



**CENTRE DE RECHERCHE**  
INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
**LAVAL**

# Guide d'information du CathLab



**Institut universitaire de cardiologie  
et de pneumologie de Québec**  
2725, chemin Sainte-Foy  
Québec (QC) G1V 4G5, Canada

# Guide d'information du Cathlab

## Introduction

Créé en 1918, l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ-UL) est le seul hôpital au Canada à offrir en un seul endroit des soins et services spécialisés et ultraspecialisés en cardiologie, pneumologie et chirurgie de l'obésité. Affilié à l'Université Laval, cet institut universitaire fournit un environnement dynamique et propice à l'établissement d'une synergie entre les activités cliniques, la recherche, l'enseignement et l'évaluation des technologies et des interventions en matière de santé.

Avec plus de 20 000 m<sup>2</sup> d'espace de laboratoire consacré à la recherche fondamentale et clinique, le centre de recherche de l'IUCPQ-UL permet aux équipes en sciences cliniques et fondamentales de mener des recherches novatrices et performantes en prévention et traitement des maladies cardiovasculaires et pulmonaires.



Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval  
2725, chemin Sainte-Foy, Québec (QC) G1V 4G5, Canada  
Téléphone : +1 418 656-8711  
Courriel : [animalerie@criucpq.ulaval.ca](mailto:animalerie@criucpq.ulaval.ca)  
Site Web : <https://iucpq.qc.ca/fr/recherche>

## **Renseignements généraux**

Le laboratoire de cathétérisme (CathLab) au centre de recherche de l'IUCPQ-UL est une installation moderne, tout équipée pour les animaux, spécialement conçue pour soutenir la recherche cardiovasculaire préclinique. Le CathLab offre un environnement unique pour les médecins chercheurs et partenaires de l'industrie pour tester de nouveaux appareils cardiovasculaires et de nouvelles techniques.

Notre installation sur place comprend :

- ✓ Un système de fluoroscopie et d'angiographie numérique (Azurion 7 C12 avec FlexArm de Philips).
- ✓ Un système à ultrasons équipé de sondes pour échocardiographie transthoracique et transœsophagienne (EPIQ 7 de Philips).
- ✓ Un système de fusion d'images échocardiographique et fluoroscopique (EchoNavigator de Philips).
- ✓ Un bloc opératoire expérimental incluant une salle de préparation.
- ✓ Des salles d'hébergement et des installations pour grands animaux incluant les porcs et les moutons (capacité de 18 enclos).
- ✓ Un accès à des équipements d'imagerie médicale d'avant-garde dédiés à la recherche, y compris des appareils de tomodensitométrie multicoupe (TDM; 6000 iCT de Philips) et d'imagerie par résonance magnétique à 3 tesla (IRM; Ingenia de Philips).
- ✓ Une possibilité d'application translationnelle aux humains en utilisant la salle d'opération hybride de l'hôpital (étude de type « First-in-Man »).

Notre personnel comprend des professionnels passionnés et hautement qualifiés. Des techniciens expérimentés en santé animale effectuent toute la préparation des animaux pour la procédure, l'assistance au cours de l'intervention chirurgicale avec angiographie ainsi que les soins postopératoires. Toutes les procédures cardiaques sont supervisées par une équipe d'experts du département multidisciplinaire de cardiologie à l'IUCPQ-UL.

Notre expertise et les services offerts :

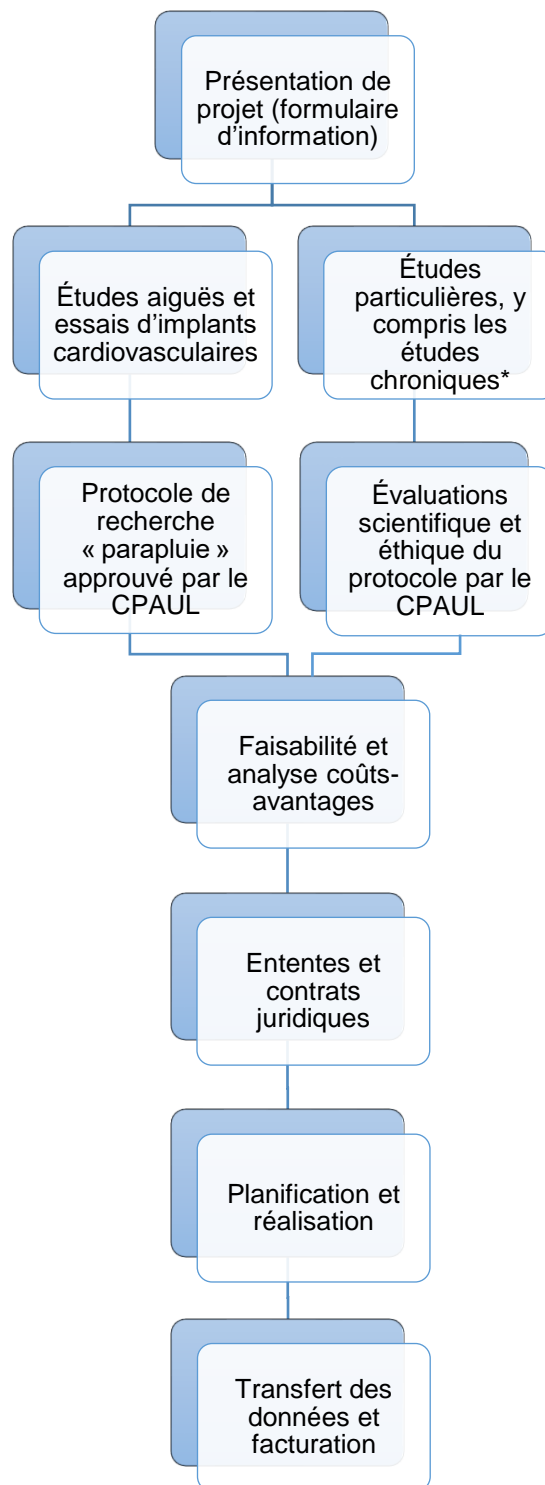
- ✓ Études aiguës
- ✓ Instruments et implants cardiovasculaires (endoprothèses coronaires, dispositifs et systèmes de valvule cardiaque, dispositifs en cas d'insuffisance cardiaque, stimulateurs cardiaques et défibrillateurs)
- ✓ Études électrophysiologiques (stimulateur cardiaque, défibrillateur cardiaque, etc.)
- ✓ Évaluation multimodale du fonctionnement cardiaque et de dispositifs médicaux implantables (échocardiographie, TDM et IRM)

Pour toute demande de services : veuillez remplir le formulaire électronique à l'adresse

<https://redcap.link/5hf2n5jh>



## Processus de demande



*\*Bientôt disponible*

À l'IUCPQ-UL, tous les projets de recherche font l'objet d'une évaluation scientifique et d'une évaluation éthique afin d'être autorisés : tout projet effectué avec des animaux doit auparavant recevoir une approbation éthique de la part du comité de protection des animaux de l'Université Laval (CPAUL). Habituellement, la durée estimée pour le démarrage d'un projet à partir de la soumission de la demande est de 1 à 2 mois, pour une étude aiguë qui cadre avec le protocole « parapluie » préapprouvé par le CPAUL, et de 3 à 4 mois, pour un nouveau protocole d'étude nécessitant une approbation préalable du CPAUL.

## **Formulaire de demande de service – CathLab**

### Renseignements sur le demandeur

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Nom du chercheur principal :      |  |
| Organisation/Entreprise :         |  |
| <b>Contact/Personne-ressource</b> |  |
| Nom :                             |  |
| Adresse :                         |  |
| Courriel :                        |  |
| Téléphone :                       |  |

### Éthique et budget

|   |  |                                |
|---|--|--------------------------------|
| Avez-vous une approbation éthique pour votre étude? | <input type="checkbox"/> Oui (N° du CPAUL _____)                     | <input type="checkbox"/> Non   |
| Source de financement :                             | <input type="checkbox"/> Public (précisez l'organisation) :<br>_____ | <input type="checkbox"/> Privé |
| N° de budget (interne) :                            |  |                                |

### Résumé de l'étude :

|  |  |
|--|--|
| Titre abrégé de l'étude :                |  |
| Brève description du protocole d'étude : |  |

Renseignements sur l'étude

|                                     |  |   |  |   |
|-------------------------------------|--|---|--|---|
| Catégorie :                         | <input type="checkbox"/> Formation                 | <input type="checkbox"/> Évaluation de dispositifs médicaux implantables      |  | <input type="checkbox"/> Autre (précisez) : _____ |
|                                     | <input type="checkbox"/> Étude aiguë               |   | <input type="checkbox"/> Étude chronique   |   |
| Modèle animal :                     | Espèce   | <input type="checkbox"/> Porc   | <input type="checkbox"/> Mouton  | <input type="checkbox"/> Chien                    |
|                                     | Quantité   | N =   | N =  | N =   |
|                                     | Poids (kg)   |   |  |   |
|                                     | Sexe (M/F)   |   |  |   |
| Date de début proposée (AA/MM/JJ) : |  |   |  |   |
| Durée :                             |  |   |  |   |
| Besoins matériels particuliers :    |  |   |  |   |
| Services supplémentaires :          | <input type="checkbox"/> Système à ultrasons       | <input type="checkbox"/> Sonde pour échocardiographie transœsophagienne (TEE) | <input type="checkbox"/> Fusion d'images issues d'échocardiographie et de fluoroscopie (EchoNavigator) |   |
|                                     | <input type="checkbox"/> Imagerie avancée : IRM 3T | <input type="checkbox"/> Imagerie avancée : TDM                               | <input type="checkbox"/> Enregistrement d'images (système PACS de recherche)                           |   |

Commentaires

## **Bibliographie :**

Azurion 7 C12 de Philips :

[https://www.documents.philips.com/assets/20200403/23fe7d73f44243eb8e33ab9200bd9d82.pdf?\\_ga=2.132096911.1482032739.1606918448-730250843.1601564345](https://www.documents.philips.com/assets/20200403/23fe7d73f44243eb8e33ab9200bd9d82.pdf?_ga=2.132096911.1482032739.1606918448-730250843.1601564345)

<https://www.philips.com.au/healthcare/product/HCNCVD003/azurion-7-c12-azurion-7-f12-image-guided-therapy-system>

EPIQ 7 de Philips : <https://www.usa.philips.com/healthcare/product/HC795200C/epiq-7-ultrasound-system-for-cardiology>

6000 iCT de Philips : <https://www.usa.philips.com/healthcare/product/HCNOCTN194/ct-6000-ict-ct-scanner>

Ingenia 3.0T MRI de Philips : <https://www.usa.philips.com/healthcare/product/HC781342/ingenia-30t-mr-system>

Outil EchoNavigator de Philips :

<https://www.philips.co.uk/healthcare/product/HCOPT08/echnavigator-live-echo-and-live-x-ray-fusion-tool>