

RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS

INSTRUCTIONS D'ACTIVATION DU LNB xKu

Le présent document décrit comment brancher votre récepteur de signaux de satellite au LNB xKu et quels canaux syntoniser pour obtenir une lecture précise de la puissance du signal. Si vous n'avez pas de LNB xKu, reportez-vous aux instructions décrites à la section 6 (Raccordement du récepteur et de l'antenne) du **Manuel d'installation pour antenne à réception double**.

Si vous n'êtes pas certain du type de LNB que vous avez, reportez-vous à l'étiquette du fabricant apposée sur le LNB. Les modèles de xKu portent l'une des étiquettes suivantes : *Shaw 60E-GI / Shaw 60E-SKW* (pour l'antenne elliptique de 60 cm) ou *Shaw 75E-GI / Shaw75E-SKW* (pour l'antenne elliptique de 75 cm).

Brancher le récepteur

Étape 1

Suivez les instructions d'installation du manuel jusqu'à la section 6, branchez le câble coaxial RG-6 fourni dans la trousse d'installation à l'un des ports du LNB xKu. Branchez l'autre extrémité du câble coaxial au connecteur d'entrée du récepteur de signaux de satellite. (Si vous installez un EVPHD 630, vous devez brancher deux câbles coaxiaux.) Pour faciliter l'alignement de l'antenne, nous vous suggérons de placer provisoirement le récepteur et le téléviseur à une prise électrique près de l'endroit où est installée l'antenne. À moins de pouvoir voir l'intensité du signal à l'écran du téléviseur de l'endroit où l'antenne est alignée, vous aurez besoin d'une autre personne pour surveiller la lecture de l'intensité du signal à l'écran du téléviseur pendant que vous alignez l'antenne.

Étape 2

Ce que vous effectuerez par la suite dépendra du modèle de récepteur de signaux de satellite que vous avez. Veuillez vérifier le numéro de modèle inscrit à l'arrière du récepteur pour en déterminer le type :

A Récepteur à « réception simple » Modèles : DSR 410, DSR 411, DSR 421	B Récepteur « patrimonial » Modèles : DSR 205, DSR 301, DSR 305, DSR 315, DSR 401, DSR 405, DSR 451	C Récepteur « 00.FE » Modèles : DSR 207, DSR 209, DSR 317, DSR 319, DSR 505, DSR 530	D Récepteur de la série « 6XX » Modèles : DSR 600, DSR 605	E Récepteur « EVPHD 630 » Modèle : DSR 630
--	---	---	--	---

NOTE : Vous pouvez ignorer toute lettre inscrite à la suite des trois chiffres du numéro de modèle. Par exemple, si l'autocollant indique « DSR401MN », vous avez un DSR 401 qui est un récepteur « patrimonial ».

Si votre récepteur n'a jamais été activé ou vous a été fourni à titre de récepteur de remplacement sous garantie, il sera à la position 255 ou 299. Syntonisez la position **252**. Si votre récepteur a été activé auparavant, syntonisez la position **700**.

Si votre récepteur est un EVPHD 630 et n'a jamais été activé ou vous a été fourni à titre de récepteur de remplacement sous garantie, il sera à la position 299. Syntonisez la position **250**, puis la position **252**. Si votre récepteur a été activé auparavant, syntonisez la position **711**, puis la position **700**.

Ensuite, suivez les directives applicables au modèle de votre récepteur de signaux de satellite :

A Récepteur à « réception simple »

Veuillez communiquer avec le service de soutien technique de Shaw Direct pour obtenir de l'assistance supplémentaire au **1 888 554-7827**. Votre récepteur pourrait nécessiter une réinitialisation d'origine avant son installation.

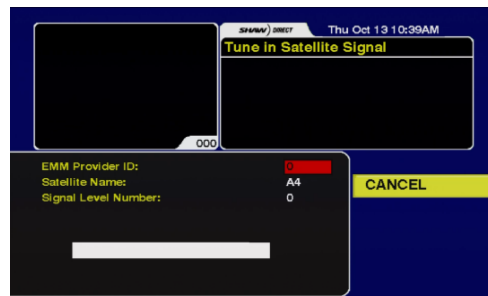
B Récepteur « patrimonial »

Accédez au menu **Signal de syntonisation** en appuyant sur **OPTIONS, 6, 3, 1** et passez à l'étape 3.



C Récepteur « 00.FE »

Accédez au menu **Signal de syntonisation** en appuyant sur **OPTIONS, 6, 4, 3, 1** et passez à l'étape 3.

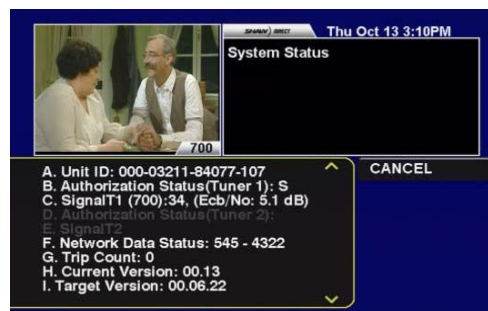


D Récepteur de la série « 6XX »

Accédez au menu **Statut du système** en appuyant sur **OPTIONS, 4, 7**.

Reportez-vous à la ligne « H. Version actuelle » :

- Si la version actuelle est « 00.13 », restez dans le menu **Statut du système** et reportez-vous à la ligne « C. SignalT1 ». Passez à l'étape 3.
- Si la version actuelle est « 04.06, 05.02, 06.22 » ou plus élevée, appuyez sur la touche **EXIT**, puis faites **OPTIONS, 4, 3, 1** pour accéder à l'écran **Signal de syntonisation**. Passez à l'étape 3.



E Récepteur « EVPHD 630 »

Accédez au menu **Statut du système** en appuyant sur **OPTIONS, 4, 7**.

Reportez-vous à la ligne « H. Version actuelle » :

- Si la version actuelle est « 00.10 » ou « 00.13 », restez dans le menu **Statut du système** et reportez-vous à la ligne « C. SignalT1 » et « E. SignalT2 ». Passez à l'étape 3.
- Si la version actuelle est « 04.06, 06.22 » ou plus élevée, appuyez sur la touche **EXIT**, puis faites **OPTIONS, 4, 3, 1** pour accéder à l'écran **Signal de syntonisation**. Passez à l'étape 3.



Étape 3

Vous devriez maintenant être à l'écran « Signal de syntonisation » ou « Statut du système » dans lequel s'affichera l'intensité du signal actuel sur une échelle de 0 (aucun signal) à 99 (signal maximal). L'objectif est de **maximiser** le signal qui atteindra habituellement une valeur de 80 à 90 dans des conditions idéales. Il n'est pas nécessaire d'entrer un « Fournisseur EMM ». Selon le modèle de votre récepteur et les connexions à votre téléviseur, il est possible que vous entendiez un signal sonore de plus en plus rapide à mesure que la puissance du signal augmente et qui deviendra monophonique lorsque la puissance du signal aura atteint 50 % approximativement. Cette tonalité n'est pas disponible dans le DSRHD 600, DSRHD 605 ou EVPHD 630 s'il est branché par le biais d'un câble HDMI.

La valeur du signal, qui changera à mesure que vous alignez l'antenne, est indiquée par une barre d'état horizontale verte dans l'illustration ci-dessus.

Reportez-vous à la section 7 (Comment aligner l'antenne pour recevoir le signal par satellite de Shaw Direct) du **Manuel d'installation pour antenne à réception double** pour poursuivre l'installation.

SHAW DIRECT TÉLÉ NUMÉRIQUE PAR SATELLITE

Manuel d'installation pour antenne à réception double



RÉCIPIENDAIRE DE PLUSIEURS
PRIX D'EXCELLENCE.

SERVICE 24/7/365



SHAW DIRECT

TÉLÉ PAR SATELLITE 100 % NUMÉRIQUE

Votre guide pratique pour une installation simplifiée.

Votre expérience ultime de divertissement télévisuel est à votre portée! Suivez simplement les étapes décrites dans ce manuel pour installer votre système et profiter de la super télé par satellite 100 % numérique en un rien de temps. Avant de débiter, nous souhaitons vous familiariser davantage avec Shaw Direct.

Avec un choix qui s'enrichit constamment de plus de 490 canaux, dont vos canaux préférés en haute définition, Shaw Direct procure des options de programmation flexibles pour répondre aux besoins de chaque client. Nous avons un service à la clientèle gagnant, 24 heures sur 24, pour répondre à toutes vos questions. Notre équipe de service entièrement canadienne est fière de pouvoir vous répondre à partir de l'un de nos trois centres d'appels situés à Montréal, Mississauga et Calgary.

Voici quelques-uns des avantages fantastiques dont vous profiterez comme client de Shaw Direct :

DES VACANCES DE VOTRE FACTURE

Lorsque vous partez en vacances, votre facture le fait aussi, grâce à notre programme de pause saisonnière.

ANTENNE ELLIPTIQUE DE CONCEPTION UNIQUE

Obtenez la puissance de deux satellites en un, en plus d'une réception de qualité supérieure, beau temps, mauvais temps.

NOMBREUX VISIONNEMENTS GRATUITS

Plus de 30 000 heures de visionnement gratuit par année pour vous permettre de vous faire une idée avant de vous abonner.

GARANTIE SIMPLE SATELLITE^{MC}

Une garantie à vie sur l'équipement extérieur.

AUCUN CONTRAT À LONG TERME

Vous n'avez pas à vous soucier d'un engagement à long terme.

Nous proposons également des accessoires pour enrichir votre expérience, tels que :

LA PRISE SANS FIL EASY JACK DE SHAW DIRECT

Transformez n'importe quelle prise électrique en une prise téléphonique et branchez votre récepteur pour commander des films et des événements de la télé à la carte directement de votre télécommande!

Voici pourquoi elle est si pratique :

- Est compatible avec les fonctions d'identification de l'appelant/d'appel en attente.
- Est dotée d'un dispositif intégré de protection contre les surtensions.
- Élimine les coûts et les embêtements du câblage d'une nouvelle prise téléphonique.
- Fonctionne également avec d'autres dispositifs, comme les ordinateurs, les appareils téléphoniques et les télécopieurs.



Si vous souhaitez recevoir les promotions offertes aux clients, abonnez-vous à notre infolettre électronique à SHAWDIRECT.CA/BULLETIN et syntonisez la position 299 qui présente des trucs techniques et des faits saillants sur les films et les événements sportifs.

Bienvenue dans la famille Shaw Direct!



1. INTRODUCTION

Le présent manuel d'installation de Shaw Direct fournit tous les renseignements requis pour l'installation de votre système par satellite. Le manuel procure des instructions étape par étape, mais nécessite également quelques aptitudes de construction, de câblage et d'assemblage pour réussir l'installation.

Nous vous recommandons de ne pas installer l'antenne parabolique sur le toit de votre résidence, à moins que ce ne soit absolument nécessaire. Si vous optez pour l'installation sur le toit, nous vous recommandons fortement de consulter un expert en bâtiment ou construction avant de procéder à l'installation.

IMPORTANT : Veuillez lire le présent manuel avant de débiter.

AVERTISSEMENT : Il est primordial que tout système par satellite soit convenablement mis à la terre, particulièrement si l'antenne est installée à proximité du toit ou sur ce dernier. Une mise à la terre inadéquate pourrait entraîner des dommages ou des blessures sérieuses. Les codes d'électricité nationaux, provinciaux et locaux précisent qu'il est obligatoire de procéder à la mise à la terre de l'antenne directement et à l'insertion d'un bloc de mise à la terre à l'intérieur du câble coaxial branché à l'antenne parabolique à l'extérieur et au récepteur se trouvant à l'intérieur du bâtiment. Avant de procéder à l'installation, veuillez lire attentivement la section sur la mise à la terre de l'antenne (Voir la section 10).

Habilités requises :

- Usage d'outils manuels tels qu'une perceuse
- Déterminer si les conduites d'eau, les câbles électriques et les conduites de gaz se retrouvent à proximité de l'emplacement d'installation de l'antenne
- Cheminement du câble coaxial à travers les murs et les planchers
- Usage d'une boussole, d'un rapporteur d'angles et d'un niveau de menuisier
- Usage d'une échelle
- Connaissance des codes de mise à la terre locaux, provinciaux et nationaux

Si vous n'avez pas d'expérience pour accomplir ces tâches, communiquez avec **SHAW DIRECT** pour de l'assistance.

Outils nécessaires :

- Tournevis Philips #1
- Clé hexagonale à ouverture de 7/16 po ou clé mixte
- Perceuse électrique et mèches
- Niveau de menuisier
- Boussole
- Rapporteur d'angles

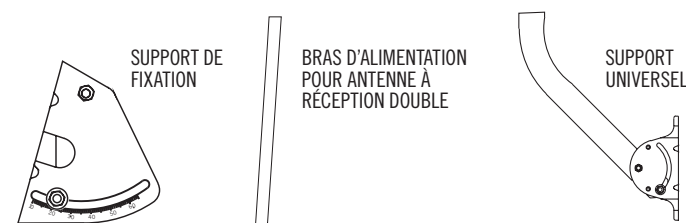
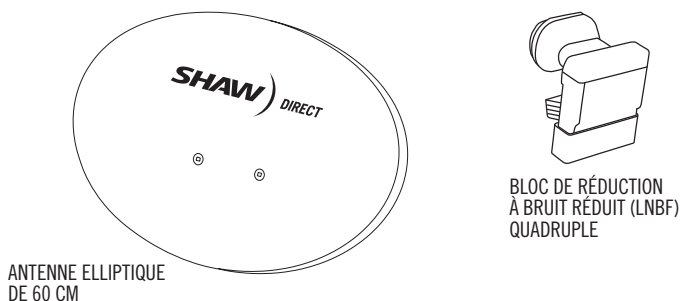
Si vous installez une antenne de 75 cm, vous aurez besoin également des outils suivants :

- Deux (2) clés de 13 mm (une pour tenir et une pour serrer)
- Un support de contreventement est recommandé aux endroits exposés aux vents violents

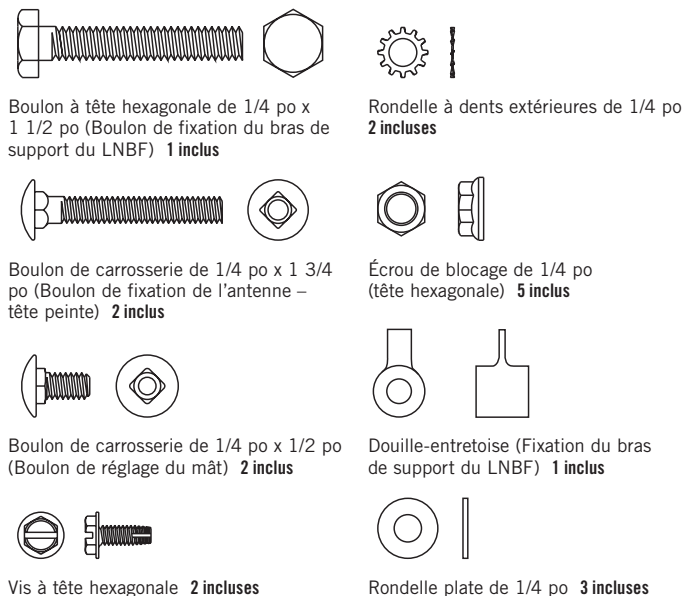
REMARQUE : Vous devez utiliser le mât fourni avec l'antenne.

Votre trousse d'installation de l'antenne Shaw Direct contient les éléments suivants :

- Une antenne elliptique de 60 cm de Shaw Direct avec toute la quincaillerie nécessaire relative à la réception double (Voir les images de la trousse complète).



MATÉRIEL



Éléments principaux à retenir lors de l'installation de votre système Shaw Direct :

- Ne percez aucun trou dans le bâtiment avant d'avoir confirmé le meilleur emplacement pour l'antenne.
- Assurez-vous que l'installation de l'antenne est conforme aux codes du bâtiment et de l'électricité, aux règlements de zonage et aux autres lois et règlements applicables. Si vous n'êtes pas certain, communiquez avec un électricien ou l'inspecteur en bâtiments de votre région.

- Il est possible que vous deviez enlever de la neige ou certains débris de dans l'antenne de temps à autre. Si possible, choisissez un emplacement facilement accessible.
- Assurez-vous qu'il n'y a aucune obstruction entre l'antenne et les satellites. Il faut également tenir compte que les arbres poussent et pourraient éventuellement bloquer le signal.
- La longueur de câble coaxial RG-6 utilisé pour brancher le récepteur à l'antenne ne doit pas dépasser 125 pieds (38 mètres). Consultez Shaw Direct si vous croyez que le câble dépassera 125 pieds (38 mètres).
- Utilisez seulement le câble coaxial de catégorie RG-6. L'utilisation d'une catégorie de câble coaxial inférieure, tel que le RG-59, pourrait entraîner des pertes de signal plus fréquentes et une réception de qualité inférieure. La catégorie est décrite sur la gaine extérieure du câble.

N'installez pas l'antenne :

- Sous des lignes électriques
- À un endroit exposé aux risques d'accident et de vandalisme
- À un endroit exposé aux vents violents ou durant une tempête

2. EMPLACEMENTS DE L'ANTENNE

Votre antenne sera généralement installée sur une base solide. Pour éviter que votre antenne se mette à pivoter lors des périodes de grands vents, choisissez un emplacement où l'antenne pourra être solidement maintenue en place. La surface choisie doit être rigide et solide.

IMPORTANT : L'antenne elliptique a un rayon de virage de +/-35 degrés. Si vous choisissez d'installer l'antenne sur le mur du bâtiment, nous vous suggérons de tenir l'antenne assemblée et le bras de montage devant l'emplacement projeté pour voir si vous pouvez faire pivoter l'antenne vers la position d'azimut désirée. Si vous ne pouvez faire pivoter l'antenne, vous devrez choisir un autre emplacement.

Éléments importants à retenir lors du choix d'un emplacement de montage :

- La surface de montage doit être plane, unie et en bonne condition.
- Si vous installez l'antenne sur le toit ou sur le mur du bâtiment, assurez-vous de fixer les boulons aux montants, aux chevrons ou à une autre surface solide.
- Lorsque vous installez l'antenne sur le toit du bâtiment, nous vous recommandons d'utiliser un agent d'étanchéité à base de silicone autour des trous et de la base du support universel qui vient en contact avec la surface. Cela empêchera le toit de fuir. Consultez un expert en toiture pour vous faire confirmer le meilleur agent d'étanchéité à utiliser.

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

- Sur une balustrade
- Sur un bardage d'aluminium ou de vinyle (ces surfaces ne sont pas assez solides habituellement)

Tenez compte des exigences en matière de la mise à la terre (Voir la section 10 pour plus de renseignements sur la mise à la terre de l'antenne).

REMARQUE : Nous vous recommandons d'éviter de monter l'antenne sur le toit, sauf en cas d'absolue nécessité. Consultez un expert en bâtiment pour obtenir des conseils de prévention des fuites.

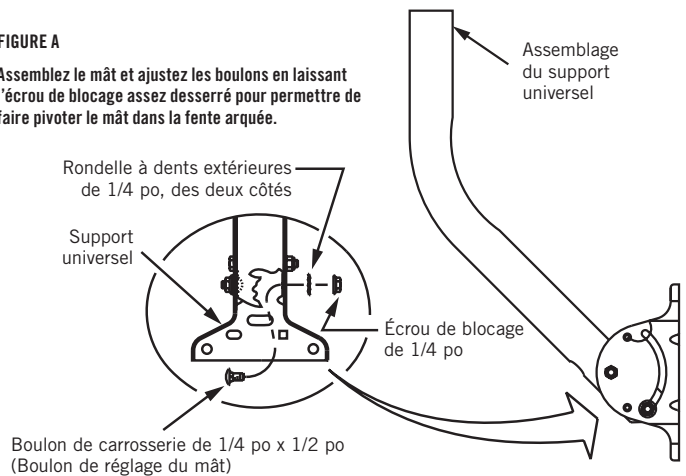
3. ASSEMBLAGE DE L'ANTENNE

1^{RE} ÉTAPE : Pour éviter d'égarer des accessoires, choisissez un endroit dégagé pour l'assemblage de l'antenne.

2^E ÉTAPE : Sur le support universel, insérez les (2) boulons de carrosserie de 1/4 po X 1/2 po (boulons de réglage du mât) à travers le mât et la fente arquée du support et fixez-les au moyen des (2) rondelles à dents extérieures de 1/4 po et des (2) écrous de blocage de 1/4 po. Resserrez les écrous suffisamment pour tenir le support en place. (Voir la Figure A)

FIGURE A

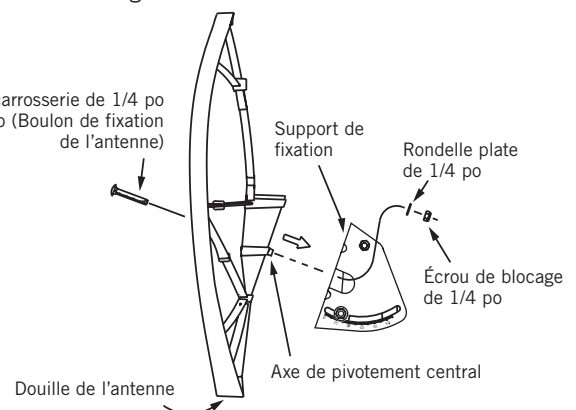
Assemblez le mât et ajustez les boulons en laissant l'écrou de blocage assez desserré pour permettre de faire pivoter le mât dans la fente arquée.



3^E ÉTAPE : Fixez l'antenne au support de fixation au moyen des (2) boulons de carrosserie de 1/4 po X 1-3/4 po (boulons de fixation de l'antenne- tête peinte), des (2) rondelles plates de 1/4 po et des (2) écrous de blocage de 1/4 po. Assurez-vous que l'axe de pivotement central de la pince de fixation est inséré dans le trou correspondant de l'antenne (Voir la Figure B).

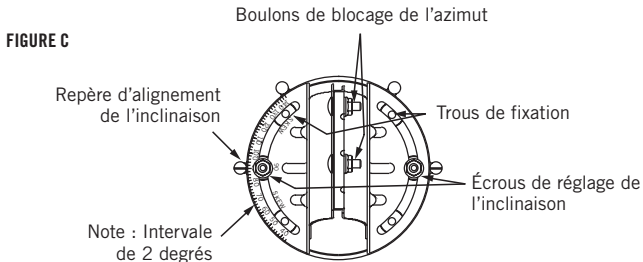
FIGURE B

Boulon de carrosserie de 1/4 po x 1-3/4 po (Boulon de fixation de l'antenne)

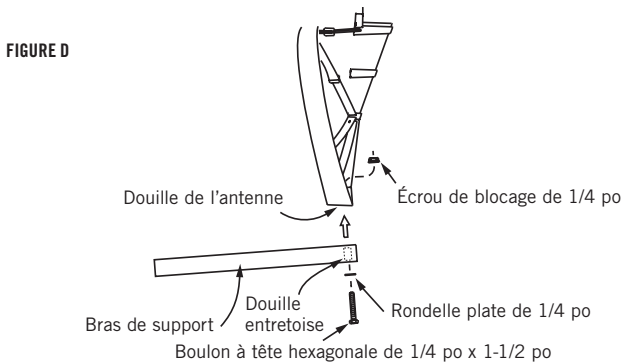


4^E ÉTAPE : Avant de resserrer les boulons, ajustez le réglage d'inclinaison à la marque de 90 degrés du support de fixation (Voir la Figure C). Laissez les boulons suffisamment desserrés pour pouvoir effectuer des ajustements supplémentaires plus tard.

CONSEIL : Le réglage initial de l'inclinaison à 90 degrés vous permettra d'orienter plus facilement l'antenne.



5^E ÉTAPE : Fixez le bras de support du bloc d'alimentation LNBF à l'antenne au moyen du boulon hexagonal de 1/4po X 1-1/2po, de la douille-entretoise, de la rondelle plate de 1/4 po et de l'écrou de blocage de 1/4 po. Assurez-vous que le bras de support et la douille-entretoise sont positionnés ainsi que le montre la Figure D. Attachez les deux serre-câbles qui vous sont fournis avec votre LNB autour du bras de support pour fixer solidement le ou les câbles coaxiaux du LNB au récepteur.



VOUS VENEZ DE COMPLÉTER L'ASSEMBLAGE DE L'ANTENNE.

4. LOCALISATION DU SATELLITE

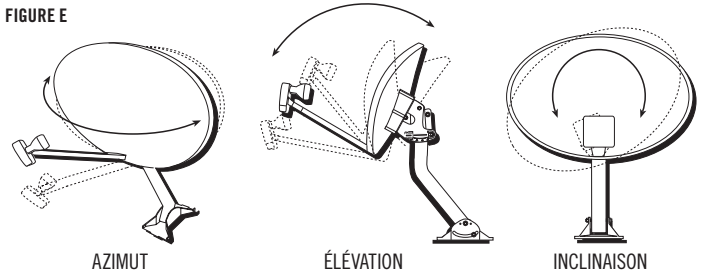
1^{RE} ÉTAPE : Déterminez la direction vers laquelle vous devez orienter l'antenne. Le satellite primaire SAT A est situé à 107,3 degrés longitude Ouest; le satellite secondaire (SAT B) sera situé à 111,1 degrés longitude Ouest.

IMPORTANT : Pour l'installation de l'antenne elliptique à réception double, utilisez les réglages de l'azimut, de l'élévation et de l'inclinaison indiqués au tableau de localisation du signal satellite à la fin du présent manuel pour la ville la plus près de votre lieu de résidence.

INSCRIVEZ-LES ICI :

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

FIGURE E



2^E ÉTAPE : Au moyen d'une boussole, déterminez la direction vers laquelle orienter votre antenne.

3^E ÉTAPE : Choisissez un emplacement qui a une portée sans obstacle aux deux satellites (SAT A et SAT B) en vous basant sur les réglages que vous avez inscrits ci-dessus. Aucun arbre, bâtiment ou autre obstruction ne doit se trouver entre l'antenne parabolique et le satellite. L'emplacement choisi est-il libre de tout obstacle dans la direction des satellites (SAT A et SAT B)?

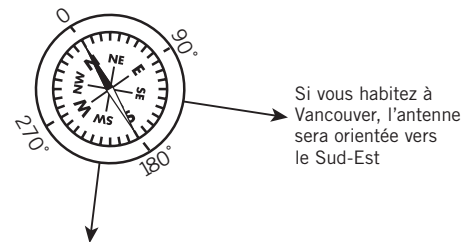
- Si vous avez répondu OUI, passez à l'étape 4 et procédez à l'installation.
- Si vous avez répondu NON, trouvez un autre emplacement.
- Si vous n'êtes pas certain, communiquez avec Shaw Direct pour de plus amples renseignements.

REMARQUE : Pour assurer la lecture précise de la boussole, assurez-vous que vous ne vous trouvez pas trop près d'objets métalliques. Pour vérifier la précision, effectuez plusieurs lectures à plusieurs pieds de distance l'une de l'autre.

4^E ÉTAPE : Au site d'installation, tenez une boussole dans la paume de votre main. Lorsque l'aiguille arrêtera de tourner (la partie la plus foncée de l'aiguille pointe toujours au Nord), faites pivoter le cadran de la boussole lentement jusqu'à ce que le repère « N » soit aligné avec la partie foncée de l'aiguille. Localisez la ligne de marquage sur le contour de la boussole correspondant à la position d'azimut du SAT B que vous avez inscrite plus haut (Voir Figure F). Il s'agit de la direction vers laquelle vous devez orienter votre antenne pour permettre la réception des signaux de SAT A et SAT B.

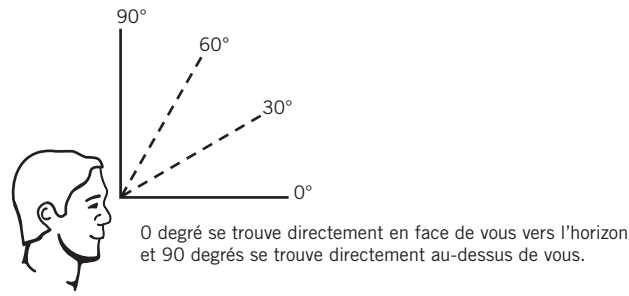
CONSEIL : Au moyen d'un bâton ou d'un autre objet, identifiez la direction azimutale.

FIGURE F



5^E ÉTAPE : Estimez le réglage d'élévation (angle) du SAT B que vous avez noté plus haut en utilisant un rapporteur d'angle si nécessaire (Voir Figure G). Vérifiez s'il existe des obstacles à cette élévation. Si des obstacles se trouvent dans la portée du satellite, vous devrez choisir un autre emplacement pour l'antenne.

FIGURE G



IMPORTANT : Lorsque vous choisissez l'endroit où vous installerez l'antenne, veillez à ce qu'aucun arbre ou objet ne se trouve entre l'antenne et le satellite. Tenez également compte que les arbres poussent et pourraient éventuellement bloquer le signal.

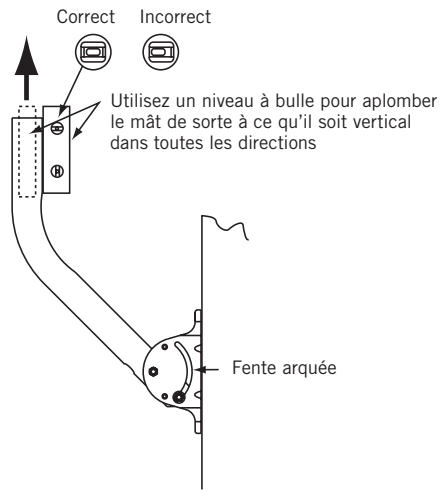
VOUS VENEZ DE COMPLÉTER LA LOCALISATION D'UN EMPLACEMENT POUR INSTALLER VOTRE ANTENNE.

5. ASSEMBLAGE DE L'ANTENNE

1^{RE} ÉTAPE : 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 de menuisier 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. Immobilisez-le en serrant fermement les boulons de réglage du mât (Voir la Figure H).

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

FIGURE H



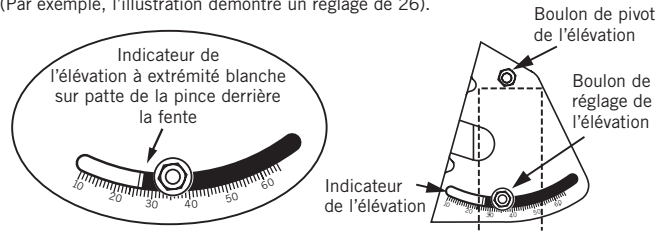
2^E ÉTAPE : Percez des trous dans la surface de fixation qui correspondent aux trous retrouvés sur la base du support universel.

3^E ÉTAPE : Fixez le support universel en place à l'endroit où vous désirez installer l'antenne au moyen de vis de surface appropriées. Vérifiez si vous pouvez bouger le support. Un support qui n'est pas adéquatement fixé affectera la performance de l'antenne.

4^E ÉTAPE : Faites glisser l'assemblage antenne/pince de fixation sur le mât en desserrant les (2) boulons de blocage de l'azimut (Voir la Figure C) 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 I). Resserrez le boulon de pivot de l'élévation suffisamment pour tenir l'assemblage en place sur le mât.

FIGURE I

Utilisez l'indicateur de couleur blanche et non l'écrou ni le support en L pour régler l'élévation. (Par exemple, l'illustration démontre un réglage de 26).

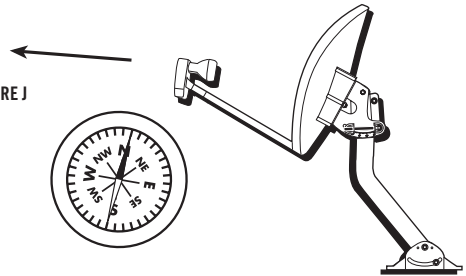


5^E ÉTAPE : Desserrez le boulon de réglage de l'élévation de 1/3 de tour de chaque côté de l'assemblage de fixation. Effectuez l'ajustement à la ligne indicatrice blanche selon le réglage d'élévation du SAT B que vous avez noté plus haut. Resserrez le boulon de réglage de l'élévation (Voir la Figure I).

6^E ÉTAPE : Fixez l'assemblage LNB/pince de serrage du système à réception double 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.

7^E ÉTAPE : En vous servant de votre boussole, orientez le bras de support du LNB à la direction exacte correspondant au réglage de l'azimut du SAT B (Voir la Figure J). Tracez une ligne verticale, débordant sur l'assemblage de fixation et le mât. Cette marque vous servira de point de repère de la position satellite au moment d'effectuer le réglage au satellite.

FIGURE J



8^E ÉTAPE : 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 resserant fermement les boulons de réglage de l'inclinaison.

IMPORTANT : N'effectuez aucun autre ajustement au réglage de l'inclinaison après ce réglage.

9^e ÉTAPE : Après avoir effectué le réglage permanent de l'inclinaison, installez les (2) vis à tête hexagonale dans les trous de fixation de l'antenne (Voir la Figure C). Quatre trous de fixation sont disponibles mais vous ne devez en utiliser que deux (les deux autres trous peuvent être obstrués selon votre réglage d'inclinaison). Ne serrez pas trop les vis.

VOUS VENEZ DE COMPLÉTER L'ASSEMBLAGE DE L'ANTENNE AU SUPPORT UNIVERSEL.

6. RACCORDEMENT DU RÉCEPTEUR ET DE L'ANTENNE

Vous êtes maintenant à l'étape de l'installation où l'un des ports de sortie du LBN quadruple doit être branché au récepteur de signaux par satellite de Shaw Direct. Branchez le récepteur au téléviseur pour voir un indicateur d'intensité du signal relatif qui vous aidera à obtenir la puissance de signal maximale. Si vous n'êtes pas certain de savoir comment brancher le téléviseur au récepteur, reportez-vous au guide d'utilisation qui accompagne votre récepteur.

1^{re} ÉTAPE : Branchez le câble coaxial RG-6 fourni avec la trousse d'installation à l'un des ports du LNB quadruple. Branchez l'autre bout du câble coaxial au connecteur d'entrée de signal satellite du récepteur. Pour effectuer plus facilement l'alignement de l'antenne, nous vous suggérons de placer temporairement le récepteur et le téléviseur à une prise électrique près de l'endroit où est installée l'antenne. À moins de pouvoir voir l'intensité du signal à l'écran du téléviseur de l'endroit où l'antenne est alignée, vous aurez besoin d'une autre personne pour surveiller la lecture de l'intensité du signal à l'écran du téléviseur pendant que vous alignez l'antenne.

2^e ÉTAPE : Lorsque le récepteur est allumé la première fois, il doit être à la position 299. Si vous utilisez un ancien modèle de récepteur et ne pouvez pas syntoniser la position 299, syntonisez plutôt la position 284.

Si vous travaillez à l'aide d'un ancien modèle de récepteur non activé, vous devriez voir l'image suivante à l'écran du téléviseur lorsque vous allumez le récepteur pour la première fois. À l'aide de la télécommande, syntonisez la position 284 dans le récepteur pour aligner l'antenne. Si le récepteur a déjà été activé, syntonisez la position 299 (et non la position 284).



Anciens modèles de récepteurs non activés.

Dans le cas des récepteurs évolués neufs ou non activés, vous devriez voir l'image suivante affichée à l'écran du téléviseur lorsque vous allumez le récepteur pour la première fois. Syntonisez la position 299 si le récepteur n'y est pas déjà.

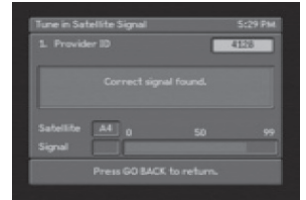


Récepteurs évolués.

3^e ÉTAPE : Accédez au menu des Paramètres d'installation.

Pour accéder à ce menu dans un ancien modèle de récepteur :

1. À l'aide de la télécommande, appuyez sur la touche « Options »;
2. Sélectionnez l'option 6 « **Changer les paramètres du système** »;
3. Sélectionnez l'option 3 « **Changer les paramètres d'installation** »;
4. Sélectionnez l'option 1 « **Syntoniser le signal par satellite** ».

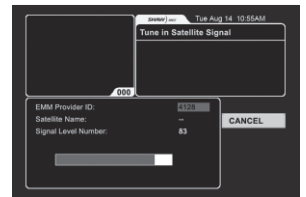


Menu d'installation des anciens récepteurs.

À l'aide des touches de navigation de votre télécommande, placez le curseur jaune sur « Identification du fournisseur » et entrez les chiffres 4128 au clavier numérique.

Pour accéder à ce menu dans les modèles de récepteurs évolués :

1. À l'aide de la télécommande, appuyez sur la touche « Options »;
2. Sélectionnez l'option 6 « **Réglage du système** »;
3. Sélectionnez l'option 4 « **Réglage du système** »;
4. Sélectionnez l'option 3 « **Paramètres d'installation** »;
5. Sélectionnez l'option 1 « **Syntoniser le signal satellite** ».



Menu d'installation pour les récepteurs évolués.

À l'aide des touches de navigation de votre télécommande, placez le curseur jaune sur « Identification du fournisseur de messagerie de gestion des titres d'accès » et entrez les chiffres 4128 au clavier numérique. Servez-vous du menu d'installation illustré précédemment pour aligner l'antenne de manière à recevoir la puissance maximale du signal. Vous devriez demander l'aide d'une autre personne pour que celle-ci surveille l'écran du téléviseur pendant que vous terminez les ajustements de l'antenne par satellite. Au moment d'aligner votre antenne pour recevoir la puissance maximale du signal, la barre indiquant l'intensité du signal s'allongera de gauche à droite et changera de couleur allant de rouge (aucun signal) à jaune (signal marginal) puis à vert (bon signal).

Continuez d'aligner l'antenne jusqu'à ce que vous receviez la puissance maximale du signal. Par beau temps et selon votre lieu de résidence, vous devriez pouvoir recevoir une puissance de signal se situant entre 80 % et 90 %. Outre l'indicateur visuel d'intensité du signal, le récepteur émet un signal sonore qui s'accélère au fur et à mesure que la puissance du signal augmente puis se stabilise lorsque votre antenne est alignée avec le signal transmis par satellite et qu'elle capte environ 50 % de la puissance du signal. Lorsque le signal sonore devient stable, le voyant lumineux DEL situé sur le panneau avant du récepteur devrait changer du rouge au vert, ce qui indique la réception du signal transmis par satellite.

7. COMMENT ALIGNER L'ANTENNE POUR RECEVOIR LE SIGNAL PAR SATELLITE DE SHAW DIRECT

Le récepteur allumé et votre assistant prêt à surveiller l'intensité du signal à l'écran du téléviseur, vous pouvez maintenant effectuer les ajustements à l'antenne pour l'acquisition du signal de satellite de Shaw Direct.

1^{RE} ÉTAPE : Reportez-vous à la page 5 du présent document où vous avez pris en note les données concernant l'azimut, l'élévation et l'inclinaison de l'antenne.

2^E ÉTAPE : Pour l'alignement initial, inclinez l'antenne à 90 degrés. L'inclinaison sera réajustée selon votre région lorsque vous recevrez le signal par satellite de Shaw Direct.

CONSEIL : Il est plus facile de capter le signal par satellite avec une inclinaison à 90 degrés.

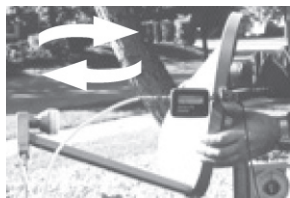
3^E ÉTAPE : Vérifiez que le degré d'élévation de votre antenne est le même que celui prescrit pour votre région.

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

5^E ÉTAPE : Debout derrière l'antenne, prenez chaque côté avec vos deux mains, et faites pivoter l'antenne lentement et graduellement de plusieurs degrés vers l'est (ou l'ouest) pendant que votre assistant surveille le menu d'installation à l'écran du téléviseur jusqu'à ce qu'il constate une augmentation de l'intensité du signal.

6^E ÉTAPE : 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.

7^E ÉTAPE : Après avoir bougé l'antenne au-delà du point où l'intensité du signal est à son maximum, faites pivoter l'antenne dans la direction opposée jusqu'à ce que vous receviez le signal à sa puissance maximale.



8^E ÉTAPE : Serrez les vis du dispositif de fixation de l'antenne.

9^E ÉTAPE : Maintenant, ajustez légèrement l'élévation de l'antenne pour voir si vous pouvez augmenter davantage l'intensité du signal. Dévissez un peu les verrous d'ajustement de l'élévation et déplacez légèrement l'antenne (environ 1/2 degré à la fois) jusqu'à ce que vous captiez le signal à son intensité maximale. Lorsque vous avez capté la puissance maximale du signal, serrez tous les verrous de façon sécuritaire.

10^E ÉTAPE : Comme dernière étape, ajustez l'inclinaison de l'antenne selon les données que vous avez consignées pour l'emplacement de votre antenne. Là encore, faites de petits ajustements à la fois pendant que votre assistant surveille l'intensité du signal à l'écran. Lorsque vous avez capté l'intensité maximale du signal, serrez les vis pour bloquer l'antenne à l'inclinaison voulue.

REMARQUE : 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 capturez 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 entre 80 % à 90 %.

VÉRIFICATION DU SIGNAL

Le panneau avant du récepteur de signaux par satellite indiquera s'il reçoit le bon signal de Shaw Direct. Observez le l'état du voyant lumineux DEL du signal par satellite du panneau avant du récepteur. Lorsque ce voyant n'est plus rouge, cela indique que le récepteur est réglé à un canal valable et qu'il reçoit le signal par satellite de Shaw Direct.

Vous êtes maintenant prêt à passer à la prochaine étape.

Si le voyant DEL est rouge, cela signifie que le récepteur ne reçoit AUCUN SIGNAL. L'antenne n'est pas alignée correctement pour recevoir le signal par satellite de Shaw Direct.

AUTORISER LE RÉCEPTEUR POUR LA RÉCEPTION DU SERVICE

Si le menu d'installation de votre récepteur affiche une puissance de signal entre 80 % et 90 %, c'est que vous avez réussi à aligner l'antenne correctement pour la réception des signaux des satellites de Shaw Direct.

Félicitations, vous êtes maintenant prêt à autoriser votre récepteur pour la programmation. Prenez note du numéro de série et de l'adresse d'unité du récepteur qui apparaissent sur l'étiquette de code à barres située sur le panneau arrière du récepteur ou sur la boîte d'expédition du récepteur. Notez ces numéros dans les espaces ci-dessous pour consultation future.

Numéro de série (16 chiffres) _____
Adresse d'unité 0 0 0 – 0 _____ - _____ - _____

8. PRÉCISION DU RÉGLAGE

1^{RE} ÉTAPE : Communiquez avec Shaw Direct au 1.888.554.7827 pour faire autoriser votre récepteur pour la programmation. Shaw Direct assurera que la carte des canaux appropriée est réglée pour votre récepteur et vérifiera la réception des signaux des deux satellites. Après l'activation de votre récepteur, vous pouvez régler l'antenne pour faire en sorte qu'elle capte la puissance maximale des signaux à tous les canaux.

Pendant que vous parlez à un représentant de Shaw Direct, demandez-lui de vous donner un canal de référence pour chaque satellite, qui servira au réglage de précision de l'antenne.

2^E ÉTAPE : Syntonisez le premier canal de référence qu'on vous a fourni et accédez au menu des Paramètres d'installation, tel qu'il est décrit à la section 6.

PRÉCISION DU RÉGLAGE DE L'AZIMUT :

3^E ÉTAPE : Votre assistant étant en train de surveiller l'intensité du signal, faites pivoter légèrement l'antenne d'avant en arrière (environ un millimètre) pour tenter d'obtenir la lecture la plus puissante possible sur l'indicateur d'intensité du signal.

4^E ÉTAPE : Lorsque vous aurez maximisé l'intensité du signal, serrez fermement les boulons de réglage de l'azimut (Voir la Figure C).

REMARQUE : Le réglage de précision à une puissance de signal élevée réduit l'interférence du signal dans les conditions météorologiques défavorables et assure une réception optimale des deux satellites. Bien que la barre de l'intensité du signal va jusqu'à un maximum de 99, elle n'atteindra pas cette puissance.

PRÉCISION DU RÉGLAGE DE L'ÉLÉVATION :

5^E ÉTAPE : Desserrez les boulons de réglage de l'élévation et effectuez des ajustements légers à l'élévation (pas de 1/2 degré) pour localiser l'intensité maximale du signal, comme pour le processus de réglage de l'azimut.

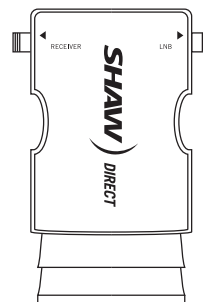
6^E ÉTAPE : Quittez le menu des Paramètres d'installation et syntonisez le second canal de référence qu'on vous a fourni. Retournez au menu des Paramètres d'installation et répétez les étapes 3 à 5 pour maximiser la puissance du signal en provenance du second satellite.

7^E Étape : Lorsque vous avez capté la puissance du signal la plus maximale possible aux deux canaux de référence, serrez tous les verrous de façon sécuritaire.

VOUS VENEZ DE COMPLÉTER L'ÉTAPE DE PRÉCISION DU RÉGLAGE. PASSEZ DIRECTEMENT À LA SECTION 10.

9. MÉTHODE ALTERNATIVE DE PRÉCISION DU RÉGLAGE

FIGURE K



Certains préfèrent utiliser un chercheur de signal de satellite SF-100 (*Satellite Finder*) pour localiser le signal (Voir la Figure K). Le SF-100 est un petit instrument de mesure d'intensité du signal que vous pouvez acheter séparément chez votre détaillant Shaw Direct.

1^{RE} ÉTAPE : Branchez une courte section de câble coaxial du module LNB à la borne LNB du chercheur de signal de satellite. Raccordez ensuite une des extrémités d'un câble coaxial à la borne *Receiver* du chercheur de signal par satellite, puis branchez l'autre extrémité du câble à la borne SAT IN du récepteur Shaw Direct.

2^E ÉTAPE : Syntonisez la position 299 (récepteurs évolués). Si vous avez un ancien modèle de récepteur non activé, syntonisez la position 284.

REMARQUE : Pour que le chercheur de signal de satellite et le LNB fonctionnent, ils doivent être branchés à un récepteur de signaux par satellite et allumés.

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

4^E ÉTAPE : Faites pivoter l'antenne légèrement vers la droite du trait de repère que vous avez tracé plus tôt pour ajuster l'azimut, à la page 5.

5^E ÉTAPE : Faites pivoter l'antenne légèrement vers l'arrière dans la direction du trait de repère et soyez attentif au changement de tonalité de la fréquence. Si vous avez orienté l'antenne exactement au degré d'élévation fourni, vous devriez entendre un son puissant et distinct au moment où l'antenne capte les signaux de 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.

6^E ÉTAPE : 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 (Voir Vérification du signal).

7^e ÉTAPE : 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 délicatement l'élévation de l'antenne dans la direction appropriée jusqu'à ce vous ayez maximisé le signal et resserrez les boulons de réglage de l'élévation.

8^e ÉTAPE : Suivez les étapes décrites à la section 8 (Précision du réglage) pour obtenir d'obtenir la lecture la plus puissante possible sur l'indicateur d'intensité du signal.

9^e étape : Le signal devrait maintenant être à son intensité maximale. Débranchez le chercheur de signal de satellite et raccordez le LNB directement au récepteur. Confirmez l'intensité du signal en vous référant à l'écran de l'intensité, tel qu'il est décrit à la section précédente.

VOUS VENEZ DE COMPLÉTER LA PRÉCISION DU RÉGLAGE DE VOTRE SYSTÈME.

10. MISE À LA TERRE DU CÂBLE COAXIAL

Matériel nécessaire à la mise à la terre du câble coaxial :

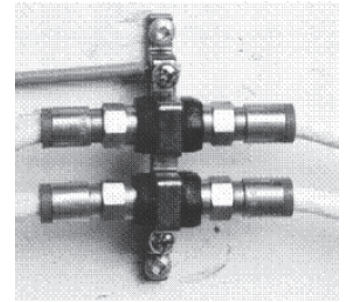
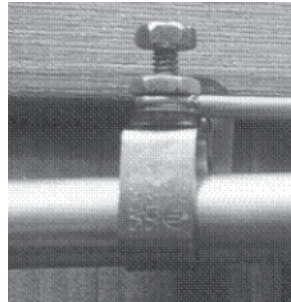
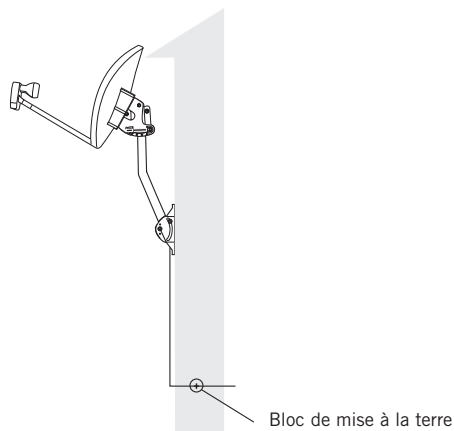
- Bloc(s) de mise à la terre
- Fil de mise à la terre
- Serre-câble de mise à la terre

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 L).

- Passez le fil de mise à la terre pour le câble coaxial à partir d'une conduite d'eau froide située le plus près possible de l'entrée de câble.
- Enroulez un ruban de mise à la terre en cuivre autour de la conduite d'eau froide. Serrez le ruban à l'aide d'un boulon et fixez le fil de mise à la terre sous l'écrou de la borne d'attache, comme il est illustré ci-dessous.

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

FIGURE L



Bloc de mise à la terre (illustré avec deux sources de câbles coaxiaux et un fil de mise à la terre fixé à la borne de connexion)

11. DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

VOUS AVEZ DE LA DIFFICULTÉ À LOCALISER LE SIGNAL DE SATELLITE, ESSAYEZ CE QUI SUIT :

- Le câble peut être branché dans n'importe quel des quatre ports disponibles du LNB quadruple, mais il doit être branché dans le port SAT IN du panneau arrière du récepteur Shaw Direct.
- Vérifiez l'état des connexions et revérifiez les réglages de l'azimut, de l'élévation et de l'inclinaison pour 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 de la section 7 pour obtenir le signal de Shaw Direct.
- Ajustez l'élévation de -1 degré à partir du réglage noté précédemment et répétez les étapes de la section 7 pour obtenir le signal de Shaw Direct.
- Assurez-vous que les câbles sont correctement branchés au bloc de mise à la terre.

VOUS NE POUVEZ CHANGER LES CANAUX, ESSAYEZ CE QUI SUIT :

- Débranchez le récepteur, attendez 30 secondes et rebranchez-le. Allumez le récepteur et essayez de syntoniser la position 299 à l'aide de votre télécommande (récepteurs évolués). Si vous avez un ancien récepteur et ne pouvez syntoniser la position 299, essayez la position 284.

Si vous n'arrivez toujours pas à recevoir le signal à la position 284 ou 299, communiquez avec nous au **1.888.554.7827** pour obtenir de l'assistance.

TABLEAU DE LOCALISATION DU SIGNAL DE SATELLITE POUR SYSTÈME À RÉCEPTION DOUBLE

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.

REMARQUE : Veuillez vous reporter aux paramètres du SATELLITE B si vous avez une antenne elliptique. Le SATELLITE A doit être utilisé uniquement pour une antenne ronde.

Ville	SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'			Ville	SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'		
	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison		Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison
TERRE-NEUVE													
Bonavista	264	14,4	126	267	12,1	127	Anticosti	254	19,6	121	258	17,5	123
Cartwright	262	13,8	120	265	11,9	121	Asbestos	242	26,9	120	246	24,9	122
Corner Brook	260	17	124	263	14,8	125	Baie Comeau	248	22,4	119	251	20,4	121
Gander	263	15	125	266	12,8	126	Baie Saint-Paul	244	24,9	119	248	22,9	121
Grand Falls	262	15,7	125	265	13,5	126	Asbestos	242	26,9	120	246	24,9	122
Hebron	259	13,6	114	262	12	115	Beattyville	232	26,9	114	237	25,2	116
Indian Harbour	262	13,6	119	265	11,7	120	Cap-de-la-Madeleine	241	26,8	119	245	24,7	121
Labrador City	251	19,1	116	254	17,3	118	Charlesbourg	243	25,7	119	247	23,7	121
Nain	258	14,4	116	262	12,7	117	Chibougamau	238	24,9	115	242	23,1	117
North West River	259	15,5	119	262	13,6	120	Chicoutimi	243	24,4	118	247	22,5	120
Nutak	259	13,8	115	262	12,2	116	Cowansville	240	27,8	120	244	25,7	122
Placentia	263	15,5	127	266	13,2	128	Dolbeau	241	24,7	117	245	22,8	119
Port aux Basques	258	18,5	125	262	16,2	126	Donnacona	242	26,1	119	246	24,1	121
Rigolet	261	14,3	119	264	12,4	120	Dosquet	242	26,2	119	246	24,1	121
Schefferville	251	17,8	115	255	16,1	116	Drummondville	241	27,1	119	245	25,1	121
St. Anthony	262	14,4	122	266	12,3	124	Eastmain	231	24,5	111	235	23	113
St. John's	264	14,6	127	267	12,3	128	Festubert	240	26,2	118	244	24,2	120
Trepassey	263	15,4	128	267	13,1	129	Fort Coulonge	233	29,3	117	237	27,4	119
Wabush City	251	19	116	254	17,2	118	Gagnon	248	20,4	117	252	18,6	118
NOUVELLE-ÉCOSSE													
Bridgewater	252	23,7	125	256	21,3	127	Gaspé	253	20,7	121	256	18,6	123
Cape Breton Is.	256	20,5	125	260	18,2	127	Gatineau	235	29,1	118	239	27,1	120
Chesterfield In.	208	17,5	98	212	16,9	100	Granby	240	27,6	120	244	25,6	122
Dartmouth	254	22,9	125	257	20,6	127	Grand Mère	241	25,1	117	245	23,2	119
Freeport	250	24,8	124	254	22,5	126	Hauterive	248	22,5	119	251	20,5	121
Mulgrave	256	21	125	259	18,6	127	Hull	235	29,1	118	239	27,2	120
Port Hawkesbury	256	21	125	260	18,6	127	Inukjuak	235	19	107	239	17,8	109
Port Maitland	250	24,9	125	254	22,5	127	Ivujivik	240	15,4	105	244	14,4	106
Sable Is.	258	21,1	128	261	18,6	129	Joliette	239	27,5	119	243	25,5	121
Shelburne	251	24,6	125	255	22,2	127	Kuujuaq	252	15,8	112	256	14,4	113
Sydney	257	19,9	125	261	17,6	127	Kuujuarapik	234	21,5	109	238	20,1	111
Truro	254	22,3	125	257	20	126	La Sarre	228	27,8	113	233	26,2	115
Wedgeport	250	25	125	254	22,6	127	La Tuque	240	26,1	118	244	24,1	120
Yarmouth	250	25	125	254	22,7	127	Lévis	243	25,7	119	247	23,7	121
ILE-DU-PRINCE-ÉDOUARD													
Charlottetown	254	21,7	124	258	19,4	126	Madeleine	256	20,1	124	259	17,8	125
NOUVEAU-BRUNSWICK													
Bath	248	24	122	252	21,9	123	Malartic	230	28	114	235	26,2	116
Bathurst	251	22,2	122	255	20,1	123	Maniwaki	235	28,5	117	239	26,6	119
Chatham	251	22,5	122	255	20,3	124	Matagami	232	26,5	113	236	24,8	115
Dalhousie	250	22,3	121	254	20,2	123	Matane	249	22,3	120	252	20,3	121
Edmundston	247	23,8	120	251	21,7	122	Mingan	253	19,5	120	257	17,5	122
Fredericton	250	23,9	123	253	21,7	124	Miquelon	234	26,2	114	238	24,5	116
Grand Manan Is.	249	24,9	124	253	22,6	126	Mistassini	241	24,6	117	245	22,8	119
Hartland	248	24,1	122	252	22	124	Monet	235	26,8	115	239	25	118
Kedgwick	249	23,1	121	252	21	123	Mont Laurier	235	28,1	117	239	26,2	119
Moncton	252	22,7	123	256	20,5	125	Mont Louis	251	21,1	120	255	19,1	122
Napadogan	249	23,8	122	253	21,6	125	Montmagny	244	25,3	120	248	23,2	122
Newcastle	251	22,6	122	255	20,4	124	Montréal	239	28	119	243	26	121
Oromocto	250	23,9	123	253	21,6	125	Mont-Joli	247	22,9	119	251	20,9	121
Plaster Rock	249	23,6	121	252	21,5	123	Natashquan	256	18,4	121	260	16,3	123
St. John	250	24	123	254	21,7	125	Noranda	229	28,2	113	233	26,5	116
QUÉBEC													
Alma	242	24,7	118	246	22,7	120	Parent	237	26,6	116	241	24,7	119
Amos	231	27,6	114	235	25,9	116	Paspébiac	251	21,7	121	255	19,6	123
							Pointe-aux-Anglais	249	21,6	119	253	19,6	121
							Pointe-aux-Tremble	239	27,8	119	243	25,8	121
							Port Cartier	250	21,2	119	253	19,2	121
							Quaqaq	253	14,1	109	256	12,8	110
							Québec	243	25,8	119	247	23,7	121
							Rimouski	247	23,1	119	251	21,1	121
							Rivière-du-Loup	245	24,1	119	249	22,1	121

SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'			SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'						
Ville	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Ville	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison		
Gilmour	231	30,6	117	236	28,7	119	Rivière Pentecote	249	21,5	119	253	19,5	121		
Goderich	223	33,4	115	228	31,6	117	Roberval	241	25	117	245	23,1	119		
Gogama	223	29,9	112	228	28,3	114	Rouyn	229	28,2	113	233	26,5	116		
Gravenhurst	229	31,1	116	233	29,3	118	Salluit	244	15	106	248	14	107		
Guelph	226	32,9	116	231	31	119	Senneterre	232	27,3	114	236	25,6	117		
Haliburton	231	30,6	116	235	28,7	119	Sept-Îles	250	20,8	119	254	18,8	121		
Hamilton	227	33	116	232	31,1	119	Shawinigan	240	26,7	119	244	24,7	121		
Hanover	225	32,7	115	229	30,9	118	Sheldrake	252	20	120	256	18	121		
Hearst	219	28,7	109	224	27,3	112	Sherbrooke	242	27,2	120	246	25,1	122		
Hornepayne	217	29,5	108	221	28,2	111	Sorel	240	27,3	119	244	25,3	121		
Huntsville	228	30,9	115	233	29,1	118	St-Paul-du-Nord	246	23,5	119	250	21,5	121		
Ignace	201	31,4	103	205	30,3	106	Ste-Agathe-des-Monts	238	27,9	118	242	26	120		
Ingersoll	225	33,7	116	230	31,8	119	St-Agapit	242	26	119	246	24	121		
Iroquois Falls	225	28,4	112	230	26,9	114	Ste-Anne-de-Beaupré	243	25,5	119	247	23,4	121		
Kapuskasing	222	28,5	110	226	27,1	113	St-Augustin	259	16,1	121	263	14,1	123		
Kenora	194	31,6	101	199	30,7	104	St-Boniface	188	32	99	193	31,3	102		
Kincardine	223	33	114	228	31,2	117	St-Eloi	246	23,8	119	250	21,8	121		
Kingston	234	30,5	118	238	28,5	121	St-Hyacinthe	240	27,6	119	244	25,5	121		
Kirkland Lake	227	28,7	113	231	27,1	115	St-Jean	239	28	119	243	25,9	122		
Kitchener	226	33,1	116	230	31,2	119	St-Jérôme	238	28	118	242	26	121		
Lindsay	229	31,5	116	234	29,6	119	St-Jean-de-Matha	239	27,4	118	243	25,4	121		
Little Current	223	31,5	113	227	29,8	115	St-Laurent	239	28	119	243	26	121		
London	224	33,9	115	229	32	118	St-Pacome	245	24,7	119	249	22,6	121		
Longlac	213	29,5	107	218	28,3	110	St-Pascal	245	24,5	119	249	22,4	121		
Lymx	214	29,1	107	218	27,8	110	St-Siméon	245	24,3	119	249	22,3	121		
Macdiarmid	209	30,4	106	214	29,2	109	St-Stephen	249	24,8	123	252	22,5	125		
Madoc	232	30,8	117	236	28,8	120	Tadoussac	245	24	119	249	22	121		
Magog	241	27,4	120	245	25,3	122	Trois-Rivières	241	26,8	119	245	24,8	121		
Manitoulin I.	221	31,9	112	226	30,3	115	Val d'Or	231	27,8	114	235	26,1	116		
Matachewan	225	29,2	112	230	27,6	115	Valleyfield	238	28,5	119	242	26,4	121		
Mattawa	229	29,8	115	234	28	117	Vandry	239	26,1	117	243	24,2	119		
Mattice	220	28,7	109	224	27,2	112	Verdun	239	28	119	243	26	121		
Mekatina	218	31,4	110	223	29,9	113	Victoriaville	242	26,7	119	246	24,6	122		
Michipicoten	216	30,8	109	221	29,4	112	Waskaganish	230	25,3	111	234	23,8	113		
Midland	227	31,7	115	231	29,9	118	Wemindji	231	24	110	235	22,5	112		
Milne Inlet	259	7,1	98	263	6,6	99	Windsor	241	27,1	120	245	25	122		
Mobert	215	30,4	108	219	29	111	ONTARIO								
Moosonee	226	26,2	110	230	24,7	112	Apsley	231	30,8	116	235	28,9	119		
Nakina	212	29,2	107	217	28	109	Arnprior	234	29,4	117	238	27,5	120		
New Liskeard	227	29,2	113	232	27,5	116	Bancroft	231	30,5	116	235	28,6	119		
Newcastle	230	31,8	117	234	29,9	119	Barrie	227	31,9	116	232	30	118		
Nipigon	209	30,9	106	213	29,7	109	Belleville	232	31	117	236	29	120		
North Bay	228	30,1	114	232	28,4	117	Blind River	220	31,6	112	225	30	115		
Oakville	227	32,7	116	232	30,8	119	Bracebridge	228	31,2	115	232	29,3	118		
Oba	218	29,5	109	223	28,1	112	Bradford	228	32,1	116	232	30,2	119		
Opasatika	221	28,6	110	225	27,1	112	Brampton	227	32,6	116	232	30,7	119		
Orillia	228	31,6	116	232	29,7	118	Brockville	235	29,8	118	239	27,8	121		
Oshawa	229	31,9	117	233	30	119	Burlington	227	32,9	116	232	31	119		
Ottawa	235	29,1	118	239	27,2	120	Carleton Place	234	29,6	117	238	27,6	120		
Ottawa Is.	233	18,3	105	237	17,2	107	Chapleau	220	30,4	110	224	28,9	113		
Oulmet	208	31,2	106	213	30	109	Chatham	223	34,8	115	227	33	118		
Owen Sound	225	32,3	114	229	30,5	117	Cobalt	227	29,3	113	232	27,6	116		
Pagwa River	216	28,9	108	220	27,6	110	Cobourg	230	31,6	117	235	29,6	120		
Parry Is.	194	5,4	91	198	5,3	92	Cochrane	225	28,3	111	229	26,8	114		
Parry Sound	227	31,2	115	231	29,4	117	Collingwood	226	32,1	115	231	30,2	118		
Pembroke	232	29,5	116	237	27,6	119	Cornwall	237	29	119	241	26,9	121		
Penetanguishene	227	31,7	115	231	29,9	118	Dalton	218	30,3	110	223	28,8	112		
Perth	234	29,8	118	238	27,9	120	Deep River	232	29,4	116	236	27,6	118		
Petawawa	232	29,5	116	236	27,6	119	Dryden	198	31,1	102	203	30,3	105		
Peterborough	230	31,3	117	234	29,4	119	Elliot Lake	221	31,3	112	226	29,7	115		
Pickle Crow	205	28,9	103	209	27,8	106	Emsdale	228	30,7	115	232	28,9	118		
Picton	232	31	118	237	29	120	English River	202	31,4	104	207	30,3	107		
Port Nelson	200	23,7	99	204	22,9	102	Espanola	223	31,2	113	227	29,5	115		
Port Stanley	224	34,1	116	229	32,3	119	Foley	222	29,8	111	226	28,2	114		
Ramore	226	28,6	112	230	27	115	Fort Albany	224	25,6	109	229	24,3	111		
Red Lake	196	30,2	101	201	29,3	104	Fort Frances	197	32,6	102	202	31,6	105		
Renfrew	233	29,6	117	237	27,6	119	Fort Severn	212	23,8	103	216	22,9	105		
Richmond Hill	228	32,2	116	232	30,3	119	Gananoque	234	30,2	118	238	28,2	121		
Sand Lake	217	30,8	110	222	29,4	112	Geraldton	212	29,8	107	216	28,5	109		

SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'			SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'				
Ville	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Ville	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison
Sarnia	222	34,4	115	227	32,6	118	Regina	172	32,1	92	177	31,8	95
Sault Ste Marie	217	31,9	111	222	30,4	113	Rosetown	165	31	90	170	30,9	93
Savant Lake	203	30,2	104	208	29,1	106	Rosthern	168	29,8	91	173	29,6	94
Schreiber	211	30,8	107	215	29,5	110	Saskatoon	167	30,3	91	172	30,2	94
Simcoe	226	33,6	116	231	31,6	119	Shaunavon	165	33	89	169	33	92
Sioux Lookout	200	30,7	103	205	29,7	106	Sherridon	178	24,8	94	183	24,4	97
Smiths Falls	234	29,7	118	239	27,7	120	Stanley	170	26,4	92	175	26,2	94
Steep Rock Lake	201	32	103	206	30,9	106	Swift Current	166	32,4	90	170	32,3	93
St. Catharines	228	32,8	117	233	30,8	120	Tisdale	173	29,5	93	177	29,2	95
St. Thomas	224	34	116	229	32,2	119	Uranium City	161	22,4	89	165	22,4	91
Stokes Bay	224	32,2	114	228	30,4	117	Watrous	170	30,8	91	175	30,6	95
Stratford	225	33,4	115	229	31,5	118	Weyburn	174	32,9	93	179	32,6	96
Sturgeon Falls	227	30,3	114	231	28,5	117	Wilkie	163	30	89	168	30	92
Sudbury	225	30,6	113	229	28,9	116	Yorkton	176	31,2	94	181	30,8	97
Sultan	221	30,3	111	225	28,8	114							
Swastika	227	28,8	113	231	27,2	115	ALBERTA						
Tannin	202	31	104	207	29,9	106	Athabasca	154	27,3	86	159	27,5	89
Temiscaming	229	29,6	114	233	27,9	117	Banff	151	30,9	83	156	31,3	86
Thessalon	219	31,8	111	224	30,2	114	Bassano	157	31,6	86	162	31,8	89
Theftord Mines	243	26,3	120	247	24,3	122	Brooks	158	31,9	86	163	32	89
Thunder Bay	206	31,7	106	211	30,5	108	Calgary	154	31,2	85	159	31,4	88
Timmins	224	29	111	228	27,4	114	Camrose	156	29,2	86	160	29,4	89
Tionaga	222	29,6	111	227	28,1	114	Cranbrook	151	32,7	83	156	33,1	86
Tobermory	223	32	113	228	30,3	116	Drumheller	156	30,9	86	161	31,1	89
Toronto	228	32,4	116	232	30,5	119	Edmonton	154	28,6	86	159	28,8	88
Trenton	232	31,1	117	236	29,2	120	Edson	149	28,2	83	154	28,6	86
Trout Creek	228	30,4	115	232	28,6	117	Fort Chipewyan	156	23,2	88	161	23,2	90
Wallaceburg	222	34,7	115	227	32,9	118	Fort MacKay	156	24,8	87	160	24,9	90
Waterloo	226	33,1	116	230	31,2	118	Fort McMurray	157	25,3	87	161	25,4	90
Weland	228	32,9	117	233	31	120	Fort Vermilion	148	23,2	85	152	23,5	87
Whitby	229	32	117	233	30,1	119	Grande Prairie	145	26,2	82	149	26,7	85
Whitney	230	30,3	116	234	28,4	118	Hanna	158	30,8	86	162	30,9	89
Windsor	221	35,3	115	225	33,5	118	Hines Creek	145	25,1	83	149	25,6	85
Wingham	224	33,1	115	229	31,3	118	Jasper	147	28,7	82	151	29,2	85
Winisk	217	23,9	105	222	22,8	107	Lac la Biche	156	27,4	87	161	27,5	89
Woodstock	225	33,5	116	230	31,6	119	Lacombe	154	29,7	85	159	30	88
							Leduc	154	28,9	85	159	29,1	88
MANITOBA							Lethbridge	156	32,8	85	161	33	89
Brandon	182	32,4	96	187	31,9	99	McLennan	148	25,9	83	152	26,3	86
Dauphin	181	31	96	186	30,5	99	Meander River	145	22,4	84	149	22,7	86
Emerson	188	32,9	99	193	32,2	102	Medicine Hat	160	32,5	87	165	32,6	90
Flin Flon	177	27,3	94	182	26,9	97	Peace River	147	25,3	83	151	25,7	86
Gimli	188	31,2	98	193	30,5	101	Red Deer	154	29,9	85	159	30,2	88
Grand Rapids	183	28,8	96	188	28,3	99	Stettler	156	29,9	86	161	30,1	89
Gypsumville	185	30,2	97	189	29,6	100	Vegreville	157	28,7	87	161	28,9	89
Hodgson	187	30,6	98	192	30	101	Vegreville	157	28,7	87	161	28,9	89
Lynn Lake	179	25	94	183	24,7	97	Vermilion	159	29	87	164	29,1	90
Minnedosa	182	32	96	187	31,4	99	Wetaskiwin	155	29,2	85	159	29,4	88
Morden	186	32,8	98	191	32,2	101							
Portage la Prairie	185	32,1	98	190	31,4	101	COLOMBIE-BRITANNIQUE						
Norway House	186	27,8	97	191	27,2	100	Ashcroft	142	30,4	79	147	31,1	82
The Pas	178	28,3	94	183	27,9	97	Atlin	125	18,7	75	129	19,7	77
Thompson	186	25,9	97	191	25,3	99	Chemainus	139	31,7	76	144	32,5	79
Winnipeg	188	32	99	193	31,3	102	Courtenay	137	30,6	75	142	31,5	78
York Factory	200	23,7	100	204	22,9	102	Dawson Creek	142	25,4	81	147	26	84
							Duncan	139	31,9	76	144	32,7	79
SASKATCHEWAN							Esquimalt	140	32,2	76	145	33,1	79
Assiniboia	169	33,1	91	174	32,9	94	Fort Grahame	136	23,9	79	141	24,6	81
Beauval	165	27,1	90	169	27	93	Fort Nelson	138	21,9	81	142	22,5	83
Biggar	165	30,4	90	170	30,4	92	Ft St. John	141	24,8	81	146	25,4	83
Estevan	175	33,5	94	180	33,1	97	Hazelton	133	24,5	77	137	25,3	79
Fond du Lac	164	22,6	90	168	22,6	92	Hudson Hope	140	24,8	80	144	25,4	83
Kamsack	177	30,8	94	182	30,4	97	Kamloops	144	30,7	79	149	31,3	82
La Ronge	169	27,1	91	174	26,9	94	Kelowna	145	31,7	80	150	32,3	83
Lloydminster	161	29,1	88	165	29,1	91	Kitimat	132	25,3	75	136	26,2	78
Maple Creek	162	32,7	88	167	32,8	91	Ladysmith	139	31,6	76	144	32,5	79
Melfort	171	29,5	92	176	29,3	95	Lillooet	141	30,3	78	146	31	81
Moose Jaw	170	32,2	91	175	32	95	McLeod Lake	139	25,7	79	143	26,4	82
Nokomis	171	31	92	176	30,8	95	Nanaimo	139	31,4	76	144	32,3	79
North Battleford	164	29,7	89	169	29,6	92	Nelson	149	32,4	82	154	32,9	85

Ville	SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'			Ville	SATELLITE 'A'			SATELLITE 'B'		
	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison		Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison	Azimut - Coord. magn.	Élévation	Inclinaison
New Westminster	140	31,6	77	145	32,4	80	Tavani	200	18,9	97	204	18,3	99
Penticton	145	32	80	150	32,7	83	Wager Bay	213	14,7	97	217	14,1	99
Port Alice	134	29,2	74	139	30,2	77	Whale Cove	201	18,3	97	206	17,8	99
Port Renfrew	138	31,9	75	143	32,9	79	TERRITOIRES DU NORD-OUEST						
Prince George	139	26,8	79	144	27,5	82	Arctic RedRiver	120	11,6	79	124	12,3	81
Prince Rupert	130	24,7	74	134	25,7	77	Banks Is.	126	7,9	86	130	8,2	87
Quesnel	140	27,8	79	145	28,5	82	Fort Franklin	132	15,3	83	136	15,8	84
Queen Charlotte Is.	127	25,1	72	132	26,3	75	Fort Good Hope	126	13,6	81	130	14,2	82
Revelstoke	147	30,7	81	152	31,2	84	Fort Liard	136	20,3	81	140	20,9	83
Saanich	140	32,2	76	145	33,1	79	Fort Norman	130	15,4	82	134	15,9	83
Sidney	140	32	76	145	32,9	79	Fort Reliance	158	19	89	162	19	91
Simoom Sound	135	29	75	139	30	78	Fort Simpson	138	19,1	83	142	19,6	85
Squamish	140	31	77	145	31,9	80	Fort Smith	154	21,8	87	159	21,9	90
Stewart	130	23,1	75	134	24,1	78	Ft McPherson	120	11,4	79	124	12,1	80
Telegraph Creek	128	20,9	76	132	21,8	78	Ft Providence	143	20	84	148	20,3	86
Trail	148	32,8	81	153	33,4	84	Ft Resolution	150	20,5	87	155	20,7	89
Vancouver Is.	136	30	75	141	30,9	78	Hay River	147	20,7	85	151	20,9	87
Vancouver	140	31,5	77	145	32,4	80	Holman Island	135	10,5	86	139	10,7	88
Vernon	146	31,3	80	150	31,9	83	Inuvik	120	10,9	80	124	11,5	81
Victoria Beach	189	31	99	194	30,3	102	Jean Marie Rvr	139	19,4	83	143	19,9	85
Victoria	140	32,3	76	145	33,1	79	Melville Is.	144	6	89	148	6	90
Williams Lake	141	28,8	79	146	29,5	82	Nahanni Butte	135	19,5	81	140	20	83
NUNAVUT							Norman Wells	129	14,8	81	133	15,3	83
Amadjuak	252	12,8	106	255	11,7	107	Port Radium	139	15,1	85	143	15,3	87
Arctic Bay	253	7,1	97	257	6,7	98	Rae	145	18,6	86	149	18,8	87
Bathurst Inlet	158	14,8	90	162	14,8	91	Snowdrift	155	19,4	88	159	19,4	90
Bathurst Is.	211	5,4	92	215	5,2	93	Tuktoyaktuk	120	10	81	124	10,5	82
Cambridge Bay	165	12,4	91	169	12,3	92	Victoria Is.	149	10,5	89	154	10,5	90
Cape Dyer	268	7,6	108	272	6,4	109	Wrigley	134	17,3	82	138	17,8	84
Cornwallis Is.	233	6,1	93	237	5,9	94	Yellowknife	148	19	86	152	19,2	88
Devon Is.	261	5,4	96	265	5	97	YUKON						
Eskimo Point	197	19,8	97	201	19,3	99	Big Salmon	122	2216,3	76	127	17,2	78
Frobisher Bay	257	11,7	107	261	10,5	109	Carmacks	121	15,8	75	125	16,7	77
Gjoa Haven	198	12,5	94	202	12,2	96	Dawson	118	13,3	75	122	14,3	77
Igloodik Is.	247	10,3	100	251	9,6	101	Forty Mile	117	12,8	75	121	13,7	77
Kangirsuk	251	15	110	255	13,7	111	Keno Hill	121	14,4	77	125	15,2	79
Lake Harbour	254	12,8	108	258	11,6	109	Klondike	118	13,4	75	122	14,3	77
Mackenzie King Is.	134	4	89	138	4	90	Mayo Landing	121	14,5	77	125	15,3	78
Padlei	190	19,3	96	194	18,8	98	Old Crow	116	10,3	77	120	11,1	79
Padloping Is.	268	7,7	107	271	6,6	108	Stewart River	118	14	75	122	14,9	76
Pangnirtung	264	9,2	107	267	8	108	Tagish	124	17,9	75	128	18,9	77
Pelly Bay	223	11,9	97	227	11,4	98	Teslin	125	18,5	76	129	19,3	78
Qurlurttuq	142	13,6	87	146	13,7	88	Watson Lake	129	19,4	78	134	20,2	80
Rankin Inlet	205	17,8	98	209	17,2	100	Whitehorse	123	17,4	75	127	18,3	77
Repulse Bay	228	13,4	99	232	12,7	100	ARCHIPEL ARCTIQUE CANADIEN						
Resolute	231	6,5	93	235	6,2	94	Prince Charles Is.	254	10,3	102	258	9,5	103
Resolution Is.	259	12,2	110	263	10,9	112	Prince of Wales Is.	197	8,3	93	201	8,1	94
Somerset Is.	226	8	94	230	7,7	95	Prince Patrick Is.	121	4,2	87	125	4,3	88
Southampton Is.	230	14,9	101	234	14,2	102	Queen Elizabeth Is.	256	2,9	92	259	2,8	93
Spence Bay	212	11,4	95	216	11	97							

NOTES
