

# bios atmosphere 2.0

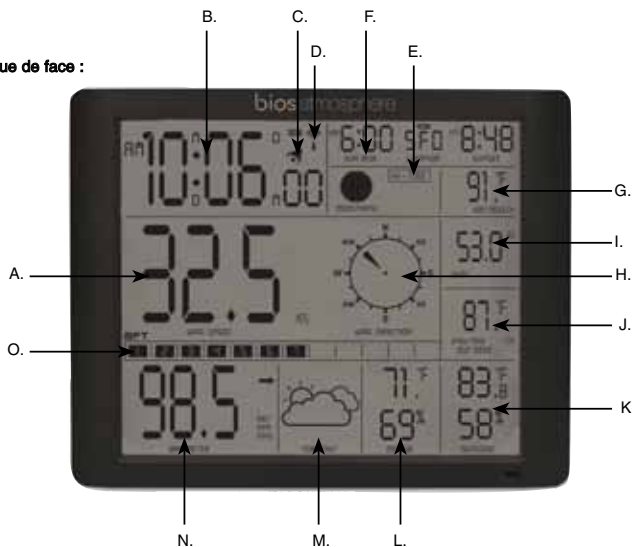
## Jumbo Weather Monitor Moniteur Météorologique Géant



Instruction Manual / Mode d'emploi

Nous vous remercions pour l'achat du moniteur météorologique géant BIOS Atmosphere 2.0.

Vue de face :



Vue arrière :

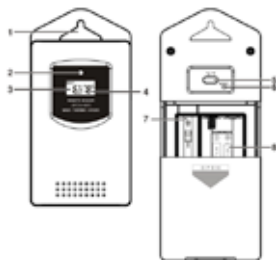


# Moniteur météorologique géant

## Mode d'emploi

### Vue avant du moniteur

- A. Vitesse du vent
- B. Heure et Date
- C. Alarme
- D. Horloge radiocommandée avec passage automatique à l'heure avancée (HA)
- E. Indicateur du niveau des marées
- F. Lever et coucher du soleil
- G. Indice de chaleur / Refroidissement éolien
- H. Direction du vent
- I. Rafale
- J. Température extérieure maximale durant 24 heures
- K. Température et humidité extérieures
- L. Température et humidité intérieures
- M. Icône de prévision météo
- N. Pression atmosphérique
- O. Échelle anémométrique de Beaufort



### Vue arrière du moniteur

- 1. Bouton Horloge
- 2. Bouton C/F
- 3. Bouton Mode/Réglage
- 4. Bouton de réglage Alarme/Météo
- 5. Bouton Rafale/Vent maximum
- 6. Bouton Rappel d'alarme
- 7. Bouton Température/Max/Min
- 8. Bouton Mise en marche/Arrêt de l'HA/ Recherche de radiofréquence

### Capteur à distance

- 1 : Trou pour montage mural
- 2 : Voyant DEL de transmission
- 3 : Température
- 4 : Humidité
- 5 : Bouton "C/F"
- 6 : Bouton "RESET" (RÉINITIALISATION)
- 7 : Prise du capteur anémométrique
- 8 : Compartiment des piles

### Inclus :

- 1 - Moniteur météorologique géant
- 2 - Capteur à distance
- 3 - Capteur anémométrique avec câble
- 4 - Accessoires du capteur anémométrique

### 1.1 Horloge radiocommandée

L'horloge atomique est l'heure la plus précise qui soit sur le continent. Cette unité reçoit le signal horaire transmis par le National Institute of Standards and Technology (NIST) qui est régulé par 3 horloges atomiques et qui varie en moyenne de moins d'une seconde en 3000 ans.

Le NIST transmet le signal horaire WWVB émis sur une fréquence de 60 kHz en continu depuis Fort Collins au Colorado. Ce signal peut être reçu aux États-Unis et certaines régions du Canada, cependant certaines influences environnementales peuvent affecter la distance de transmission.

Pour plus d'informations, référez-vous au site Internet [www.boulder.nist.gov/timefreq/](http://www.boulder.nist.gov/timefreq/)



## 2.0 Démarrage :

### 2.1 BIOS Atmosphere 2.0 :

- Ouvrez le couvercle du compartiment des piles de l'unité principale.
- Insérez 3 piles C en respectant les polarités des symboles ["+" et "-"].
- Remplacez le couvercle du compartiment des piles.
- Utilisez une épingle pour appuyer sur le bouton "RESET" situé derrière l'unité principale. L'unité principale est maintenant prête à utiliser.

### 2.2 Capteur à distance extérieur

- Glissez le couvercle du compartiment des piles (8) du capteur à distance extérieur.
- Insérez 2 piles AA en respectant les polarités des symboles ["+" et "-"].
- Branchez le capteur anémométrique dans le capteur à distance (7).

## 3.0 Installation

### 3.1 BIOS Atmosphere 2.0 :

L'unité principale peut être déposée sur une surface plane quelconque ou fixée sur un mur par le trou d'accrochage derrière l'instrument.





### 3.2 Capteur BIOS Atmosphere 2.0 :

Le capteur à distance doit être fixé de façon sécuritaire sur une surface horizontale.

**NOTE :** La transmission entre le récepteur et le transmetteur peut atteindre jusqu'à 80 mètres dans un espace découvert sans obstacles d'interférence tels que bâtisses, arbres, véhicules, lignes haute tension, etc.

### 3.3 Capteur anémométrique

#### Accessoires

Base en plastique	Vis et rondelles	Perche	Rondelles et vis, 2 boulons de raccord en U ronds
			

**NOTE :** Pour obtenir des mesures précises, le capteur à distance devrait être installé dans un endroit ombragé.

### 3.4 Montage et installation du capteur anémométrique

Premièrement, choisissez l'endroit où le capteur anémométrique sera fixé soit horizontalement ou verticalement (sur un mât). Assurez-vous de positionner le capteur anémométrique dans un espace découvert et libre qui n'est pas protégé par des objets qui pourraient causer une distorsion ou une interférence avec le vent (par exemple, de hautes bâtisses, grands arbres, hautes cheminées, etc.).

**NOTE :** Les pièces suivantes sont comprises avec votre BIOS Atmosphere 2.0 pour fixer le capteur anémométrique:

- 2 boulons de raccord en U pour fixer l'unité à un mât;
- 8 rondelles;
- 4 écrous;
- 8 vis de 0,25 po (pour fixer le mât à l'unité principale et au support de base);
- 4 vis de 2,75 po (pour fixer le support de base à une surface plane).

### Préparation du câble pour un montage vertical

1. Faites passer le câble qui est déjà fixé au capteur anémométrique à travers la section jonction verticale (voir schéma à droite).
2. Faites passer le câble à travers la tige rallonge mais ne pas fixer la tige à une section quelconque à ce stade-ci.
3. À présent, faites passer le câble dans la partie supérieure du support de base puis à travers la petite partie rectangulaire qui se trouve sur un des côtés du support de base.

**NOTE : Assurez-vous de tirer complètement le câble à travers la tige rallonge du capteur anémométrique et du support de base afin de réduire le jeu du câble.**

### Montage vertical

1. Faites en sorte que la girouette puisse tourner librement avant de fixer l'unité de façon permanente dans la bonne position.
2. Insérez une extrémité de la tige rallonge fournie dans le support de base.
3. Fixez solidement le point de raccordement de la tige rallonge et du support de base en utilisant les vis métalliques de 0,25 po fournies afin de prévenir la rotation au point de jonction. (Utilisez 4 vis de 0,25 po pour une stabilité assurée).
4. Insérez la section jonction verticale à la base du capteur anémométrique dans la partie supérieure de la tige rallonge. (Assurez-vous de tirer tout le jeu du câble à travers le côté du support de base afin d'éviter de plier ou de sectionner le câble).
5. Fixez solidement le capteur anémométrique à la tige rallonge en utilisant les vis de 0,25 po fournies pour prévenir la rotation de la tige au point de raccordement. (Utilisez 4 vis de 2,75 po pour une stabilité assurée).

**IMPORTANT :** Pour des mesures précises, il est important de fixer le capteur anémométrique de façon à ce que le "N" (Nord) sur le boîtier puisse faire face vers la bonne direction (Nord). S'il y a lieu, servez-vous d'une boussole pour déterminer le Nord.

6. En utilisant les 4 vis de 2,75 po fournies, fixez solidement le support de base du capteur anémométrique à une surface plane.

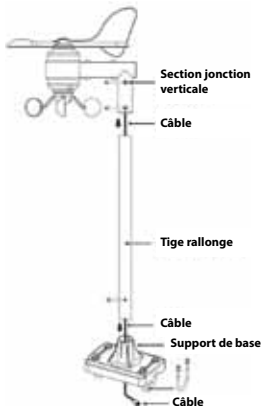
**NOTE :** Assurez-vous que lorsque vous fixez solidement le support de base au moyen des vis de 2,75 po, vous êtes conscient de la présence du câble. Évitez de percer le câble avec une vis!

**NOTE :** Pour des mesures précises de la vitesse du vent, assurez-vous que la section jonction verticale est à 90° avec l'horizon (Fig. A).

### Montage horizontal

#### Préparation du câble pour un montage horizontal

1. Faites passer le câble qui est déjà fixé au capteur anémométrique à travers la section jonction horizontale (voir schéma à droite).
2. Faites passer le câble à travers la tige rallonge mais ne pas fixer la tige à une section quelconque à ce stade-ci.
3. À présent, faites passer le câble dans la partie supérieure du support de base puis à travers la petite partie rectangulaire qui se trouve sur un des côtés du support de base.



**NOTE :** Assurez-vous que la tige insérée au support de base fait face au Nord (N) et que les avant-trous sont sur le dessus ET dessous.

### Montage horizontal en utilisant un mât/antenne/poteau

**NOTE :** Il n'est pas recommandé de fixer solidement le capteur anémométrique sur un mur ou une cheminée car cela empêcherait l'afflux de vent à partir au moins d'une direction

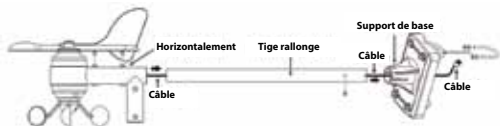
### MONTAGE AVEC LE "N" FAISANT FACE AU NORD :

Pour des mesures précises, il est important de fixer le capteur anémométrique de façon à ce que le "N" (Nord) sur le boîtier puisse faire face vers la bonne direction (Nord). S'il y a lieu, servez-vous d'une boussole pour déterminer le Nord.

1. Faites en sorte que la girouette puisse tourner librement avant de fixer l'unité de façon permanente.
2. En utilisant les 2 boulons de raccord en U, les 4 écrous et les 4 rondelles, fixez solidement le support de base du capteur anémométrique à un mât/antenne/poteau stable (les mâts fabriqués de matériaux magnétiques, tels que le plomb ou autres métaux lourds causeront de fausses lectures).

**IMPORTANT :** Assurez-vous que la perche insérée au support de base fait face au Nord (N) et que les avant-trous sont sur le dessus ET dessous.

3. Utilisez la tige rallonge fournie pour distancer le capteur anémométrique du mât/antenne/poteau stable. Insérez une extrémité de la tige rallonge dans le support de base.
4. Fixez solidement le point de raccordement de la tige rallonge et du support de base en utilisant les vis de 0,25 po fournies pour prévenir la rotation au point de jonction. (Utilisez 4 vis de 0,25 po pour une stabilité assurée).
5. Insérez la tige rallonge dans la section jonction horizontale. (Assurez-vous de tirer complètement le jeu du câble à travers le côté du support de base afin d'éviter de plier ou de sectionner le câble).
6. Fixez solidement la section jonction horizontale à la tige de montage en utilisant les vis de 0,25 po fournies pour éviter la rotation de la tige au point de jonction.



## 4.0 Fonction prévision météorologique

### 4.1 Fonctionnement

- Dès que les piles sont insérées ou en appuyant sur le bouton **"WEATHER SET"**, pendant 3 secondes, l'icône météo clignotera sur l'écran ACL. Paramétrez la condition météo actuelle en appuyant sur les boutons "-" ou "+". Appuyez sur le bouton **"WEATHER SET"** pour confirmer le réglage. La prévision météo peut être imprécise si la météo actuelle saisie est inexacte.
- La condition de la météo actuelle devrait être paramétrée de nouveau si l'altitude de l'unité principale est changée. La station météo affichera la première prévision 6 heures après que la condition météo actuelle est paramétrée.

### 4.2 Conditions météorologiques

Il y a 5 conditions météorologiques distinctes dans la prévision météorologique.



ENSOLEILLÉ



PARTIELLEMENT  
NUAGEUX



NUAGEUX



PLUVIEUX






ORAGEUX

**NOTE** : L'icône de gel ou de neige s'affichera seulement si la prévision météo est pluvieuse et que la température extérieure est sous 0 °C.

## 5.0. Lecture de la pression atmosphérique

### Pointeur de la tendance atmosphérique

Le pointeur de la tendance affiché sur l'écran ACL auprès de la lecture de la pression atmosphérique indique la tendance de la pression atmosphérique.

 <p>Indique que la tendance de la pression atmosphérique est à la hausse</p>	 <p>Indique que la tendance de la pression atmosphérique est stable</p>	 <p>Indique que la tendance de la pression atmosphérique est en baisse.</p>
---	--	--

## 6.0 Thermomètre

### 6.1 Mode opératoire pour la transmission de la radiofréquence:

- L'unité principale recevra automatiquement les transmissions du capteur extérieur pour les données de la température extérieure, l'humidité et le vent dès que les piles auront été insérées.
- Le capteur extérieur transmettra automatiquement un signal à l'unité principale dès que les piles auront été insérées.
- Si l'unité principale n'obtient aucune transmission du capteur extérieur, le symbole "--." s'affichera sur l'écran ACL; appuyez alors sur le bouton "**RF SEARCH**" jusqu'à ce que l'affichage clignote pour recevoir les transmissions manuellement.

### 6.2 Température et humidité

#### (1) Celsius/Fahrenheit

- Appuyez sur le bouton "**C/F**" pour choisir l'unité de mesure Celsius ou Fahrenheit des températures intérieure et extérieure.
- Appuyez sur le bouton "**C/F**" derrière le capteur BIOS Atmosphere 2.0, à l'intérieur du compartiment des piles pour choisir l'unité de mesure de la température affichée soit en Celsius ou en Fahrenheit.
- Si la température est hors de portée de la gamme mesurable, les lettres LL.L (au-dessus de la température minimale), ou HH.H (au-dessus de la température maximale) s'afficheront sur l'écran ACL.

#### (2) Température extérieure max/min

- Appuyez sur le bouton "**MAX/MIN**" pour choisir l'affichage désiré : température extérieure maximale des dernières 24 heures ou la température extérieure minimale des dernières 24 heures.

#### (3) Humidité

Si l'humidité est plus basse que 20 %, l'écran ACL devrait afficher 20 % et afficher 99 % si l'humidité est plus élevée que 99 %.

## 7.0. Vent

- Branchez le capteur anémométrique dans le capteur à distance BIOS Atmosphere 2.0

- Appuyez sur le bouton "**GUST/WIND MAX**" pour choisir l'affichage désiré; rafale : maximale dans les dernières 24 heures; vitesse du vent : maximale dans les dernières 24 heures.
- Barre indicatrice de la vitesse du vent : affiche la vitesse du vent en échelle des vents de Beaufort de 1 à 12.






## 8.0 Réglage de l'heure et de l'alarme

### 8.1 Horloge radiocommandée:

- Dès que les piles ont été insérées et que la réception de la transmission du capteur extérieur touche à sa fin sur le BIOS Atmosphere 2.0, l'horloge commence immédiatement à balayer le signal horaire WWVB et l'icône de la radiocommande clignote sur l'écran ACL. ). L'installation initiale peut prendre plusieurs minutes à parvenir à une synchronisation. À cause de l'interférence ou de l'endroit où vous habitez, il est possible de ne pas recevoir de signal. Un réglage précis de l'horloge basé sur le signal horaire est soutenu dans la partie occidentale des États-Unis. L'horloge se synchronise avec le signal WWVB chaque jour à 2 heures (du matin) pour maintenir l'heure juste.

 (clignote)		 (disparaît)
Indique que l'unité reçoit le signal WWVB	Indique que le signal a été reçu avec succès	Indique que la réception du signal a échoué

- L'horloge se synchronise automatiquement avec le signal radioélectrique WWVB quotidiennement à 2 h (du matin) pour maintenir l'heure précise. Si la synchronisation avec le signal radioélectrique WWVB échoue (l'icône  sur l'écran ACL disparaîtra) et l'horloge tentera de se synchroniser avec le signal radioélectrique WWVB à 3 h et à 4 h (du matin). L'installation initiale peut prendre plusieurs minutes à parvenir à une synchronisation.
- L'horloge peut être réglée pour balayer le signal radioélectrique de façon manuelle en appuyant sur le bouton "**-/C/F**" jusqu'à ce que l'affichage clignote. Chaque réception prend quelques minutes. Si le signal radioélectrique WWVB échoue, le balayage cesse, l'icône  disparaîtra de l'écran ACL, et l'horloge essayera de balayer de nouveau le signal radioélectrique à la prochaine heure complète. Ex. si le balayage échoue à 8 h 20, il essaiera à 9 h (du matin).
- Cessez le balayage du signal radioélectrique WWVB en appuyant sur le bouton "**-/C/F**" jusqu'à ce que l'affichage clignote.
- Appuyez sur le bouton "**DST ON/OFF**" pour l'option de mise en marche ou d'arrêt de l'heure avancée pour l'heure réelle ou l'heure du lever/coucher du soleil. Si l'heure avancée est mise en marche, l'icône  s'affichera sur l'écran ACL et l'heure réelle du lever/coucher du soleil sera ajustée (+ 1 heure) en conséquence.

### 8.2 Réglage de l'heure en mode manuel

- Appuyez sur le bouton "**MODE**" jusqu'à ce que l'affichage clignote pour accéder au mode de réglage de l'horloge/calendrier.
- Appuyez sur les boutons "+" ou "-" pour ajuster le réglage et appuyez sur le bouton "**MODE**" pour confirmer chaque réglage.
- La séquence de réglage est démontrée comme suit : Mise en marche/Arrêt de l'horloge radiocommandée (**RCC ON/OFF**), Pays, Ville, Heure, Minutes, Secondes, Année, Mois, Jour, Langue du jour de la semaine, Unité de température, Unité de la pression, Unité de



la vitesse du vent.

- Vous avez la possibilité de choisir parmi 3 langues pour le jour de la semaine (anglais, espagnol et français).
- Les langues et leurs abréviations respectives choisies pour chaque jour de la semaine sont démontrées dans le tableau suivant :

Langue	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
Anglais (EN)	SU	MO	TU	WE	TH	FR	SA
Espagnol (SP)	DO	LU	MA	MI	JU	VI	SA
Français (FR)	DI	LU	MA	ME	JE	VE	SA

**NOTE :** Pour sortir du mode de réglage de l'heure, il se fera automatiquement après 15 secondes sans ajustement quelconque.

### 8.3 Affichage de l'heure en mode 12/24

Appuyez sur le bouton "12/24" pour choisir le mode 12 ou 24 heures.

### 8.4 Fonction alarme quotidienne

- Appuyez sur le bouton "MODE" pour choisir la séquence de l'affichage.

Heure → Jour de la semaine → Date → Heure de l'alarme (AL s'affiche sur l'écran ACL)

- Lorsque l'on voit apparaître l'heure de l'alarme, appuyez sur le bouton "MODE" jusqu'à ce que l'affichage clignote pour accéder au réglage de l'heure de l'alarme. Appuyez sur les boutons "+" ou "-" pour ajuster l'heure de l'alarme, appuyez sur le bouton "MODE" (B3) pour confirmer le réglage.
- Appuyez sur le bouton "AL ON/OFF" pour commuter cette alarme à la fonction mise en marche ou arrêt. Si l'alarme est mise en marche, l'icône de l'alarme "🔔" s'affichera sur l'écran ACL.
- Lorsque l'alarme se déclenche, appuyez sur un bouton quelconque pour fermer l'alarme. Sinon, l'alarme sonnera pendant 2 minutes et se fermera automatiquement.
- Lorsque l'alarme sonne, appuyez sur le bouton "SNOOZE" pour activer la fonction rappel d'alarme; l'icône de l'alarme "🔔" clignotera sur l'écran ACL. L'alarme entrera en veille pendant environ 5 minutes, puis sonnera de nouveau. Cette fonction de veille peut être activée pour un maximum de 7 fois.

### 9.0. Fonction d'affichage du lever et du coucher du soleil

- Dès le paramétrage du calendrier, du pays et de la ville locale dans le mode de réglage de l'heure, l'unité principale calcule l'heure du lever et du coucher du soleil. L'affichage de l'heure du lever et du coucher du soleil sert uniquement de référence. Pour l'heure exacte du lever et du coucher du soleil, référez-vous à votre station météorologique locale.

### 10. Affichage de la phase lunaire



A: Nouvelle lune

B: Premier croissant

C: Premier quartier

D: Lune gibbeuse croissante


E: Pleine lune

F: Lune gibbeuse décroissante

G: Dernier quartier

H: Dernier croissant

## 11.0 Indicateur de faiblesse des piles

L'icône  de faiblesse des piles s'affiche lorsque le capteur à distance extérieur affiche un témoin visuel de l'état des piles. Les piles doivent être remplacées.

## 12.0 Mise au rebut des piles

Remplacez les piles avec le même type de pile ou de type équivalent recommandé par le fabricant. Jetez les piles usées, défectueuses de façon écologique pour l'environnement selon la législation pertinente.

**IMPORTANT:** Mise en garde ! Le BIOS Atmosphere 2.0 et les capteurs extérieurs renferment des éléments électroniques sensibles. Les ondes radioélectriques transmises par exemple par des téléphones mobiles, émetteurs-récepteurs portatifs, radios WiFi, contrôles à distance ou micro-ondes peuvent influencer la distance de transmission de la station météorologique et du capteur extérieur et mener à une portée de réception plus courte. Il est alors important de garder autant que possible une grande distance entre les appareils de la station météo et le capteur extérieur des appareils qui envoient des ondes radioélectriques. Nous ne garantissons pas une portée de transmission maximale spécifiée entre la station météorologique et les capteurs extérieurs à cause de l'interférence de la fréquence radioélectrique dans l'environnement.

## 13.0 Spécifications du produit

Température intérieure :	-10 °C à 50 °C (14 °F à 122 °F)
Température extérieure :	-50 °C à 70°C (-58 °F à 158 °F)
Résolution de température :	0,1 °C
Humidité intérieure/extérieure :	HR de 20 % à 99 %
Résolution de l'humidité :	HR de 1 %
Portée de la vitesse du vent :	0 - 56m/s
	0 - 201 km/h
	0 - 125 milles à l'heure
	0 - 108 nœuds
	0 - 12 Échelle de Beaufort
	0 - 100 pouces
Distance de transmission (anémomètre)	Jusqu'à 100 mètres (328 pi) dans un espace découvert
Horloge :	Horloge radiocommandée WWVB, fonctionnellement auxiliaire à quartz
Alimentation électrique	3 piles C pour le moniteur 2 piles AA pour le capteur extérieur

## 14.0 Précautions

- Utilisez une épingle pour appuyer sur le bouton de réinitialisation si l'unité ne fonctionne

pas correctement.

- Évitez de placer l'horloge près de sources d'interférence/cadres métalliques tels qu'ordinateurs ou téléviseurs
- L'horloge perd son information horaire dès que les piles sont retirées.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière solaire directe, à une chaleur intense, au froid, à une humidité élevée ou à des endroits humides.
- Pour prévenir une interférence de température, placez le capteur à distance à l'extérieur loin de la lumière solaire directe et de la pluie.
- Ne nettoyez jamais l'appareil avec des produits abrasifs ou corrosifs. Des agents nettoyants abrasifs peuvent égratigner les parties en plastique et corroder les circuits électroniques.
- S'il y a une disparité de la prévision météo entre la station météorologique locale et cet instrument, la prévision de la station météorologique locale prévaut. Le fabricant ne peut être tenu responsable pour une prévision inexacte à partir de cet instrument.

### **15.0 Déclaration de conformité FCC Industrie Canada**

Cet appareil est conforme à l'article 15 des règlements de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit causer aucune interférence néfaste et (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles qui risquent d'entraîner un fonctionnement indésirable.

**AVERTISSEMENT:** Des changements ou des modifications apportés à cet appareil sans l'autorisation expresse de la partie responsable de la conformité aux normes peut entraîner pour l'utilisateur l'annulation du droit d'usage de faire fonctionner cet équipement.

**NOTE:** Cet équipement a été testé et rencontre les limites de la Classe B des appareils numériques, conformément à la Clause 15 des règlements de la FCC. Ces limites ont été établies pour fournir une protection raisonnable contre une interférence nuisible dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie fréquence radio et, si cet appareil n'est pas installé et utilisé en respectant ces instructions, il pourrait causer de l'interférence nuisible aux communications radio.

Cependant, il n'y a pas de garantie que l'interférence ne se produira pas lors d'une installation particulière. Si cet instrument cause vraiment de l'interférence nuisible lors de la réception à partir d'une radio ou d'une télévision, qui peut être déterminée en allumant ou fermant cet équipement, nous encourageons l'utilisateur d'essayer de corriger cette interférence par une ou plusieurs mesures :

- Réorienter ou relocaliser l'antenne qui reçoit.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le receveur.
- Brancher l'équipement sur un circuit différent de la prise du récepteur.
- Consulter un détaillant ou demander l'aide d'un technicien expérimenté en radio/TV.
- Des piles au lithium sont recommandées si vous utilisez l'instrument par temps froid (-20 °C / -4 °F)

### **16.0 Garantie d'un an**

Si ce produit se révèle défectueux en raison de vices de matériaux ou de fabrication pour une période d'un an à compter de la date d'achat, veuillez le renvoyer à l'adresse spécifiée ci-dessous. Le produit sera réparé ou remplacé, sans frais, après réception du produit port payé et d'un montant de 5,00 \$ pour couvrir les frais de manutention, emballage et port de retour. Veuillez inclure une preuve d'achat, vos nom et prénom, adresse, numéro de téléphone de jour ou votre adresse électronique.

La garantie ne s'applique pas si les vices de matériaux ou de fabrication sont causés par un usage abusif, un mauvais fonctionnement, d'altérations, de modifications ou de dommages encourus pendant le transport.