

Manuel d'auto-installation

Shaw) Direct

1. Démarrage

Le présent manuel d'installation de Shaw Direct fournit tous les renseignements nécessaires pour installer votre système de télévision par satellite. Le manuel procure des instructions pas à pas, toutefois des aptitudes en construction, câblage et assemblage sont également requises pour exécuter l'installation avec succès.

L'auto-installation expliquée :

L'auto-installation de votre système de Shaw Direct peut se résumer en trois étapes :

1. **L'assemblage de l'antenne** qui consiste à assembler les pièces fournies pour former une antenne parabolique complète.
2. **L'installation de l'antenne** qui implique de repérer l'emplacement approprié, de trouver le satellite lié à votre région et à fixer l'antenne à la structure de la résidence.
3. **Le branchement du récepteur** qui consiste à brancher le récepteur de signaux de satellite de Shaw Direct à l'antenne, à syntoniser le bon canal et à régler avec précision l'antenne en fonction des lectures du signal de satellite fournies.

IMPORTANT : *Nous ne recommandons pas d'installer l'antenne parabolique sur le toit, à moins d'absolue nécessité. Si vous décidez d'installer l'antenne sur le toit, nous vous recommandons fortement de consulter un expert en bâtiment ou en construction avant de procéder.*

IMPORTANT : *Lire le présent manuel attentivement avant de commencer l'installation.*

AVERTISSEMENT : *Toutes les antennes des systèmes de télévision par satellite doivent être mises à la terre adéquatement. Une mise à la terre inappropriée peut entraîner des dommages, des lésions corporelles graves ou des problèmes de rendement du système. Le code de l'électricité national, provincial et local peuvent exiger la mise à la terre directe de l'antenne et l'intégration d'un bloc de mise à la terre aux câbles coaxiaux qui relie l'antenne au récepteur à l'intérieur du bâtiment. Avant de commencer l'installation, lisez attentivement la partie sur la mise à la terre (voir Paragraphe 10).*

Pour réaliser cette installation, vous devez :

- Utiliser des outils tels une perceuse.
- Déterminer si des conduites d'eau ou de gaz ou des câbles électriques se trouvent près de l'emplacement de l'installation.
- Faire passer le câble coaxial à travers les murs et sous les planchers.
- Utiliser une boussole, un rapporteur d'angles et un niveau à bulle.
- Utiliser une échelle pour grimper sur les structures.
- Connaître le code de mise à la terre local, provincial et national.

Si vous n'est pas l'expérience pour exécuter ces tâches, communiquez avec Shaw Direct pour obtenir de l'assistance.

Vous aurez besoin des outils suivants :

- Un tournevis à pointe étoilée n° 1 (Philips).
- Un tournevis à tête hexagonale ou à tête plate de 3/8 po.
- Une clé hexagonale (Allen) à ouverture de 7/16 po ou clé mixte
- Une perceuse électrique et mèches.
- Un niveau à bulle.
- Une boussole.
- Un rapporteur d'angles.

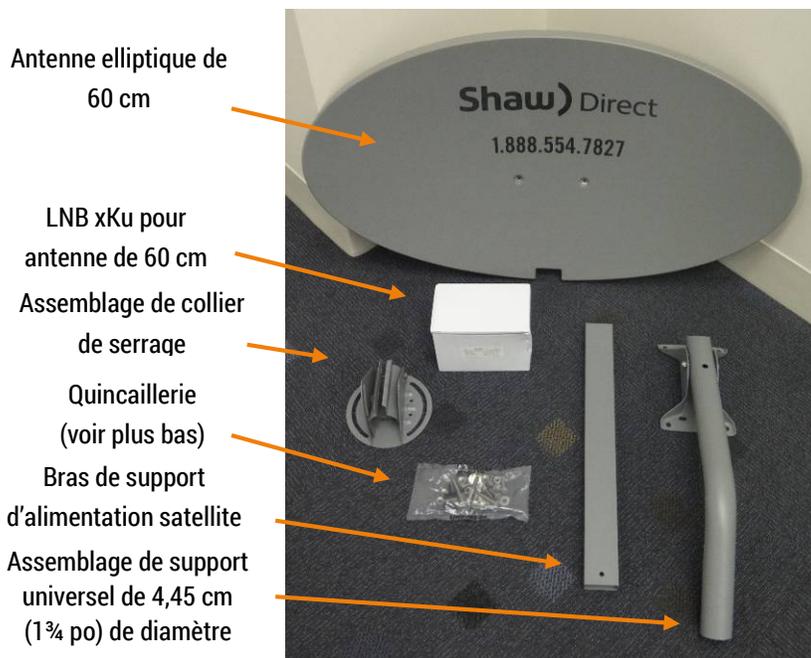
Si vous installez une antenne de 75 cm, vous aurez besoin aussi de ceci :

- Deux clés de 13 mm (une pour tenir, l'autre pour serrer).

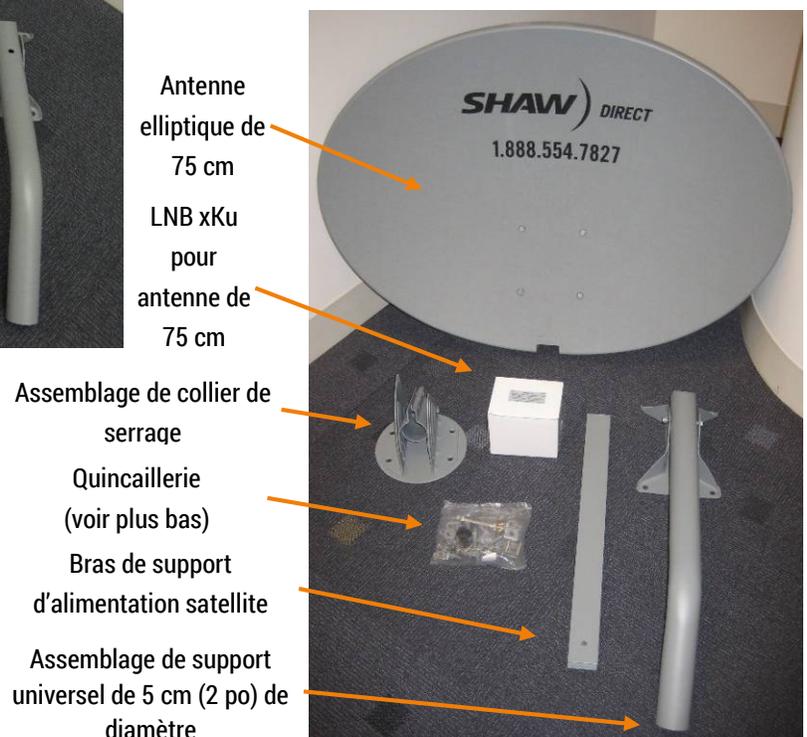
NOTE : Vous devez utiliser le mât qui est fourni avec l'antenne, à moins d'utiliser un trépied.

Contenu de la trousse d'antenne

Trousse d'antenne de 60 cm



Trousse d'antenne de 75 cm



Pour faciliter l'assemblage de l'antenne, disposez la quincaillerie comme sur l'illustration ci-dessous. Les chiffres correspondent aux étapes décrites à la Paragraphe 3.



Il vous manque des pièces?

La trousse d'auto-installation de Shaw Direct contient de nombreuses pièces supplémentaires pour vous aider à réaliser votre installation, notamment :

- Des vis pour fixer le support universel à votre structure.
- Une quantité suffisante de câble coaxial pour deux lignes.
- Un bloc de mise à la terre double avec fil de mise à la terre.
- Une plaque murale double pour câble coaxial.
- De la silicone pour calfeutrer les trous d'entrée du câble et les trous du support de l'antenne.

- Une boussole pour vous aider à localiser le satellite.
- Du matériel pour installer et fixer le câble coaxial, dont des attaches mono-usage et des attaches-câbles.

Communiquez avec nous au 1 888 554-7827 pour obtenir de plus amples renseignements ou pour commander une trousse d'auto-installation.

Conseils utiles

Points importants à retenir lorsque vous installez votre système de Shaw Direct :

- Ne pas percer de trou avant d'avoir déterminé le meilleur emplacement pour l'antenne.
- S'assurer que l'installation de l'antenne est conforme aux codes locaux de l'électricité et du bâtiment, aux exigences sur le zonage et aux autres lois et réglementations applicables. Dans le doute, communiquer avec un électricien local ou un inspecteur en bâtiment pour obtenir des conseils.
- Pour simplifier le déneigement périodique, choisir un emplacement facile d'accès.
- Assurer qu'il n'y ait aucune obstruction visible entre l'antenne et la ligne de vue vers les satellites. Se rappeler que les arbres poussent en hauteur et en largeur et peuvent éventuellement obstruer le signal.
- La longueur maximale de câble coaxial RG-6 pour brancher le récepteur à l'antenne est de 45 m (150 pi). Consulter Shaw Direct si le câble dépasse cette longueur.
- Utiliser uniquement le câble coaxial de catégorie RG-6. Si on utilise la catégorie inférieure RG-59, il y a risque de perte excessive du signal et de réception faible. La catégorie du câble est indiquée sur sa gaine extérieure.

Ne pas installer l'antenne :

- Sous des lignes électriques.
- À un endroit où elle peut facilement être endommagée.
- À un endroit où elle est exposée aux vents violents par temps venteux ou orageux.

2. Lieux d'installation

Votre antenne doit être installée sur une base solide. Pour faire en sorte que votre antenne ne bouge pas par temps venteux, choisir un emplacement où elle peut être fixée solidement. La surface de montage doit être rigide et solide.

IMPORTANT : L'antenne elliptique a un rayon de virage de +/- 35 degrés. Si vous montez l'antenne sur le côté de votre maison, vérifiez si l'antenne assemblée peut être pivotée pour atteindre le réglage de l'azimut souhaité.

Si vous ne pouvez faire pivoter l'antenne, choisissez un autre emplacement.

Éléments importants à retenir lors du choix d'un lieu d'installation :

- La surface de montage doit être plane, unie et en bon état.
- Si on installe l'antenne sur le toit ou le côté de la maison, s'assurer que les boulons sont fixés à un montant ou à un chevron de la structure ou à toute autre surface solide.
- Pour installer l'antenne sur le toit de la maison, utiliser un produit de calfeutrage adéquat/approuvé (pour le genre de matériau de la toiture) autour des trous où la base du support universel touche à la surface de montage, afin d'empêcher le toit de fuir. Consulter un expert en toiture pour connaître le produit de calfeutrage idéal.

Il n'est pas recommandé d'installer l'antenne :

- sur une balustrade ou une clôture.
- sur du parement en aluminium ou en vinyle (la plupart du temps, ces surfaces ne sont pas des surfaces à structure solide).
- sur le toit à moins d'absolue nécessité.

Tenir compte des exigences de mise à la terre (voir la Paragraphe 10 pour de plus amples renseignements).

3. Assemblage de l'antenne

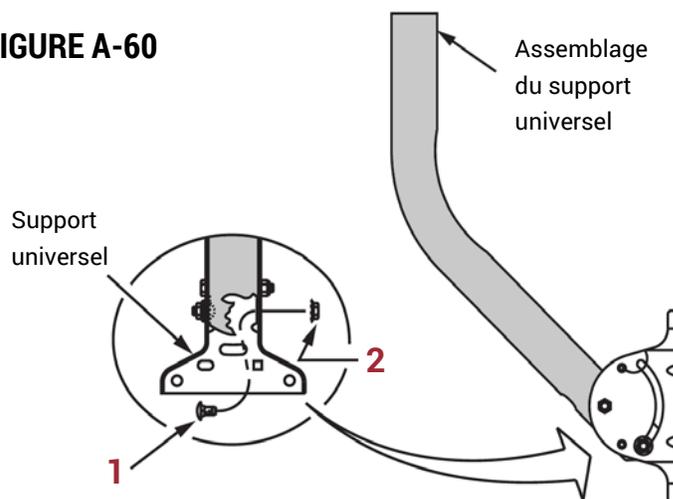
Antenne de 60 cm

1 1^{re} étape – Assemblage du support universel

NOTE : Cette étape n'est pas nécessaire si vous installez votre antenne sur un trépied.

Insérez le boulon de carrosserie de 1,27 cm (½ po) (1), tel qu'il est montré à la FIGURE A-60, et fixez-le à l'aide de l'écrou de blocage (2). Répétez l'opération de l'autre côté. Serrez juste assez pour faire tenir en place.

FIGURE A-60



2^e étape – Assemblage du collier de serrage (FIGURE B-60)

2a

a. Ajustement de l'azimut

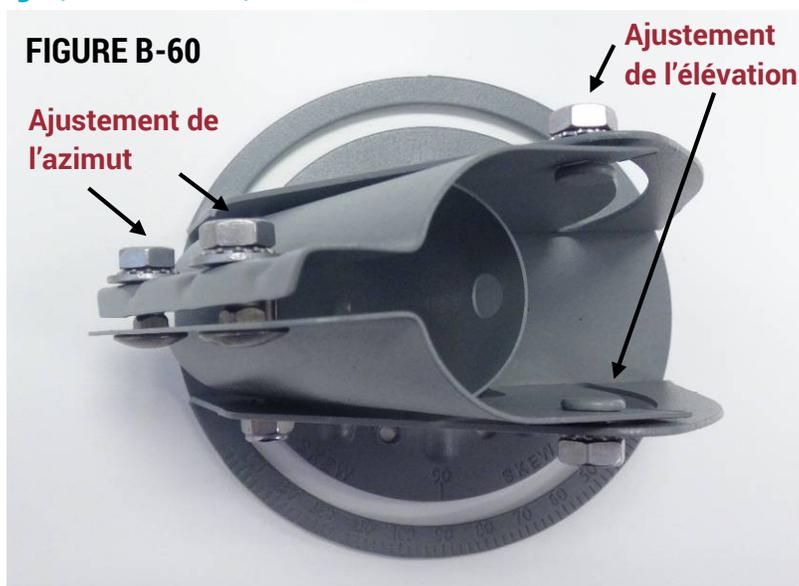
Insérez les deux boulons de carrosserie de 1,91 cm ($\frac{3}{4}$ po) dans le haut du collier de serrage. Insérez une rondelle et un écrou de blocage sur chaque boulon. Serrez juste assez pour faire tenir en place.

2b

b. Ajustement de l'élévation

Insérez les boulons de carrosserie de 0,9525 cm dans la partie de l'ajustement de l'élévation. Insérez un écrou de blocage sur chaque boulon.

Serrez juste assez pour faire tenir en place.



3

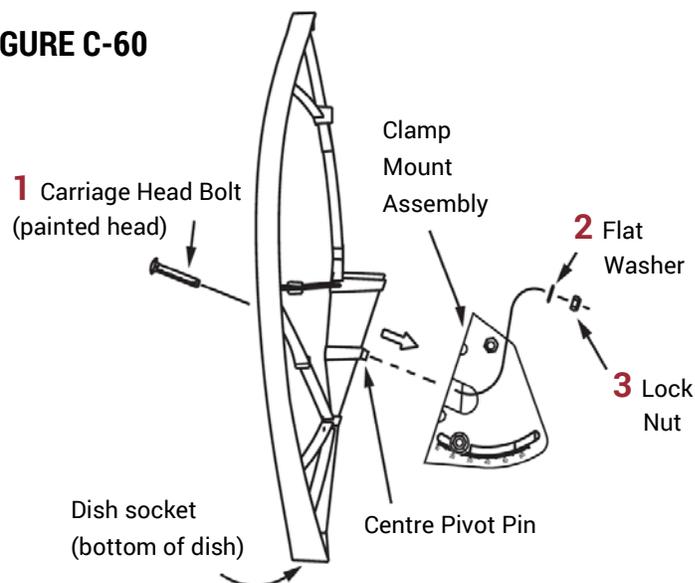
3^e étape – Attache de l'assemblage du collier de serrage à l'antenne elliptique de 60 cm (FIGURE C-60)

Placez l'assemblage complet du collier de serrage à l'arrière de l'antenne elliptique de 60 cm. En regardant à l'arrière de l'antenne, les marques de l'ajustement de l'inclinaison devraient être à gauche.

Insérez les deux boulons de charrue longs (tête peinte) (1) dans les trous du haut situés sur le devant de l'antenne.

Fixez solidement chaque boulon à l'aide d'une rondelle de frein (2) et d'un écrou hexagonal (3). Serrez juste assez pour faire tenir en place. Ces trois éléments serviront à l'**ajustement de l'inclinaison**.

FIGURE C-60



4

4^e étape – Attache du bras de support d'alimentation satellite à l'antenne elliptique de 60 cm

Fixez le bras de support d'alimentation satellite à l'antenne elliptique de 60 cm à l'aide des boulons restants (1), de la rondelle plate (2), de l'entretoise en plastique (3) et de l'écrou hexagonal (4), tel qu'il est illustré à la FIGURE F-60. Assurez-vous que la fente du bout opposé est sur la **face intérieure** du bras de support d'alimentation. Serrez complètement.

Ne fixez pas le LNB au bras de support d'alimentation satellite pour le moment. Ce sera fait plus tard.

5^e étape – Fixation du collier de serrage à l'antenne elliptique de 60 cm

- 5 Utilisez les deux vis à tête hexagonale restantes à l'étape 9 à la page 13. Ne les insérez pas pour le moment.

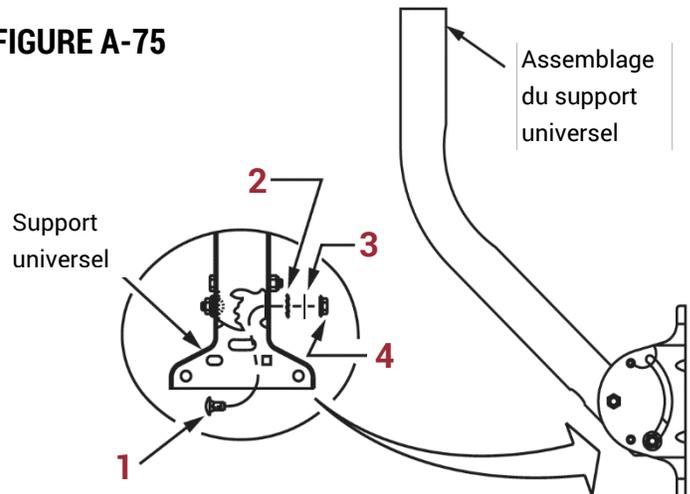
Antenne de 75 cm

1^{re} étape – Assemblage du support universel

NOTE : Cette étape n'est pas nécessaire si vous installez votre antenne sur un trépied.

Insérez le boulon de carrosserie le plus petit (1), tel qu'il est montré à la FIGURE A-75, suivi de la rondelle en étoile (2), de la rondelle plate ordinaire (3) et de l'écrou de blocage (4). Répétez l'opération de l'autre côté. Serrez juste assez pour faire tenir en place.

FIGURE A-75



2^e étape – Assemblage du collier de serrage (FIGURE B-75)

2a

a. Ajustement de l'azimut

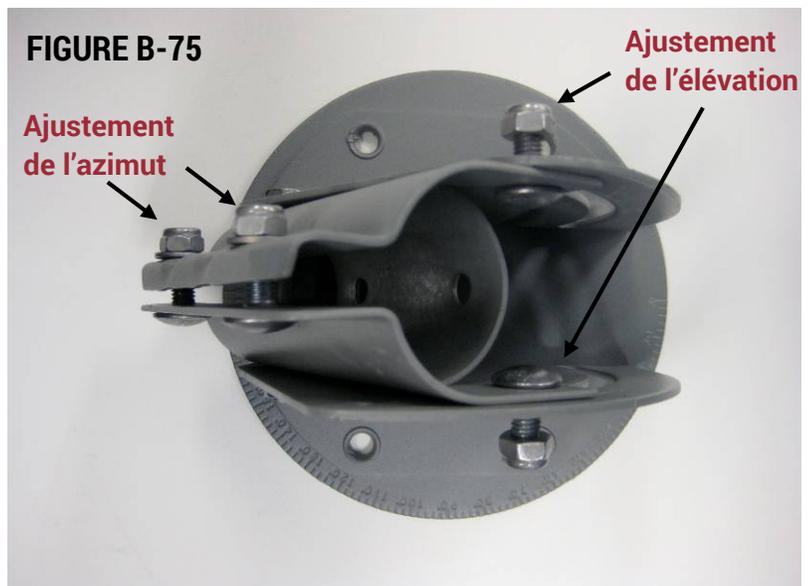
Insérez les deux boulons de carrosserie les plus gros dans le haut du collier de serrage. Insérez une rondelle et un écrou de blocage sur chaque boulon. Serrez juste assez pour faire tenir en place.

2b

b. Ajustement de l'élévation

Insérez le reste des boulons de carrosserie dans la partie de l'ajustement de l'élévation. Insérez une rondelle et un écrou de blocage sur chaque boulon. Serrez juste assez pour faire tenir en place.

FIGURE B-75



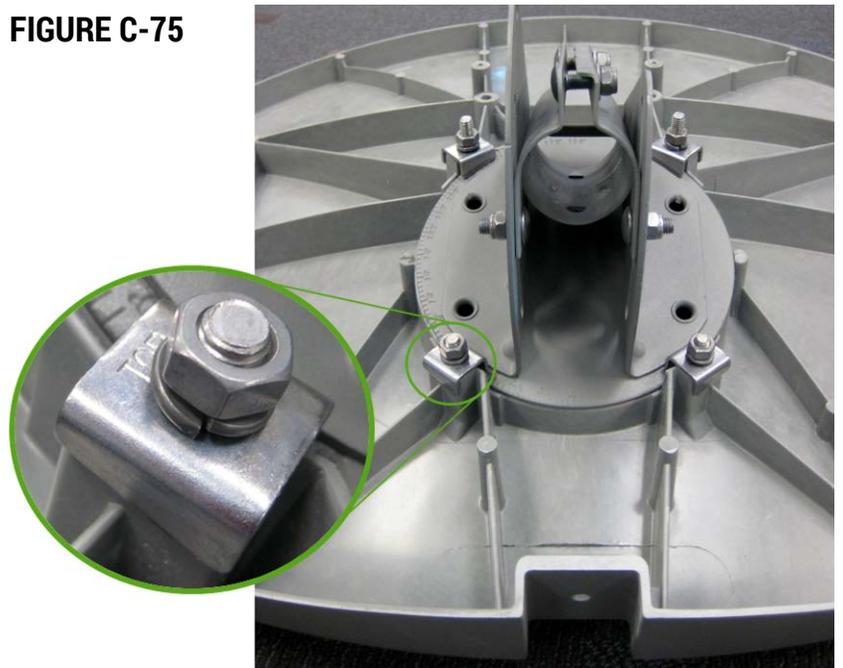
3

3^e étape – Fixation de l'assemblage du collier de serrage à l'antenne elliptique de 75 cm (FIGURE C-75)

Placez l'assemblage complet du collier de serrage à l'arrière de l'antenne elliptique de 75 cm. Insérez les deux boulons de charrue longs dans les trous du haut situés sur le devant de l'antenne. Insérez les deux boulons de charrue courts dans les trous du bas situés sur le devant de l'antenne.

Fixez solidement chaque boulon à l'aide d'une attache de verrouillage d'inclinaison, d'une rondelle de frein et d'un écrou hexagonal. Serrez juste assez pour faire tenir en place. Ces trois éléments serviront à l'**ajustement de l'inclinaison**.

FIGURE C-75



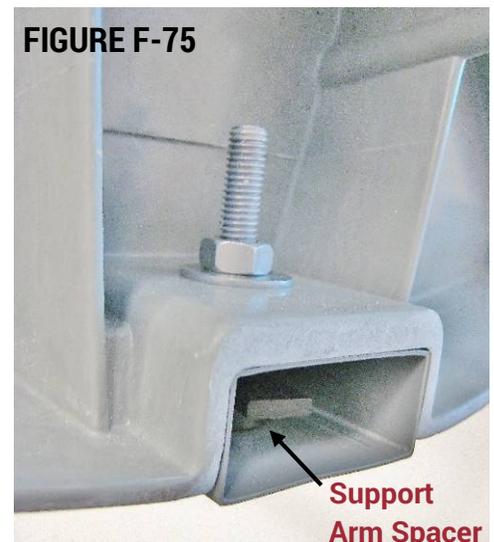
4

4^e étape – Fixation du bras de support d'alimentation satellite à l'antenne elliptique de 75 cm

Fixez le bras de support d'alimentation satellite à l'antenne elliptique de 75 cm à l'aide des boulons restants, de l'entretoise en plastique, de la rondelle plate et de l'écrou hexagonal, tel qu'il est illustré à la FIGURE F-75. Assurez-vous que la fente du bout opposé est sur la **face intérieure** du bras de support d'alimentation. Serrez complètement.

Ne fixez pas le LNB au bras de support d'alimentation satellite pour le moment. Ce sera fait plus tard.

FIGURE F-75



4. Localisation des satellites

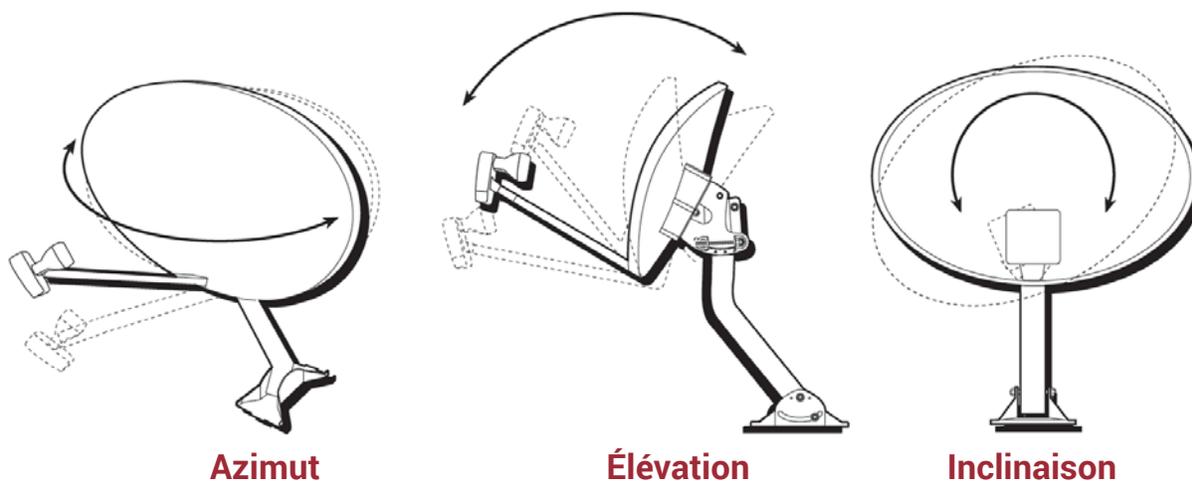
Étape 1 : Déterminez la direction vers laquelle l'antenne doit être orientée. Les deux premiers satellites (SAT A) sont situés à 107.3 de longitude ouest; l'autre satellite (SAT B) est situé à 111.1 de longitude ouest. Votre LNB xKu et votre antenne elliptique seront positionnés pour recevoir le signal des trois satellites.

IMPORTANT : Utilisez toujours les réglages de l'azimut, de l'élévation et de l'inclinaison **SAT B** indiqués dans le tableau de localisation des satellites à la fin du présent manuel pour trouver la ville la plus près de votre lieu de résidence, pour assurer l'orientation vers les trois satellites.

Inscrire les réglages ici :

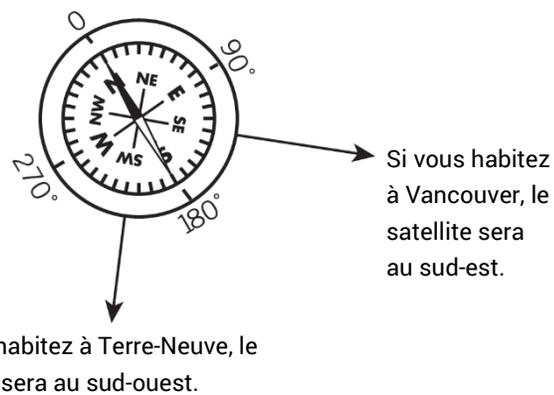
Azimut	Élévation	Inclinaison
SAT A : _____	SAT A : _____	SAT A : _____
SAT B : _____	SAT B : _____	SAT B : _____

Vous ajusterez l'antenne comme il est montré ci-dessous pour régler l'azimut, l'élévation et l'inclinaison :



Étape 2 : Au site d'installation de l'antenne, tenez une boussole dans la paume de votre main. Lorsque l'aiguille arrête de tourner (partie foncée de l'aiguille pointe vers le nord), faites tourner lentement le boîtier de la boussole pour que le « N » soit aligné avec la partie foncée de l'aiguille. Repérez la coche sur le bord de la boussole qui correspond au chiffre de l'azimut SAT B que vous avez écrit plus tôt (voir la Figure G). C'est la direction dans laquelle l'antenne doit pointer pour recevoir les signaux de SAT A et de SAT B.

FIGURE G



CONSEIL : Utilisez un bâton ou un autre objet pour marquer la direction de l'azimut adéquate.

NOTE : Pour assurer une lecture précise de la boussole, tenez-vous loin de grands objets en métal. Pour vérifier la précision, prenez plusieurs lectures à plusieurs mètres de distance l'une de l'autre.

Étape 3 : Évaluez le réglage de l'élévation (angle) SAT B enregistré plus tôt, à l'aide d'un rapporteur d'angles au besoin (voir Figure H). Vérifiez s'il y a des obstructions à cette élévation. Si c'est le cas, trouvez un autre emplacement pour l'antenne.

IMPORTANT : Lors de l'évaluation du site d'installation, assurez-vous qu'il n'y a pas d'arbre, de branche ni d'objet qui obstrue la ligne de vue de l'antenne et la direction générale du satellite. De plus, rappelez-vous que les arbres poussent en hauteur et en largeur et peuvent éventuellement obstruer le signal.

Vous venez de terminer la localisation d'un emplacement pour votre antenne.

5. Fixation de l'antenne

Étape 1 : Assurez-vous que le mât est perpendiculaire à la structure avant de percer des trous. Tenez le support universel en place à l'emplacement choisi. Utilisez un niveau à bulles pour aplomber la partie droite du mât de l'antenne. Si les bulles du niveau (horizontales et verticales) ne sont pas centrées, faites pivoter le mât (dans la fente arquée) jusqu'à ce qu'il soit à la verticale. Puis, immobilisez-le en serrant fermement les boulons de réglage du mât (voir la Figure I).

IMPORTANT : Il sera difficile d'aligner l'antenne si le mât n'est pas à la verticale.

Étape 2 : Percez des trous dans la structure sur laquelle vous installez l'antenne pour qu'ils correspondent aux trous à la base du support universel.

Étape 3 : Fixez le support universel au moyen des vis de surface adéquates. Vérifiez que le support ne bouge pas. Un support mal fixé affectera la réception du signal.

Étape 4 : Faites glisser l'assemblage antenne/pince de fixation sur le mât en desserrant les (2) boulons de blocage de l'azimut (voir la Figure B) et le boulon de pivot de l'élévation suffisamment pour vous permettre de faire glisser l'assemblage jusqu'à ce qu'il vienne en contact avec le boulon de pivot de l'élévation (voir la Figure J). Resserrez le boulon de pivot de l'élévation suffisamment pour tenir l'assemblage en place sur le mât.

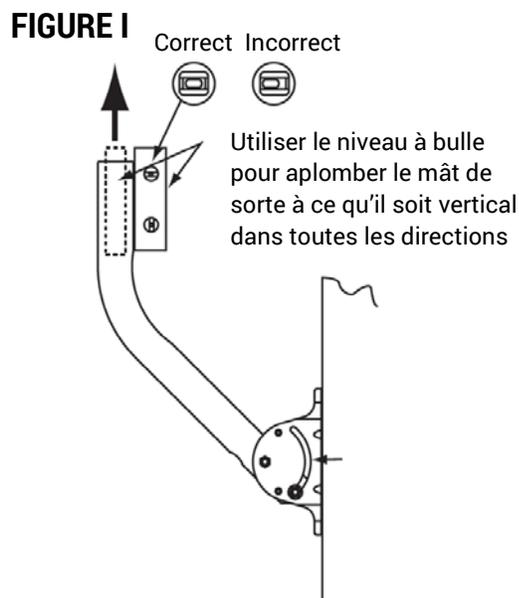
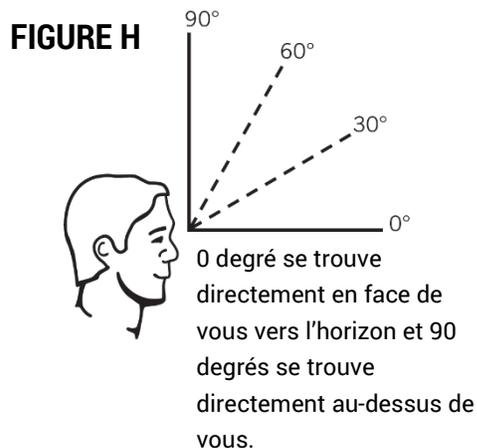
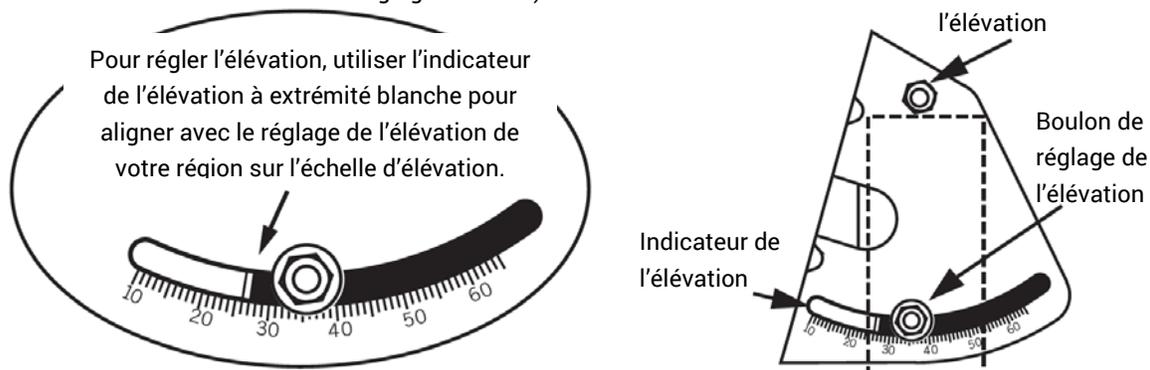


FIGURE J

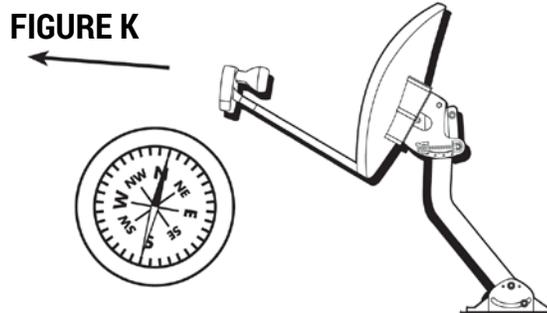
Utiliser l'indicateur de couleur blanche et non l'écrou ni le support en L pour régler l'élévation. (Par exemple, dans l'illustration ci-dessous le réglage est à 26.)



Étape 5 : Desserrez le boulon de réglage de l'élévation de 1/3 de tour de chaque côté de l'assemblage de fixation. Effectuez l'ajustement à la ligne indicatrice blanche selon le réglage d'élévation du **SAT B** que vous avez noté plus haut. Resserrez les boulons de réglage de l'élévation (voir la Figure J).

Étape 6 : Fixez l'assemblage LNB/pince de serrage au bras de support. Desserrez la vis du bras de support suffisamment pour permettre un ajustement serré de la pince à l'intérieur du bras de support. Serrez fermement la vis du bras de support.

Étape 7 : À l'aide de la boussole, orientez le bras de support du LNB vers la direction correspondant au réglage de l'azimut du **SAT B** (voir la Figure K). Tracez une ligne verticale débordant sur l'assemblage de fixation et le mât. Cette marque servira de point de repère de la position satellite au moment d'effectuer le réglage au satellite.

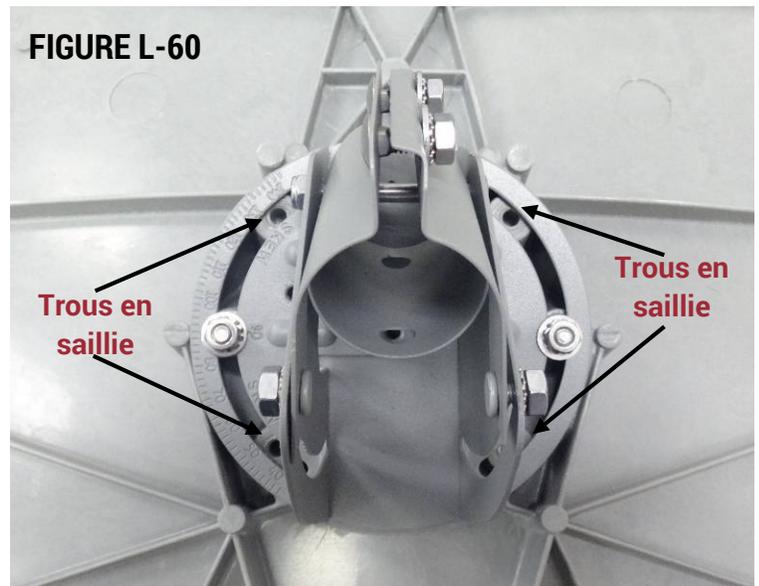


Étape 8 : Desserrez les boulons de réglage de l'inclinaison de chaque côté de l'assemblage de fixation. Réglez le repère d'alignement de l'inclinaison selon le réglage d'inclinaison du **SAT B** noté précédemment. Finalement, fixez-le en place en resserrant fermement les boulons de réglage de l'inclinaison.

IMPORTANT : N'effectuez pas d'autre ajustement au réglage de l'inclinaison après celui-ci.

Étape 9 : S'il s'agit d'une antenne de 60 cm, installez les deux vis à tête hexagonale restantes dans les trous de fixation en saillie de l'antenne, montrés à la Figure L-60. Il y a quatre trous de fixation en saillie, mais deux seulement seront utilisés (les deux autres peuvent être obstrués selon le réglage de l'inclinaison). Ne serrez pas trop les vis.

Vous venez de terminer l'assemblage de l'antenne au support universel.



6. Raccordement du récepteur et de l'antenne

Voici arrivée l'étape de l'installation où l'un des ports de sortie du LNB xKu doit être raccordé au récepteur de signaux de satellite de Shaw Direct. Branchez le récepteur à un téléviseur pour obtenir une indication à l'échelle de l'intensité du signal qui permettra d'aligner l'antenne de manière à capter la puissance maximale du signal. Dans le doute quant à la façon de raccorder le téléviseur au récepteur, reportez-vous au Guide d'utilisation fourni avec le récepteur.

NOTE : Les instructions qui suivent s'appliquent aux récepteurs DSRHD 600, DSRHD 605 ou EVPHD 630. Si vous avez un modèle de récepteur de signaux de satellite différent, les instructions peuvent varier.

Étape 1 : Branchez le câble coaxial RG-6 fourni avec la trousse d'installation à l'un des ports du LNB xKu. Raccordez l'autre extrémité du câble coaxial au connecteur d'entrée du récepteur de signaux de satellite (si vous utilisez un EVPHD 630, vous devez brancher deux câbles coaxiaux). Pour faciliter l'alignement de l'antenne, nous vous suggérons de brancher temporairement le récepteur et le téléviseur dans une prise de courant électrique située près de l'endroit où vous installerez l'antenne. Si vous ne pouvez pas voir l'intensité du signal à l'écran du téléviseur de cet endroit, demandez à quelqu'un de surveiller l'intensité du signal à l'écran du téléviseur.

Étape 2: Réglez le récepteur de signaux de satellite à la position du canal qui lui permette de recevoir le signal :

- Si le récepteur n'a jamais été activé ou est un appareil de remplacement, il sera à la position 299. Syntoniser la position 252.
- Si le récepteur a déjà été activé, syntoniser la position 700.
- S'il s'agit d'un EVPHD 630 qui n'a jamais été activé ou est un appareil de remplacement, syntoniser les positions 250, puis 252.
- S'il s'agit d'un EVPHD 630 qui a déjà été activé, syntoniser les positions 711, puis 700.

Étape 3 : Accédez au menu du signal de syntonisation. Pour accéder à ce menu, appuyez sur la touche OPTIONS de la télécommande, suivi des chiffres 4, 3, 1. Selon la version du logiciel dont est doté le récepteur, le menu ressemblera à celui de la Figure M-1 ou M-2.

L'écran du signal de syntonisation affichera le signal actuel sur une échelle de 0 (aucun signal) à 99 (signal maximal). L'objectif est de maximiser le signal qui atteindra habituellement 98 dans des conditions idéales. Il n'est pas nécessaire d'entrer une identification « Fournisseur EMM ».

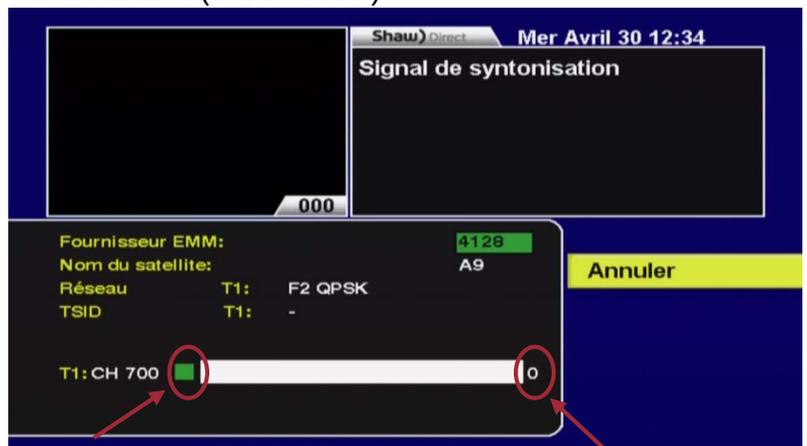
Vous entendrez un signal sonore qui augmentera en vitesse à mesure que la puissance du signal s'accroîtra et deviendra monotone lorsque le signal aura atteint environ 50 % de sa puissance.

IMPORTANT : La tonalité sonore n'est pas disponible si le récepteur est branché à l'aide d'un câble HDMI.

Appuyez toujours sur la touche RETOUR (GO BACK) de la télécommande pour quitter l'écran du signal de syntonisation pour empêcher la perte du son au moment de quitter ce menu.

Étape 4 : Vérifiez la connexion entre le récepteur de signaux de satellite et le LNB. Le marqueur carré situé près de la barre du signal devrait être vert. (Dans le cas d'un EVPHD 630, les deux marqueurs carrés devraient être verts). Si le marqueur est rouge, assurez-vous que le câble coaxial RG-6 est fixé solidement au port adéquat à l'arrière du récepteur et à un des quatre ports sur le LNB. Le marqueur carré doit être vert avant de procéder.

FIGURE M-1 (Guide en DS)



Marque du signal

Puissance du signal

FIGURE M-2 (Guide HD)



Marque du signal

Puissance du signal

7. Alignement de l'antenne pour l'acquisition du signal de Shaw Direct

Avec le récepteur en marche et l'assistant qui surveille la puissance du signal à l'écran du téléviseur, les ajustements nécessaires pour recevoir le signal par satellite de Shaw Direct peuvent maintenant être effectués. Si vous utilisez un localisateur de signal de satellite, reportez-vous aux instructions à la Paragraphe 9.

Étape 1 : Reportez-vous aux réglages de l'azimut, de l'élévation et de l'inclinaison notés à la page 9.

Étape 2 : Vérifiez si l'inclinaison de l'antenne est réglée à celle de votre région. La marque d'alignement de l'inclinaison est montrée à la Figure N.

FIGURE N

Utiliser la marque d'ajustement de l'inclinaison et non l'écrou pour régler l'inclinaison. (Exemple : dans cette image, l'inclinaison est réglée à 100.)



Étape 3 : Vérifiez que le degré d'élévation de l'antenne est le même que celui prescrit pour votre région.

Étape 4 : Faites d'abord une marque de référence sur le dispositif de fixation et le mât de l'antenne avant de procéder à un ajustement quelconque de l'antenne.

Étape 5 : Debout derrière l'antenne, prenez chaque côté avec les mains et bougez l'antenne graduellement de plusieurs degrés vers l'ouest. Puis, lentement, déplacez l'antenne graduellement vers l'est pendant que l'assistant surveille le menu d'installation à l'écran du téléviseur jusqu'à ce qu'il constate une augmentation de l'intensité du signal.

Étape 6 : Dès que vous commencez à percevoir une augmentation de l'intensité du signal, faites une deuxième marque sur le dispositif de fixation et le mât de l'antenne pour indiquer l'endroit où la puissance du signal augmente.

Étape 7 : Après avoir bougé l'antenne au-delà du point où l'intensité du signal est à son maximum, bougez-la de nouveau dans la direction opposée jusqu'à ce qu'on reçoive le signal à sa puissance maximale.

Étape 8 : Serrez les vis du dispositif de fixation de l'antenne.

Étape 9 : Maintenant, ajustez légèrement l'élévation de l'antenne pour voir si on peut augmenter davantage l'intensité du signal. Dévissez un peu les verrous d'ajustement de l'élévation et déplacer légèrement l'antenne (environ un demi-degré à la fois) jusqu'à ce qu'on capte le signal à son intensité maximale. Lorsque vous avez capté la puissance maximale du signal, serrez fermement tous les verrous.

NOTE : Ne vous découragez pas si vous ne recevez aucun signal à la première tentative. Soyez patient et essayez de nouveau. Revérifiez le mât de l'antenne pour vous assurer qu'il est à la verticale à 90 degrés. Lorsque vous capterez le signal, il se peut que vous ayez besoin de faire quelques petits ajustements à l'orientation (azimut), à l'élévation et à l'inclinaison de l'antenne jusqu'à ce que vous obteniez l'intensité maximale du signal qui se situe au-dessus de 80.

Autorisation du récepteur

Si le menu d'installation du récepteur affiche une puissance du signal de plus de 80, c'est que l'alignement de l'antenne vers le satellite de Shaw Direct a été réussi.

Vous pouvez maintenant faire autoriser l'accès à la programmation au récepteur.

8. Activation et réglage précis

Étape 1 : Communiquez avec Shaw Direct au 1 888 554-7827 pour faire autoriser la programmation dans le récepteur.

Shaw Direct fera en sorte que la carte de canaux adéquate soit réglée pour votre récepteur et vérifier la réception de chaque satellite. Après que le récepteur aura été activé, vous pourrez régler l'antenne pour assurer une puissance maximale du signal à tous les canaux.

Pendant que vous parlez à un représentant de Shaw Direct, demandez-lui quel canal de référence de chaque satellite vous devez utiliser pour le réglage précis de l'antenne.

Étape 2 : Syntonisez le premier canal de référence fourni et accédez au menu du signal de syntonisation tel qu'il est décrit au Paragraphe 6.

Réglage précis de l'azimut :

Étape 3 : Pendant que votre assistant surveille l'intensité du signal, bougez légèrement l'antenne de l'arrière vers l'avant (environ un millimètre à la fois) pour tenter d'acquérir la lecture la plus élevée possible sur le mesureur de puissance du signal.

Étape 4 : Lorsque vous aurez maximisé l'intensité du signal, verrouillez la position de l'azimut en serrant les boulons de réglage de celui-ci (voir la Figure B).

NOTE : Le fait de régler le signal à l'intensité la plus élevée possible réduira l'interférence du signal lors de conditions atmosphériques particulièrement mauvaises et assurera une réception optimale de la part de tous les satellites.

Réglage précis de l'élévation :

Étape 5 : Desserrez les boulons de réglage de l'élévation et effectuez des ajustements légers à l'élévation (d'un demi-degré à la fois) pour localiser l'intensité maximale du signal, comme pour le processus de réglage de l'azimut.

Étape 6 : Quittez le menu du signal de syntonisation et syntonisez le deuxième canal de référence fourni. Retournez au menu du signal de syntonisation et répétez les étapes 3 à 5 pour maximiser la puissance du signal du deuxième satellite. (Si votre récepteur est doté du Guide HD, il n'est pas nécessaire de quitter l'écran; vous pouvez changer de canal à partir du menu du signal de syntonisation.)

Étape 7 : Lorsque vous avez capté le signal le plus élevé possible aux deux canaux, resserrez fermement tous les boulons.

VOUS VENEZ DE TERMINER LE RÉGLAGE PRÉCIS. Passez directement au Paragraphe 10.

9. Autre méthode de réglage précis

Vous pouvez préférer utiliser un chercheur de signal de satellite SF-100 pour localiser les satellites (voir la Figure 0). Le SF-100 est un petit instrument de mesure d'intensité du signal que vous pouvez acheter séparément chez votre détaillant Shaw Direct.

FIGURE 0



Étape 1 : Branchez une courte section de câble coaxial du LNB du chercheur de satellite au LNB xKu. Raccordez la borne du récepteur terminal du chercheur à un câble coaxial, puis au port SAT IN du récepteur de signaux de satellite de Shaw Direct.

Étape 2 : Syntonisez la position du canal indiqué au Paragraphe 6.

NOTE : Pour que le chercheur de signal de satellite et le LNB fonctionnent, ils doivent être branchés à un récepteur de signaux de satellite qui soit branché et allumé.

Étape 3 : Ajustez l'antenne le plus près possible des réglages d'élévation, d'azimut et d'inclinaison notés précédemment.

Étape 4 : Move Faites pivoter l'antenne légèrement vers la droite du trait de repère que vous avez tracé plus tôt (à la page 9) pour ajuster l'azimut.

Étape 5 : Faites pivoter l'antenne légèrement vers l'arrière dans la direction du trait de repère et soyez attentif pour le changement de tonalité de la fréquence. Si vous avez orienté l'antenne exactement au degré d'élévation fourni, vous devriez constater son puissant et distinct en tonalité au moment où l'antenne capte les signaux satellite. Une première tonalité faible peut être attribuable au signal d'un mauvais satellite. Continuez à faire pivoter l'antenne jusqu'à ce que vous entendiez une deuxième tonalité prononcée, celle-là provoquée par le signal du SAT A (107,3), le satellite cible.

Étape 6 : Lorsque vous aurez localisé les deux signaux, faites pivoter l'antenne légèrement vers la droite puis vers la gauche du trait jusqu'à ce que le signal soit d'intensité maximale, puis resserrez les boulons de blocage de l'azimut. Assurez-vous d'avoir localisé le bon satellite en confirmant l'intensité du signal dans le récepteur (voir la page 14).

Étape 7 : En écoutant la changement de tonalité, appliquez une faible pression sur la partie supérieure de l'antenne afin de la faire pivoter légèrement vers le bas, puis vers le haut pour augmenter l'intensité du signal. Réglez soigneusement l'élévation jusqu'à ce vous ayez maximisé le signal. Resserrez les boulons de réglage de l'élévation.

Étape 8 : Suivez les étapes décrites au Paragraphe 8 (Réglage précis) pour obtenir la plus haute lecture possible sur l'indicateur d'intensité du signal.

Étape 9 : L'antenne devrait maintenant pointer à son maximum. Retirez le chercheur de signal de satellite et branchez le LNB directement dans le récepteur. Confirmez l'intensité du signal en vous référant à l'écran de l'intensité, tel que décrit au Paragraphe 6.

Votre système est maintenant réglé avec précision.

10. Mise à la terre du câble coaxial

La trousse d'auto-installation de Shaw Direct Self contient les éléments ci-après pour la mise à la terre du câble coaxial extérieur :

- Bloc de mise à la terre double du câble coaxial.
- Fil de mise à la terre.

Le câble coaxial extérieur qui peut être exposé à une décharge d'électricité statique ou en contact avec un câblage électrique doit être mis à la terre par l'entremise d'un bloc de mise à la terre situé le plus près possible de l'entrée de câble (voir la Figure P).

Étape 1 : Fixez le bloc de mise à la terre au côté de votre résidence, près de l'entrée du câble coaxial. Branchez le câble coaxial de l'antenne *jusqu'au* récepteur.

Étape 2 : Fixez le fil de mise à la terre au connecteur du bloc de mise à la terre et serrez la vis.

Étape 3 : Fixez le fil de mise à la terre du connecteur du bloc de mise à la terre au point de mise à la terre du bâtiment central ou un autre point de mise à la terre approuvé. Les points de mise à la terre acceptables *peuvent* être une tige de mise à la terre, un panneau de service électrique en métal ou un tuyau d'eau froide en cuivre à l'intérieur de 1,5 mètre (cinq pieds) de l'entrée de la structure. Voyez quelques exemples à la Figure Q.

IMPORTANT : Reportez-vous toujours au code d'électricité régional ou à un électricien qualifié si vous avez des doutes concernant les exigences de mise à la terre locales.

FIGURE P

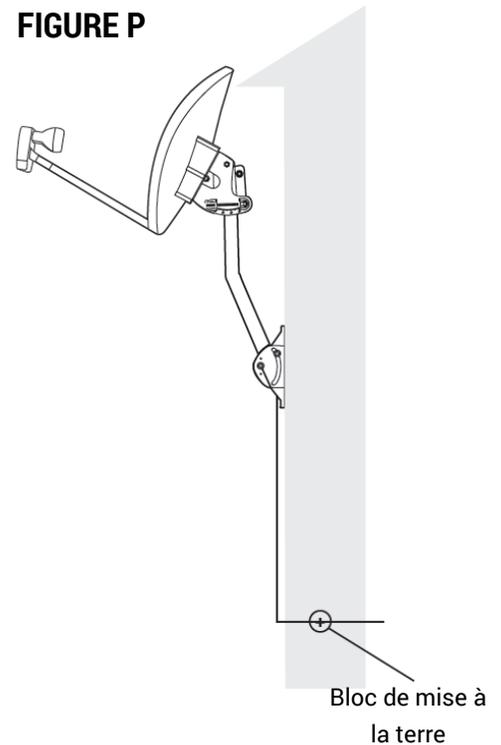


FIGURE Q



IMPORTANT : Pour de plus amples renseignements concernant la mise à la terre, consultez le guide de l'utilisateur qui accompagne votre système Shaw Direct.

11. Dépannage

Vous avez de la difficulté à localiser le signal satellite :

- Vous devez Syntoniser un canal valable pour aligner l'antenne. Passez en revue le Paragraphe 6 pour connaître les canaux à utiliser avec le LNB xKu. Si vous n'avez pas un LNB xKu, essayez d'aligner l'antenne à la position 299.
- Le câble peut être branché à n'importe quel des quatre ports disponibles sur le LNB xKu, mais doit être branché à un port SAT IN du récepteur de Shaw Direct. Si vous avez un EVPHD 630, deux câbles doivent être branchés aux ports SAT 1 et SAT 2.
- Assurez-vous que tous les câbles sont fixés solidement et revérifiez vos réglages d'azimut, d'élévation et d'inclinaison de votre région. Assurez-vous que le mât est en position verticale.
- Ajustez l'élévation de +1 degré à partir du réglage noté précédemment et répétez les étapes du Paragraphe 7 pour l'acquisition du signal de Shaw Direct.
- Assurez-vous que les câbles sont correctement branchés au bloc de mise à la terre.

Si vous n'arrivez toujours pas sélectionner ou à capter le signal, communiquez avec nous au 1 888 554-7827 pour obtenir une assistance supplémentaire.

12. Tableau de localisation du satellite

Voici la liste des positions angulaires pour les satellites situés à 107,3 degrés Ouest et 111,1 degrés Ouest. La réception de signaux de satellite dans des régions dont l'élévation de l'antenne est inférieure à 12 degrés pourrait être impossible. Consultez le détaillant Shaw Direct de votre région. Toutes les données suivantes sont en degrés.

NOTE : Veuillez vous reporter aux réglages du SATELLITE B si vous avez une antenne elliptique. Le satellite A devrait être utilisé uniquement pour une antenne ronde.

Localisation en ligne du satellite

Si vous avez accès à un ordinateur, vous pouvez aussi obtenir les coordonnées exactes de l'antenne dans le site www.dishpointer.com. Entrez votre adresse actuelle et sélectionnez le satellite « **111.1W ANIK F2** ». Avec la description en ligne de l'inclinaison du LNB (*LNB Skew*), **ajoutez 90 degrés** pour obtenir les réglages équivalents. Par exemple, une inclinaison du LNB de « -5.0° » est de 85 degrés. Une inclinaison du LNB de « 30.0° » est de 120 degrés.

	Satellite A			Satellite B				Satellite A			Satellite B		
	Azimit (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson	Azimit (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson		Azimit (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson	Azimit (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson
Terre-Neuve (Newfoundland)													
Bonavista	264	14.4	126	267	12.1	127	Charlesbourg	243	25.7	119	247	23.7	121
Cartwright	262	13.8	120	265	11.9	121	Chibougamau	238	24.9	115	242	23.1	117
Corner Brook	260	17	124	263	14.8	125	Chicoutimi	243	24.4	118	247	22.5	120
Gander	263	15	125	266	12.8	126	Cowansville	240	27.8	120	244	25.7	122
Grand Falls	262	15.7	125	265	13.5	126	Dolbeau	241	24.7	117	245	22.8	119
Hebron	259	13.6	114	262	12	115	Donnacona	242	26.1	119	246	24.1	121
Indian Harbour	262	13.6	119	265	11.7	120	Dosquet	242	26.2	119	246	24.1	121
Labrador City	251	19.1	116	254	17.3	118	Drummondville	241	27.1	119	245	25.1	121
Nain	258	14.4	116	262	12.7	117	Eastmain	231	24.5	111	235	23	113
North West River	259	15.5	119	262	13.6	120	Festubert	240	26.2	118	244	24.2	120
Nutak	259	13.8	115	262	12.2	116	Fort Coulonge	233	29.3	117	237	27.4	119
Placentia	263	15.5	127	266	13.2	128	Gagnon	248	20.4	117	252	18.6	118
Port aux Basques	258	18.5	125	262	16.2	126	Gaspe	253	20.7	121	256	18.6	123
Rigolet	261	14.3	119	264	12.4	120	Gatineau	235	29.1	118	239	27.1	120
Schefferville	251	17.8	115	255	16.1	116	Granby	240	27.6	120	244	25.6	122
St. Anthony	262	14.4	122	266	12.3	124	Grand Mere	241	25.1	117	245	23.2	119
St. John's	264	14.6	127	267	12.3	128	Hauterive	248	22.5	119	251	20.5	121
Trepassey	263	15.4	128	267	13.1	129	Hull	235	29.1	118	239	27.2	120
Wabush City	251	19	116	254	17.2	118	Inukjuak	235	19	107	239	17.8	109
Nouvelle-Écosse (Nova Scotia)													
Bridgewater	252	23.7	125	256	21.3	127	Ivujivik	240	15.4	105	244	14.4	106
Cape Breton Is.	256	20.5	125	260	18.2	127	Joliette	239	27.5	119	243	25.5	121
Chesterfield In.	208	17.5	98	212	16.9	100	Kuujuuaq	252	15.8	112	256	14.4	113
Dartmouth	254	22.9	125	257	20.6	127	Kuujuuarapik	234	21.5	109	238	20.1	111
Freeport	250	24.8	124	254	22.5	126	La Sarre	228	27.8	113	233	26.2	115
Mulgrave	256	21	125	259	18.6	127	La Tuque	240	26.1	118	244	24.1	120
Port Hawkesbury	256	21	125	260	18.6	127	Levis	243	25.7	119	247	23.7	121
Port Maitland	250	24.9	125	254	22.5	127	Madeleine	256	20.1	124	259	17.8	125
Sable Is.	258	21.1	128	261	18.6	129	Malartic	230	28	114	235	26.2	116
Shelburne	251	24.6	125	255	22.2	127	Maniwaki	235	28.5	117	239	26.6	119
Sydney	257	19.9	125	261	17.6	127	Matagami	232	26.5	113	236	24.8	115
Truro	254	22.3	125	257	20	126	Matane	249	22.3	120	252	20.3	121
Wedgeport	250	25	125	254	22.6	127	Mingan	253	19.5	120	257	17.5	122
Yarmouth	250	25	125	254	22.7	127	Miquelon	234	26.2	114	238	24.5	116
Ile-du-Prince-Édouard (Prince Edward Island)													
Charlottetown	254	21.7	124	258	19.4	126	Mistassini	241	24.6	117	245	22.8	119
Nouveau-Brunswick (New Brunswick)													
Bath	248	24	122	252	21.9	123	Monet	235	26.8	115	239	25	118
Bathurst	251	22.2	122	255	20.1	123	Mont Laurier	235	28.1	117	239	26.2	119
Chatham	251	22.5	122	255	20.3	124	Mont Louis	251	21.1	120	255	19.1	122
Dalhousie	250	22.3	121	254	20.2	123	Montmagny	244	25.3	120	248	23.2	122
Edmundston	247	23.8	120	251	21.7	122	Montreal	239	28	119	243	26	121
Fredericton	250	23.9	123	253	21.7	124	Mont Joli	247	22.9	119	251	20.9	121
Grand Manan Is.	249	24.9	124	253	22.6	126	Natashquan	256	18.4	121	260	16.3	123
Hartland	248	24.1	122	252	22	124	Noranda	229	28.2	113	233	26.5	116
Kedgwick	249	23.1	121	252	21	123	Parent	237	26.6	116	241	24.7	119
Moncton	252	22.7	123	256	20.5	125	Paspebiac	251	21.7	121	255	19.6	123
Napadogan	249	23.8	122	253	21.6	124	Pointe aux Anglais	249	21.6	119	253	19.6	121
Newcastle	251	22.6	122	255	20.4	124	Pointe-aux-Tremble	239	27.8	119	243	25.8	121
Oromocto	250	23.9	123	253	21.6	125	Port Cartier	250	21.2	119	253	19.2	121
Plaster Rock	249	23.6	121	252	21.5	123	Quaqtaq	253	14.1	109	256	12.8	110
St. John	250	24	123	254	21.7	125	Quebec	243	25.8	119	247	23.7	121
Québec													
Alma	242	24.7	118	246	22.7	120	Rimouski	247	23.1	119	251	21.1	121
Amos	231	27.6	114	235	25.9	116	Riviere-du-Loup	245	24.1	119	249	22.1	121
Anticosti	254	19.6	121	258	17.5	123	RivierePentecote	249	21.5	119	253	19.5	121
Asbestos	242	26.9	120	246	24.9	122	Roberval	241	25	117	245	23.1	119
Baie Comeau	248	22.4	119	251	20.4	121	Rouyn	229	28.2	113	233	26.5	116
Baie St.Paul	244	24.9	119	248	22.9	121	Salluit	244	15	106	248	14	107
Asbestos	242	26.9	120	246	24.9	122	Senneterre	232	27.3	114	236	25.6	117
Beattyville	232	26.9	114	237	25.2	116	Sept Iles	250	20.8	119	254	18.8	121
Cap-de-la-Madeleine	241	26.8	119	245	24.7	121	Shawinigan	240	26.7	119	244	24.7	121
							Sheldrake	252	20	120	256	18	121
							Sherbrooke	242	27.2	120	246	25.1	122
							Sorel	240	27.3	119	244	25.3	121
							St. Paul du Nord	246	23.5	119	250	21.5	121
							St. Agathe-des-Monts	238	27.9	118	242	26	120

	Satellite A			Satellite B				Satellite A			Satellite B		
	Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson	Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson		Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson	Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson
St. Agapit	242	26	119	246	24	121	Hamilton	227	33	116	232	31.1	119
St. Anne de Beaupre	243	25.5	119	247	23.4	121	Hanover	225	32.7	115	229	30.9	118
St. Augustin	259	16.1	121	263	14.1	123	Hearst	219	28.7	109	224	27.3	112
St. Boniface	188	32	99	193	31.3	102	Hornepayne	217	29.5	108	221	28.2	111
St. Eloi	246	23.8	119	250	21.8	121	Huntsville	228	30.9	115	233	29.1	118
St. Hyacinthe	240	27.6	119	244	25.5	121	Ignace	201	31.4	103	205	30.3	106
St. Jean	239	28	119	243	25.9	122	Ingersoll	225	33.7	116	230	31.8	119
St. Jerome	238	28	118	242	26	121	Iroquois Falls	225	28.4	112	230	26.9	114
St. Jean de Matha	239	27.4	118	243	25.4	121	Kapusking	222	28.5	110	226	27.1	113
St. Laurent	239	28	119	243	26	121	Kenora	194	31.6	101	199	30.7	104
St. Pacome	245	24.7	119	249	22.6	121	Kincardine	223	33	114	228	31.2	117
St. Pascal	245	24.5	119	249	22.4	121	Kingston	234	30.5	118	238	28.5	121
St. Simeon	245	24.3	119	249	22.3	121	Kirkland Lake	227	28.7	113	231	27.1	115
St. Stephen	249	24.8	123	252	22.5	125	Kitchener	226	33.1	116	230	31.2	119
Tadoussac	245	24	119	249	22	121	Lindsay	229	31.5	116	234	29.6	119
Trois-Rivieres	241	26.8	119	245	24.8	121	Little Current	223	31.5	113	227	29.8	115
Val d'Or	231	27.8	114	235	26.1	116	London	224	33.9	115	229	32	118
Valleyfield	238	28.5	119	242	26.4	121	Longlac	213	29.5	107	218	28.3	110
Vandry	239	26.1	117	243	24.2	119	Lynx	214	29.1	107	218	27.8	110
Verdun	239	28	119	243	26	121	Macdiarmid	209	30.4	106	214	29.2	109
Victoriaville	242	26.7	119	246	24.6	122	Madoc	232	30.8	117	236	28.8	120
Waskaganish	230	25.3	111	234	23.8	113	Magog	241	27.4	120	245	25.3	122
Wemindji	231	24	110	235	22.5	112	Manitoulin I.	221	31.9	112	226	30.3	115
Windsor	241	27.1	120	245	25	122	Matachewan	225	29.2	112	230	27.6	115
Ontario							Mattawa	229	29.8	115	234	28	117
Apsley	231	30.8	116	235	28.9	119	Mattice	220	28.7	109	224	27.2	112
Arnprior	234	29.4	117	238	27.5	120	Mekatina	218	31.4	110	223	29.9	113
Bancroft	231	30.5	116	235	28.6	119	Michipicoten	216	30.8	109	221	29.4	112
Barrie	227	31.9	116	232	30	118	Midland	227	31.7	115	231	29.9	118
Belleville	232	31	117	236	29	120	Milne Inlet	259	7.1	98	263	6.6	99
Blind River	220	31.6	112	225	30	115	Mobert	215	30.4	108	219	29	111
Bracebridge	228	31.2	115	232	29.3	118	Moosonee	226	26.2	110	230	24.7	112
Bradford	228	32.1	116	232	30.2	119	Nakina	212	29.2	107	217	28	109
Brampton	227	32.6	116	232	30.7	119	New Liskeard	227	29.2	113	232	27.5	116
Brockville	235	29.8	118	239	27.8	121	Newcastle	230	31.8	117	234	29.9	119
Burlington	227	32.9	116	232	31	119	Nipigon	209	30.9	106	213	29.7	109
Carleton Place	234	29.6	117	238	27.6	120	North Bay	228	30.1	114	232	28.4	117
Chapleau	220	30.4	110	224	28.9	113	Oakville	227	32.7	116	232	30.8	119
Chatham	223	34.8	115	227	33	118	Oba	218	29.5	109	223	28.1	112
Cobalt	227	29.3	113	232	27.6	116	Opasatika	221	28.6	110	225	27.1	112
Cobourg	230	31.6	117	235	29.6	120	Orillia	228	31.6	116	232	29.7	118
Cochrane	225	28.3	111	229	26.8	114	Oshawa	229	31.9	117	233	30	119
Collingwood	226	32.1	115	231	30.2	118	Ottawa	235	29.1	118	239	27.2	120
Cornwall	237	29	119	241	26.9	121	Ottawa Is.	233	18.3	105	237	17.2	107
Dalton	218	30.3	110	223	28.8	112	Oulmet	208	31.2	106	213	30	109
Deep River	232	29.4	116	236	27.6	118	Owen Sound	225	32.3	114	229	30.5	117
Dryden	198	31.1	102	203	30.3	105	Pagwa River	216	28.9	108	220	27.6	110
Elliot Lake	221	31.3	112	226	29.7	115	Parry Is.	194	5.4	91	198	5.3	92
Emsdale	228	30.7	115	232	28.9	118	Parry Sound	227	31.2	115	231	29.4	117
English River	202	31.4	104	207	30.3	107	Pembroke	232	29.5	116	237	27.6	119
Espanola	223	31.2	113	227	29.5	115	Penetanguishene	227	31.7	115	231	29.9	118
Foleyet	222	29.8	111	226	28.2	114	Perth	234	29.8	118	238	27.9	120
Fort Albany	224	25.6	109	229	24.3	111	Petawawa	232	29.5	116	236	27.6	119
Fort Frances	197	32.6	102	202	31.6	105	Peterborough	230	31.3	117	234	29.4	119
Fort Severn	212	23.8	103	216	22.9	105	Pickle Crow	205	28.9	103	209	27.8	106
Gananoque	234	30.2	118	238	28.2	121	Picton	232	31	118	237	29	120
Geraldton	212	29.8	107	216	28.5	109	Port Nelson	200	23.7	99	204	22.9	102
Gilmour	231	30.6	117	236	28.7	119	Port Stanley	224	34.1	116	229	32.3	119
Goderich	223	33.4	115	228	31.6	117	Ramore	226	28.6	112	230	27	115
Gogama	223	29.9	112	228	28.3	114	Red Lake	196	30.2	101	201	29.3	104
Gravenhurst	229	31.1	116	233	29.3	118	Renfrew	233	29.6	117	237	27.6	119
Guelph	226	32.9	116	231	31	119	Richmond Hill	228	32.2	116	232	30.3	119
Haliburton	231	30.6	116	235	28.7	119	Sand Lake	217	30.8	110	222	29.4	112

	Satellite A			Satellite B				Satellite A			Satellite B		
	Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson	Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson		Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson	Azimut (Coord. magn.)	Élévation	Inclin- aïson
Sarnia	222	34.4	115	227	32.6	118	Maple Creek	162	32.7	88	167	32.8	91
Sault Ste Marie	217	31.9	111	222	30.4	113	Melfort	171	29.5	92	176	29.3	95
Savant Lake	203	30.2	104	208	29.1	106	Moose Jaw	170	32.2	91	175	32	95
Schreiber	211	30.8	107	215	29.5	110	Nokomis	171	31	92	176	30.8	95
Simcoe	226	33.6	116	231	31.6	119	North Battleford	164	29.7	89	169	29.6	92
Sioux Lookout	200	30.7	103	205	29.7	106	Regina	172	32.1	92	177	31.8	95
Smiths Falls	234	29.7	118	239	27.7	120	Rosetown	165	31	90	170	30.9	93
Steep Rock Lake	201	32	103	206	30.9	106	Rosthern	168	29.8	91	173	29.6	94
St. Catharines	228	32.8	117	233	30.8	120	Saskatoon	167	30.3	91	172	30.2	94
St. Thomas	224	34	116	229	32.2	119	Shaunavon	165	33	89	169	33	92
Stokes Bay	224	32.2	114	228	30.4	117	Sherridon	178	24.8	94	183	24.4	97
Stratford	225	33.4	115	229	31.5	118	Stanley	170	26.4	92	175	26.2	94
Sturgeon Falls	227	30.3	114	231	28.5	117	Swift Current	166	32.4	90	170	32.3	93
Sudbury	225	30.6	113	229	28.9	116	Tisdale	173	29.5	93	177	29.2	95
Sultan	221	30.3	111	225	28.8	114	Uranium City	161	22.4	89	165	22.4	91
Swastika	227	28.8	113	231	27.2	115	Watrous	170	30.8	91	175	30.6	95
Tannin	202	31	104	207	29.9	106	Weyburn	174	32.9	93	179	32.6	96
Temiscaming	229	29.6	114	233	27.9	117	Wilkie	163	30	89	168	30	92
Thessalon	219	31.8	111	224	30.2	114	Yorkton	176	31.2	94	181	30.8	97
Thetford Mines	243	26.3	120	247	24.3	122	Alberta						
Thunder Bay	206	31.7	106	211	30.5	108	Athabasca	154	27.3	86	159	27.5	89
Timmins	224	29	111	228	27.4	114	Banff	151	30.9	83	156	31.3	86
Tionaga	222	29.6	111	227	28.1	114	Bassano	157	31.6	86	162	31.8	89
Tobermory	223	32	113	228	30.3	116	Brooks	158	31.9	86	163	32	89
Toronto	228	32.4	116	232	30.5	119	Calgary	154	31.2	85	159	31.4	88
Trenton	232	31.1	117	236	29.2	120	Camrose	156	29.2	86	160	29.4	89
Trout Creek	228	30.4	115	232	28.6	117	Cranbrook	151	32.7	83	156	33.1	86
Wallaceburg	222	34.7	115	227	32.9	118	Drumheller	156	30.9	86	161	31.1	89
Waterloo	226	33.1	116	230	31.2	118	Edmonton	154	28.6	86	159	28.8	88
Weland	228	32.9	117	233	31	120	Edson	149	28.2	83	154	28.6	86
Whitby	229	32	117	233	30.1	119	Fort Chipewyan	156	23.2	88	161	23.2	90
Whitney	230	30.3	116	234	28.4	118	Fort MacKay	156	24.8	87	160	24.9	90
Windsor	221	35.3	115	225	33.5	118	Fort McMurray	157	25.3	87	161	25.4	90
Wingham	224	33.1	115	229	31.3	118	Fort Vermilion	148	23.2	85	152	23.5	87
Winisk	217	23.9	105	222	22.8	107	Grande Prairie	145	26.2	82	149	26.7	85
Woodstock	225	33.5	116	230	31.6	119	Hanna	158	30.8	86	162	30.9	89
Manitoba							Hines Creek	145	25.1	83	149	25.6	85
Brandon	182	32.4	96	187	31.9	99	Jasper	147	28.7	82	151	29.2	85
Dauphin	181	31	96	186	30.5	99	Lac la Biche	156	27.4	87	161	27.5	89
Emerson	188	32.9	99	193	32.2	102	Lacombe	154	29.7	85	159	30	88
Flin Flon	177	27.3	94	182	26.9	97	Leduc	154	28.9	85	159	29.1	88
Gimli	188	31.2	98	193	30.5	101	Lethbridge	156	32.8	85	161	33	89
Grand Rapids	183	28.8	96	188	28.3	99	McLennan	148	25.9	83	152	26.3	86
Gypsumville	185	30.2	97	189	29.6	100	Meander River	145	22.4	84	149	22.7	86
Hodgson	187	30.6	98	192	30	101	Medicine Hat	160	32.5	87	165	32.6	90
Lynn Lake	179	25	94	183	24.7	97	Peace River	147	25.3	83	151	25.7	86
Minnedosa	182	32	96	187	31.4	99	Red Deer	154	29.9	85	159	30.2	88
Morden	186	32.8	98	191	32.2	101	Stettler	156	29.9	86	161	30.1	89
Portage la Prairie	185	32.1	98	190	31.4	101	Vegreville	157	28.7	87	161	28.9	89
Norway House	186	27.8	97	191	27.2	100	Vegreville	157	28.7	87	161	28.9	89
The Pas	178	28.3	94	183	27.9	97	Vermilion	159	29	87	164	29.1	90
Thompson	186	25.9	97	191	25.3	99	Wetaskiwin	155	29.2	85	159	29.4	88
Winnipeg	188	32	99	193	31.3	102	Colombie-Britannique (British Columbia)						
York Factory	200	23.7	100	204	22.9	102	Ashcroft	142	30.4	79	147	31.1	82
Saskatchewan							Atlin	125	18.7	75	129	19.7	77
Assiniboia	169	33.1	91	174	32.9	94	Chemainus	139	31.7	76	144	32.5	79
Beauval	165	27.1	90	169	27	93	Courtenay	137	30.6	75	142	31.5	78
Biggar	165	30.4	90	170	30.4	92	Dawson Creek	142	25.4	81	147	26	84
Estevan	175	33.5	94	180	33.1	97	Duncan	139	31.9	76	144	32.7	79
Fond du Lac	164	22.6	90	168	22.6	92	Esquimalt	140	32.2	76	145	33.1	79
Kamsack	177	30.8	94	182	30.4	97	Fort Grahame	136	23.9	79	141	24.6	81
La Ronge	169	27.1	91	174	26.9	94	Fort Nelson	138	21.9	81	142	22.5	83
Lloydminster	161	29.1	88	165	29.1	91	Ft St. John	141	24.8	81	146	25.4	83

