



**STATION METEO FAMILIALE
WS1600 '.**
Manuel d'Utilisation (Fr).

LA CROSSE[®]
TECHNOLOGY

Réalisation GROGNON

SOMMAIRE

1	PRE-AMBULE.....	7
2	AVERTISSEMENTS.	7
3	INTRODUCTION.....	8
4	FONCTIONNALITES.....	9
4.1	DESCRIPTION STATION.	9
4.1.1	FACE AVANT.....	9
4.1.1.1	FONCTIONS PRINCIPALES.	10
4.1.2	FACE ARRIERE.	11
5	LES SONDES.	12
5.1	TRANSMETTEUR THERMO-HYGRO.	12
5.2	ANEMOMETRE.....	13
5.3	PLUVIOMETRE.	14
6	INSTALLATION.....	15
6.1	SCHEMA DE RACCORDEMENT / RACCORDEMENT DES SONDES (CAPTEURS).....	15
6.2	INSTALLATION OU REMPLACEMENT DES PILES DE LA STATION MÉTÉO.....	17
7	CONSOLE.....	19
7.1	TOUCHES DE FONCTIONS.....	19
7.1.1	Touche SET (Réglage).....	20
7.1.2	Touche +	20
7.1.3	Touche HISTORY (Historique).....	21
7.1.4	Touche ALARM (Alarme).....	21
7.1.5	Touche MIN/MAX.....	21
7.2	ÉCRAN LCD	22
7.3	DETAILS SECTION LCD.	23
7.3.1	SECTION N°1 – DATES ET HEURES.....	23
7.3.2	SECTION N°2 – DONNEES ANEMOMETRIQUES.....	23
7.3.3	SECTION N°3 – TEMPERATURES ET HYGROMETRIE EXTERNE.	24
7.3.4	SECTION N°4 – PRESSION ATMOSPHERIQUE ET PLUVIOMETRIQUE.....	24
7.3.5	SECTION N°5 – HISTORIQUE PRESSION ATMOSPHERIQUE ET PREVISIONS METEO.....	25
8	REGLAGES.	26
8.1	REGLAGE 1 – CONTRASTE ECRAN LCD.....	27
8.2	REGLAGE 2 – HEURE.....	28
8.3	REGLAGE 3 – FORMAT AFFICHAGE HEURE.....	29
8.4	REGLAGE 4 – CALENDRIER.	30
8.5	REGLAGE 5 – UNITES DE MESURE TEMPERATURE.....	31

8.6	REGLAGE 6 – UNITES DE MESURE VITESSE VENT.....	31
8.7	REGLAGE 7 – UNITES DE MESURE PLUVIOMETRIE.....	32
8.8	REGLAGE 8 – UNITES DE MESURE PRESSION ATMOSPHERIQUE.....	32
8.9	REGLAGE 9 – VALEUR DE REFERENCE DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE RELATIVE.....	33
8.10	REGLAGE 10 – SENSIBILITE DE TENDANCE METEO.....	34
8.11	REGLAGE 11 – SEUIL DECLENCHEMENT ALARME TEMPETE.....	35
8.12	REGLAGE 12 – ACTIVATION / DESACTIVATION ALARME TEMPETE.....	36
8.13	SORTIR DES REGLAGES.....	36
8.14	REGLAGE ALARME REVEIL.....	37
9	FONCTIONNEMENT DES ALARMES MÉTÉO	38
9.1	VALEUR PAR DEFAUT DES ALARMES.....	39
9.2	REGLAGES ALARMES TEMPERATURES HAUTE ET BASSE.....	39
9.1	RÉGLAGE DES ALARMES HAUTE ET BASSE D'HYGROMÉTRIE EXTÉRIEURE.....	41
9.2	RÉGLAGE DE L'ALARME HAUTE DE VITESSE DU VENT	42
10	HYSTERESYS.....	43
11	PRÉVISIONS ET TENDANCE MÉTÉO : ICÔNES DE PRÉVISION MÉTÉO :.....	44
12	INDICATEUR DE TENDANCE MÉTÉO	46
13	HISTOGRAMME DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE (BAROMÈTRE ÉLECTRONIQUE AVEC VARIATION DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE).....	47
14	DIRECTION ET VITESSE DU VENT.....	49
15	PLUVIOMÉTRIE.....	50
16	AFFICHAGE DES DONNÉES DE L'HISTORIQUE.....	50
17	AFFICHER L'HISTORIQUE DES DONNEES METEO.....	52
18	AFFICHAGE DES RELEVÉS MINIMUM / MAXIMUM.....	53
18.1	REINITIALISATION DES RELEVÉS MINIMUM ET MAXIMUM ENREGISTRÉS.....	58
18.2	QUANTITE TOTALE DE PLUIE.....	59
18.1	ACTIVATION / DÉSACTIVATION DE LA SONNERIE.....	61
18.1.1	<i>Pour éteindre la sonnerie :.....</i>	61
18.1.2	<i>Pour réactiver la sonnerie :.....</i>	61
18.1	TEMOIN DE PILES FAIBLES.....	62
18.2	VÉRIFICATION DE LA RÉCEPTION DU SIGNAL 868 MHZ.....	62
19	POSITIONNEMENT :.....	64
19.1	LA STATION METEO.....	64
19.1.1	<i>FIXATION MURALE DE LA STATION.....</i>	64
19.2	TRANSMETTEUR THERMO-HYGRO.....	65
19.3	L'ANEMOMETRE.....	66
19.4	LE PLUVIOMETRE.....	67
20	SOIN ET ENTRETIEN.....	67

21	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	69
21.1	CAPTEURS SONDES.....	69
21.2	TECHNIQUES.....	69
21.3	INFORMATION DU CONSOMMATEUR :	70
21.4	DIRECTIVE R&TTE 1999/5/CE.....	70

FIGURES

Figure 1 : Les Différents Eléments.....	8
Figure 2: Description Face Avant.....	9
Figure 3 : Description Face Arrière.....	11
Figure 4: Sonde - Thermo/Hygromètre.....	12
Figure 5 : Sonde - Anémo / Girouette.....	13
Figure 6 : Sonde - Pluviomètre.....	14
Figure 7 Schéma de Principe et Raccordement.....	15
Figure 8 : Touches de Fonctions.....	19
Figure 9 : Ecran LCD.....	22
Figure 10 : Ecran LCD - Dates et Heures.....	23
Figure 11 : Ecran LCD - Anémomètre.....	23
Figure 12 : Ecran LCD - Température et Hygrométrie Externe.....	24
Figure 13 : Ecran LCD - Pression Atmosphérique et Pluviométrie.....	24
Figure 14 : Ecran LCD - Historique Pression Atmosphérique et Prévisions Météo.....	25
Figure 15 : Réglages Contraste Ecran LCD.....	27
Figure 16 : Ecran Réglages Heures.....	28
Figure 17 : Ecran Réglages Format Affichage Heure.....	29
Figure 18 : Ecran Réglages Calendrier.....	30
Figure 19 : Ecran Unité de Mesure Température.....	31
Figure 20 : Ecran Réglages Unité Mesure Vitesse Vent.....	31
Figure 21 : Ecran Unité de Mesure Pluviométrique.....	32
Figure 22 : Ecran Mesure Pression Atmosphérique.....	32
Figure 23 : Ecran Sensibilité De Tendence Météo.....	34
Figure 24 : Ecran Seuil Déclenchement Alarme Tempete.....	35
Figure 25 : Ecran Activation / Désactivation Alarme Tempête.....	36
Figure 26 : Ecran Alarme Reveil.....	37
Figure 27 : Ecran Fonctionnement Alarmes Météo.....	38
Figure 28 : Ecran Réglages Alarme Températures Hautes et Basses.....	39

Figure 29 : Ecran Réglages Alarmes Hygrométrie Hautes et Basses Extérieures.	41
Figure 30 : Ecran Réglages Alarme Haute Vitesse Vent.....	42
Figure 31 : Ecran Prévisions et Tendances Météo.....	44
Figure 32 : Ecran Histogramme Pression Atmosphérique.....	47
Figure 33 : Ecran Direction et Vitesse Vent.	49
Figure 34 : Ecran Pluviométrie.....	50
Figure 35 : Ecran Affichage Historiques Données Météo.....	52
Figure 36 : Ecran Affichage des Minis et Maxis Températures Externes.....	53
Figure 37 : Ecran Affichage Maxi Hygrométrie Externe.....	54
Figure 38 : Ecran Affichage Mini Wind Chill.	55
Figure 39 : Ecran Affichage Maxi Pression Atmosphérique Relative.	56
Figure 40 : Ecran Affichage Maxi Vitesse Vent.	57
Figure 41: Ecran Affichage Quantité Totale Précipitations.....	59
Figure 42 Ecran Activation / Désactivation Sonnerie.....	61
Figure 43 : Installation Station.	64
Figure 44 : Installation Thermo / Hygromètre.	65
Figure 45 : Installation Anémomètre.....	66
Figure 46 : Installation Pluviomètre.....	67

1 PRE-AMBULE.

Pourquoi ce document :

Tout simplement, parce que ma vue ne supporte pas, les petits caractères, et que je n'ai trouvé sur le net, mais je n'ai certainement pas suffisamment cherché.

Donc, on n'est jamais mieux servi que par soi-même, alors si vous lisez ce document, et qu'il vous aide, j'ai bien travaillé.

Vous pourrez dire " Maintenant, je vais savoir ce que je fais, et pouvoir optimiser ce bijou".

Je n'ai fait que de la remise en forme.

Si toutefois, vous trouviez des erreurs, ou des améliorations, n'hésitez pas à m'en faire part.

Toutes les critiques sont constructives.

*_*_*

Je ne saurais vous conseiller de lire au moins une fois ce document, il pourrait vous aider à répondre à vos questions.

Bonne Utilisation.

GROGNON.

2 AVERTISSEMENTS.

Le présent document n'est qu'une interprétation de la notice du constructeur.

Même, si elle reprend les informations de sa notice.

ELLE NE SAURAIT EN AUCUN CAS, SE SUBSTITUER A CELLE-CI.

Ou engager la responsabilité du rédacteur (GROGNON), en cas de mauvaises manipulations, interprétations, etc....., qui conduirait à une perte de la garantie.



Figure 1 : Les Différents Eléments.

Nous vous félicitons d'avoir choisi cette station météo alliant design sophistiqué et technologie innovante en matière de mesures météorologiques.

Elle permet d'afficher l'heure, la date, le calendrier, les prévisions météo, la vitesse et la direction du vent, la pluviométrie, la température et l'hygrométrie extérieure ainsi que la pression atmosphérique.

D'une grande simplicité d'utilisation, elle permet également de programmer plusieurs alarmes relatives aux différents relevés météo.

La nouvelle technologie de transmission à distance " Instant Transmission " est une exclusivité mise au point et développée par La Crosse Technology.

« IT+ » vous garantit une mise à jour instantanée des données relevées par vos capteurs extérieurs : suivez vos variations climatiques en temps réel !



4.1.1 FACE AVANT.



Figure 2: Description Face Avant.

4.1.1.1 FONCTIONS PRINCIPALES.

1. Affichage de l'heure (réglage manuel).
2. Format de l'heure 12/24 H.
3. Affichage du calendrier (jour de la semaine, date, mois, année)
4. Fonction réveil.
5. Prévision météo par 3 icônes avec flèche de tendance.
6. Affichage de la température extérieure en °C ou °F.
7. Affichage de l'hygrométrie extérieure en %RH.
8. Affichage des relevés Min / Max de température et d'hygrométrie extérieures avec date et heure des relevés.
9. Alarmes haute et basse de température et d'hygrométrie extérieures.
10. Pression atmosphérique relative affichée en hPa ou inHg.
11. Histogramme de pression atmosphérique sur les 12 dernières heures.
12. Sélection du contraste de l'écran LCD.
13. Témoin d'usure des piles.
14. Affichage de la direction du vent (16 directions).
15. Affichage de la vitesse du vent en km/h, mph ou m/s, et Échelle de Beaufort.
16. Affichage du Windchill en °C ou °F.
17. Affichage du relevé Max de vitesse du vent avec date et heure du relevé.
18. Alarme haute de vitesse du vent.
19. Réinitialisation manuelle des données de température/hygrométrie extérieures, pression atmosphérique et Windchill.
20. Affichage de la pluviométrie totale en mm ou inch.
21. Alarme de tempête.
22. Activation/désactivation du signal sonore.
23. Enregistrement dans un historique de 200 jeux de données, relevés toutes les 3 heures justes.
24. Transmission à distance par 868 MHz.
25. Transmission des données toutes les 4 secondes.
26. Rayon de transmission jusqu'à 100 mètres (330 pieds).

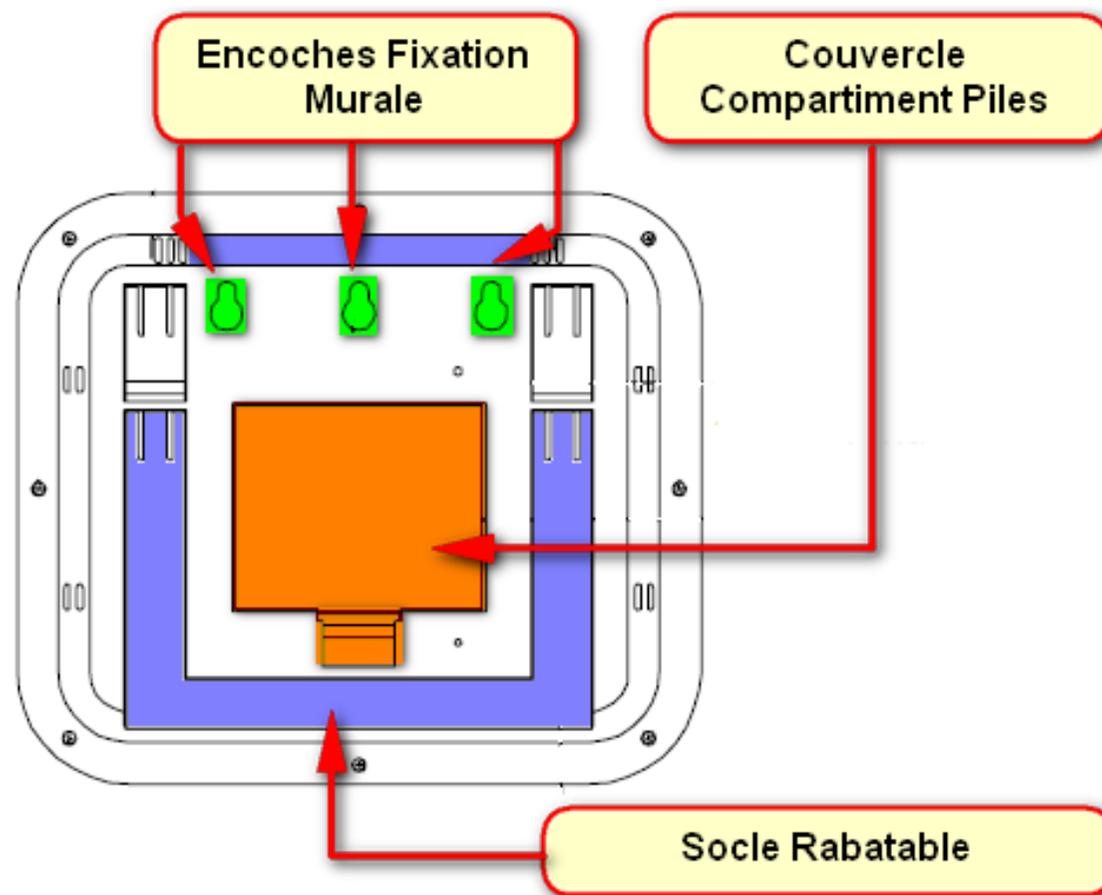


Figure 3 : Description Face Arrière.



Figure 4: Sonde - Thermo/Hygromètre.

- 27. Transmission de la température et de l'hygrométrie extérieures vers la station météo par fréquence 868 MHz.
- 28. Chapeau protecteur.

NOTE: A installer dans un endroit abrité (non exposé directement au soleil et à la pluie).



Figure 5 : Sonde - Anémo / Girouette.

29. Connexion au transmetteur thermo-hygro par câble.

NOTE: A fixer sur un mât ou une surface horizontale.



Figure 6 : Sonde - Pluviomètre.

30. Connexion au transmetteur thermo-hygro par câble.

NOTE: A installer sur une surface horizontale

6 INSTALLATION.

6.1 SCHEMA DE RACCORDEMENT / RACCORDEMENT DES SONDES (CAPTEURS)..

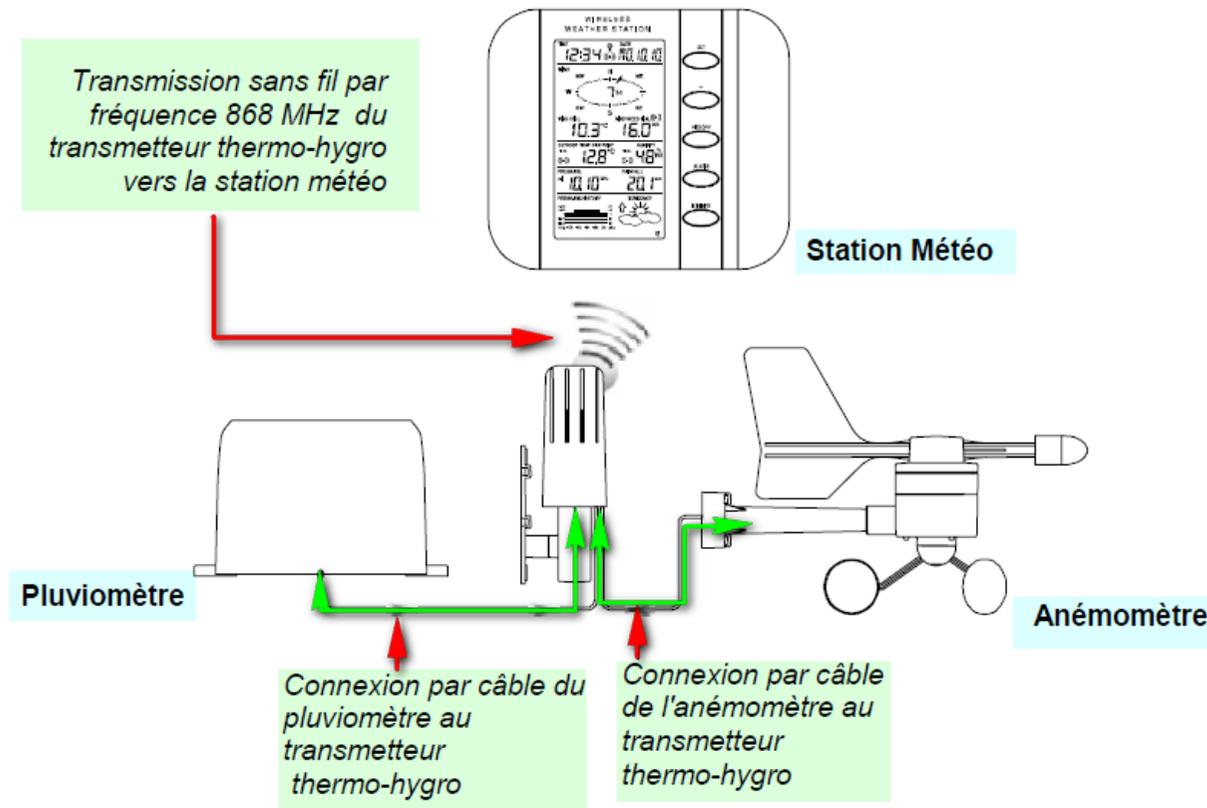


Figure 7 Schéma de Principe et Raccordement.

... / ...

Remarque :

Afin de vérifier le bon fonctionnement de tous les éléments, il est recommandé de tester le système à distance rapprochée (par exemple sur une table) en connectant tous les câbles, avant d'installer les éléments à leurs emplacements définitifs (voir le paragraphe Positionnement ci-après).

PROCEDURE.

1. Déroulez les câbles du pluviomètre et de l'anémomètre, puis connectez-les au transmetteur thermo-hygro en branchant les deux fiches dans les prises appropriées du transmetteur.
2. Commencez par installer les piles dans le transmetteur Thermo/Hygro (voir "Comment installer et remplacer les piles dans le transmetteur Thermo/Hygro" ci-dessous, **PAGE XXX**).
3. Ensuite, installez les piles dans la station météo (voir "Comment installer et remplacer les piles dans la station météo" ci-dessous **PAGE XXX**).
Une fois les piles installées, tous les segments de l'écran LCD s'allument brièvement et un court signal sonore se fait entendre.
L'appareil affiche ensuite l'heure (0:00), la date (1.1.05), les icônes météo et la pression atmosphérique. "- - -" s'affichent pour les données extérieures.
4. La station météo commence ensuite à recevoir les données du transmetteur. La température et l'humidité extérieures, ainsi que la vitesse et la direction du vent devraient s'afficher à l'écran.
Si cela ne se produit pas dans les 30 secondes, retirez les piles des deux appareils et recommencez à partir de l'étape 1.
5. Vérifiez ensuite le bon branchement des câbles et le bon fonctionnement de tous les éléments en tournant manuellement l'hélice et la girouette de l'anémomètre et en inclinant le pluviomètre afin d'entendre le basculement du mécanisme interne etc. (voir le paragraphe Positionnement ci-après).
6. Réglez manuellement l'heure et la date (voir le paragraphe Réglage Manuel ci-après).
7. Lorsque le câblage et le bon fonctionnement des éléments de la station météo ont été vérifiés avec succès, l'installation initiale est terminée.
8. Les éléments peuvent alors être installés à leurs emplacements définitifs.
9. Si la transmission 868 MHz ne s'effectue pas correctement, nous vous invitons à déplacer légèrement les éléments afin de rétablir le signal.

Remarque :

La distance de transmission entre le transmetteur et la station de base est d'environ 100 mètres en champ libre, à condition que le signal ne soit pas perturbé par la présence d'immeubles, d'arbres, de véhicules, de lignes à haute tension, etc.

Les interférences radio produites par les écrans d'ordinateur, radios ou téléviseurs peuvent, dans les cas extrêmes, stopper la communication radio.

Tenez compte de ce facteur lorsque vous choisissez les endroits de fixation.

6.2 INSTALLATION OU REMPLACEMENT DES PILES DE LA STATION MÉTÉO

La Station Météo fonctionne avec

3 piles 1,5 V de type AA, IEC LR6.

Lorsque les piles sont usées, le témoin d'usure des piles s'affiche à l'écran LCD.

Pour installer ou remplacer les piles, veuillez suivre les étapes suivantes :

1. Retirez le couvercle du compartiment à piles.
2. Insérez les piles en respectant la polarité (voir le marquage à l'intérieur).
3. Remettez le couvercle.

Remarque :

Lors du remplacement des piles de l'un ou l'autre des éléments, il est nécessaire de réinitialiser la station complète en suivant les étapes décrites au paragraphe Installation. Cette étape est nécessaire en raison du code aléatoire de sécurité généré par le transmetteur lors de sa mise en fonctionnement, qui doit être reçu et enregistré par la station météo dans les 30 secondes suivant sa mise sous tension.

Nous vous conseillons de remplacer les piles de tous les éléments une fois par an, afin de garantir la précision des relevés.

Participez à la protection de l'environnement. Rapportez les piles usagées à un centre de collecte agréé.



IMPORTANT :

L'historique des données météo sera effacé à chaque remplacement des piles de la station météo.

7.1 TOUCHES DE FONCTIONS.

La Station Météo dispose de cinq touches de fonction simples d'utilisation.



Figure 8 : Touches de Fonctions.

- 1. Touche ' SET '.
- 2. Touche ' + '.
- 3. Touche ' HISTORY '.
- 4. Touche ' ALARM '.
- 5. Touche ' MIN / MAX '.

... / ...

7.1.1 TOUCHE SET (REGLAGE)

- Appuyer pour accéder aux réglages manuels :
 - Contraste de l'écran LCD,
 - Réglage manuel de l'heure,
 - Affichage de l'heure au format 12/24 heures,
 - Réglage du calendrier,
 - Choix de l'unité de température (°C/ °F),
 - De l'unité de vitesse du vent,
 - De l'unité de mesure des précipitations,
 - Réglage de la pression atmosphérique relative,
 - Réglage de la sensibilité des prévisions météo,
 - Réglage du seuil d'alerte de tempête
 - Activation/désactivation de l'alarme de tempête.
- Maintenir cette touche enfoncée pour activer/désactiver le signal sonore.
- Maintenir cette touche enfoncée pour accéder au réglage d'une Alarme Météo, puis pour régler les valeurs de l'alarme, l'activer ou la désactiver.
- Appuyer pour réinitialiser les relevés min/max lorsque ceux-ci sont affichés.
- Appuyer pour stopper la sonnerie du réveil ou de l'alarme météo déclenchée.

7.1.2 TOUCHE +

- Appuyer pour afficher successivement le calendrier, l'heure d'alarme de réveil, la date, le jour de la semaine ainsi que la date et les secondes à la section « Heure ».
- Appuyer pour augmenter les valeurs lors des réglages.
- Appuyer pour arrêter la sonnerie du réveil ou de l'alarme météo déclenchée.
- Appuyer pour confirmer la réinitialisation des données min/max.

... / ...

7.1.3 TOUCHE HISTORY (HISTORIQUE)

- Appuyer pour afficher l'historique des données météo.
- Appuyer pour arrêter la sonnerie du réveil ou de l'alarme météo déclenchée.
- Appuyer pour sortir du réglage manuel et du réglage de l'alarme.

7.1.4 TOUCHE ALARM (ALARME)

- Appuyer pour accéder au réglage de l'alarme de réveil et des alarmes météo.
- Appuyer pour confirmer le réglage d'une alarme.
- Appuyer pour sortir du réglage manuel.
- Appuyer pour arrêter la sonnerie du réveil ou de l'alarme météo déclenchée.
- Appuyer pour sortir de l'affichage des données min/max.

7.1.5 TOUCHE MIN/MAX

- Appuyer pour afficher les relevés minimum et maximum des différentes données météo.
- Appuyer pour diminuer les valeurs lors des réglages.
- Appuyer pour arrêter la sonnerie du réveil ou de l'alarme météo déclenchée.

7.2 ÉCRAN LCD

L'écran LCD est divisé en 5 sections affichant les informations suivantes :

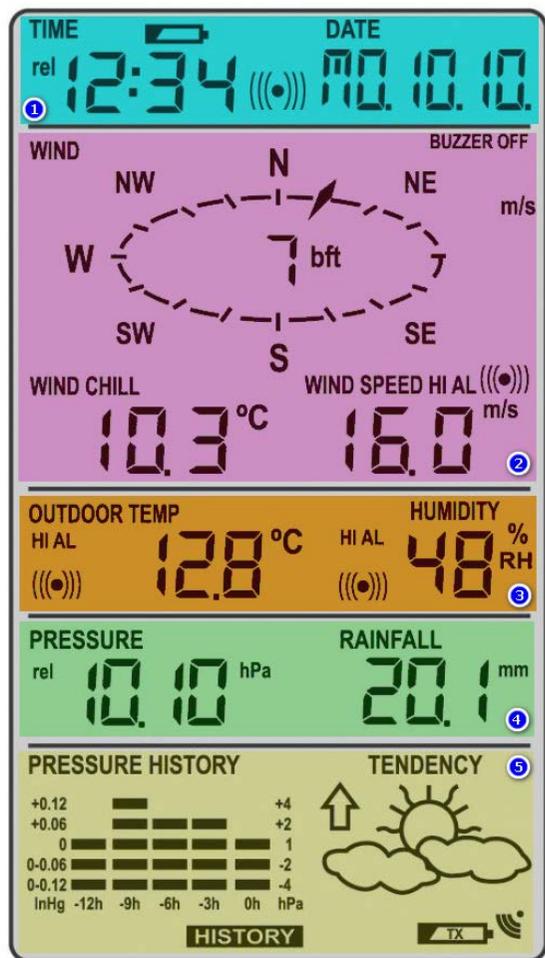


Figure 9 : Ecran LCD.

1. **Heure et Date.**

2. **Données Anémométriques.**

3. **Température et Hygrométrie Extérieures.**

4. **Données Pression Atmosphérique et Pluviométriques.**

5. **Historique Pression Atmosphérique et Prévisions Météo.**

7.3 DETAILS SECTION LCD.

7.3.1 SECTION N°1 – DATES ET HEURES.

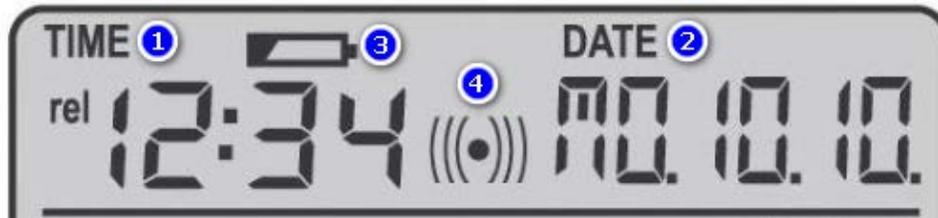


Figure 10 : Ecran LCD - Dates et Heures.

1. HEURE.
2. DATE.
3. TEMOIN USURE PILES STATION.
4. ALARME ACTIVE.

7.3.2 SECTION N°2 – DONNEES ANEMOMETRIQUES.

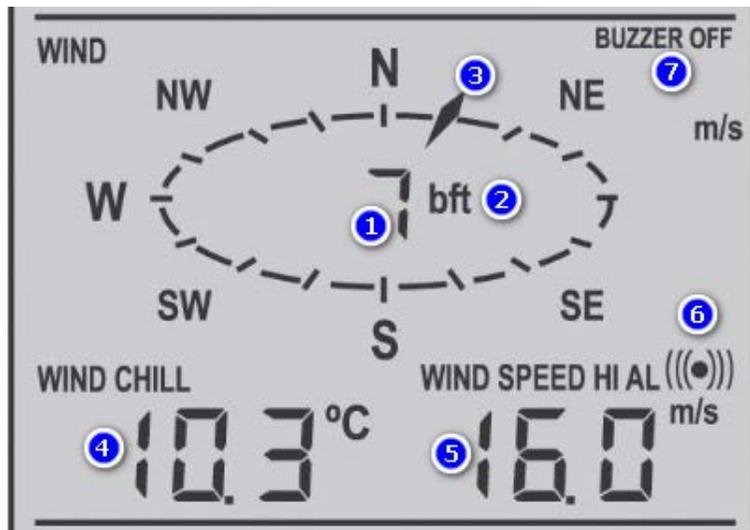


Figure 11 : Ecran LCD - Anémomètre.

1. VITESSE VENT.
2. ECHELLE BEAUFORT.
3. DIRECTION VENT.
4. WIND CHILL (REFROIDISSEMENT EOLIEN).
5. VITESSE VENT.
6. INDICATEUR ALARME VITESSE HAUTE ACTIVE.
7. TEMOIN SIGNAL SONNORE DESACTIVE.

7.3.3 SECTION N°3 – TEMPERATURES ET HYGROMETRIE EXTERNE.



Figure 12 : Ecran LCD - Température et Hygrométrie Externe.

1. TEMPERATURE (°C).
2. ALARME TEMPERATURE ACTIVE.
3. HUMIDITE RELATIVE (%).
4. ALARME HUMIDITE ACTIVE.

7.3.4 SECTION N°4 – PRESSION ATMOSPHERIQUE ET PLUVIOMETRIQUE.



Figure 13 : Ecran LCD - Pression Atmosphérique et Pluviométrie.

1. PRESSION ATMOSPHERIQUE RELATIVE (hPA).
2. PLUVIOMETRIE TOTALE.

7.3.5 SECTION N°5 – HISTORIQUE PRESSION ATMOSPHERIQUE ET PREVISIONS METEO.



Figure 14 : Ecran LCD - Historique Pression Atmosphérique et Prévisions Météo.

1. HISTORIQUE PRESS ATMOSPHERIQUE.
2. INDICATEUR TENDANCE.
3. ICONE PREVISION METEO.
4. TEMOIN USURE PILE TRANSMETTEUR.
5. ICONE PUISSANCE RECEPTION TRANSMETTEUR.

➤ Appuyez sur la touche SET pour accéder aux réglages suivants:

1. Contraste de l'écran LCD.
2. Heure.
3. Format d'affichage 12/24 H.
4. Calendrier.
5. Unités de mesure de la température °C/ °F.
6. Unités de mesure de la vitesse du vent.
7. Unités de mesure de la pluviométrie.
8. Unités de mesure de la pression atmosphérique.
9. Valeur de référence de la pression atmosphérique relative.
10. Sensibilité de l'indicateur de tendance météo.
11. Seuil de déclenchement de l'alarme de tempête.
12. Activation/désactivation de l'alarme de tempête.
13. Réglages Alarme Réveil.



Figure 15 : Réglages Contraste Ecran LCD.

Vous pouvez choisir huit niveaux de contraste pour l'écran LCD, de "LCD 1" à "LCD 8"

Réglage par défaut : LCD 5 :

- Appuyez sur la touche **SET** ; le chiffre du niveau de contraste clignote.
- Modifiez le niveau de contraste à l'aide des touches : **+** ou **MIN/MAX**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **RÉGLAGE MANUEL DE L'HEURE**.

8.2 REGLAGE 2 – HEURE.

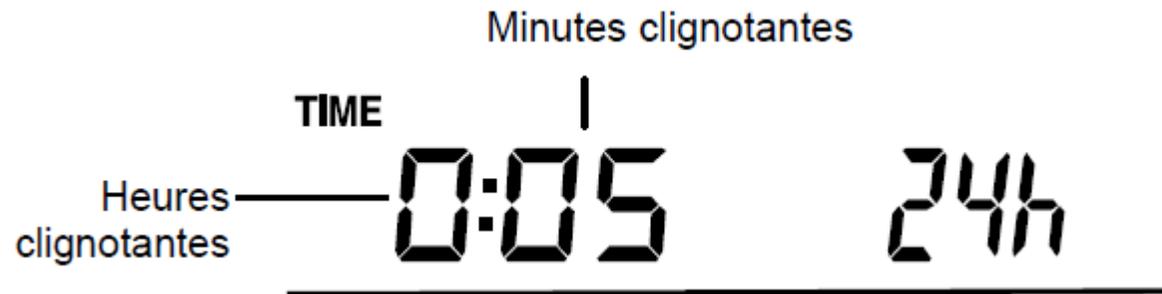


Figure 16 : Ecran Réglages Heures.

- Le chiffre des heures clignote.
- Modifiez les heures à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX.**
- Appuyez sur **SET** pour passer au réglage des minutes. Le chiffre des minutes clignote.
- Modifiez les minutes à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX.**
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGE DU FORMAT 12/24 H.**



Figure 17 : Ecran Réglages Format Affichage Heure.

L'heure peut être affichée au format 12 H ou 24 H.

Le format par défaut est "24 H".

Pour basculer au format "12 H" :

- Appuyez sur la touche **+** ou **MIN/MAX.**
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGES DU CALENDRIER.**

8.4 REGLAGE 4 – CALENDRIER.

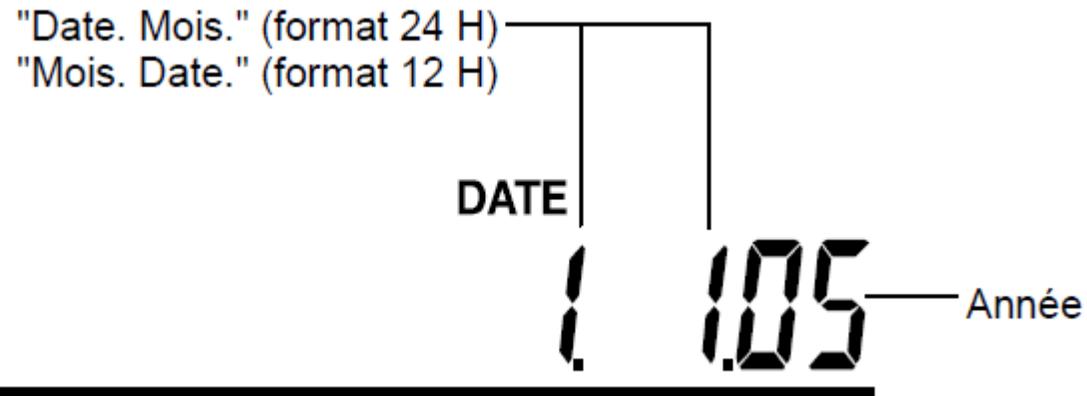


Figure 18 : Ecran Réglages Calendrier.

La date par défaut de la station météo est le 1. 1. de l'année **2005**.

Pour régler la date :

Le chiffre de l'année clignote.

- Modifiez l'année à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**, de "00" (2000) à "99" (2099).
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer au réglage du mois.

Le chiffre du mois clignote.

- Modifiez le mois à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer au réglage de la date.

Le chiffre de la date clignote.

- Modifiez la date à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**.
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer tous les réglages du calendrier et passer aux **REGLAGES DES UNITÉS DE MESURE DE LA TEMPÉRATURE.**

8.5 REGLAGE 5 – UNITES DE MESURE TEMPERATURE.

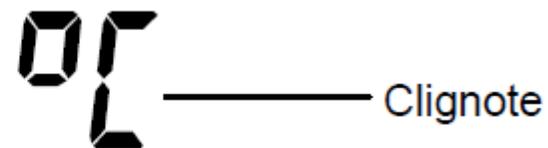


Figure 19 : Ecran Unité de Mesure Température.

La température peut être affichée soit en °C soit en °F

Le format par défaut est "°C".

L'unité de température clignote

- Basculez entre °C et °F à l'aide des touches

+ ou MIN/MAX.

Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGES UNITÉS DE MESURE DE LA VITESSE DU VENT.**

8.6 REGLAGE 6 – UNITES DE MESURE VITESSE VENT.

UNITÉS DE MESURE DE LA VITESSE DU VENT

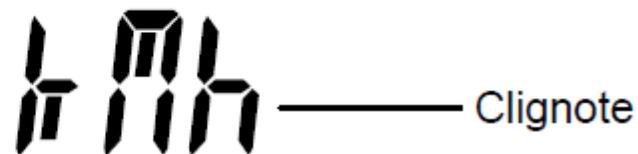


Figure 20 : Ecran Réglages Unité Mesure Vitesse Vent.

La vitesse du vent peut être affichée en km/h (kilomètres par heure), mph (mile par heure) ou m/s (mètres par seconde).

L'unité par défaut est le km/h.

Sélectionnez l'unité de mesure "km/h", "mph" ou "m/s" à l'aide des touches

+ ou MIN/MAX.

Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGES DES UNITÉS DE MESURE DE LA PLUVIOMÉTRIE.**

8.7 REGLAGE 7 – UNITES DE MESURE PLUVIOMETRIE.

UNITÉS DE MESURE DE LA PLUVIOMÉTRIE

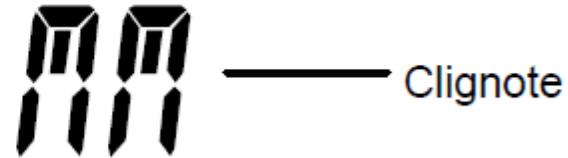


Figure 21 : Ecran Unité de Mesure Pluviométrique.

La pluviométrie peut être affichée soit en mm soit en inch (pouces).

Basculez entre " mm " et " Inch " (pouces) à l'aide des touches

Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGES DES UNITÉS DE MESURE DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE**.

L'unité par défaut est le mm.

+ ou **MIN/MAX**.

8.8 REGLAGE 8 – UNITES DE MESURE PRESSION ATMOSPHERIQUE.

UNITÉS DE MESURE DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE



Figure 22 : Ecran Mesure Pression Atmospherique.

La pression atmosphérique peut être affichée soit en hPa, soit en inHg.

➤ Basculez entre "hPa" et "inHg" à l'aide des touches

Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGE DE LA VALEUR DE RÉFÉRENCE DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE RELATIVE**.

L'unité par défaut est le hPa.

+ ou **MIN/MAX**.

REMARQUE: La valeur de référence par défaut de la Pression Atmosphérique relative est 1013 hPa à la première insertion des piles.

Pour obtenir un relevé exact, il est nécessaire de régler la pression atmosphérique relative locale (en fonction de l'altitude).

La Pression atmosphérique locale est disponible sur demande (service météorologique local, Internet, opticiens, instruments étalonnés dans les lieux publics, aéroports..).

La pression atmosphérique relative peut être réglée manuellement sur une plage de: 919 à 1080 hPa (27.16 à 31.90 inHg) pour une référence plus précise.

NOTE DU GROGNON: les capteurs de Pression Barométrique mesure la pression sans tenir compte de l'altitude, pour que toutes données des stations locales, régionales, mondial, persos ou professionnelles, il est nécessaire que toutes aient la même référence, afin de pouvoir faire des comparaisons.

Cette référence est le niveau 0 m (niveau de la mer), voilà pourquoi, est nécessaire d'effectuer cette correction.

Nombreuses Station, Utilise la correction Altimétrique, pour effectuer le passage de la Pression Atmosphérique Absolue, et Pression Atmosphérique Relative.

Il semble que sur cette station, c'est fonction n'est pas disponible, il va donc falloir introduire directement la bonne valeur.

Pour obtenir, cette valeur, les solutions évoquées plus haut, sont bonne à condition que les appareils soient étalonnés, ou que les données ne dates pas d'hier.

Il y a la solution Logiciels LES GRIBS, voir <http://www.zygrib.org/>.

Je pourrais aussi, vous communiquer cette valeur (Toujours par utilisation des Grib).

... / ...

- La valeur de la pression atmosphérique relative clignote
- Modifiez la valeur à l'aide des touches **+ ou MIN/MAX.**
Maintenez enfoncée la touche pour accélérer le réglage.
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGES SENSIBILITE DES ICONES MÉTÉO.**

Remarque :

Ce réglage de Pression relative est pratique pour ceux qui vivent en altitude et qui souhaitent afficher une Pression Atmosphérique basée sur la pression au niveau de la mer.

8.10 REGLAGE 10 – SENSIBILITE DE TENDANCE METEO.

Vous pouvez choisir une valeur seuil de changement des icônes météo, de 2 hPa à 4 hPa.

Ce réglage représente la "sensibilité" des prévisions météo (plus la valeur est faible, plus les prévisions météo seront sensibles). **La valeur par défaut est 3 hPa.**



Figure 23 : Ecran Sensibilité De Tendence Météo.

- La valeur seuil clignote.
 - Modifiez la valeur à l'aide des touches **+ ou MIN/MAX.**
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et passer aux **REGLAGES SEUIL DE DÉCLENCHEMENT DE L'ALARME DE TEMPÊTE.**

8.11 REGLAGE 11 – SEUIL DECLENCHEMENT ALARME TEMPETE.

Vous pouvez également choisir une valeur seuil de déclenchement pour l'alarme de tempête.

Cette valeur, réglable de 3 hPa à 9 hPa, représentant une baisse de Pression Atmosphérique sur une période de 6 heures. **La valeur par défaut est de 5 hPa.**

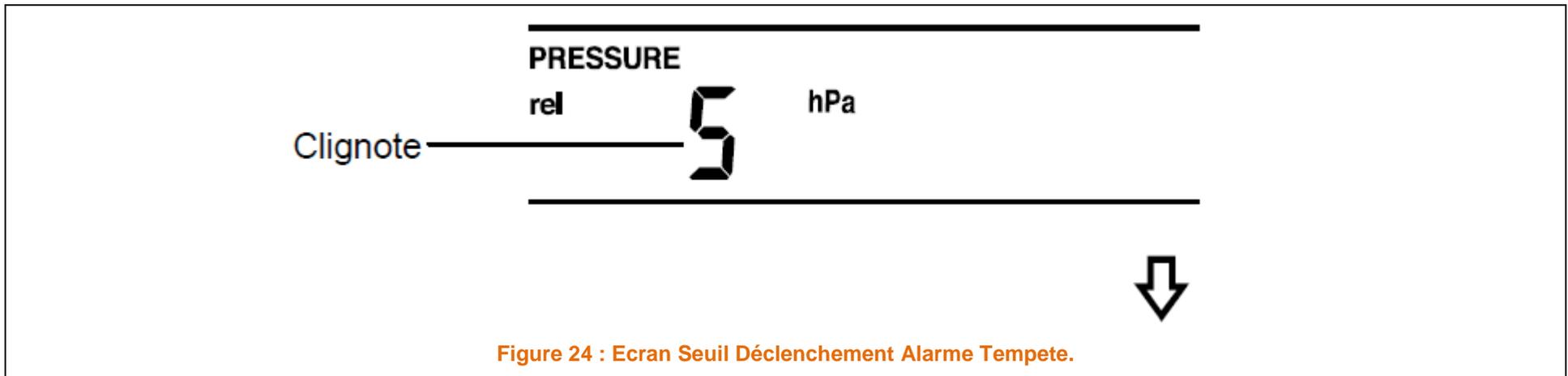


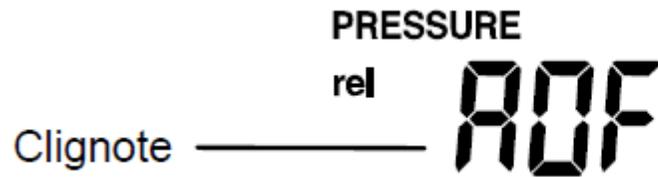
Figure 24 : Ecran Seuil Déclenchement Alarme Tempete.

- La valeur seuil clignote.
- Modifiez la valeur à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**.
- Appuyez sur la touche SET pour confirmer et passer aux **REGLAGES ACTIVATION / DÉACTIVATION DE L'ALARME DE TEMPÊTE**.

8.12 REGLAGE 12 – ACTIVATION / DESACTIVATION ALARME TEMPETE.

Vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver l'alarme de tempête.

La valeur par défaut est de **DESACTIVE = AOF**.



The image shows a digital display with the text 'PRESSURE rel AOF'. The 'AOF' is in a large, bold, digital font. To the left of the 'AOF', the word 'Clignote' is written, with a horizontal line pointing to the 'AOF' characters, indicating that they are flashing. The display is framed by two horizontal lines above and below the text.

Figure 25 : Ecran Activation / Désactivation Alarme Tempête.

- Les lettres "AOF" clignotent.
- Activez ou désactivez l'alarme à l'aide de la touche + ("AOF" = Désactivée ; "AON" = Activée)
- Appuyez sur la touche **SET** pour confirmer et *revenir à l'affichage principal*.

Remarque :

Si l'alarme de tempête est activée, la flèche descendante de l'indicateur de tendance météo clignote (voir également le paragraphe INDICATEUR DE TENDANCE MÉTÉO ci-après).

8.13 SORTIR DES REGLAGES.

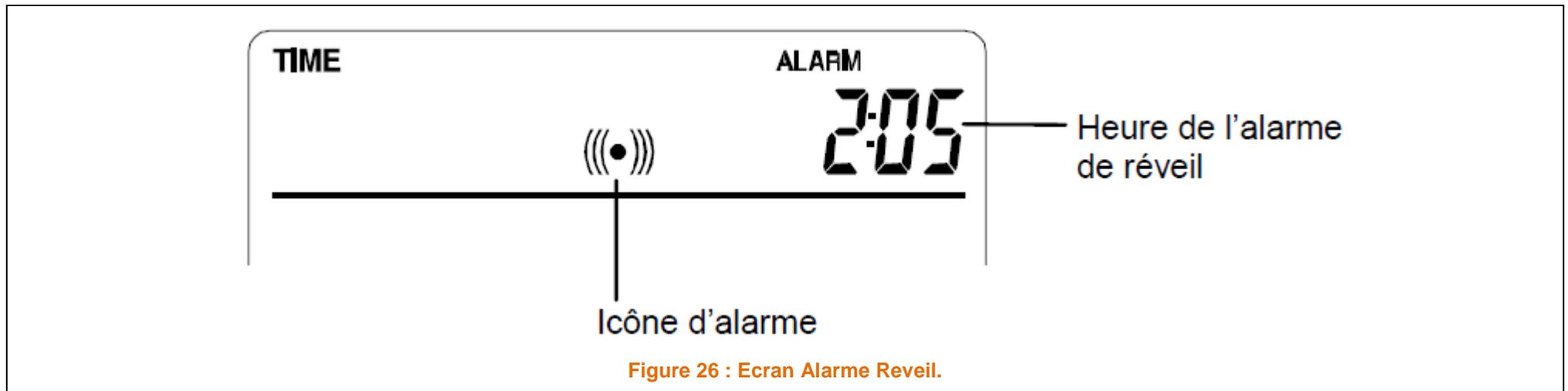
Pour sortir à tout moment de l'un des réglages manuels.

- Appuyez sur les touches **ALARM** ou **HISTORY**, ou attendez quelques instants sans appuyer sur aucune des touches.

L'écran revient alors à l'affichage principal de l'heure.

8.14 REGLAGE ALARME REVEIL.

L'alarme de réveil se programme à l'aide des touches **ALARM** et **SET**.



- Appuyez une fois sur la touche

L'icône d'alarme et des chiffres s'affichent en haut à droite de l'écran LCD.

- Appuyez sur la touche **SET** pendant environ

Le chiffre des heures de l'alarme de réveil clignote.

- Modifiez les heures à l'aide des touches
- Appuyez sur la touche **SET** pour passer au réglage des minutes.

Le chiffre des minutes clignote.

- Modifiez les minutes de l'alarme de réveil à l'aide des touches
- Appuyez sur la touche **ALARM** pour confirmer le réglage et passer au réglage de l'alarme suivante.

Ou attendez 30 secondes : l'écran revient automatiquement à l'affichage principal.

A partir de l'affichage principal,

- Appuyez une fois sur la touche **ALARM** pour accéder à nouveau au réglage de l'alarme de réveil.
- Appuyez ensuite brièvement sur la touche **SET** pour **activer** ou **désactiver** l'alarme .

L'icône **((•))** est affichée, lorsque l'alarme de réveil est activée.

- Appuyez ensuite sur la touche **HISTORY**.

Ou attendez 30 secondes environ pour revenir à l'affichage principal.

ALARM.

2 secondes.

+ ou MIN/MAX.

+ ou MIN/MAX

Remarque :

La durée de sonnerie de l'alarme est de 2 minutes.

Pour stopper la sonnerie, appuyez sur une touche quelconque.

9 FONCTIONNEMENT DES ALARMES MÉTÉO

Les alarmes météo peuvent être programmées pour se déclencher lorsque certaines conditions météo sont atteintes, selon les critères de l'utilisateur.

Par exemple, vous pouvez programmer des seuils de température extérieure de +40°C (limite haute) à -10°C (limite basse), tout en activant l'alarme haute de température et en désactivant l'alarme basse de température (c.à.d. que les températures <-10°C ne déclencheront pas l'alarme, alors que les températures >+40°C la déclencheront).

La Station peut être programmée pour avertir lorsque certaines conditions météo sont atteintes.

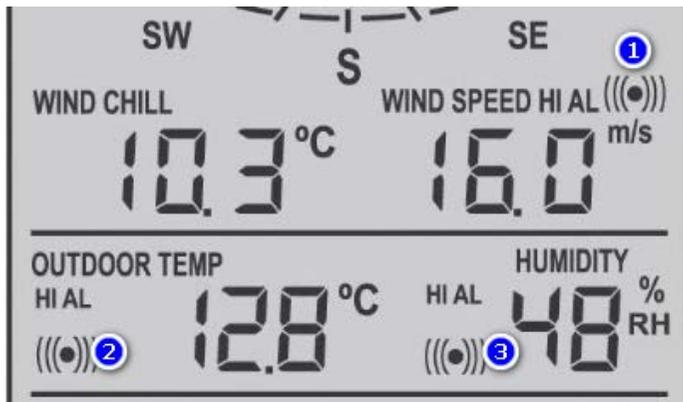


Figure 27 : Ecran Fonctionnement Alarmes Météo.

1. **INDICATEUR ALARME HAUTE VITESSE VENT.**
2. **INDICATEUR ALARME TEMPERATURE EXTREIURE.**
3. **INDICATEUR ALARME HUMIDITE EXTERIEURE.**

Lors des différents réglages, il est possible de régler les alarmes météo suivantes :

- Alarme haute de température extérieure
- Alarme basse de température extérieure
- Alarme haute d'humidité extérieure
- Alarme basse d'humidité extérieure
- Alarme haute de vitesse du vent

... / ...

9.1 VALEUR PAR DEFAUT DES ALARMES.

SONDES CAPTEURS	SEUILS	VALEURS
TEMPERATURE	BAS	0 °C
	HAUT	40 °C
HUMIDITE RELATIVE	BAS	45 %
	HAUT	70 %
VITESSE VENT	HAUT	100 km/h

Tableau 1: Valeurs Par Défauts des Alarmes.

9.2 REGLAGES ALARMES TEMPERATURES HAUTE ET BASSE.

Remarque :

Les Alarmes Haute et Basse de Température Extérieure peuvent être activées/désactivées indépendamment, selon les critères de l'utilisateur.

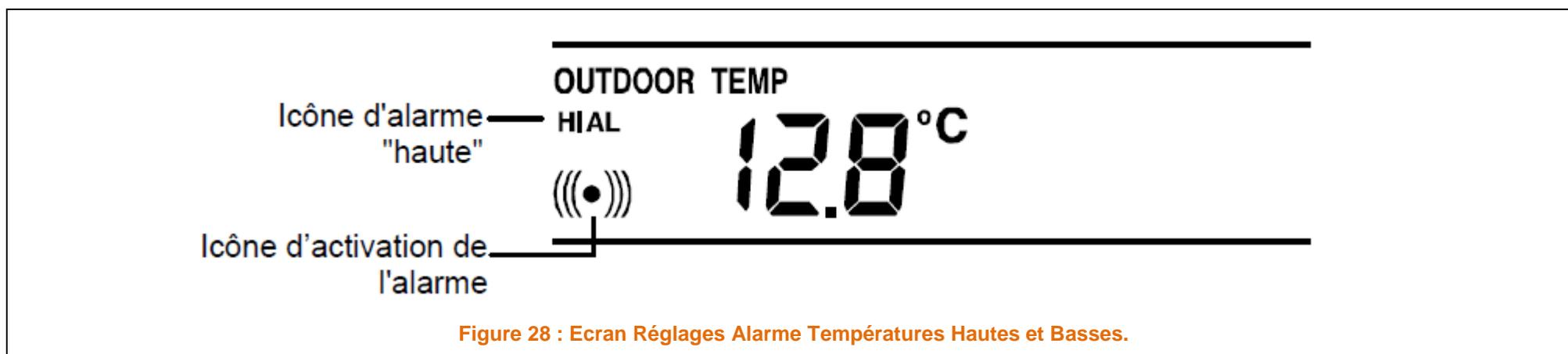


Figure 28 : Ecran Réglages Alarme Températures Hautes et Basses.

.../...

A partir de l'affichage principal,

- Appuyez **deux fois (2)** sur la touche **ALARM**.

L'Alarme Haute Température Extérieure s'affiche.

- Appuyez sur la touche **SET** pendant environ **2 secondes**.

Le chiffre de la température clignote.

- Réglez la valeur seuil de l'Alarme Haute Température Extérieure à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**. (maintenez la touche enfoncée pour un réglage rapide).
- Appuyez ensuite sur la touche **ALARM** pour confirmer le réglage.

Le chiffre cesse de clignoter.

- Appuyez sur la touche **SET** pour activer ou désactiver l'alarme.

L'icône ((•)) s'affiche pour indiquer que l'alarme est activée.

- Appuyez encore une fois sur la touche **ALARM**.

L'Alarme Basse Température Extérieure s'affiche.

- Appuyez sur la touche **SET** pendant environ **2 secondes**.
- Le chiffre de la température clignote.
- Réglez la valeur seuil de l'Alarme Basse Température Extérieure à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**. (maintenez la touche enfoncée pour un réglage rapide).
- Appuyez sur la touche **ALARM** pour confirmer le réglage.

Le chiffre cesse de clignoter.

- Appuyez sur la touche **SET** pour activer ou désactiver l'alarme.
- L'icône ((•)) s'affiche pour indiquer que l'alarme est activée.
- Appuyez sur la touche **'HISTORY'** pour sortir du Mode Réglage .
ou attendez 30 secondes environ afin de retourner automatiquement à l'affichage principal.

Lorsque la température atteint la valeur programmée pour l'Alarme Haute ou Basse Température.

La valeur et l'icône correspondante ("HI AL"/ "LO AL") clignotent à l'écran.

Le signal sonore se déclenchera alors **pendant 2 minutes**.

- Appuyer sur n'importe laquelle des touches de la station pour arrêter ce signal sonore.

Remarque :

Les Alarmes Haute et Basse d'Humidité Extérieure peuvent être activées/désactivées indépendamment, selon les critères de l'utilisateur.

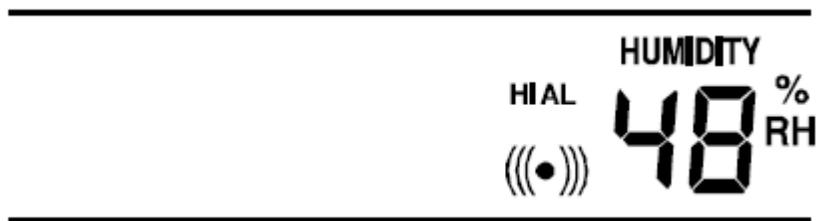


Figure 29 : Ecran Réglages Alarmes Hygrométrie Hautes et Basses Extérieures.

A partir de l'affichage principal,

- Appuyez **quatre fois (4)** sur la touche **ALARM**.

L'Alarme Haute d'Humidité Extérieure s'affiche.

- Appuyez sur la touche **SET** pendant environ **2 secondes**.

Le chiffre du taux d'humidité clignote.

- Réglez la valeur seuil de l'Alarme Haute d'Humidité Extérieure à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**.
- Appuyez sur la touche **ALARM** pour confirmer le réglage.

Le chiffre cesse alors de clignoter.

- Appuyez sur la touche **SET** pour activer ou désactiver l'alarme.

L'icône ((•)) s'affiche pour indiquer que l'alarme est activée.

- Appuyez ensuite **une fois (1)** sur la touche **ALARM**.

L'Alarme basse d'humidité extérieure s'affiche.

- Appuyez sur la touche **SET** pendant environ 2 secondes.

Le chiffre du taux d'humidité clignote.

- Réglez la valeur seuil de l'Alarme Basse d'Humidité Extérieure à l'aide des touches **+** ou **MIN/MAX**.
- Appuyez sur la touche **ALARM** pour confirmer le réglage.

Le chiffre cesse de clignoter.

- Appuyez sur la touche **SET** pour activer ou désactiver l'alarme.

L'icône (((•))) s'affiche pour indiquer que l'alarme est activée.

- Appuyez sur la touche '**HISTORY**' pour sortir du Mode réglage.

ou attendez 30 secondes environ afin de retourner automatiquement à l'affichage principal.

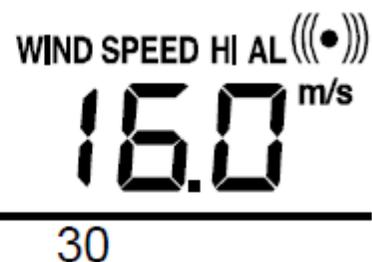
Lorsque l'hygrométrie atteint la valeur programmée pour l'Alarme Haute ou Basse d'Humidité.

La valeur et l'icône correspondante ("HI AL"/ "LO AL") clignotent.

Le signal sonore se déclenchera alors pendant 2 minutes.

- Appuyez sur n'importe laquelle des touches de la station pour arrêter ce signal sonore.

9.2 RÉGLAGE DE L'ALARME HAUTE DE VITESSE DU VENT



WIND SPEED HI AL (((•)))
16.0 m/s
30

Figure 30 : Ecran Réglages Alarme Haute Vitesse Vent.

A partir de l'affichage principal.

- Appuyez six fois (6) sur la touche ALARM.

L'alarme Haute Vitesse Vent s'affiche.

- Appuyez sur la touche SET pendant environ 2 secondes.

Le chiffre clignote.

- Réglez la valeur seuil de l'Alarme Haute Vitesse Vent à l'aide des touches + ou **MIN/MAX**.
- Appuyez ensuite sur la touche ALARM pour confirmer le réglage.

Le chiffre cesse de clignoter.

- Appuyez sur la touche SET pour activer ou désactiver l'alarme

L'icône (((•))) s'affiche pour indiquer que l'alarme est activée.

- Appuyez encore une fois sur la touche ALARM pour revenir à l'affichage principal.

Lorsque la vitesse du vent atteint la valeur programmée pour l'Alarme Haute Vitesse Vent.

La valeur et l'icône correspondante ("HI AL) clignotent.

Le signal sonore se déclenchera alors pendant 2 minutes.

- Appuyez sur n'importe laquelle des touches de la station pour arrêter ce signal sonore.

10 HYSTERESYS.

Pour compenser les fluctuations des données relevées qui pourraient provoquer le déclenchement continu de l'alarme lorsque les valeurs sont très proches des valeurs seuils pré-programmées, chaque alarme météo est dotée d'une fonction d'hystérèse.

Par exemple, si l'alarme haute de température est réglée sur +25°C et la température actuelle atteint +25°C, l'alarme se déclenche (si elle est activée).

Lorsque la température descend alors à +24,9°C ou plus bas, puis remonte au-dessus de +25°C, les chiffres clignotent mais aucune alarme n'est déclenchée.

La température doit descendre en dessous de +24°C (l'hystérèse préprogrammée est de 1°C) pour que l'alarme soit de nouveau enclenchée.

Les valeurs d'hystérèse pour les différents relevés sont détaillées dans le tableau suivant :

DONNEES METEO	HYSTERESIS – VALEUR HYSTERESE.
Température.	1 °C
Humidité (Hygrométrie)	3 % de RH
Vitesse Vent	5 km/h

Remarque :

Les données de température ou d'hygrométrie continueront à clignoter à l'écran même après l'arrêt de l'alarme pour indiquer que les conditions météo actuelles sont en dehors de la limite (ou des limites) préprogrammée(s).

11 PRÉVISIONS ET TENDANCE MÉTÉO : ICÔNES DE PRÉVISION MÉTÉO :

Les icônes de prévision météo s'affichent en bas à droite de l'écran dans l'une des combinaisons suivantes:

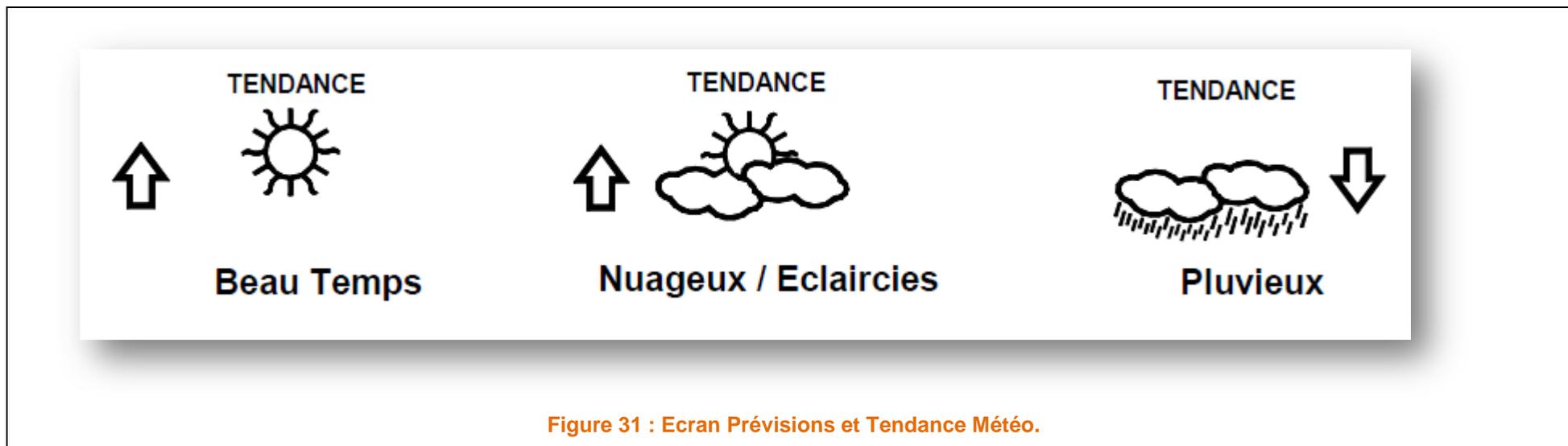


Figure 31 : Ecran Prévisions et Tendence Météo.

Les icônes météo changent à chaque variation soudaine ou significative de la pression atmosphérique pour indiquer un changement de temps.

Lorsque la pression atmosphérique est relevée (**chaque minute**), la valeur relevée est comparée à une valeur de **référence interne**.

Si la différence entre les deux valeurs est supérieure à la sensibilité de l'indicateur de tendance météo (par **défaut 3 hPa**, avec un réglage possible de 2 à 4 hPa), l'icône météo change, indiquant soit une dégradation, soit une amélioration du temps.

Dans ce cas, la valeur de la pression atmosphérique actuelle devient la nouvelle valeur de référence de la tendance météo.

Si les icônes ne changent pas, cela indique soit que la pression atmosphérique n'a pas changé, soit que le changement a été trop lent pour être pris en compte par la station météo.

Pour cette raison, la "sensibilité" aux changements de la pression atmosphérique peut être réglée par l'utilisateur – voir la rubrique SENSIBILITE DE L'INDICATEUR DE TENDANCE MÉTÉO ci-dessus.

Cependant, si l'icône affichée est l'icône Beau Temps ou Pluvieux, elle ne changera pas en cas d'amélioration (beau temps) ou de dégradation (pluvieux) du temps car elles représentent déjà les extrêmes.

Les icônes prévoient les changements de temps en termes d'amélioration ou de dégradation, et ne prévoient pas forcément la pluie ou le beau temps comme chaque icône l'indique.

Par exemple, s'il fait un temps nuageux et que l'icône pluvieux s'affiche, l'absence de pluie n'indique pas un défaut de l'appareil mais simplement que la pression atmosphérique a baissé et qu'une détérioration des conditions est anticipée, sans qu'il pleuve forcément.

Remarque :

Les relevés des prévisions météo ne doivent pas être pris en compte pendant les 12 à 24 heures suivant l'installation ; la station météo a besoin de collecter les données de pression atmosphérique à altitude constante afin de pouvoir produire des relevés précis.

Comme pour toute prévision météo, l'exactitude absolue ne peut être garantie. La précision des prévisions météo est estimée à environ 75%. Dans les endroits où les changements de temps sont brusques (par exemple beau temps suivi de pluie), les relevés de la station météo seront plus précis que dans les endroits où le temps reste constant la plupart du temps (par exemple beau temps quasi-constant).

Si vous déplacez la station météo vers un endroit à plus haute ou plus basse altitude par rapport à son emplacement d'origine (par exemple du rez-de-chaussée aux étages supérieurs d'une maison), ne tenez pas compte des prévisions météo des 12 à 24 heures qui suivent, car la station météo peut interpréter ce déplacement comme une variation de pression atmosphérique, alors que celle-ci n'est due qu'au léger changement d'altitude.

Les indicateurs de tendance, (2 flèches à gauche et à droite des icônes météo) fonctionnent en tandem avec ces icônes météo. Lorsque l'indicateur pointe vers le **Haut**, la Pression Atmosphérique augmente et une amélioration du temps est attendue. Par contre, lorsque l'indicateur pointe vers le **Bas**, la Pression Atmosphérique diminue et une détérioration est attendue.

Ainsi, vous pouvez suivre l'évolution passée de la météo et la tendance à venir. Par exemple, si l'indicateur pointe vers le bas et que les icônes beau temps et nuageux/éclaircies sont affichées. Le dernier changement important dans le temps s'est produit lorsqu'il faisait beau (icône beau temps). Donc, la prochaine icône affichée sera l'icône nuageux/éclaircies, puisque l'indicateur pointe vers le bas.

Remarque :

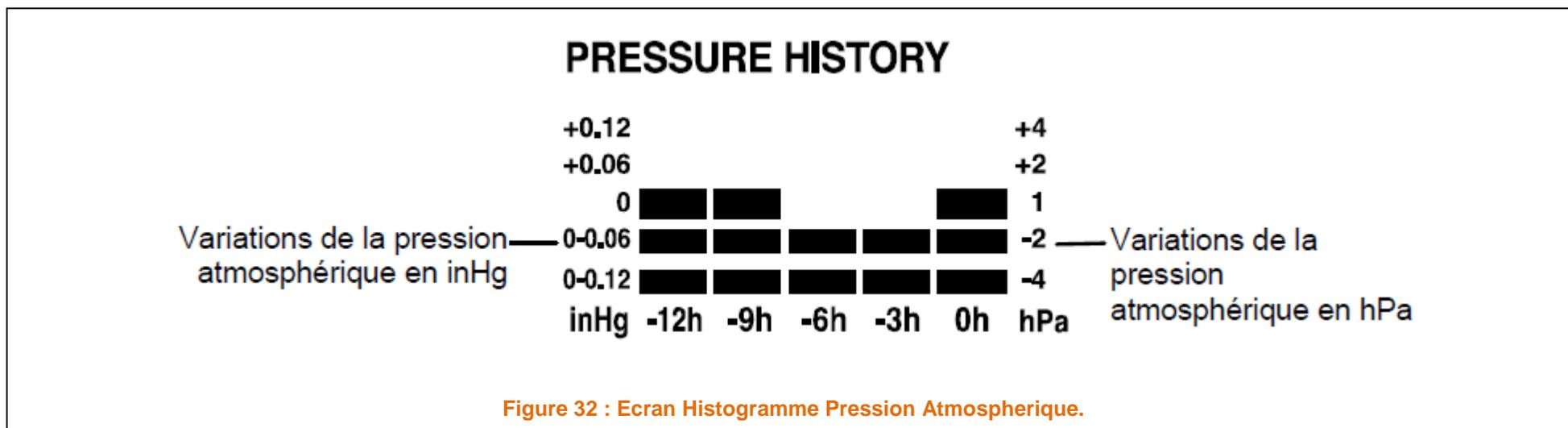
Lorsque l'indicateur de tendance a enregistré un changement de pression atmosphérique, il reste affiché à l'écran LCD.

13 HISTOGRAMME DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE (BAROMETRE ELECTRONIQUE AVEC VARIATION DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE)

Les 2 sections inférieures de l'écran LCD affichent également la pression atmosphérique relative et l'historique de la pression atmosphérique.

Selon la programmation, l'historique de la Pression Atmosphérique est affiché sous forme d'histogramme à barres verticales.

L'histogramme du baromètre électronique affiche l'historique de la pression atmosphérique des **12 dernières heures sous forme de cinq intervalles de 3 heures.**



... / ...

L'Axe Horizontal représente les 12 dernières heures de relevés de Pression Ptmosphérique (-12, -9, -6, -3 et 0 heures).

Les barres sont reportées sur l'histogramme à chacun des 5 intervalles et indiquent la variation sur la période enregistrée.

L'échelle à droite compare le résultat.

Le "0" au centre représente la Pression atmosphérique actuelle.

L'Axe Vertical représente les **évolutions** de la Pression Atmosphérique en hPa (+4, +2, 0, -2, -4)

Le "0" représente la Pression Atmosphérique Actuelle.

Le nouveau relevé de Pression Atmosphérique est comparé au relevé précédent.

Le changement de Pression Atmosphérique est exprimé en prenant la différence entre le relevé actuel ("0h") et les relevés précédents par tranche de ± 2 hPa ou ± 0.06 inHg.

Si les barres montent, cela indique une amélioration du temps, car la Pression Atmosphérique augmente.

Si les barres descendent, cela indique une baisse de Pression Atmosphérique et une détérioration du temps à partir de ce moment "0".

A **chaque heure juste**, la Pression Atmosphérique relevée est utilisée comme référence pour un nouvel histogramme.

L'histogramme précédent est déplacé d'une colonne vers la gauche.

Remarque :

*Pour obtenir une variation de pression atmosphérique précise, la station météo doit fonctionner à
ALTITUDE CONSTANTE*

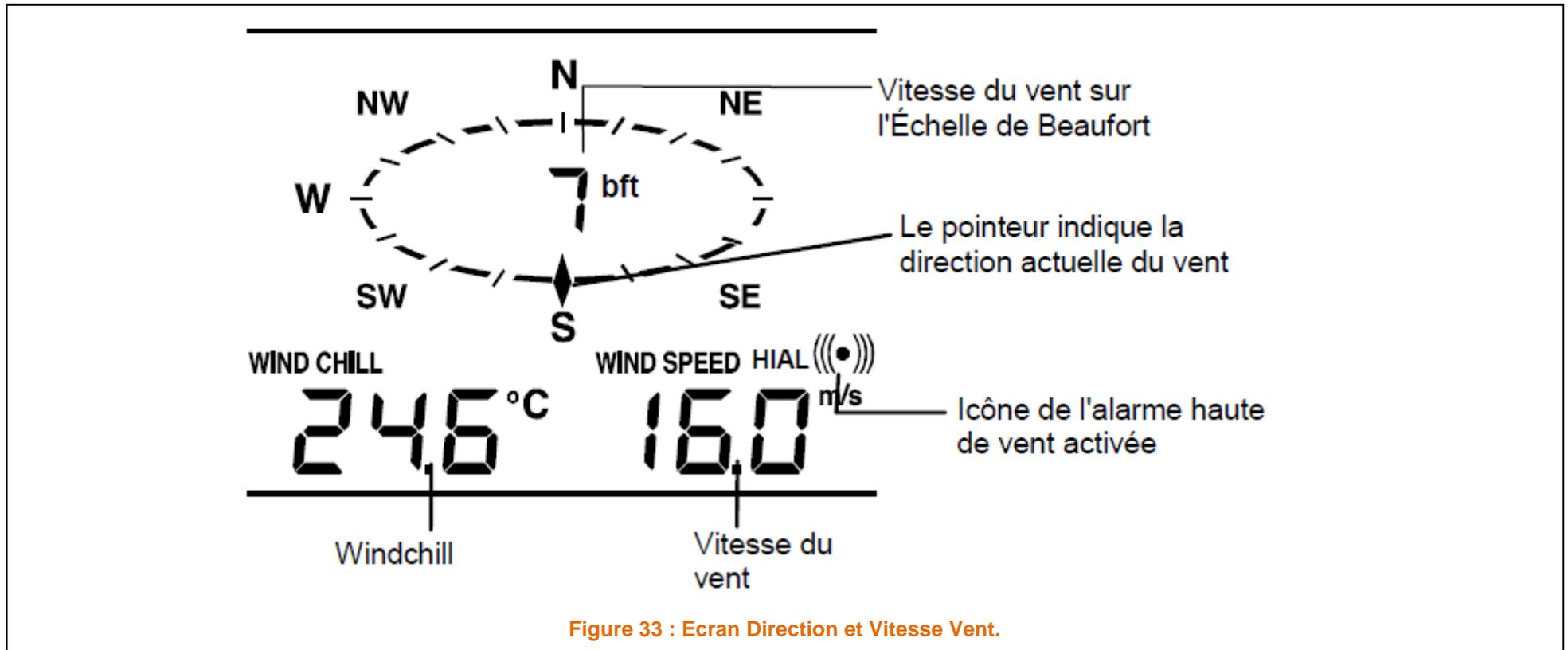
Par exemple, elle ne doit pas être déplacée du rez- de-chaussée au deuxième étage d'une maison.

En cas de déplacement de ce type, ne tenez pas compte des relevés des 12 à 24 heures qui suivent.

14 DIRECTION ET VITESSE DU VENT.

Dans l'affichage principal, la **deuxième section** de l'écran LCD affiche les données anémométriques suivantes :

- Direction du vent (affiché sur une rose des vents divisée en **16 sections**) et vitesse du vent sur l'**Échelle de Beaufort**.
- Windchill en : °C ou °F.
- Vitesse du vent en : km/h, mph ou m/s



15 PLUVIOMÉTRIE.

La pluviométrie totale est affichée à la quatrième section de l'écran LCD, en **mm** ou inch (**pouces**).
(voir le paragraphe AFFICHAGE DES RELEVÉS MINIMUM / MAXIMUM ci-après).

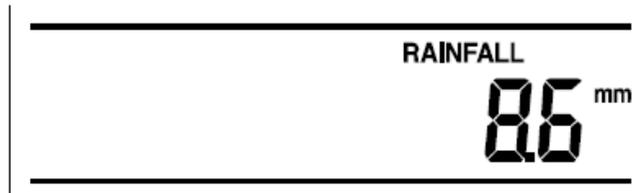


Figure 34 : Ecran Pluviométrie.

16 AFFICHAGE DES DONNÉES DE L'HISTORIQUE.

La station météo peut stocker jusqu'à 200 jeux de données,

- Enregistrées automatiquement à intervalles fixe de 3 heures (à 0, 03, 06, 09, 12, 15, 18 et 21h) suivant la mise sous tension de la station météo.

Par exemple, si **après l'installation des piles**, vous avez réglé l'heure manuellement à 14:52,

- La Première série de données sera enregistrée automatiquement à: 15h00.
- La deuxième sera enregistrée à: 18h00, et ainsi de suite.

Chaque série de données comprend:

- Direction et la vitesse du vent sur l'Échelle de Beaufort.
- Température ressentie (Windchill).
- Vitesse du vent.
- Température et Hygrométrie Extérieures.
- Pression Atmosphérique Relative.
- Pluviométrie Totale.
- Historique de la Pression Atmosphérique.
- Tendances météo.
- Heure et Date d'enregistrement.

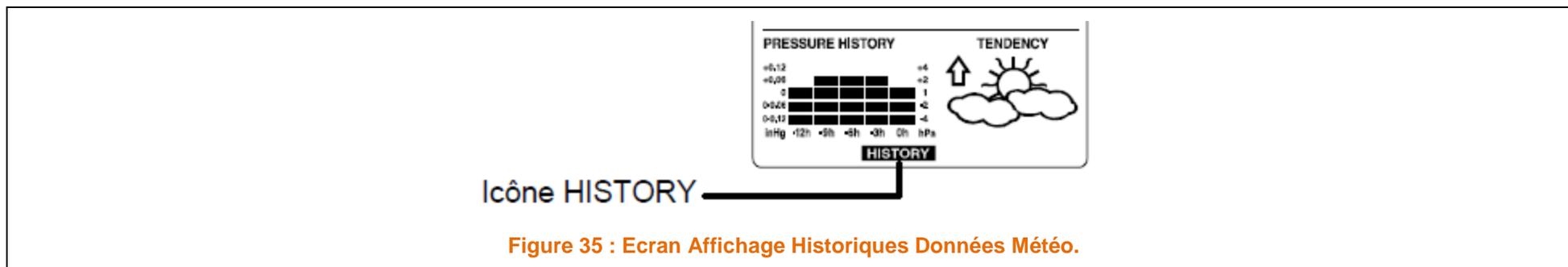
... / ...

Remarque :

Afin d'assurer la précision de l'heure d'enregistrement des données de l'historique.

Il est conseillé de régler l'heure annuellement le plus rapidement possible après l'installation des piles dans la station météo.

Par la suite, il est déconseillé de modifier l'heure car cela entraînera la "modification" de l'heure d'enregistrement, qui pourrait occasionner une confusion chez l'utilisateur.



- Appuyez sur la touche **HISTORY**.

La dernière série de données météo sera affichée avec l'heure et la date d'enregistrement.

L'icône "HISTORY" s'affichera en bas de l'écran LCD.

- Appuyez sur la touche **MIN / MAX** pour afficher les données précédentes.
- Utilisez les touches **MIN/MAX** et **+** pour afficher respectivement les données "**Précédentes**" et "**Suivantes**".
- Les données sont enregistrées, toutes les 3 heures, comme indiqué plus haut.

Remarque :

Les DONNEES Historiques enregistrées dans la station de base sont EFFACEES lors du REMPLACEMENT des piles ou lorsque celles-ci sont RETIREES.

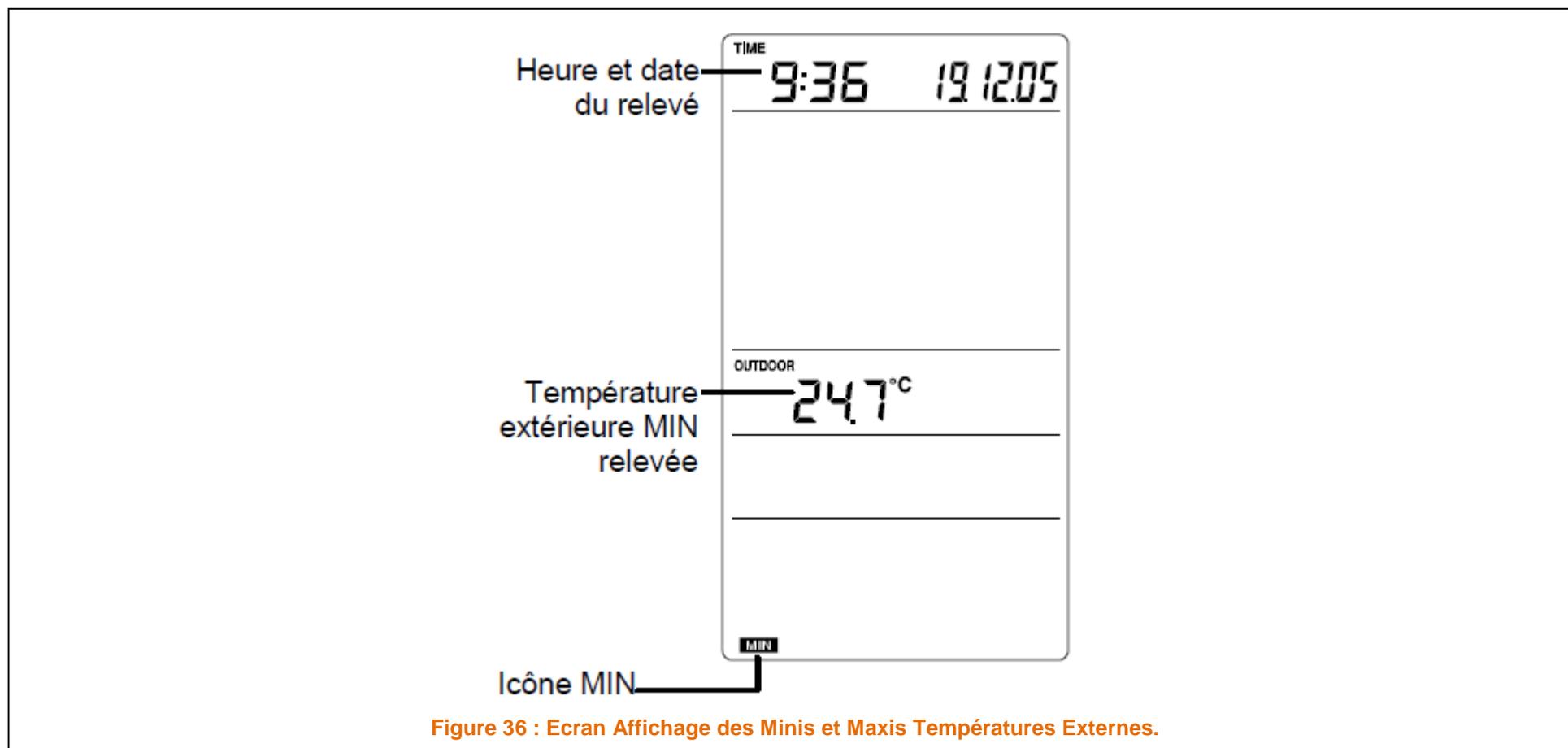
Dans les séries de données enregistrées dans l'historique; la pluviométrie totale est exprimée par un nombre entier (sans décimale).

18 AFFICHAGE DES RELEVÉS MINIMUM / MAXIMUM.

La station météo enregistre automatiquement les relevés Minimum et Maximum des différentes données météo, avec l'heure et la date des relevés.

Les relevés Minimum et Maximum des données météo suivantes peuvent être affichés en appuyant successivement sur la touche MIN/MAX :

- 1 - Température extérieure Min, avec heure et date du relevé.



- 2 - Température extérieure Max, avec heure et date du relevé.
- 3 - Hygrométrie extérieure Min, avec heure et date du relevé.
- 4 - Hygrométrie extérieure Max, avec heure et date du relevé.

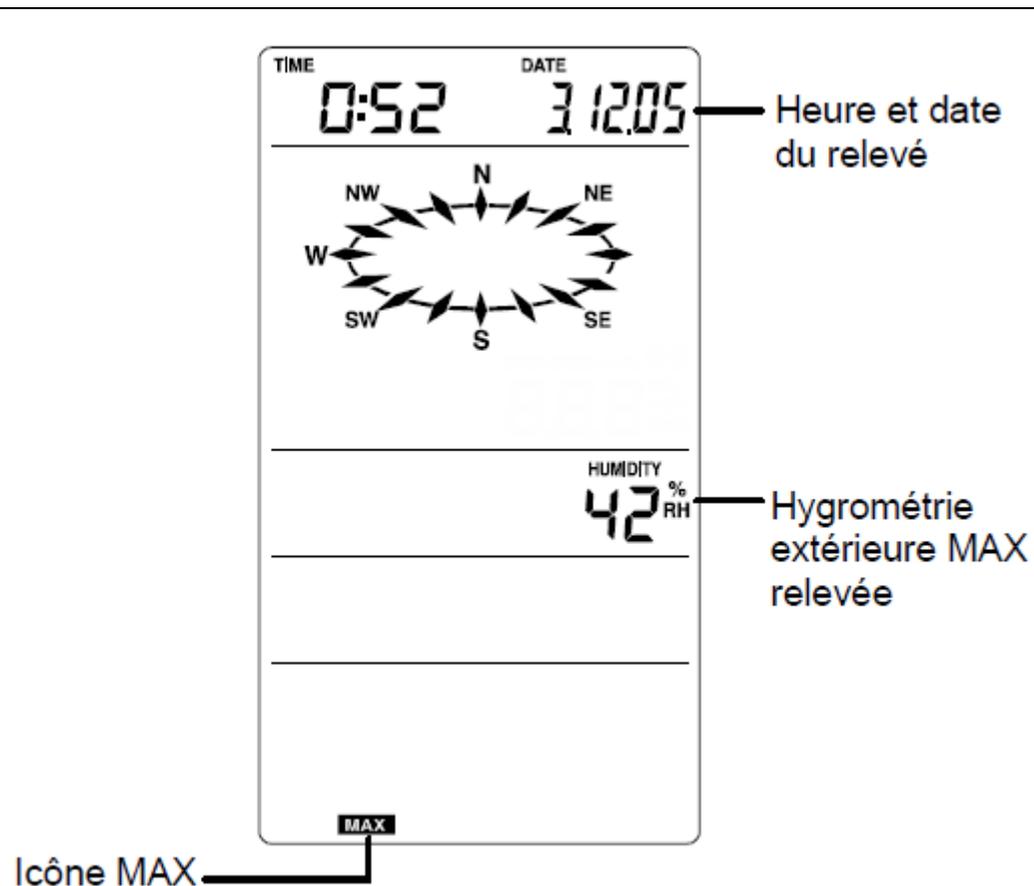
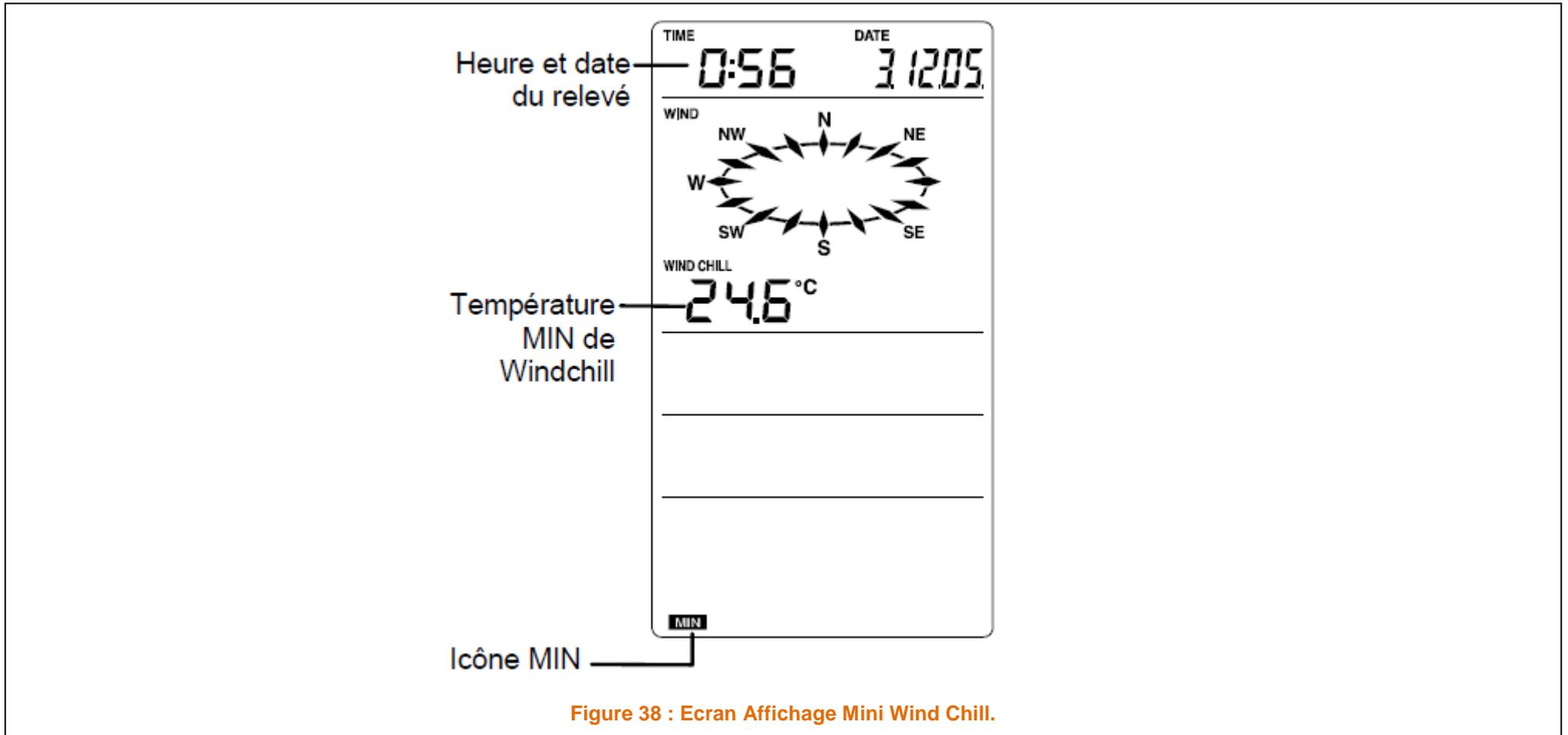


Figure 37 : Ecran Affichage Maxi Hygrométrie Externe.

- 5 - Température Min de Windchill, avec heure et date du relevé.



- Température Max de Windchill, avec heure et date du relevé.
- Pression Atmosphérique Relative Min, avec heure et date du relevé.

- Pression Atmosphérique Relative Max, avec heure et date du relevé.

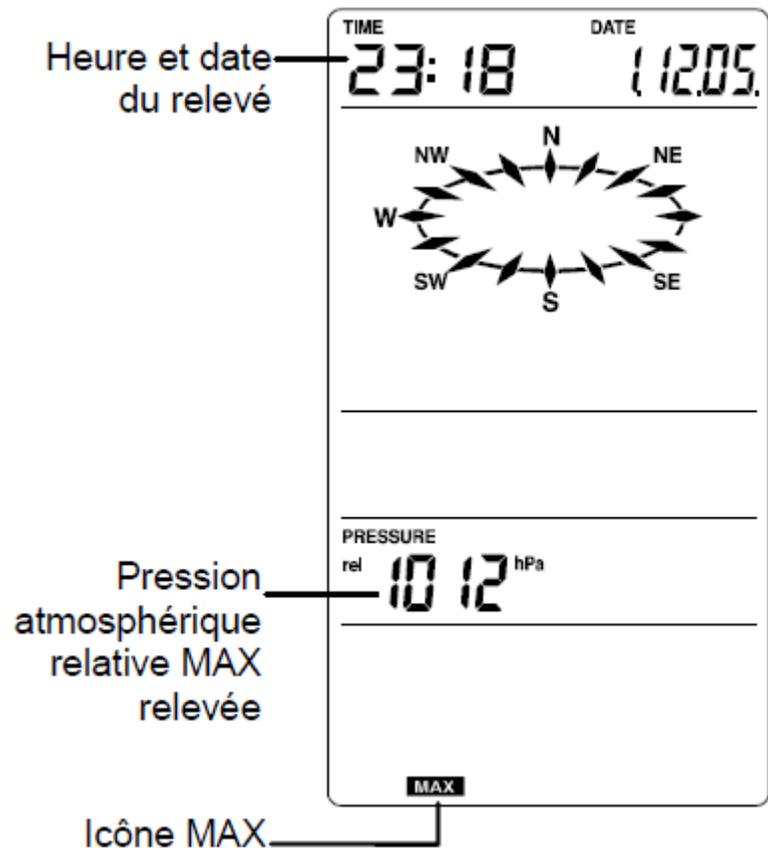


Figure 39 : Ecran Affichage Maxi Pression Atmosphérique Relative.

- Vitesse maximum du vent.

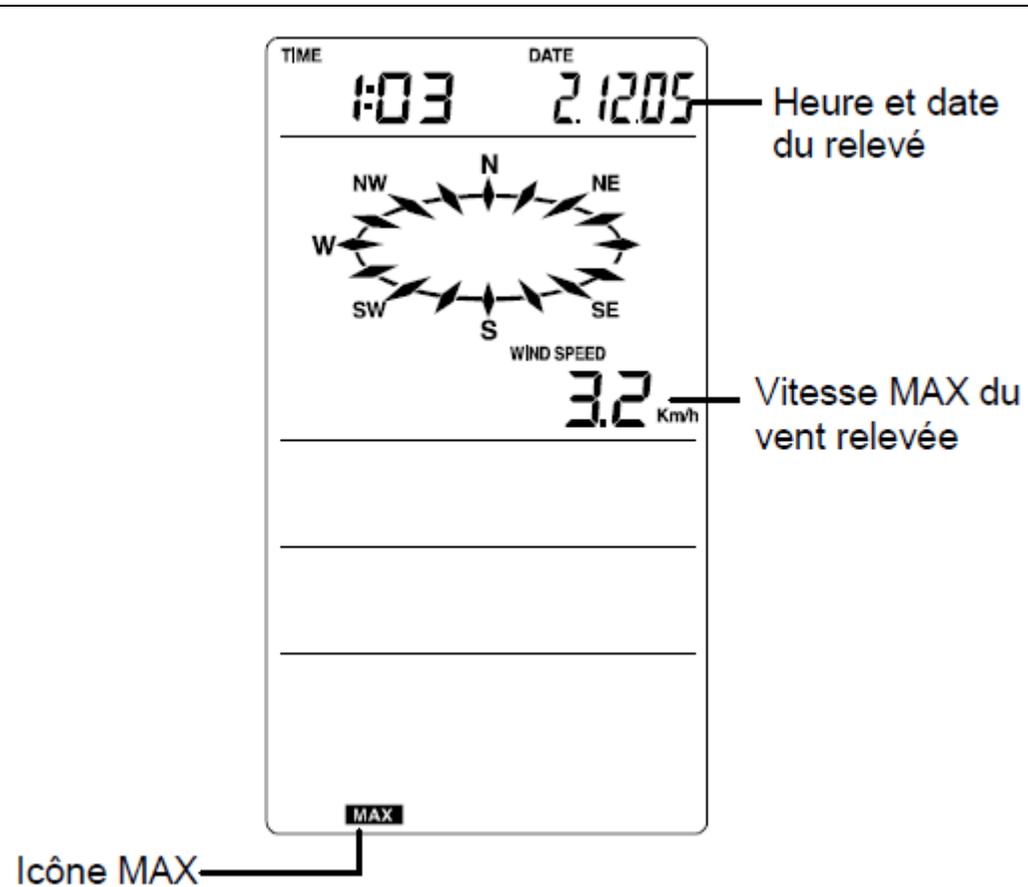


Figure 40 : Ecran Affichage Maxi Vitesse Vent.

18.1 Réinitialisation des relevés Minimum et Maximum enregistrés.

Pour réinitialiser les relevés minimum ou maximum, suivez les étapes indiquées ci- dessous.

Chaque relevé minimum ou maximum doit être réinitialisé séparément.

- Appuyez sur la touche **MIN/MAX** pour afficher le relevé désiré.

Par exemple, si vous voulez réinitialiser le relevé minimum d'hygrométrie,

- Appuyez **Trois Fois (3)** sur la touche **MIN/MAX** à partir de l'affichage principal pour afficher ce relevé : *Minimum Hygrométrie*.
- Appuyez ensuite sur la touche **SET** pendant environ 2 secondes :
L'icône "**RESET**" s'affiche tout en bas de l'écran LCD.
- Appuyez une fois sur la touche **+** pour réinitialiser le relevé à la valeur actuelle.
- Appuyez ensuite sur la touche **ALARM** pour revenir à l'affichage principal.

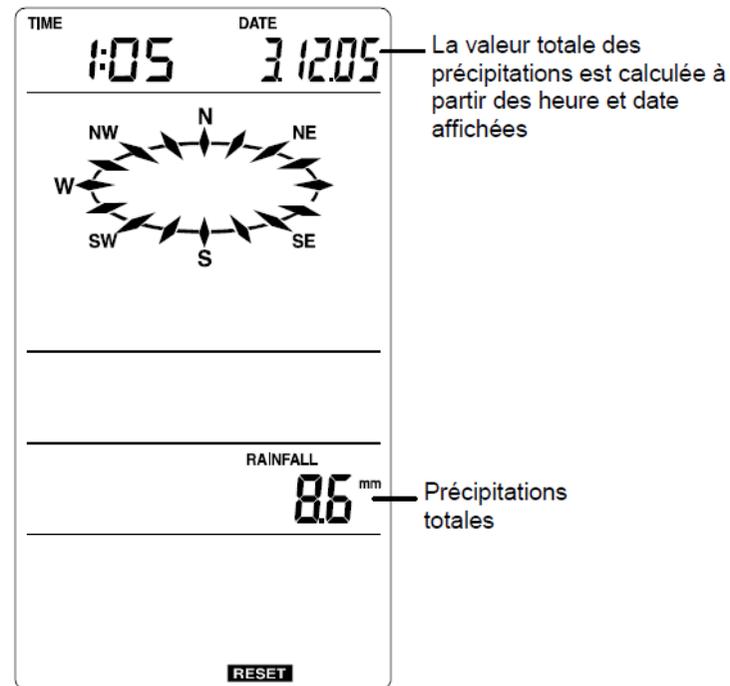


Figure 41: Ecran Affichage Quantité Totale Précipitations.

Le relevé total de la pluie s'affiche dans la quatrième section du LCD, en mm ou en inch.

Il indique la quantité totale de pluie tombée depuis la dernière ré-initialisation de votre station météo.

A partir de l'affichage principal,

- Appuyer **Dix Fois (10)** sur la touche **MIN/MAX** pour afficher la valeur totale des précipitations.

L'icône de ré-initialisation "**RESET**" s'affiche simultanément dans le bas de l'écran.

... / ...

Pour remettre le compteur des précipitations à zéro.

- Appuyer une fois sur la touche **+**, quand la valeur totale des précipitations et l'icône de ré-initialisation "**Reset**" sont affichées à l'écran.
La quantité totale des précipitations est alors remise à zéro et l'heure affichée est l'heure actuelle.

Note :

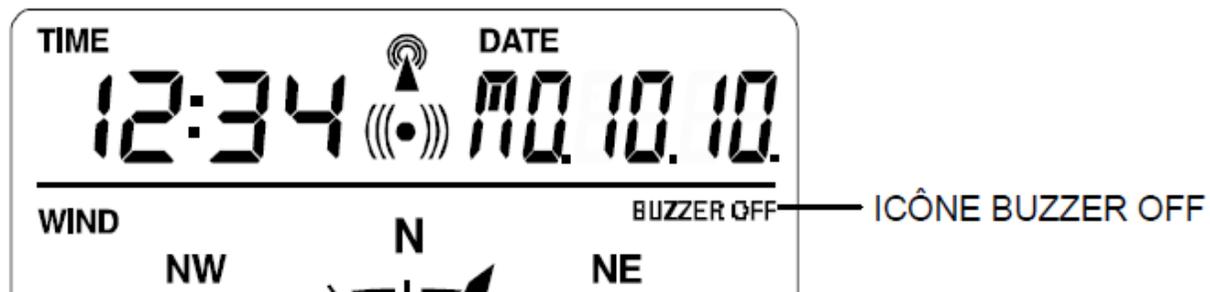
*Après la mise en marche, l'heure, la date et le total des précipitations s'affichent avec "- - -".
L'heure réglée manuellement s'affiche alors.*

18.1 ACTIVATION / DÉSACTIVATION DE LA SONNERIE

Vous pouvez choisir d'éteindre la sonnerie de l'alarme de réveil.

Dans ce cas, lorsque l'alarme de réveil se déclenche, l'icône ((•)) clignotera à l'écran LCD à l'heure programmée, sans émission d'une sonnerie.

De la même façon, lorsque la sonnerie est désactivée alors qu'une alarme météo programmée se déclenche, les chiffres des données météo correspondantes clignoteront pour indiquer le dépassement des valeurs seuils préprogrammées, mais la sonnerie ne sera pas active.



18.1.1 POUR ÉTEINDRE LA SONNERIE :

A partir de l'affichage principal.

- Maintenez la touche **SET** enfoncée jusqu'à ce que l'icône "**BUZZER OFF**" (Sonnerie désactivée) s'affiche à droite de l'écran, au-dessus de la rose des vents.

Vous accédez ainsi aux différents réglages manuels.

- Appuyez ensuite **une fois (1)** sur la touche **ALARM** pour revenir à l'affichage principal.
L'icône "**BUZZER OFF**" reste alors affichée.

18.1.2 POUR REACTIVER LA SONNERIE :

Lorsque l'icône BUZZER OFF est affichée à l'écran LCD.

- Appuyez sur la touche SET jusqu'à ce que l'icône BUZZER OFF ne soit plus affichée.
- Appuyez ensuite **une fois (1)** sur la touche **ALARM** pour revenir à l'affichage principal.
L'icône "BUZZER OFF" n'est alors plus affichée, et la sonnerie n'est pas active.

18.1 TEMOIN DE PILES FAIBLES

Les témoins de piles faibles de la station de base et du transmetteur s'affichent respectivement dans le haut et le bas du LCD, quand les piles sont faibles. Il est recommandé de remplacer les piles de **tous les appareils une fois par an** pour assurer une précision maximum du système.

Remarque :

Après remplacement des piles, la station météo et les transmetteurs doivent être réinitialisés (voir le paragraphe "Installation")

Lors du remplacement des piles, les données enregistrées dans l'historique sont effacées.

18.2 VÉRIFICATION DE LA RÉCEPTION DU SIGNAL 868 MHz.

La température extérieure, l'humidité, les données de vent et de pluie sont transmises par le transmetteur thermo/hygro toutes les 4.5 secondes.

La station de base se synchronise sur le transmetteur pour recevoir les données extérieures.

Le rayon de transmission (d'environ 100 m) du transmetteur thermo-hygro peut être diminué par basse température.

Tenez compte de ce facteur lorsque vous choisissez les endroits de fixation.

En cas de non-réception des données extérieures dans les 30 secondes qui suivent la mise en oeuvre (ou si "- -" s'affiche à l'écran à la place des données extérieures, et ce après les 32 essais consécutifs de transmission),

Vérifier les points suivants:

- L'écart entre la station météo ou le transmetteur et les sources d'interférences telles qu'écrans d'ordinateur ou téléviseurs ne doit pas être inférieur à 1,5 à 2 mètres.
- Évitez de placer la station météo sur ou à proximité immédiate d'huisseries en métal.
- L'utilisation d'appareils électriques tels que casques ou enceintes audio fonctionnant sur la même fréquence de signal (868 MHz) peut entraver la bonne transmission et réception du signal.
- L'utilisation dans le voisinage d'appareils électriques fonctionnant sur la fréquence de 868 MHz peut également provoquer des interférences.

La "visibilité" de la station météo depuis l'endroit d'installation du transmetteur (par exemple à travers une fenêtre) est conseillée.

... / ...

Remarque :

Lorsque le signal 868 MHz est correctement réceptionné, n'ouvrez ni le compartiment à piles de la station météo ni celui du transmetteur, car les piles peuvent être délogées par accident et provoquer une réinitialisation imprévue.

Dans pareil cas, réinitialisez tous les appareils (voir le paragraphe Installation ci-dessus) et évitez ainsi les éventuels problèmes de transmission.

Si la station de base ne détecte pas le signal du transmetteur après les 32 essais de réception des données extérieures, la station de base ré essaie encore une fois de capter le signal 15 minutes plus tard.

Si, après ces 15 minutes, la station de base ne reçoit toujours pas le signal du transmetteur, l'affichage des données extérieures à l'écran de la station sera "- - -".

Si, malgré l'observation de ces règles, aucune réception n'est possible, tous les appareils devront être réinitialisés (voir le paragraphe Installation).

19 POSITIONNEMENT :

Avant de procéder à une fixation permanente des différents éléments.

Vérifiez les points suivants :

- La longueur des câbles doit correspondre à la distance des appareils à leurs emplacements définitifs.
- Les données provenant des transmetteurs extérieurs installés à leurs emplacements définitifs, doivent être réceptionnées par la station météo.

19.1 LA STATION METEO.

La station météo peut être fixée au mur ou placée sur une surface horizontale à l'aide de l'un des socles rabattables.

19.1.1 FIXATION MURALE DE LA STATION.

Choisissez un endroit à l'abri du soleil et de la pluie.

Avant de fixer le transmetteur de façon permanente à l'endroit choisi.

- Vérifiez que les données extérieures peuvent être réceptionnées par la station de base.

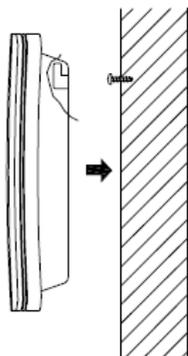


Figure 43 : Installation Station.

Pour fixer la station de base :

- 1 - Vissez une vis (non-fournie) dans le mur choisi, en laissant dépasser la tête d'environ 5 mm.
- 2 - Placez la station sur la vis dans les encoches prévues à cet effet. Prenez soin de bien l'enclencher avant de la relâcher.

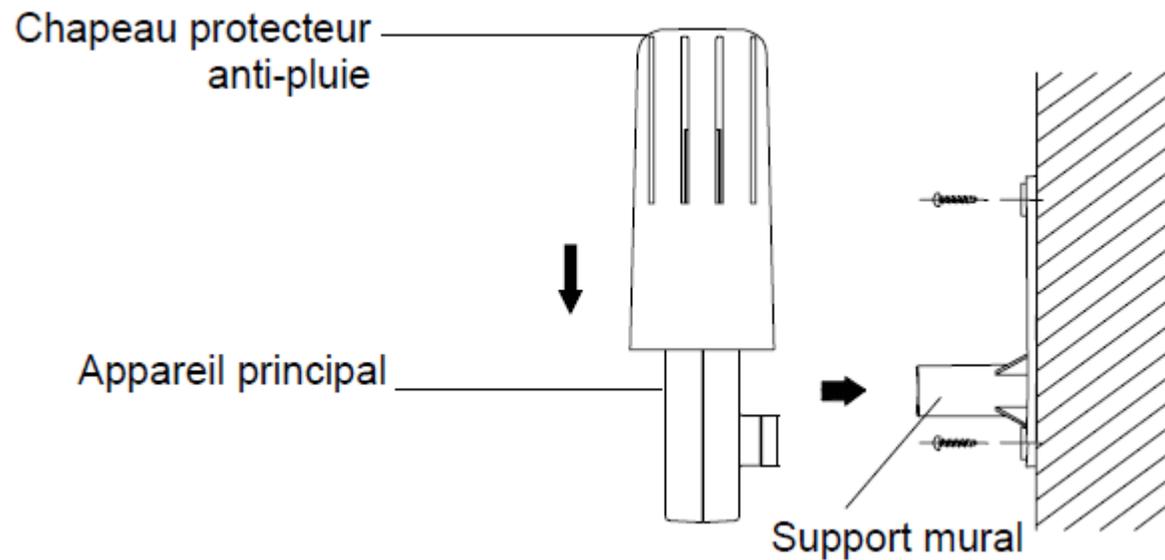


Figure 44 : Installation Thermo / Hygromètre.

L'emplacement idéal pour le transmetteur Thermo/Hygromètre se situe :

- sur un mur extérieur,
- sous l'avant-toit, ce qui le protégera du soleil, de la pluie et d'autres intempéries.

Pour le fixer,

- Vissez le support au mur à l'aide des 2 vis.
- Enclenchez le capteur Thermo-hygro dans le support, puis verrouillez les deux parties ensemble à l'aide de la vis fournie.
- Vérifiez la bonne connexion des câbles provenant de l'anémomètre et du pluviomètre pour garantir la bonne transmission des informations.

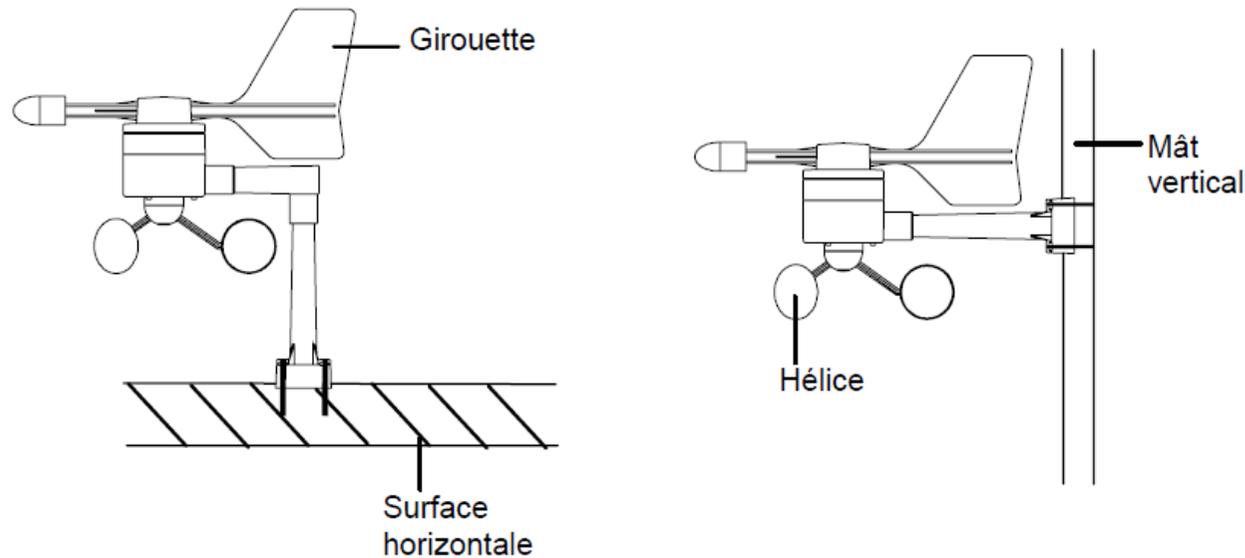


Figure 45 : Installation Anémomètre.

Avant de fixer l'anémomètre,

- Vérifiez que l'hélice et la girouette tournent sans entrave.

Pour obtenir des relevés précis,

Il est important de fixer le capteur de telle façon que l'avant (repère E) soit dans l'axe Est-Ouest.

- Fixez l'anémomètre sur un mât ou une surface horizontale solide à l'aide d'une attache en nylon ou de vis, de façon à ce que le vent puisse circuler tout autour sans obstacle (diamètre recommandé du mât : entre 16 mm et 33 mm).

Une fois l'anémomètre installé,

- Branchez le câble à la prise correspondante sur le capteur Thermo/Hygro, afin d'assurer:
 - l'alimentation de l'anémomètre.
 - La transmission de données de vent vers la station météo.



Figure 46 : Installation Pluviomètre.

Pour un résultat optimal:

- Fixez le pluviomètre sur :
 - Une surface horizontale.
 - A environ 1 mètre du sol.
 - Dans un endroit dégagé.
 - A l'écart des arbres ou d'autres lieux couverts qui pourraient gêner le bon fonctionnement du pluviomètre.

- Lors de la fixation, vérifiez que:
 - Le surplus d'eau de pluie ne stagne pas sous la base du pluviomètre.
 - Que cette eau s'écoule correctement (vérifiez en faisant couler de l'eau claire dans le pluviomètre).

Une fois le pluviomètre installé,

- branchez le câble à la prise correspondante sur le capteur Thermo/Hygro:
 - afin d'assurer l'alimentation du pluviomètre et la transmission de données de pluie vers la station météo.

Le pluviomètre est maintenant opérationnel.

Pour vérifier son fonctionnement:

- Versez doucement une petite quantité d'eau claire dans l'entonnoir du pluviomètre.

L'eau simule une averse de pluie et les données seront réceptionnées et affichées à l'écran de la station météo après deux minutes environ.
C'est-à-dire après l'intervalle de relève.

- Evitez les extrêmes de température, vibrations et chocs, car ils peuvent endommager les appareils et provoquer des prévisions et relevés inexacts.
- Nettoyez les boîtiers et l'écran à l'aide d'un chiffon doux humide uniquement.
- N'utilisez aucun solvant ou produit abrasif au risque de rayer l'écran LCD et les boîtiers.
- N'immergez pas les appareils dans l'eau.
- Retirez immédiatement les piles usées afin d'éviter toutes fuites et dégâts. Remplacez- les uniquement par des piles neuves du type recommandé.
- Ne tentez pas de réparer les appareils. Retournez-les au point d'achat d'origine pour réparation par un ingénieur qualifié.
- Ouvrir les appareils ou les modifier en annule la garantie.
- N'exposez pas les appareils à des changements extrêmes et soudain de température ; ceci peut provoquer des modifications rapides des prévisions et réduire ainsi leur précision.

21 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.

21.1 CAPTEURS SONDES.

CAPTEUR /SONDE	UNITES	PLAGE DE MESURE		RESOLUTION
		MIN	MAX	
TEMPERATURE EXTERNE	°C	- 40,0	59.9	0.1
	°F	- 40,0	140,0	0,2
HYGROMETRIE	%	1,0	99	1
VITESSE VENT	m/s	0,0	50	- - -
	Mph	0,0	11,8	- - -
WIND CHILL	°C	- 40,0	59,9	- - -
	°F	- 40,0	140	- - -
PRESSION ATMOSPHERIQUE RELATIVE	Hpa	919	1080	- - -
	InHg	27,17	31,90	- - -
PLUVIOMETRIE	Mm	0	9999	- - -
	In	0	393,6	- - -

21.2 TECHNIQUES.

INTERVALLE RECEPTION DONNEES.	s	4,5
INTERVALLE RELEVÉ DE LA P.A.Relative.	s	15
RAYON TRANSMISSION (Sans Obstacles).	m	100
ALIMENTATION.		
STATION.		3 X AA, IEC LR6, 1,5V.
TRANSMETTEUR THERMO/HYGRO		2 X AA, IEC LR6, 1,5V.
DUREE VIES PILES	Mois	Envr 12.
DIMENSIONS		
STATION METEO	L X P X H (mm).	165,4 X 30,8 X 141,9.
TRANSMETTEUR THERMO/HYGRO		57,3 X 62 X 157.
ANEMOMETRE		250 X 164 X 192,7
PLUVIOMETRE		144 X 56,6 X 88

21.3 INFORMATION DU CONSOMMATEUR :

- Les déchets des appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses. Le rejet de ces déchets dans des décharges sauvages et/ou non contrôlées nuit fortement à l'environnement
- Consultez les services officiels locaux ou régionaux pour connaître les points de collecte sélective et de traitement les plus proches de chez vous
- Tous les appareils électroniques doivent être désormais recyclés. Chaque utilisateur doit contribuer activement au recyclage de ses propres déchets
- Le rejet sauvage des déchets électroniques peut avoir des conséquences sur la santé publique et sur la qualité de l'environnement
- Ainsi qu'il est indiqué sur la boîte et sur le présent produit, la lecture du manuel est recommandée pour une utilisation optimisée ; ce produit ne doit pas être jeté dans des poubelles non-spécialisées
- Le fabricant et ses fournisseurs déclinent toute responsabilité pour tous relevés incorrects et toutes conséquences pouvant découler de l'utilisation de relevés incorrects.
- Ce produit est conçu uniquement pour une utilisation domestique comme indicateur de températures et d'humidités.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé à des fins médicales ou pour l'information du public.
- Les caractéristiques techniques de ce produit sont susceptibles de subir des modifications sans préavis.
- Ce produit n'est pas un jouet. .
- Gardez-le hors de portée des enfants.
- La reproduction de tout ou partie de ce livret est interdite sans l'accord écrit et préalable du fabricant.

21.4 Directive R&TTE 1999/5/CE

Résumé de la Déclaration de Conformité :

Nous certifions que ce dispositif de transmission sans fil est conforme aux dispositions essentielles de la Directive R&TTE 1999/5/CE.