québec, Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS)

Biographie
Dr Philippe Jouvet est intensiviste pédiatre, professeur titulaire du département de Pédiatrie du CHU Sainte Justine, chef du service des Soins Intensifs Pédiatriques du CHU Sainte-Justine de 2012 à 2019. Dr Jouvet a obtenu son doctorat de Médecine en 1989 à l'Université Paris V et son diplôme de Pédiatre à l'Université Paris VII la même année. Il a aussi obtenu son diplôme d'intensiviste en 1990 à l'Université Paris VII. Il a complété un PhD en 2001 à l'Université Paris V en « Physiologie, Physiopathologie de la Nutrition Humaine et du Métabolisme » à l'Université Paris V. Le Dr Jouvet a rejoint le service des soins intensifs pédiatriques du CHU Sainte-Justine en 2004. Il est chercheur boursier clinicien du FRQS, a obtenu des fonds du FRQS, du CRSNG, des IRSC ainsi que d'autres organismes comme investigateur principal ; et il est directeur du Réseau de Recherche en Santé Respiratoire du Québec depuis 2019. Il conduit des recherches sur l'impact de pandémies/catastrophes sur les soins critiques avec le Canadian Critical Care Trials Group et un programme de recherche sur l'IA et systèmes d'aide à la décision clinique. Le Dr Jouvet a publié plus de 200 articles reconnus par des comités de pairs.

Domaines d'expertise
Appareil respiratoire, innovations technologiques, maladies hépatiques, maladies métaboliques, soins intensifs, maladies infectieuses

Secteur(s) d'activité
Organisation et prise en charge des soins aigus de l'enfant et/ou de l'adulte

Domaine(s) technologiques
Développement d'algorithmes ou d'instruments médicaux connectés Analyse vidéo (utilisation de la vidéo couleur, 3D ou thermographique) pour la détection de signes vitaux (ex : détresse respiratoires, infections, etc.)

Annexe 5 Informations générales sur le milieu d'accueil au CR-CHUM

Milieu d'accueil
Centre de recherche – Centre hospitalier de l'Université de Montréal

Description du laboratoire/Unité
Laboratoire TID (Technologie, Innovation et Développement)

Chercheur(euse)
Dr. Moishe Liberman (lien)

Titres, fonctions et affiliations
M.D., Ph. D., F.A.C.S., FRCSC Chirurgien thoracique, Service de chirurgie thoracique, CHUM Directeur, CHUM Endoscopic Tracheobronchial and Oesophageal Center (C.E.T.O.C.) Professeur titulaire, Département de chirurgie, Université de Montréal

Biographie
Le Dr Liberman est un chirurgien thoracique formé à l'Université Harvard qui a mené plus de 40 essais cliniques au Centre de recherche du CHUM au cours des 15 dernières années en oncologie chirurgicale thoracique. Il est directeur du Centre endoscopique trachéo-bronchique et œsophagien (C.E.T.O.C.) et du laboratoire Technologie, Innovation et Développement (TID) du CHUM. Ses intérêts de recherche comprennent le développement de nouveaux dispositifs chirurgicaux/endoscopiques, de nouvelles techniques mini-invasives pour la stadification et le traitement du cancer du poumon et la technologie échographique en chirurgie thoracique. Il évalue également actuellement la chirurgie endoscopique transluminale à orifice naturel dans le traitement des tumeurs malignes thoraciques, les techniques d'ablation endoscopique pour le cancer du poumon et de nouvelles méthodes pour réaliser une lobectomie TVAS. Son laboratoire de recherche se concentre sur l'évaluation et le développement de technologies en oncologie thoracique mini-invasive et en endoscopie.

Domaines d'expertise
Nouvelles techniques minimalement invasives et techniques endoscopiques dans le diagnostic, le traitement, la stadification et les soins palliatifs des cancers thoraciques.

Secteur(s) d'activité
Chirurgie, endoscopie ou robotique appliqués à des domaines tels que l'oncologie, les greffes, les problèmes congénitaux, les maladies bégnines, etc.

Domaine(s) technologiques
Dispositifs médicaux chirurgicaux et d'endoscopie