

Présentation de la plateforme

Dans ce chapitre vous trouverez des informations utiles concernant nos installations, comment y accéder, nos heures d'ouvertures, mais aussi de l'information technique sur les IRMs clinique et préclinique de la plateforme IRM ainsi que les logiciels et le matériel IRM compatible mis à votre disposition.

- [Informations générales](#)
- [Plateau technique](#)
- [Tarification](#)
- [Services offerts](#)

Informations générales



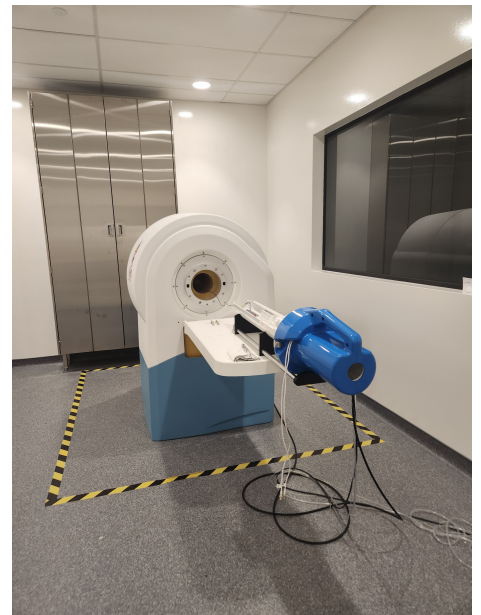
La plateforme de neuroimagerie du centre de recherche CERVO, est une plateforme qui se consacre à la recherche préclinique et clinique en imagerie cérébrale.

L'IRM clinique permet l'acquisition d'images structurelle, fonctionnelle et de diffusion ainsi que de spectroscopie par résonance magnétique. Pour la recherche préclinique, nous réalisons des études d'imagerie structurelle et fonctionnelle (IRMf) sur de petits animaux anesthésiés et éveillés.

Un personnel spécialisé est disponible pour fournir un soutien à la conception, à l'acquisition et à l'analyse des projets de recherche IRM.

Installations

La plateforme de neuroimagerie du Centre de recherche CERVO est située au pavillon S de l'Institut Universitaire en Santé Mentale de Québec. La plateforme est équipée d'un IRM clinique **3T Prisma de Siemens** ainsi que d'un IRM préclinique **7T du fabricant MR Solutions**.



Simulateur IRM



Notre équipe

- Céline Leclerc, responsable de la plateforme de Neuroimagerie à CERVO et Spécialiste d'application imagerie médicale IRM.
- Daphnée Le Sage, Technologue en imagerie médicale de la plateforme de Neuroimagerie du CERVO.
- David Luck, Adjoint à la direction - recherche clinique et translationnelle du centre de recherche CERVO.
- Marc Hebert Pr, Directeur de l'axe Neurosciences cliniques et cognitives, Centre de recherche CERVO.
- Yves de Koninck Pr, Directeur du centre de recherche CERVO.

Heures d'ouvertures

Heures d'ouvertures régulières :

Lundi au Vendredi : 8h30 à 17h , hors jours fériés.

En dehors des heures régulières:

Jours fériés, matin avant 8h30h et soir après 17h ainsi que les fins de semaine.

Contacts

Adresse : 2301, avenue D'Estimauville, Québec (Québec). CANADA G1E 1T2

Courriel : celine.leclerc@cervo.ulaval.ca ou daphnee.le-sage@cervo.ulaval.ca

Téléphone : (418) 663-5741 poste 28887 ou poste 28888

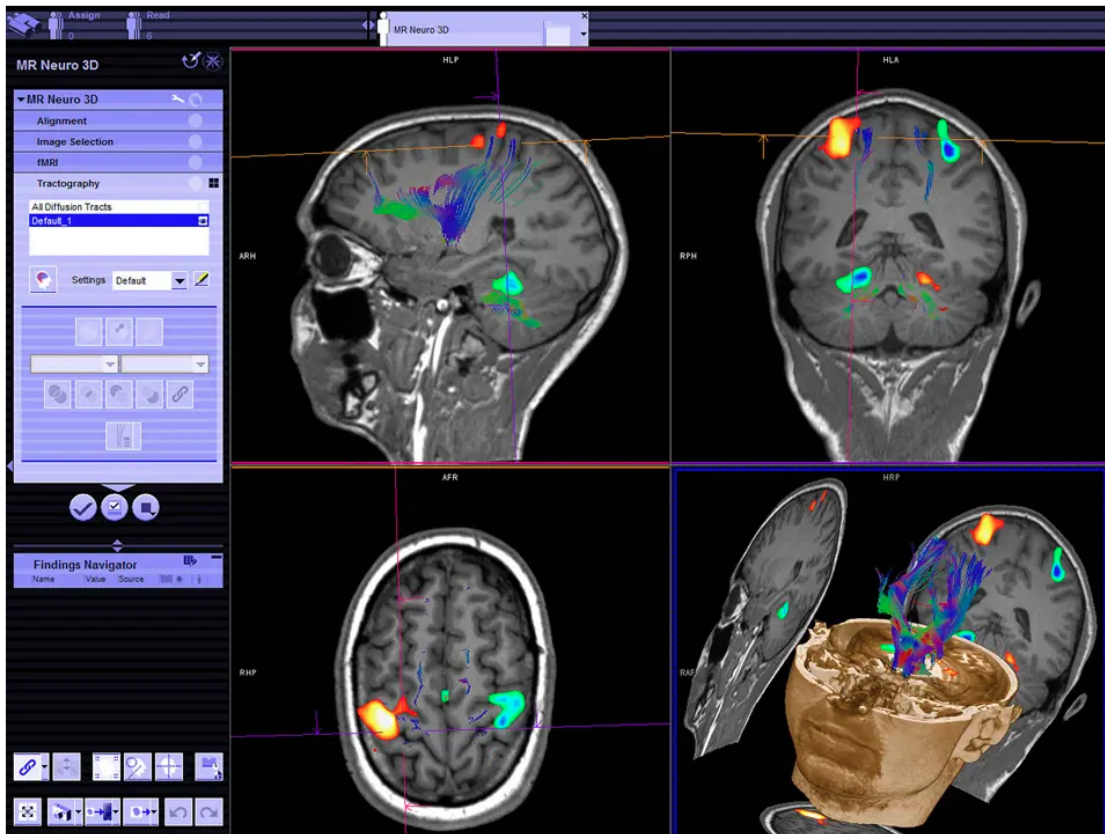
Affilié à



Plateau technique

IRM clinique 3T Siemens Prisma

- Syngo MR XA60 : T1w, T2w, BOLD, Diffusion, ASL, Spectroscopie...



syngo.MR Neuro 3D Engine

- Antennes



Head 32ch (32 cannaux)



Head/Neck 64ch (64 cannaux)



Head/Neck 20ch (20



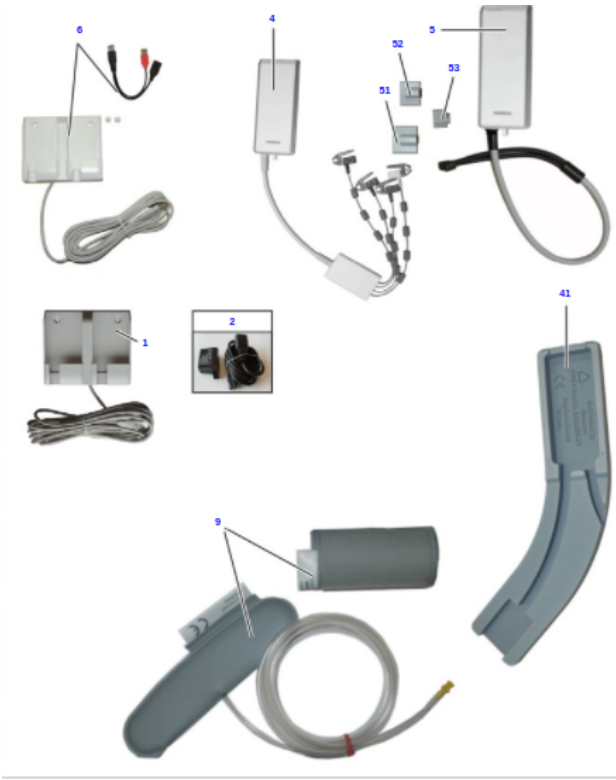
3ch Body Coil

Flex Coil Interface

Hand/Wrist 16ch coil

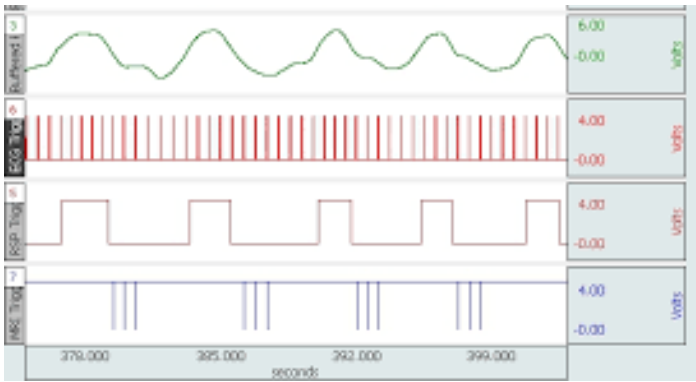
Matériel IRM-compatibles

- **PMU Siemens : Respiration, ECG, PPG**



- (Système Biopac-AcqKnowledge MP160 également disponible : ECG, EDA,

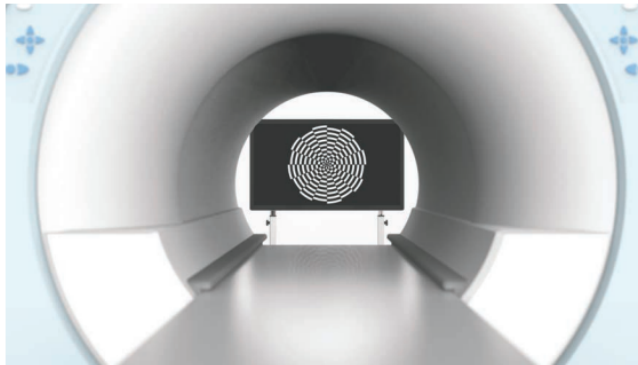




• **Écran 40" haute définition avec caméra intégrée (Nordic Neurolab)**

InroomViewingDevice

For fMRI, patient comfort and instant feedback



Specifications

Screen diagonal	40"
Pixels	3840 x 2160
Contrast	5000:1
Refresh ratio	60Hz @FHD 30Hz@UHD
Camera	1920x1080, 30fps, 1280x720@30fps
Video input	HDMI
Mounting interface	VESA (2 x 100 x 100, D: 400mm, M4)

Multipurpose Usage

The 40" 4K UHD InroomViewingDevice was designed to provide an optimal MR compatible monitor that satisfies the needs of both clinical and advanced scientific applications.

Integrated Camera

With its slim design, high definition display and superior image quality, the InroomViewingDevice is an optimal choice for an easy to use alternative to conventional projectors or goggle based image delivery systems. The innovative, front-facing camera provides an uninterrupted patient surveillance during examination. Thanks to the built-in USB hub, connecting patient communication and interface device is now extremely easy.

Flexible Positioning

The low weight and height adjustable mobile foot stand allows easy positioning of the monitor anywhere in the MRI room. The monitor can also be ceiling mounted (through 3rd party).

Instant Feedback

The monitor facilitates the examination process by allowing the operating personnel to remain inside the examination room during procedures, thus allowing uninterrupted patient care and quick response time, which significantly improves clinical workflow.



- E



**Pyka 4 Button Handheld
Response Grip**

**(Cambridge research)
(NordicNeuroLab)**

2 Button Bimanual

(Current Design)

- Système audio



IRM préclinique 7T de MR Solutions

- - Antennes : Mouse head coil, Mouse Body coil, Marmoset heat coil, Rat head coil, Rat body coil
- - Logiciels : Preclinical Scan, Power scan.
- - Matériel de monitoring et d'anesthésie : Minerve Veterinaire

Simulateur IRM

- MoTrak® Head Motion Tracking System

Tarification

Prix horaire en dollars CAD

IRM Clinique 3T Siemens Prisma :

Statut du chercheur principal	Interne CERVO	Externe institutionnel (UL)	Externe non institutionnel (hors UL)	Compagnies privées
Séance IRM avec support de la technologie (8h30-17h)	550	550	600	1200
Séance IRM soirs de semaine (17h-20h)	majoration de 15%	majoration de 15%	majoration de 15%	majoration de 15%
Séance IRM fin de semaine (9h-17h)	majoration de 15%	majoration de 15%	majoration de 15%	majoration de 15%
Séance de développement sur fantôme	inclus (*)	inclus (*)	inclus (*)	275
Séance IRM sur échantillon	175	175	175	425
Séance IRM anatomique T1	175	175	200	225
Simulateur IRM	inclus (**)	inclus (**)	inclus (**)	inclus (**)
Hébergement des données	***	***	***	***

Les deux premières séances pilotes sont offertes. La présence du chercheur est obligatoire

* Inclus pour les utilisateurs de nos IRM.

** Inclus pour les utilisateurs de nos IRM. 25\$/h pour les autres utilisateurs.

*** Données d'imagerie sont stockées sur le cloud et accessibles pendant 15 jours. Passé ce délai des frais de 50\$ seront chargés pour accéder aux données.

Conditions :

Facturation par incrément de 15mn.

Soirs de semaine:

1. Préavis de réservation d'au moins 48h.
2. Privilégier les débuts de soirée plutôt que les fins de soirées.

Hébergement des données :

1. Pas d'utilisation de clé USB
2. Données stockées sur le cloud et accessibles pendant 15 jours.
3. Passé ce délai des frais de 50\$ seront chargés pour accéder aux données.

Fin de semaine :

1. Préavis de réservation d'au moins une semaine. Contacter Céline Leclerc ou Daphnée Le Sage avant toute réservation.

IRM Préclinique 7T MR solutions :

Statut du chercheur principal	Interne CERVO	Externe institutionnel (UL)	Externe non institutionnel (UL)	Compagnies privées
Séance IRM journée de semaine avec technologie et TSA	225	225	275	550
Séance IRM soirs de semaine (17h-20h30) et fin de semaine avec technologie	majoration de 15%	majoration de 15%	majoration de 15%	majoration de 15%
Séance de développement	inclus (**)	inclus (**)	inclus (**)	150
Séance IRM journée de semaine pour échantillon	225\$ par échantillon	225\$ par échantillon	275\$ par échantillon	550\$ par échantillon

Hébergement des données	***	***	***	***
--------------------------------	-----	-----	-----	-----

Les 2 premières séances pilotes sont offertes. La présence du chercheur est obligatoire

* inclus pour les utilisateurs de nos IRM

** après obtention de l'accord du directeur de UNiC

*** Les données d'imagerie seront stockées sur le cloud et accessibles durant 15 jours. Passé ce délai, des frais de 50\$ seront chargés pour accéder aux données.

Services offerts

Expertises :

- Accompagnement personnalisé pour le développement des séquences avec les spécialistes d'applications Siemens pour l'IRM clinique et les spécialistes d'applications MR Solutions pour l'imageur 7T.
- Réalisation des examens par notre technologue en imagerie médical membre de l'Ordre de technologues en imagerie médicales du Québec.
- La plateforme informatique du CIUSSSCN-Recherche met à la disposition de ses utilisateurs des services open sources qui permettent de faciliter les réservations, le transfert des données IRM et qui favorisent l'échange et le partage entre les utilisateurs IRM.

Salles :

Plusieurs salles sont mises à disposition des utilisateurs IRM (voir plan) :

- Salle d'entrevue : S-1116
- Salle de stimulation : S-1122
- Salles de préparation pour les études précliniques : S-1165-1 pour le grand animal et S-1149 pour le rongeur
- Salles de préparation et d'habillage pour les études cliniques : S-1119, S1119-2 et S-1119-5
- Simulateur IRM : S-1119-3

Afin de s'assurer de la disponibilité d'une salle, il est fortement recommandé de réserver la salle souhaitée à l'avance. Pour réserver une salle se référer au livre : [Instructions "Comment faire pour..." Réserver une salle.](#)

Possibilité d'entreposer de l'équipement IRM compatible au sein de la plateforme.