

CATALOGUE BLINDAGE

RADIO FRÉQUENCE | MAGNÉTIQUE



Expert en Infrastructures Médicales Depuis 2003

CONTENU

- 04** PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE
- 06** BLINDAGE RF - COMPARATIF
- 08** BLINDAGE RF - TISSU RF
- 12** BLINDAGE RF - GALVANISÉ
- 16** BLINDAGE RF - CUIVRE
- 20** BLINDAGE MAGNÉTIQUE

L'HUMAIN AU COEUR
DE TOUS NOS PROJETS

PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

Fondée en 2003, SDI Canada est le leader canadien en implantation d'équipements d'IRM et biomédical, de conception et construction d'infrastructures médicales et de distribution d'accessoires spécialisés.

Pour soutenir sa croissance et répondre de façon optimale aux besoins de sa clientèle, SDI Canada s'est dotée d'un vaste réseau de partenaires. Ce réseau constitué d'acteurs clé de l'industrie de la construction et de la santé permet à SDI Canada de réaliser des projets complexes et d'envergure.

SPÉCIALITÉ

- Installation blindage radio fréquence
- Installation blindage magnétique
- Conception et construction d'infrastructures médicales
- Distribution d'accessoires spécialisés
- Solutions sur mesure

POUR FAIRE FACE AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES
NÉCESSITANT UN SAVOIR-FAIRE DE NIVEAU SUPÉRIEUR,
SDI CANADA A DÉVELOPPÉ SA PROPRE APPROCHE INNOVATRICE.

BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE COMPARAISON DES SYSTÈMES

Que ce soit pour obtenir une imagerie impeccable ou pour protéger des données sensibles, le blindage des radio fréquences est un incontournable dans la conception et la construction de toute salle critique.

SDI Canada est le leader canadien dans l'installation de ce type de système, communément appelé cage de Faraday. Pour obtenir plus d'information en lien avec les divers systèmes, veuillez communiquer avec nous à info@sdicanada.ca.



TABLEAU COMPARATIF DES SYSTÈMES DE BLINDAGE RF INSTALLÉS PAR SDI CANADA

| | TISSU NICKEL-CUIVRE | ACIER GALVANISÉ | CUIVRE SOUDÉ |
|---|---|-----------------------|----------------------|
| Durabilité | Durable | Très durable | Très durable |
| Rapidité d'installation | Très rapide | Rapide | Moyenne |
| Prix | \$ | \$\$ | \$\$\$ |
| Garantie | 15 ans | 15 ans | 15 ans |
| Panneaux modulaires | Non | Oui, coupés sur site | Oui, usinés |
| Interventions futures | Simple | Simple | Complexes |
| Performance RF | Très bonne | Excellente | Excellente |
| Performance acoustique | Aucune | Excellente | Excellente |
| Compatibilité accessoires IRM | Gamme complète | Gamme complète | Gamme complète |
| Méthode d'assemblage | Adhésif + Mécanique | Mécanique | Soudures + Mécanique |
| Préparation du site | Complexe | Simple | Simple |
| Personnalisation sur site | Simple | Moyenne | Complexe |
| Support du blindage | Contreplaqué sur la structure du bâtiment | Structure du bâtiment | Auto portante |
| Respect des critères des équipementiers d'IRM* | Oui | Oui | Oui |

*Équipementiers : Bruker, Canon, GE, Philips, Siemens, Synaptive, UMS

BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE TISSU NICKEL-CUIVRE

En utilisation depuis le début des années 2000, le blindage par tissus nickel-cuivre, communément appelé tissu RF, est une solution rapide optimale sur plusieurs points. Il est fixé mécaniquement sur du contreplaqué qui a été préalablement installé par l'entrepreneur local.

Ce système offre des performances de blindage RF dépassant les critères stricts des équipementiers d'IRM. Il s'agit également d'une solution optimale dans les projets où les contraintes d'espaces sont importantes.

UTILISATIONS

- Blindage radio fréquence (RF) pour Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)
- Laboratoires, salles de test, centres de recherches
- Clinique vétérinaire

AVANTAGES

- Matériaux léger et compact pour la livraison sur site
- Ajustable sur le site selon les conditions
- Respecte les attentes des équipementiers d'IRM
- Installation rapide
- Garantie SDI Canada de 15 ans

POINTS CLÉS

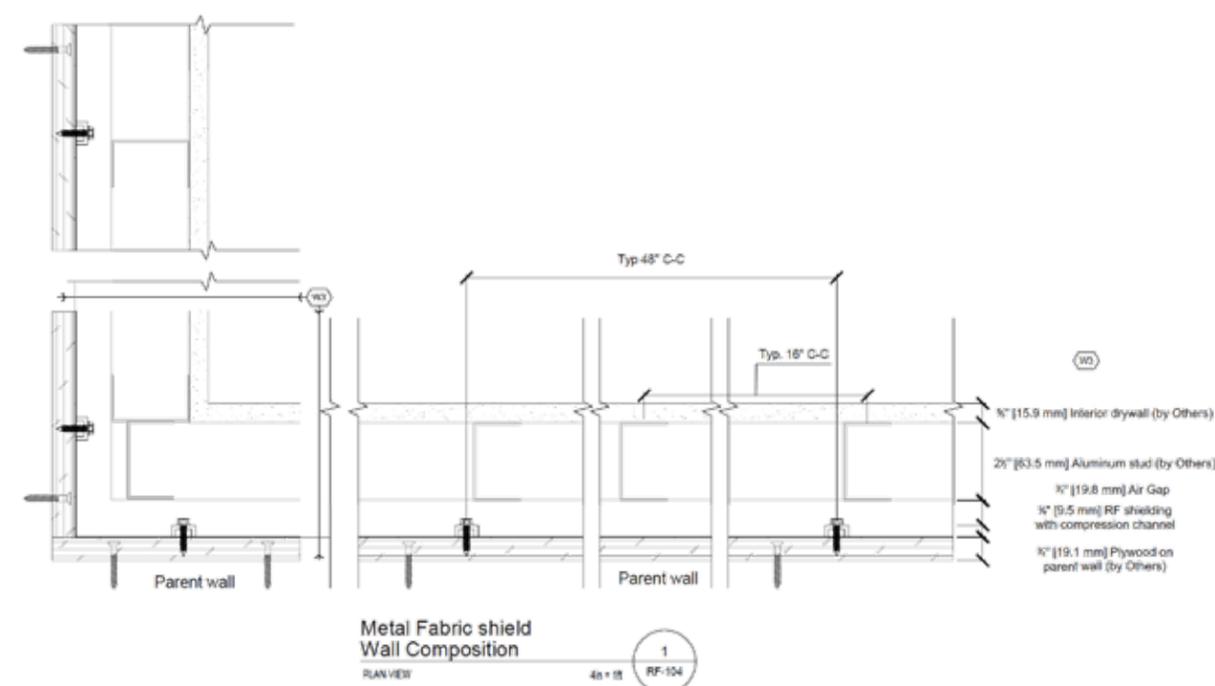
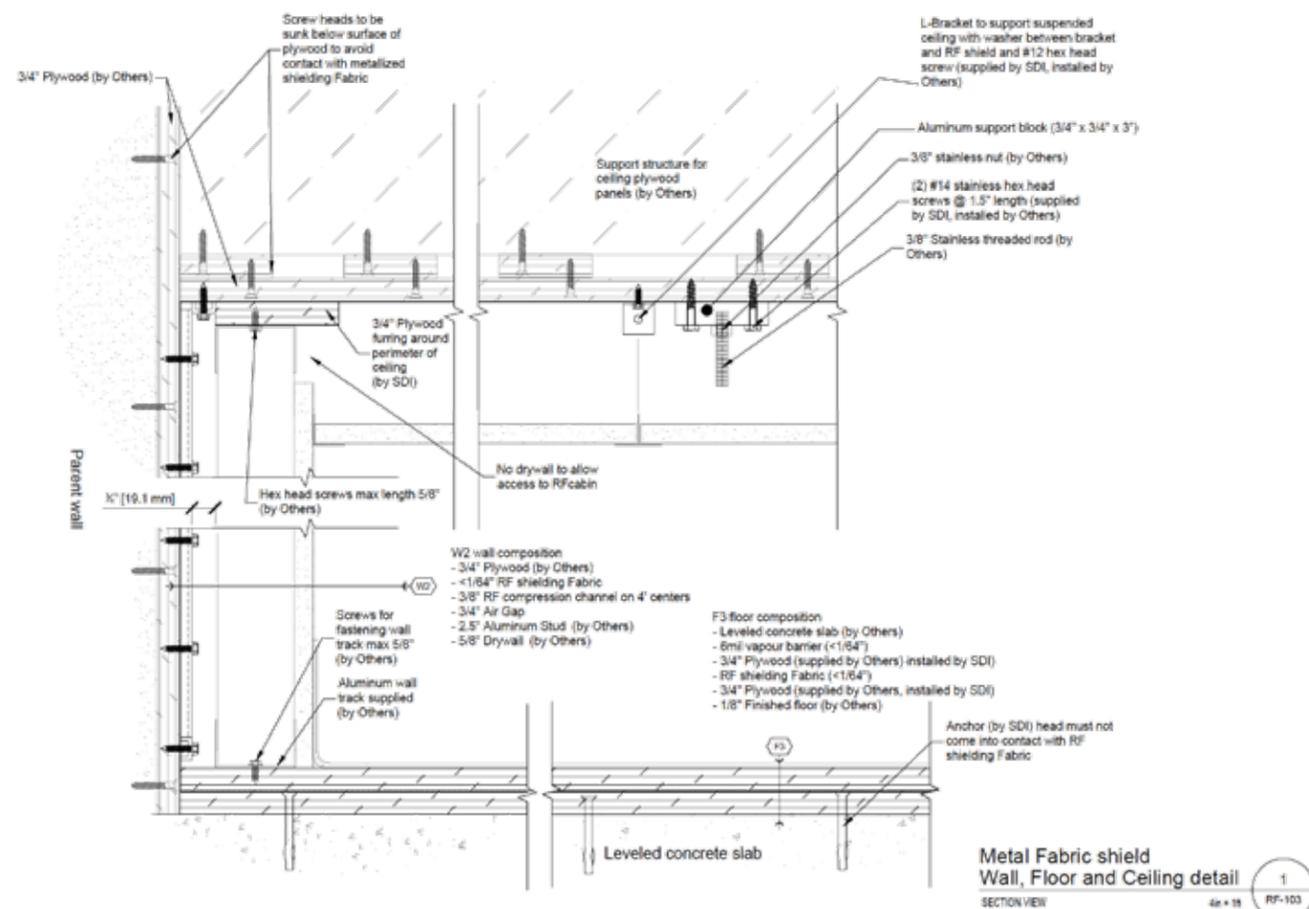
- Tissu RF fixé mécaniquement sur du contreplaqué 3/4"
- Système de jointement continu avec barres d'aluminium
- Retrait et installation facile de section pour les livraisons d'équipements
- Plancher doublé de contreplaqué
- Facilité à faire des angles dans les murs



BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE TISSU NICKEL-CUIVRE

COMPOSANTES COMPATIBLES

- Portes blindées manuelles et pneumatiques semi-automatiques
- Grande fenêtre blindée
- Filtres RF et guides d'ondes RF (recherche, gicleurs, ventilation, etc.)
- Expérience patient
- Blindage magnétique
- Injecteur
- Événement cryogénique



Détail typique - Coupe en élévation

Détail typique - Coupe en plan

BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE “HAT & FLAT” GALVANISÉ

En utilisation depuis le début des années 1950, les panneaux modulaires à corps solide offrent un blindage durable, flexible et aux performances exceptionnelles. Composé de panneaux laminés d’acier galvanisés sur les deux côtés, ce système respecte les critères les plus stricts des équipementiers d’IRM.

Ce système fixé mécaniquement par des barres d’acier de type “Hat & Flat” peut être modifié facilement lors de travaux de rehaussement.

UTILISATIONS

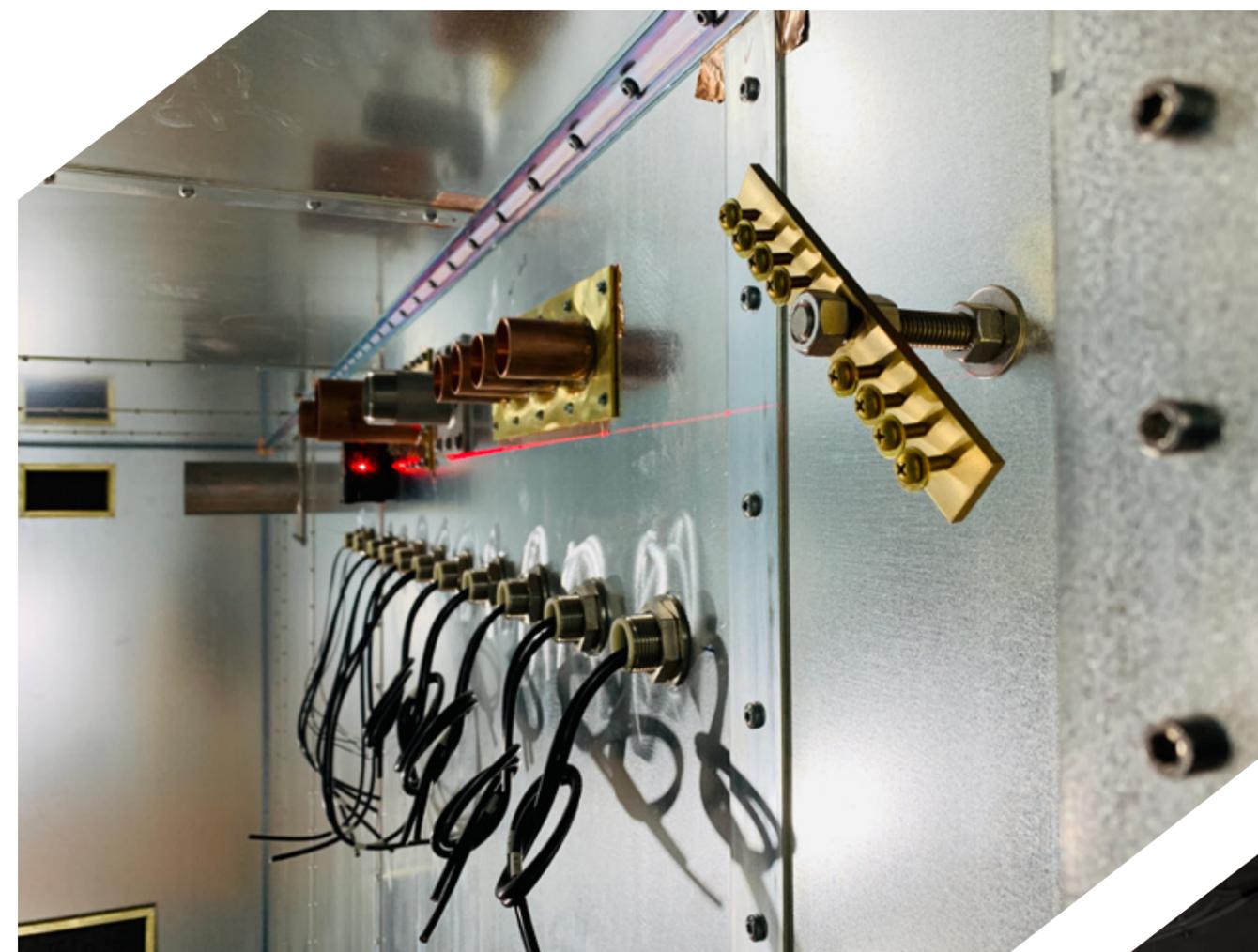
- Blindage radio fréquence (RF) pour Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)
- Laboratoires, salles de test, centres de recherches
- Centres de données, sécurité, police, militaire

AVANTAGES

- Panneaux durables et résistants aux impacts sur le chantier
- Ajustable sur site selon les conditions
- Respecte les critères des équipementiers d’IRM
- Installation rapide
- Garantie SDI Canada de 15 ans

POINTS CLÉS

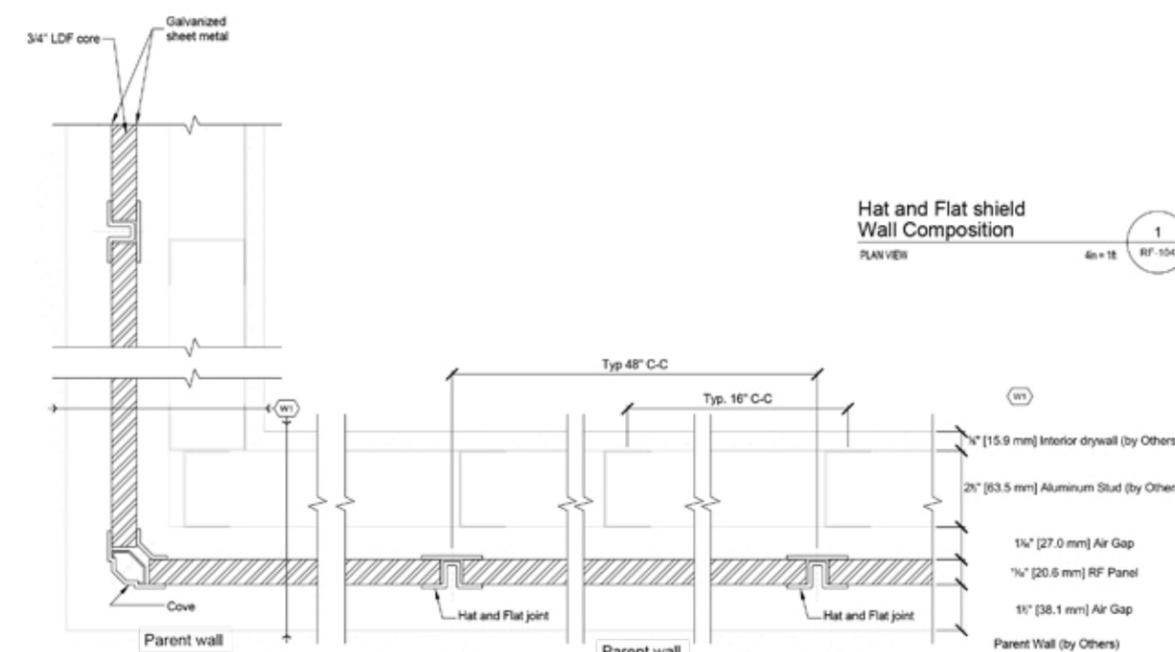
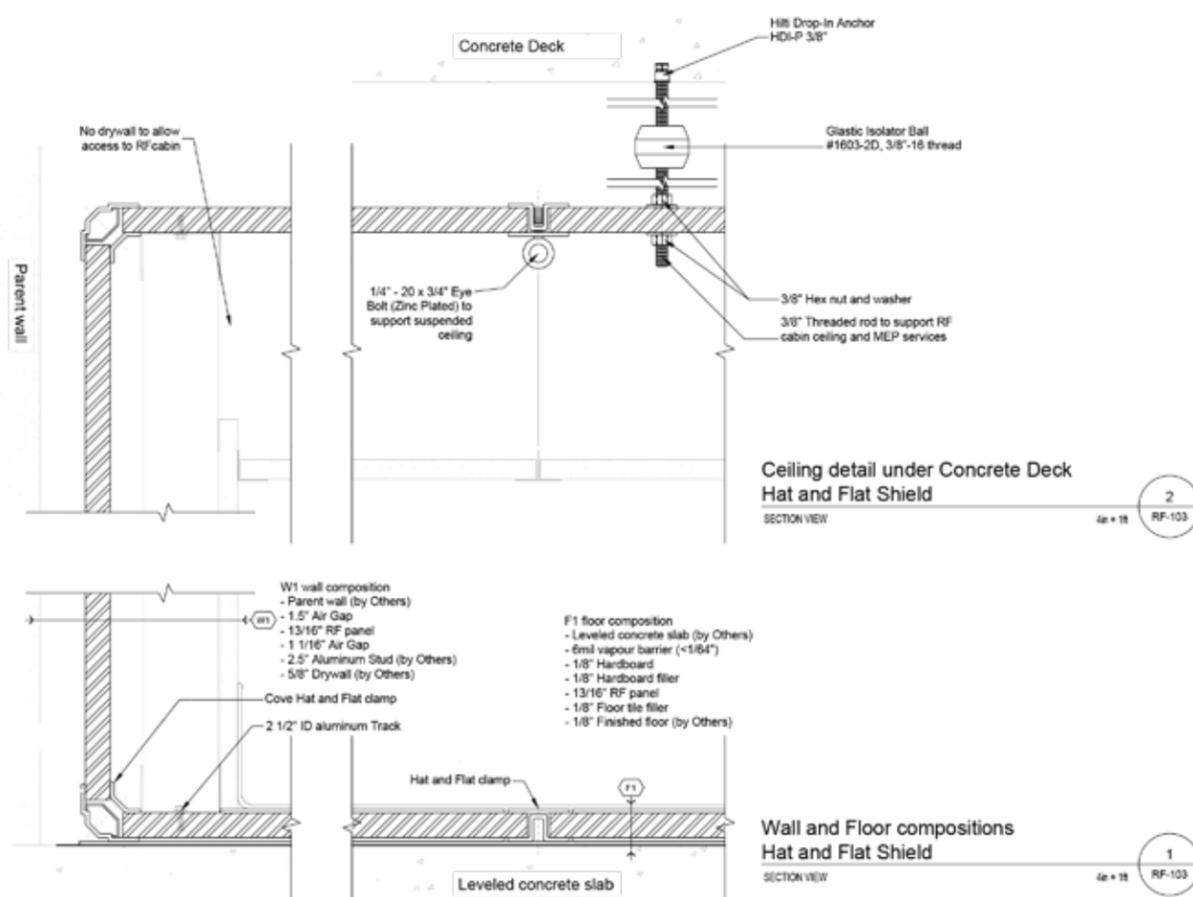
- Panneaux modulaires rigides 3/4” laminé d’acier galvanisé sur les deux côtés
- Système de jointement continu de type ‘Hat & flat’
- Retrait et installation facile des panneaux pour les livraisons d’équipements
- Plancher hybride avec finition de cuivre selon les exigences de l’équipementier d’IRM
- Suspension des panneaux de plafonds adaptée à tous les types de structures



BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE “HAT & FLAT” GALVANISÉ

COMPOSANTES COMPATIBLES

- Portes blindées manuelles et pneumatiques semi-automatiques
- Grande fenêtre blindée
- Filtres RF et guides d'ondes RF (recherche, gicleurs, ventilation, etc.)
- Expérience patient
- Blindage magnétique
- Injecteur
- Événement cryogénique



Détail typique - Coupe en élévation

Détail typique - Coupe en plan

BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE CUIVRE SOUDÉ

En utilisation depuis le début des années 1990, les panneaux modulaires de cuivre offrent un blindage durable et aux performances exceptionnelles. Composé de panneaux MDF laminés de feuilles de cuivre d'un côté et d'aluminium de l'autre, ce système respecte les critères les plus stricts en matière de blindage radio.

Ce système est jointé via des soudures de plomb. Les panneaux de cuivre sont fixés sur une structure d'acier **autoportante**, rendant le système indépendant du reste du bâtiment d'un point de vue structural.

USAGES

- Blindage radio-fréquence (RF) pour Imagerie par Résonance Magnétique (IRM)
- Laboratoires, salles de test, centres de recherches
- Centre de données, sécurité, police, militaire

AVANTAGES

- Structure auto portante indépendante
- Excellente performance acoustique
- Soudures durables
- Solution éprouvée dans l'industrie
- Garantie SDI Canada de 15 ans

POINTS CLÉS

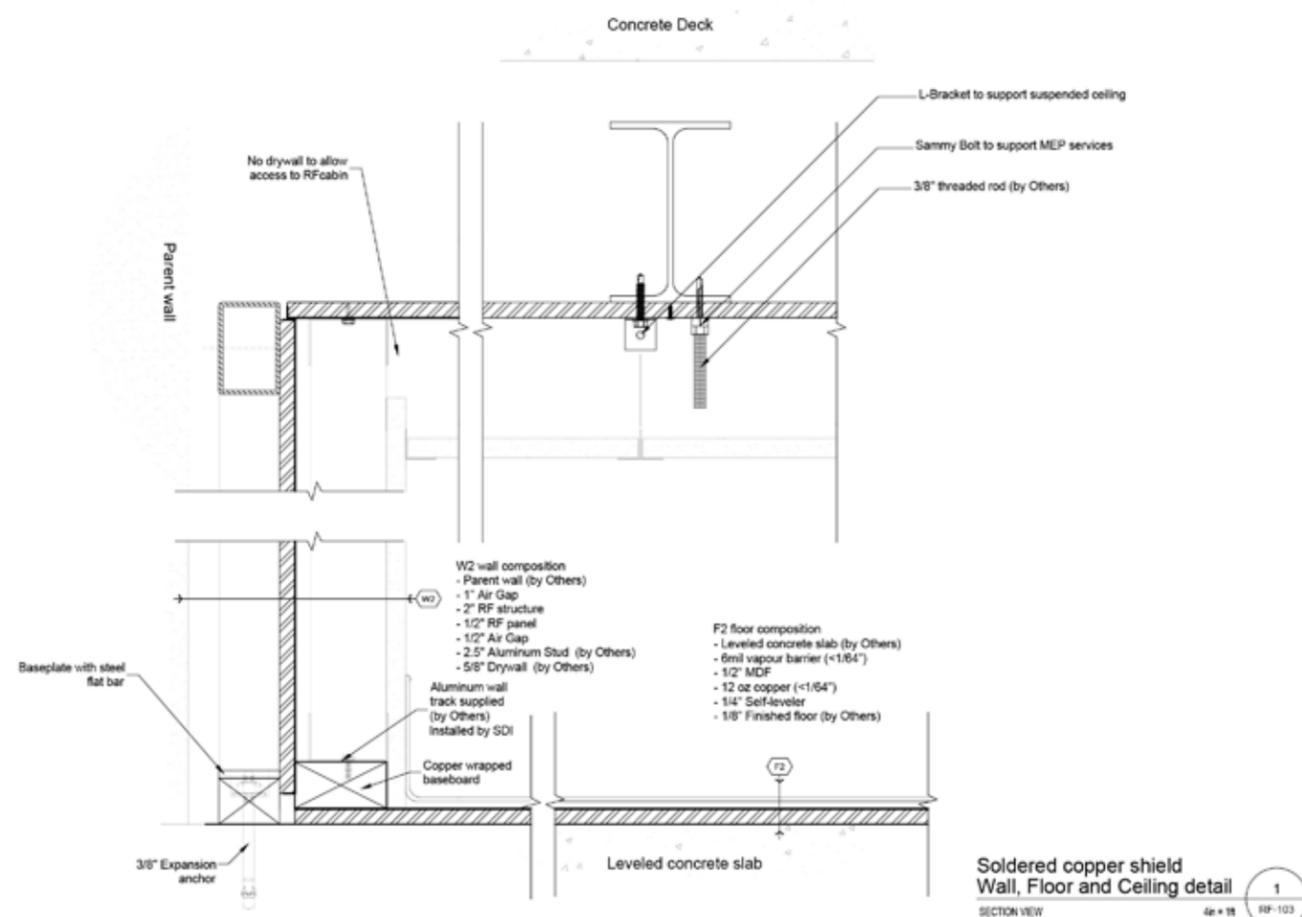
- Panneaux modulaires rigides 1/2" MDF laminés de cuivre sur la façade intérieure de la salle
- Système de jointement par soudure de plomb
- Structure d'acier auto portante du blindage indépendante de la structure du bâtiment
- Plancher de cuivre selon les exigences de l'équipementier d'IRM



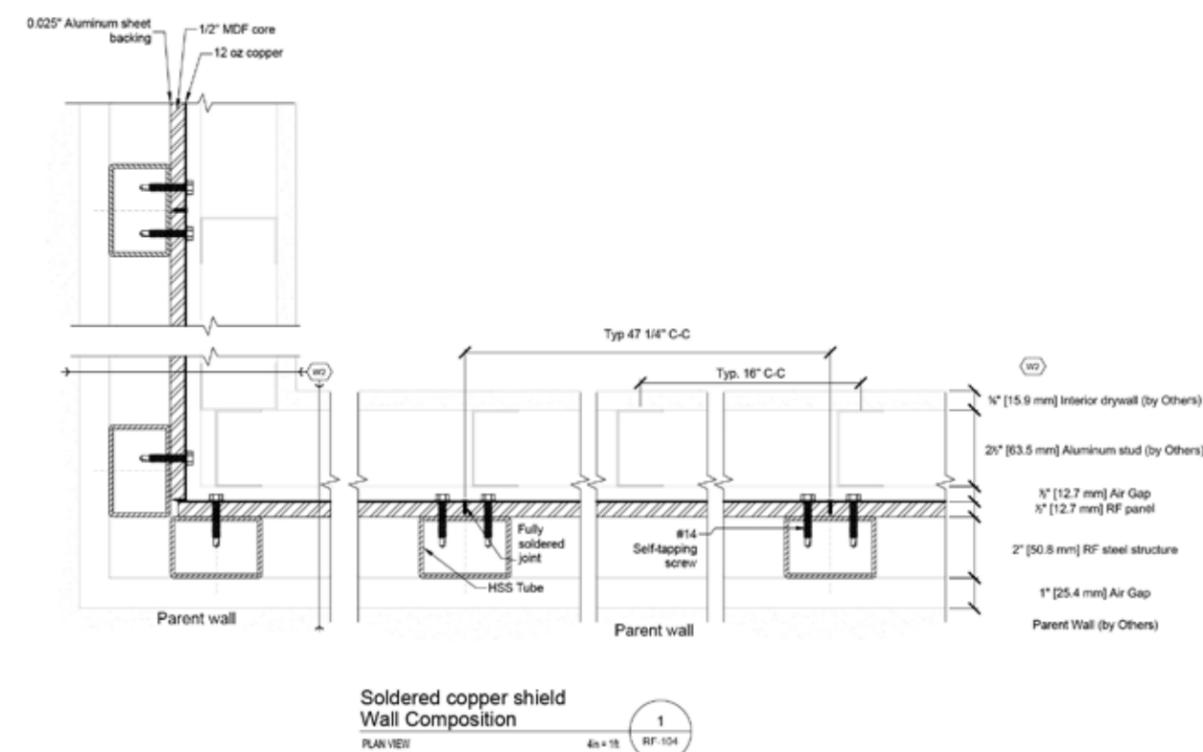
BLINDAGE RADIO FRÉQUENCE CUIVRE SOUDÉ

COMPOSANTES COMPATIBLES

- Portes blindées manuelles et pneumatiques semi-automatiques
- Grande fenêtre blindée
- Filtres RF et guides d'ondes RF (recherche, gicleurs, ventilation, etc.)
- Expérience patient
- Blindage magnétique
- Injecteur
- Événement cryogénique



Détail typique - Coupe en élévation



Détail typique - Coupe en plan

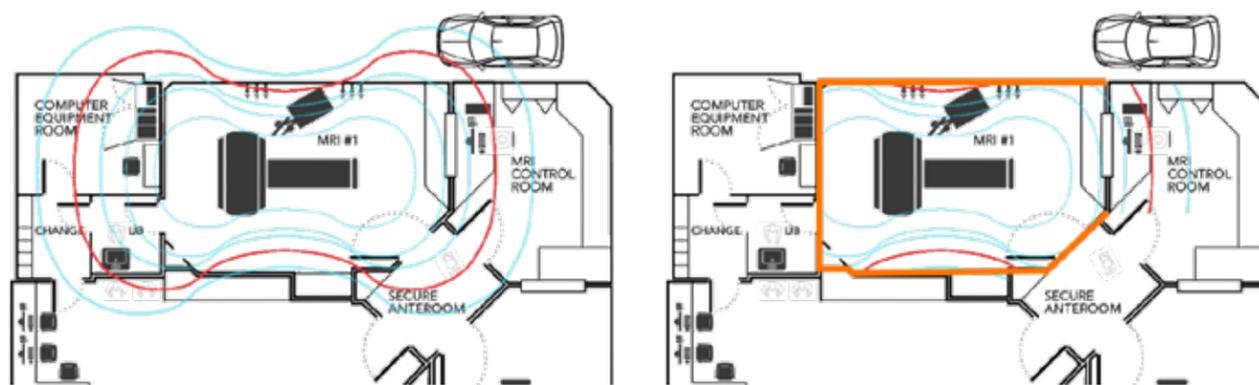
BLINDAGE MAGNÉTIQUE

Le blindage magnétique limite le champ magnétique (ligne de 5 gauss) émis par un IRM pour protéger les utilisateurs à l'extérieur de la zone (par exemple lorsque la salle d'imagerie est située contre un mur extérieur).

Le blindage magnétique peut également être utilisé pour réduire l'effet du déplacement d'objets externes sur l'IRM (par exemple le déplacement de véhicules autour du bord d'un bâtiment dans lequel se trouve un IRM).

Une étude des interférences électromagnétiques (EMI) peut être réalisée en amont d'un projet pour déterminer la stratégie d'installation du blindage magnétique. Ces tests utilisent des capteurs sensibles qui surveillent la variance du champ magnétique dans un environnement spécifique. Les résultats permettront d'évaluer la compatibilité d'un site en conséquence.

Si vous avez besoin d'accompagnement pour la réalisation de ce type d'étude, n'hésitez pas à communiquer avec nous à info@sdicanada.ca.

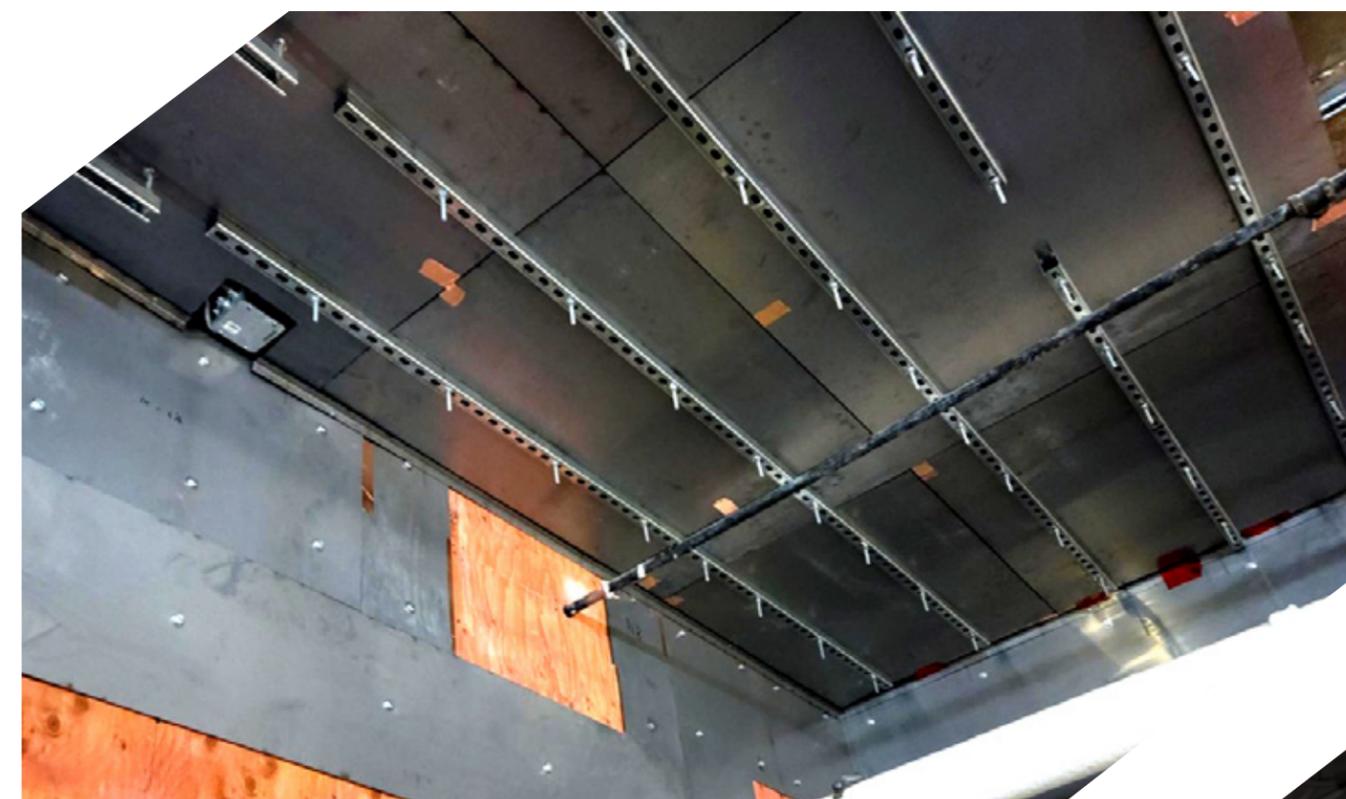


Salle d'IRM *sans* blindage magnétique

Salle d'IRM *avec* blindage magnétique

POINTS CLÉS

- Acier siliconé offrant une protection magnétique
- Blindage sur mesure en fonction des besoins du bâtiment
- Protection d'interférence électromagnétique (EMI)
- Protection des utilisateurs à risque de la ligne du 5 gauss (stimulateur cardiaque)
- S'intègre aux divers systèmes de blindage radio-fréquence





 SDICANADA.CA