

# Manuel d'utilisation

**REMARQUE** : Veuillez lire attentivement le manuel avant de commencer l'installation.

## CRITÈRES DE SÉCURITÉ

L'installation, le démarrage et l'entretien des équipements de climatisation peuvent être dangereux à cause des pressions présentes dans le système, des composants électriques et de l'emplacement des équipements (toits, structures surélevées, etc.).


Seuls des installateurs et des techniciens d'entretien mécanique formés et qualifiés doivent installer, mettre en service et entretenir cet équipement.

Le personnel non formé peut néanmoins accomplir les tâches élémentaires d'entretien préventif, comme le nettoyage des serpentins. Toutes les autres opérations devraient être réalisées par du personnel dûment formé.

Lors des travaux sur l'équipement, observez les précautions fournies dans les documents et sur les étiquettes, les autocollants et les étiquettes apposées sur l'équipement.

Respectez tous les codes de sécurité. Portez des lunettes de sécurité et des gants de travail. Lors du brasage, gardez un chiffon humide et un extincteur à portée de main. Faites preuve de prudence lors de la manipulation, de la manœuvre et du réglage des équipements encombrants.

Prenez connaissance de l'intégralité de ces instructions et respectez les messages d'avertissement et de prudence contenus dans les documents et affichés sur l'appareil. Consultez les codes du bâtiment locaux et l'édition courante du National Electrical Code (NEC) pour connaître les exigences spéciales. Sachez reconnaître les symboles de sécurité.

Ceci est un symbole d'alerte de sécurité . Lorsque ce symbole est présent sur l'appareil et dans les instructions ou les manuels, cela signifie qu'il y a risque de blessures. Veillez à bien comprendre la signification de ces mots indicateurs : **DANGER**, **AVERTISSEMENT** et **ATTENTION**. Ces mots sont associés aux symboles de sécurité. Le mot **DANGER** indique les risques les plus élevés, qui **entraîneront** de graves blessures, voire la mort. Le mot **AVERTISSEMENT** signale un danger qui pourrait entraîner des blessures ou la mort. Le mot **ATTENTION** indique les pratiques dangereuses qui **pourraient** provoquer des blessures mineures ou endommager l'appareil et provoquer des dommages matériels. Le mot **REMARQUE** met en évidence des suggestions qui **permettront** d'améliorer l'installation, la fiabilité ou le fonctionnement.



## AVERTISSEMENT

### RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Ignorer cet avertissement pourrait provoquer de graves blessures, voire la mort.

Le sectionneur principal doit être placé sur ARRÊT (alimentation coupée) avant l'installation, la modification ou la maintenance du système. À noter que plusieurs sectionneurs pourraient être présents. Verrouillez et posez une étiquette de mise en garde appropriée sur le sectionneur.



## AVERTISSEMENT

### RISQUE DE DOMMAGES ÉLECTRIQUES

Le non-respect de cette mise en garde pourrait entraîner des dégâts matériels ou un mauvais fonctionnement de l'équipement.

N'installez pas la commande à distance filaire dans un endroit sujet à des vapeurs excessives ou à des gaz huileux ou sulfureux. La commande à distance pourrait se déformer ou ne plus fonctionner.

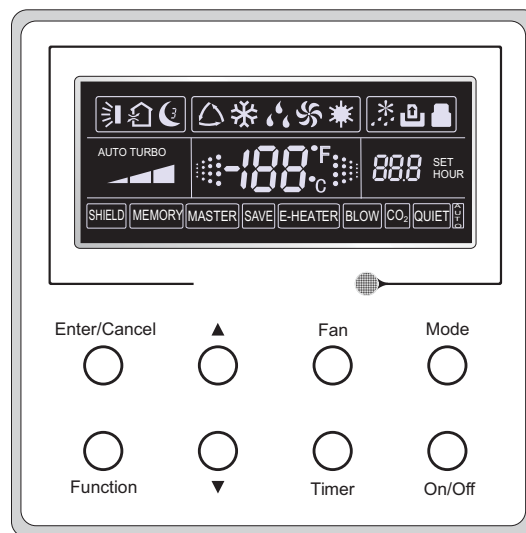


Fig. 1 – Commande à distance filaire

## TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
CRITÈRES DE SÉCURITÉ .....	1
COMMANDE À DISTANCE FILAIRE .....	2
DESCRIPTION DES ICÔNES DE L'AFFICHAGE ACL .....	2
BOUTONS DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE .....	3
DIRECTIVES D'UTILISATION .....	4
INSTALLATION ET DÉMONTAGE .....	9

## COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

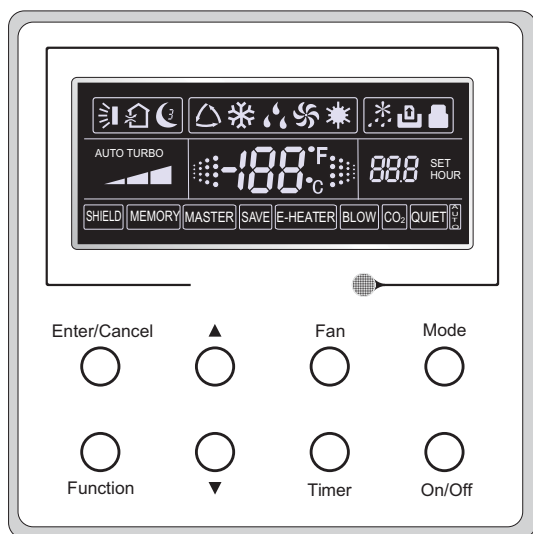


Fig. 2 — Commande à distance filaire

## AFFICHAGE ACL DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

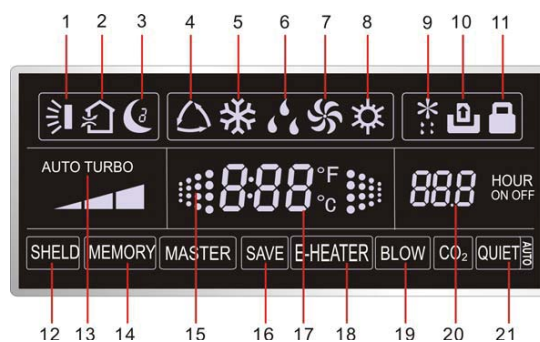


Fig. 3 — Affichage ACL

## DESCRIPTION DES ICÔNES DE L’AFFICHAGE ACL

Tableau 1—Description des icônes

N°	Symboles	Description
1		Fonction pivotement
2		Fonction échange d'air (non disponible sur ces appareils)
3		Fonction veille (seulement Veille 1)
4		Chaque type de mode de fonctionnement du module intérieur (mode auto)
5		Mode climatisation
6		Mode déshumidification
7		Mode ventilateur
8		Mode chauffage
9		Fonction de dégivrage du module extérieur
10		Fonction contrôle des vannes (non disponible sur ces appareils)
11		Fonction verrouillage
12	SHIELD	Fonctions protection (Le bouton de fonctionnement, le réglage de température, la marche/arrêt de l'appareil et le réglage de modes sont désactivés par le système de surveillance à distance.)
13	Turbo	État de la fonction turbo
14	MEMORY	Fonction mémoire (Le module intérieur reprend son état de fonctionnement préalable après une panne de secteur et le rétablissement du courant.)
15		Clignote quand l'appareil est à l'état d'arrêt sans qu'aucun bouton ne soit actionné
16	SAVE	Fonction d'économie d'énergie (non disponible sur ces appareils).
17		Valeurs de température de réglage/ambiante
18	E-HEATER	Fonction de chauffage électrique auxiliaire (non disponible sur ces appareils).
19	BLOW	Fonction de soufflage
20		Valeurs de la minuterie
21	QUIET	Fonctionnement silencieux (deux types : silencieux et silencieux automatique) (non disponible sur ces appareils)

## BOUTONS DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

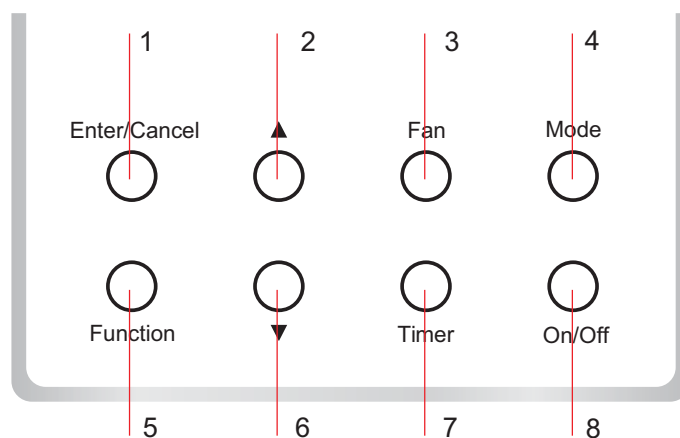




Fig. 4 — Boutons de la commande à distance filaire

## FONCTIONS DES BOUTONS DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

Tableau 2—Fonctions des boutons

N°	Nom	Function (Fonction)
1	Enter/Cancel	Sélection et annulation des fonctions
2	▲	① . Réglage de température de fonctionnement du module intérieur, plage : 16 °C ~ 30 °C (60,8 °F ~ 86 °F)
6	▼	② . Réglage de la minuterie, plage : 0,5 h à 24 h
3	Fan	Réglage de vitesses du ventilateur : haute/moyenne/basse/auto
4	Mode	Réglage des modes Refroidissement/Chauffage/Ventilation/Déshumidification/Auto du module intérieur
5	Function	Basculement entre les fonctions Turbo/Mémoire/Sauvegarde/Soufflage etc.
7	Timer	Réglage de la minuterie
8	On/Off	Mise en marche et arrêt du module intérieur
4+2	▲+Mode	Alors que l'appareil est à l'état désactivé, appuyez simultanément pendant 5 secondes pour ENTRER/ANNULER la fonction mémoire (si la mémoire est activée, le module intérieur reviendra, après une panne de secteur et le rétablissement du courant, à son état de réglage initial. Sinon, le module intérieur passe au réglage par défaut (désactivé) après le rétablissement du courant. Le réglage établi en usine est MÉMOIRE DÉSACTIVÉE.
3+6	Fan+▼	Alors que l'appareil est à l'état désactivé, appuyez simultanément,  apparaît sur la commande à distance filaire de l'appareil de refroidissement seulement, tandis que  apparaît sur la commande à distance filaire de l'appareil de refroidissement et de chauffage.
2+6	▲+▼	Au démarrage de l'appareil sans anomalie ou alors que l'appareil est à l'état désactivé, appuyez simultanément sur ces boutons pendant 5 secondes pour que la commande à distance filaire entre en mode verrouillage. Dans ce mode, l'usage des boutons demeure sans effet. Appuyez de nouveau sur ces boutons pendant 5 secondes pour quitter ce mode.
4+6	Mode+▼	Pour faire passer l'affichage en degrés Fahrenheit plutôt qu'en degrés Celsius (la valeur par défaut), alors que l'appareil est à l'état désactivé, maintenez HOLD enfoncé et réduisez le point de réglage de la température ▼ simultanément pendant 5 secondes.

## DIRECTIVES D'UTILISATION

### MARCHE/ARRÊT

Appuyez sur le bouton **ON/OFF** pour mettre l'appareil en fonction. Appuyez de nouveau sur **ON/OFF** pour arrêter l'appareil.

**REMARQUE :** La fig.5 affiche l'état d'**arrêt** de l'appareil alors qu'il est en fonction. La fig.6 affiche l'état de **marche** de l'appareil alors qu'il est en fonction.

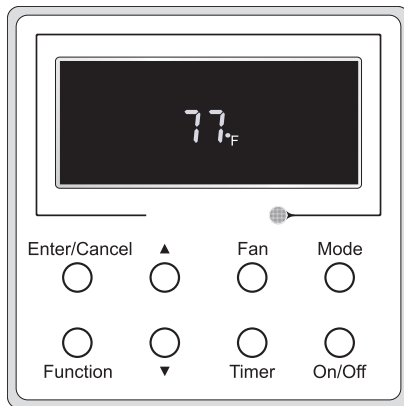


Fig. 5 — État d'arrêt

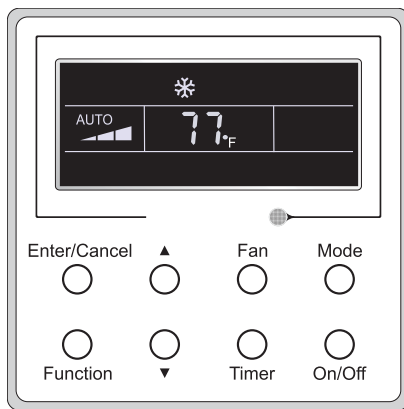


Fig. 6 — État de marche

### RÉGLAGE DE MODE

Alors que l'appareil est à l'état de **marche**, appuyez sur **MODE** pour passer d'un mode de fonctionnement à l'autre dans l'ordre suivant :

**Auto-Refroidissement-Déshumidification-Ventilation-Chauffage**

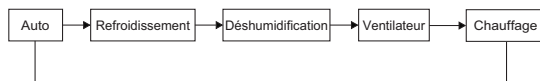


Fig. 7 — Réglage de MODE

### RÉGLAGE DE TEMPÉRATURE

Appuyez sur ▲ ou sur ▼ pour augmenter ou réduire la température. Maintenez l'un ou l'autre bouton enfoncé pour augmenter ou réduire la température de 1,8 °F (1 °C) toutes les 0,5 sec (voir figure 8).

Dans les modes **REFROIDISSEMENT**, **DÉSHUMIDIFICATION**, **VENTILATION** et **CHAUFFAGE**, la plage de réglage de température est de 16 °C~30 °C (60,8 °F ~ 86 °F). En mode **AUTO**, la température de réglage ne peut être modifiée.

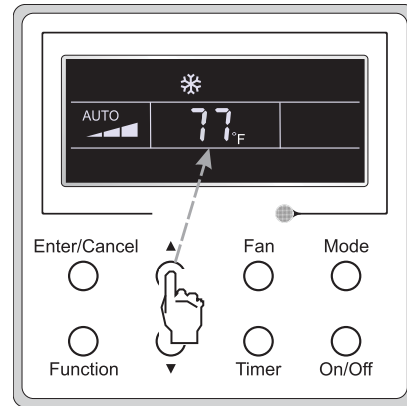


Fig. 8 — Mode température

### RÉGLAGE DU VENTILATEUR

Alors que l'appareil est à l'état de **marche**, appuyez sur **VENTILATION** et la vitesse du ventilateur du module intérieur change de façon circulaire (voir fig. 10).

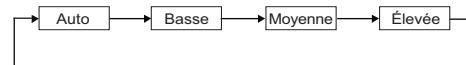


Fig. 9 — Mode ventilation

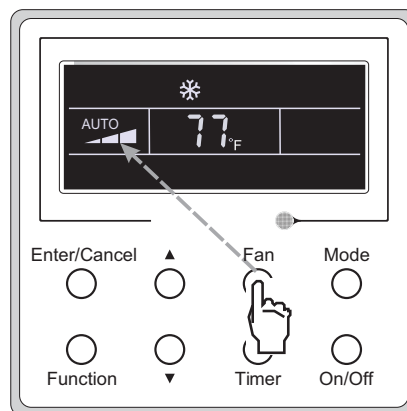


Fig. 10 — Mode ventilation

## RÉGLAGE DE LA MINUTERIE

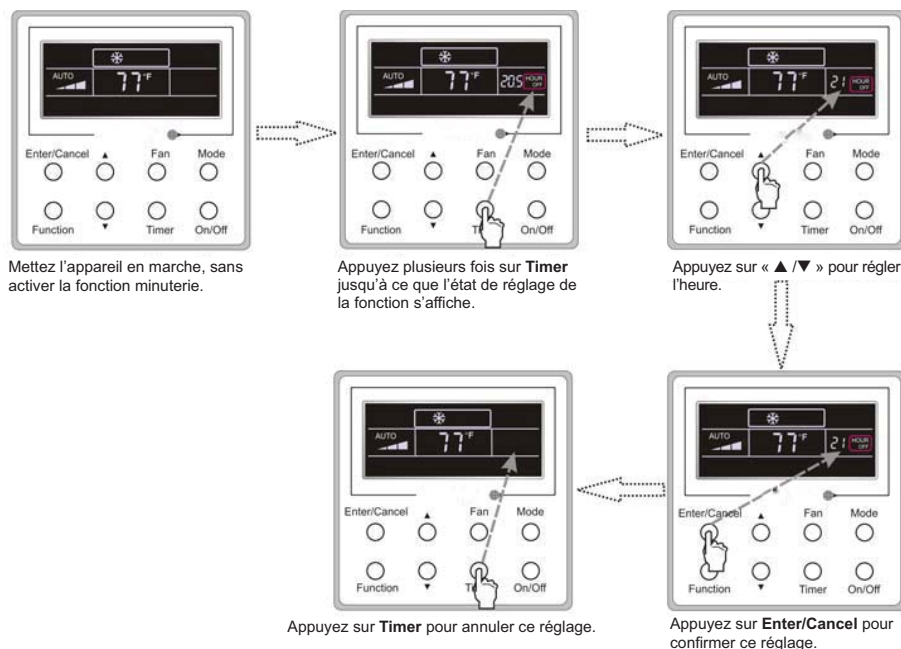
Alors que l'appareil est à l'état de **marche/arrêt**, appuyez sur **TIMER** pour mettre la **minuterie en marche/à l'arrêt**.

- **Mode minuterie en marche** : Appuyez sur **TIMER**; **xx.x** **hour** s'affiche et **ON** clignote. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler la valeur de la minuterie. Appuyez ensuite sur **ENTER/CANCEL** pour confirmer ce réglage.

- **Mode MINUTERIE DÉSACTIVÉE** : Appuyez sur **TIMER**. Si **xx.x** **hour** n'apparaît pas à l'affichage, le réglage de la minuterie a été annulé (la fig. 11 affiche le réglage **MINUTERIE DÉSACTIVÉE**, alors que l'appareil est à l'état de **marche**). Appuyez sur ▲ ou ▼ pour régler la valeur de la minuterie. Appuyez ensuite sur **ENTER/CANCEL** pour confirmer ce réglage.

- **DÉSACTIVATION DE LA MINUTERIE**: Après avoir réglé la minuterie, si vous appuyez sur **TIMER**, **xx.HOUR** n'apparaît pas à l'affichage et le réglage de minuterie est désactivé.

La fig. 11 affiche l'état **MINUTERIE DÉSACTIVÉE** alors que l'appareil est à l'état de marche. La fig. 12 affiche l'état **MINUTERIE ACTIVÉE** alors que l'appareil est à l'état d'arrêt.



**Fig. 11 — Minuterie désactivée alors que l'appareil est à l'état de marche**

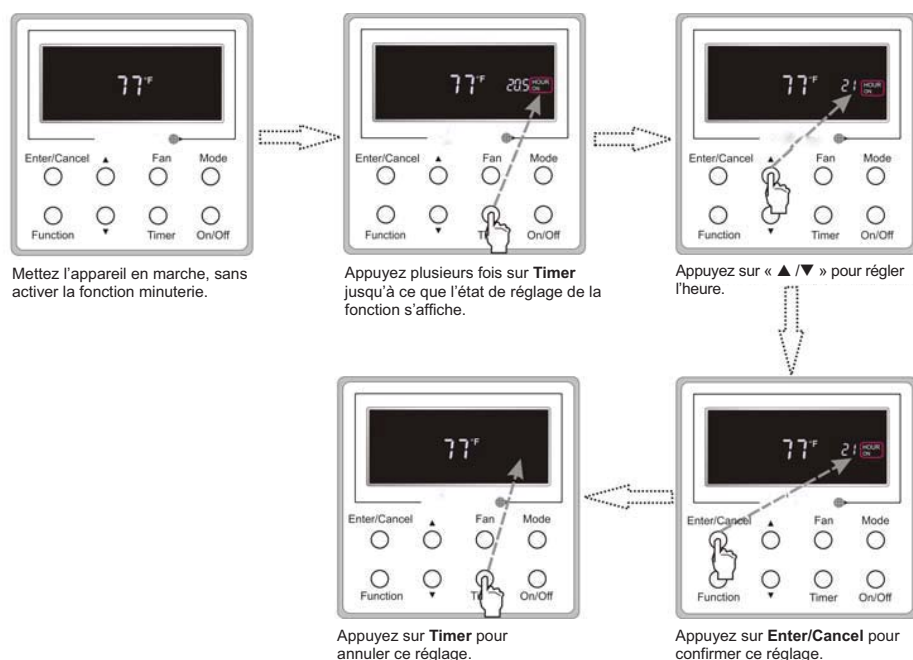


Fig. 12 — Minuterie désactivée alors que l'appareil est à l'état d'arrêt

#### Plage de la minuterie : 0,5 à 24 heures

Chaque fois que vous appuyez sur ▲ ou ▼, le réglage de la minuterie monte ou descend de 0,5 heure. Si vous maintenez l'une des flèches enfoncée, le réglage monte ou descend de 0,5 heure à chaque 0,5 seconde.

#### MODE PIVOTEMENT

- **ACTIVATION DU PIVOTEMENT** : Appuyez sur **FUNCTION** alors que l'appareil est en état de **marche** pour activer la fonction **PIVOTEMENT**. clignote. Appuyez ensuite sur **ENTER/CANCEL** pour confirmer ce réglage.
- **DÉSACTIVATION DU PIVOTEMENT** : Alors que la fonction **PIVOTEMENT** est activée, appuyez sur **FUNCTION** pour faire apparaître l'interface de réglage du **PIVOTEMENT** . Appuyez ensuite sur **ENTER/CANCEL** pour désactiver la fonction (voir fig. 13).

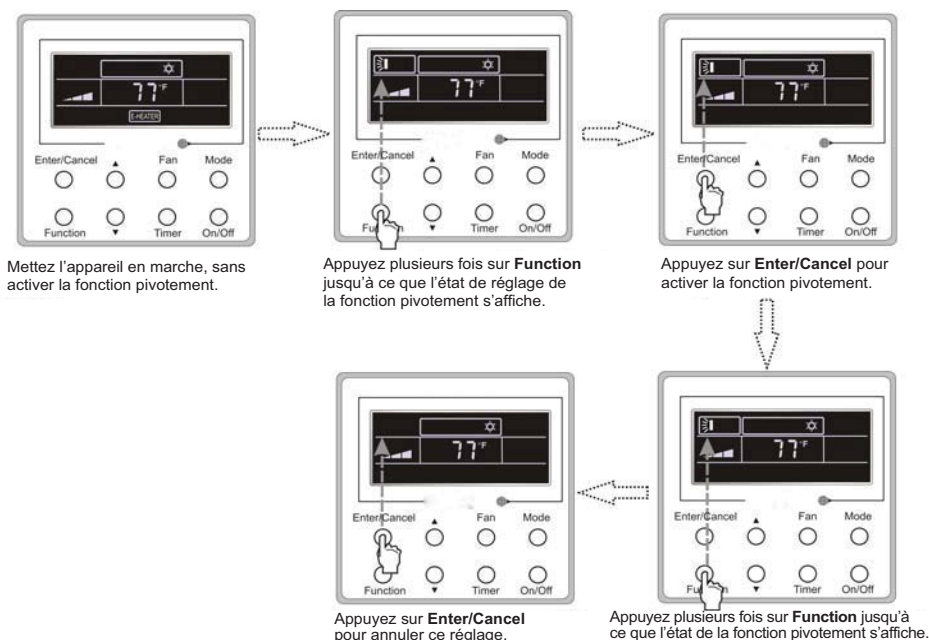


Fig. 13 — Mode pivotement

#### REMARQUES :

Les modes **VEILLE**, **TURBO** et **SOUFFLAGE** se règlent de la même façon que le mode **PIVOTEMENT**. Une fois ce réglage effectué, il faut appuyer sur **ENTER/CANCEL** pour inverser le réglage ou l'appareil cesse automatiquement de fonctionner cinq secondes plus tard.

## MODE VEILLE

- **ACTIVATION DU MODE VEILLE** : Appuyez sur **FUNCTION** alors que l'appareil est en état de marche jusqu'à ce que l'appareil entre en mode **VEILLE**. Appuyez sur **ENTER/CANCEL** pour confirmer le réglage.
- **DÉSACTIVATION DU MODE VEILLE**: Alors que la fonction **VEILLE** est activée, appuyez sur **FUNCTION** pour entrer en mode **VEILLE**. Appuyez ensuite sur **ENTER/CANCEL** pour sortir de la fonction.

En mode **REFROIDISSEMENT** et **DÉSHUMIDIFICATION**, la température monte de 1,8°F (1°C) après que l'appareil ait fonctionné en mode **VEILLE** pendant 1 heure et encore de 1,8°F (1°C) après une autre heure. Par la suite, l'appareil continue de fonctionner à cette température.

En mode **CHAUFFAGE**, la température baisse de 1,8°F (1°C) après que l'appareil ait fonctionné en mode **VEILLE** 1 pendant une heure et encore de 1,8°F (1°C) après une autre heure. Par la suite, l'appareil continue de fonctionner à cette température (voir fig. 14).

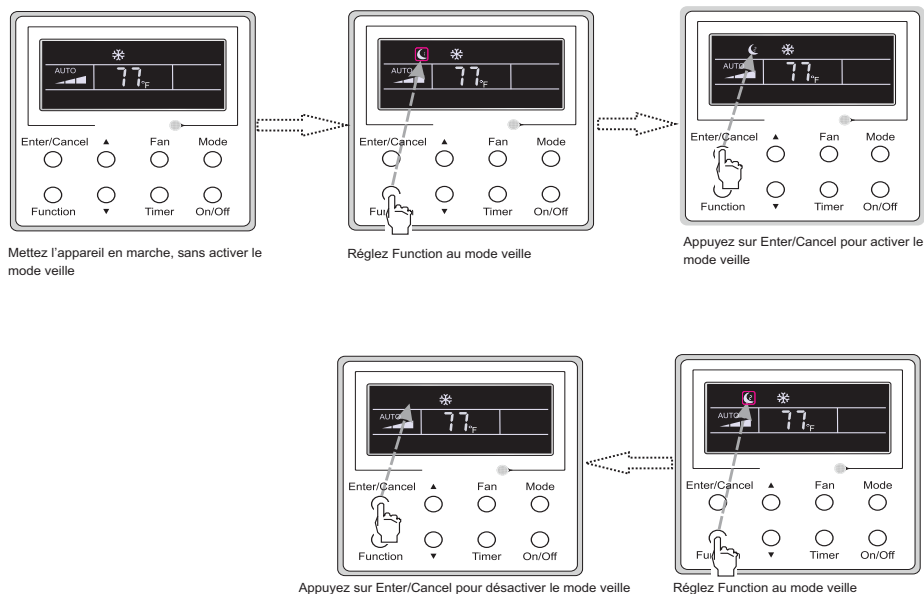


Fig. 14 — Mode veille

## RÉGLAGE TURBO

- **TURBO** : Lorsque la vitesse élevée du ventilateur de l'appareil est sélectionnée, celui-ci peut refroidir ou réchauffer la pièce de façon à approcher rapidement la valeur réglée.

En mode **REFROIDISSEMENT** ou **CHAUFFAGE**, appuyez sur **FUNCTION** jusqu'à ce que l'appareil entre en mode **TURBO**, puis appuyez sur **ENTER/CANCEL** pour confirmer le réglage.

Lorsque la fonction **TURBO** est activée, appuyez sur **FUNCTION** pour entrer en mode **TURBO**, puis appuyez sur **ENTER/CANCEL** pour annuler le réglage (voir fig. 15).

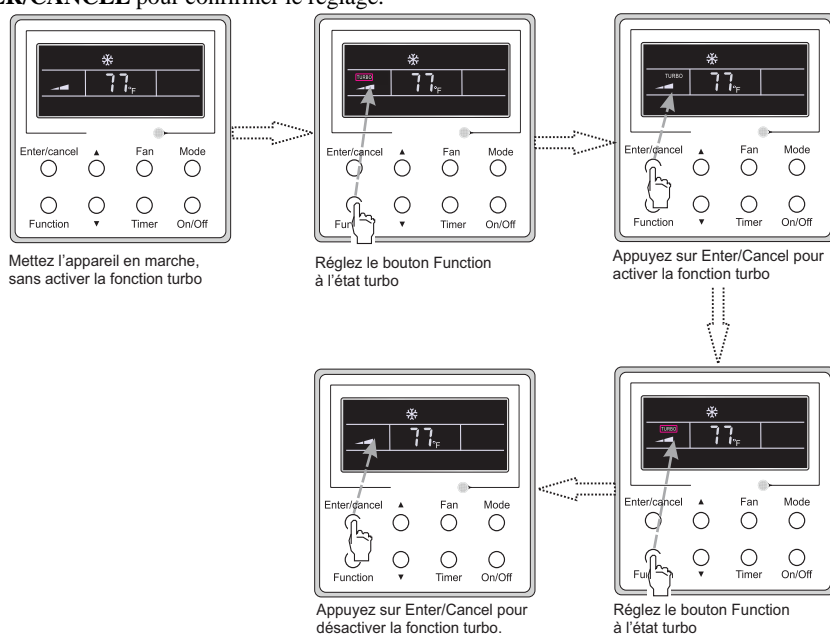


Fig. 15 — Mode Turbo

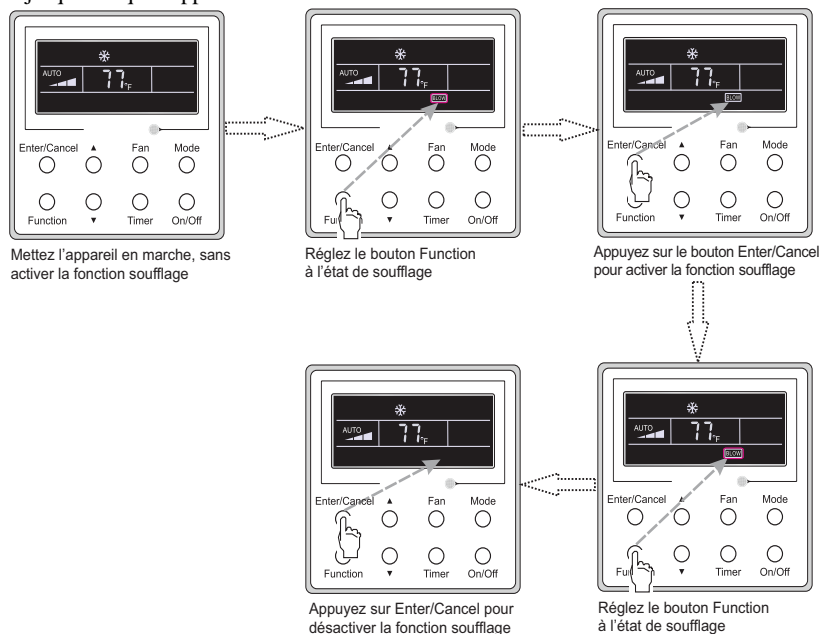
## RÉGLAGE DU SOUFFLAGE

- Fonction **SOUFFLAGE** : Après l'arrêt de l'appareil, l'eau présente dans l'évaporateur du module intérieur s'évapore automatiquement pour éviter la moisissure.

En mode **REFROIDISSEMENT** ou **DÉSHUMIDIFICATION**, appuyez sur **FUNCTION** jusqu'à ce que l'appareil entre en mode

**SOUFFLAGE**, puis appuyez sur **ENTER/CANCEL** pour activer la fonction.

Quand la fonction **SOUFFLAGE** est activée, appuyez sur **FUNCTION**, dans l'interface du mode **SOUFFLAGE**, puis appuyez sur **ENTER/CANCEL** pour annuler la fonction (voir fig. 16).




**Fig. 16 — Mode Soufflage**

### REMARQUE :

Lorsque la fonction **SOUFFLAGE** est activée et que l'utilisateur éteint l'appareil au moyen du bouton **ON/OFF** ou de la commande à distance, le ventilateur intérieur tourne à basse vitesse pendant deux minutes et **BLOW** s'affiche. Si la fonction **SOUFFLAGE** est désactivée, le ventilateur intérieur s'arrête immédiatement. La fonction **SOUFFLAGE** n'est pas disponible dans les modes **VENTILATION** et **CHAUFFAGE**.



## AUTRES FONCTIONS

1. **VERROUILLAGE** : Au démarrage de l'appareil sans anomalie ou alors que l'appareil est à l'état **d'arrêt**, appuyez sur ▲ et ▼ simultanément pendant 5 secondes jusqu'à ce que la commande à distance filaire entre dans l'état **VERROUILLAGE** et que l'écran affiche . Appuyez ensuite sur ▲ et ▼ simultanément pendant 5 secondes pour sortir de cette fonction. Dans la fonction **VERROUILLAGE**, l'usage des boutons demeure sans effet.
2. **Mémoire** :
  - **Permutation de la mémoire** : Alors que l'appareil est à l'état **d'arrêt**, appuyez simultanément sur les boutons **MODE** et (▲) pendant 5 secondes pour permuter entre les états de **marche** et **d'arrêt** de la **mémoire**. Lorsque cette fonction est activée, **MEMORY** s'affiche. Si cette fonction n'est pas activée, l'appareil reste à l'état **d'arrêt** après une panne de secteur et le rétablissement du courant.
  - **Récupération de la mémoire** : Si cette fonction a été activée pour la commande à distance filaire, celle-ci reprend son état de fonctionnement préalable après une panne de secteur et le rétablissement du courant.
  - **Contenu de la mémoire** : **MARCHE/ARRÊT**, **MODE**, réglage de la température, réglage de la vitesse du ventilateur et fonction de **VERROUILLAGE**.

## INSTALLATION ET DÉMONTAGE

### RACCORD AU MODULE INTÉRIEUR À MONTAGE MURAL :

Consultez les directives d'installation de chaque module intérieur pour connaître la procédure d'installation. Branchez le fil à quatre conducteurs livré avec la commande à distance filaire avec le fil à connecteur Molex livré avec l'appareil et déjà branché sur le point COM-INNER1 de la carte imprimée.

### RACCORD DE LA LIGNE DE SIGNAUX DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

- Ouvrez le couvercle de la boîte de contrôle électrique du module intérieur.
- Passez la ligne de signaux de la commande à distance filaire dans l'anneau de caoutchouc.
- Branchez la ligne de signaux de la commande à distance filaire dans la prise à quatre broches de la carte imprimée du module intérieur.
- Serrez le fil de signaux à l'aide d'attaches.
- La distance de communication maximale entre la carte principale et la commande à distance filaire est de 20 mètres (65,62 pieds) (la distance normale est de 8 mètres (26 pieds)).

## INSTALLATION DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

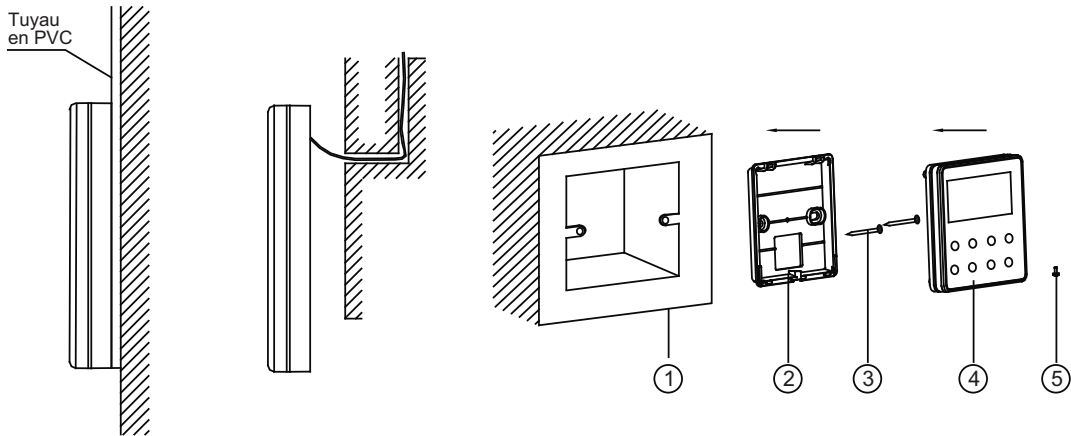


Fig. 17 — Accessoires de la commande à distance filaire

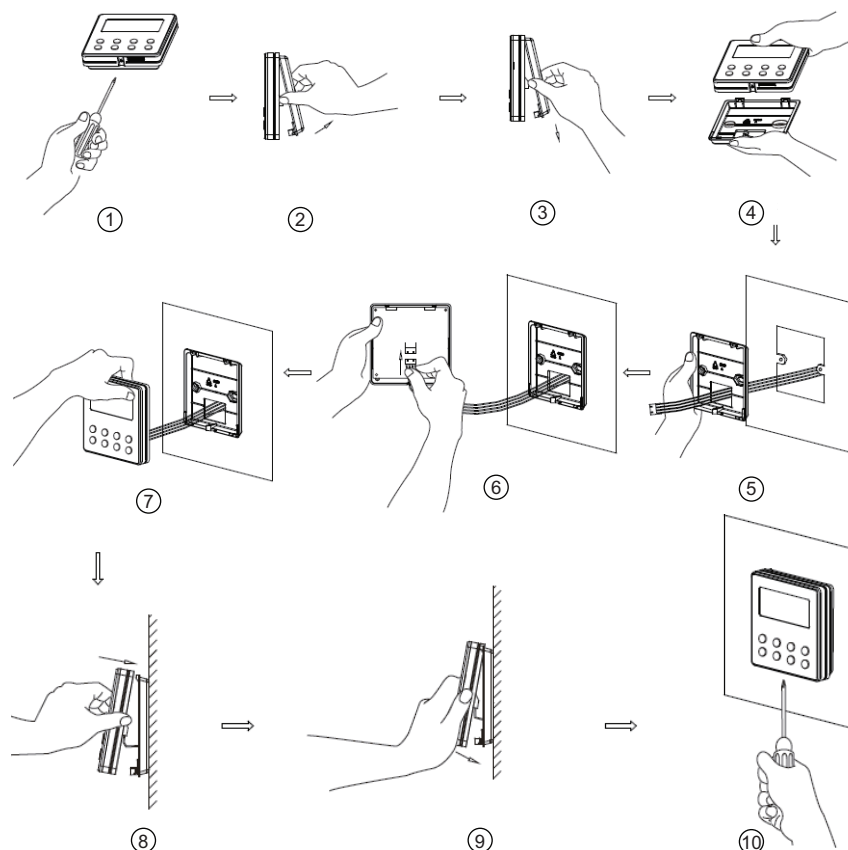
Tableau 3—Accessoires

N°	1	2	3	4	5
Nom	Boîte de prises encastrée dans le mur	Plaque murale de la commande à distance filaire	Vis (M4X25)	Panneau avant de la commande à distance filaire	Vis (ST2.9X6)

La figure 18 présente les étapes d'installation de la commande à distance filaire.

**REMARQUE :** Différentes manœuvres requièrent une attention plus particulière de l'installateur.

1. Avant l'installation, coupez l'alimentation secteur vers le câble enfoui dans le trou d'installation.
2. Retirez le fil à paire torsadée à quatre conducteurs des trous d'installation et passez-le dans le trou rectangulaire situé à l'arrière de la plaque de la commande à distance filaire.
3. Fixez la plaque de la commande à distance filaire sur le mur, par-dessus le trou d'installation, puis fixez la plaque avec les vis (M4X25).
4. Insérez le fil à paire torsadée à quatre conducteurs dans la fente de la commande à distance filaire, puis placez le panneau avant sur la plaque de la commande à distance filaire.
5. Fixez le plateau avant et la plaque au moyen des vis (ST2.9X6).



**Fig. 18 — Étapes d'installation**

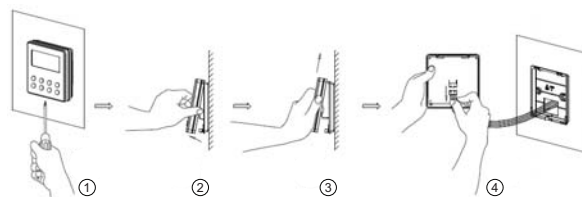
## ⚠ MISE EN GARDE

Portez une attention particulière aux consignes suivantes pendant la connexion afin d'éviter les problèmes de climatisation attribuables au brouillage électromagnétique.

1. Séparez les fils de signaux et de communication de la commande à distance filaire du cordon d'alimentation et des lignes de connexion entre le module intérieur et l'appareil extérieur par une distance minimale de 20 cm (7,8 po), afin d'éviter les problèmes de communication.
2. Si l'appareil de climatisation est installé près d'une source de brouillage électromagnétique, les lignes de signaux et de communication de la commande à distance filaire doivent être blindées au moyen de fils à paire torsadée.

## DÉMONTAGE DE LA COMMANDE À DISTANCE FILAIRE

La figure 19 présente le démontage de la commande à distance filaire.

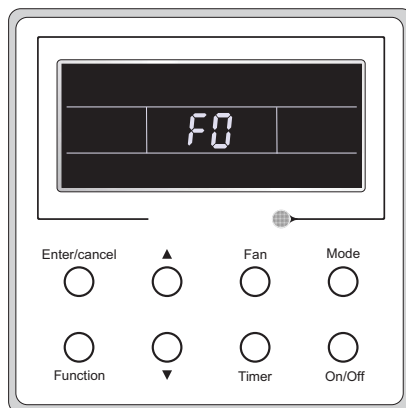


**Fig. 19 — Démontage de la commande à distance filaire**

## AFFICHAGE DES ERREURS

En présence d'une erreur pendant le fonctionnement du système, un code d'erreur apparaît à l'affichage (voir fig. 20). Si plusieurs erreurs se produisent en même temps, elles s'affichent en boucle.

**REMARQUE :** En présence d'une erreur, éteignez l'appareil et confiez la réparation à un technicien possédant la formation nécessaire.



**Fig. 20 — Affichage des erreurs**

**Tableau 4—Description des erreurs**

Erreur	Code d'erreur	Erreur	Code d'erreur
Capteur de température de l'air de retour en circuit ouvert ou en court-circuit	F1	Erreur de communication de la carte de contrôle	P6
Capteur de température de l'évaporateur en circuit ouvert ou en court-circuit	F2	Protection contre la surchauffe du compresseur	H3
Capteur de température de la soupape de liquide du module intérieur en circuit ouvert ou court-circuit	b5	Module intérieur et appareil extérieur non appariés	LP
Capteur de température de la soupape de gaz intérieure en circuit ouvert ou en court-circuit	b7	Ligne de communication mal branchée ou erreur de la soupape de détente	dn
Capteur de température IPM en circuit ouvert ou en court-circuit	P7	Conflit de mode de fonctionnement	E7
Capteur de température ambiante extérieure en circuit ouvert ou en court-circuit	F3	Évacuation de frigorigène	Fo
Capteur de température au mi-tube du condenseur de l'appareil extérieur en circuit ouvert ou en court-circuit	F4	Erreur de cavalier	C5
Capteur de température de sortie en circuit ouvert ou en court-circuit	F5	Dégivrage forcé	H1
Erreur de communication intérieur/extérieur	E6	Échec du démarrage du compresseur	Lc
Protection du bus c.c. contre les sous-tensions	PL	Protection contre les températures de sorties élevées	E4
Protection du bus c.c. contre les surtensions	PH	Protection contre la surcharge	E8
Erreur dans le circuit de détection du courant de phase du compresseur	U1	Protection contre la surintensité de l'ensemble de l'appareil	E5
Protection contre la démagnétisation du compresseur	HE	Protection contre les surintensités de courant de phase	P5
Protection PFC	Hc	Désynchronisation du compresseur	H7
Protection de température IPM	P8	Protection du courant IPM	H5
Protection contre les surcharges	L9	Protection contre la perte ou l'inversion de phase du compresseur	Ld
Protection contre la diminution ou le blocage de la charge du système	F0	Restriction ou réduction de fréquence alors que la protection du courant de l'ensemble de l'appareil est active	F8
Erreur de charge du condensateur	PU	Restriction ou réduction de fréquence alors que la protection du courant de l'IPM est active	En
Protection contre la haute pression	E1	Restriction ou réduction de fréquence alors que la température de sortie est élevée	F9
Protection contre la basse pression	E3	Restriction ou réduction de fréquence alors que la protection antigel est active	FH
Décrochage du compresseur	LE	Restriction ou réduction de fréquence alors que la protection contre les surcharges est active	F6
Emballlement	LF	Restriction ou réduction de fréquence alors que la protection de la température IPM est active	EU
Erreur du capteur de température de la carte de contrôle	PF	Erreur d'eau pleine du module intérieur	E9
Protection du contacteur c.a.	P9	Protection antigel	E2
Protection contre les dérives thermiques	PE	Tension c.a. d'entrée anormale	PP
Protection de la connexion du capteur	Pd	Erreur dans le circuit de détection du courant de l'ensemble de l'appareil	U5
Erreur de chute de tension du bus c.c.	U3	Erreur d'inversion de la soupape à quatre voies	U7
Protection contre les erreurs du ventilateur extérieur 1	L3	Calage du moteur	H6
Protection contre les erreurs du ventilateur extérieur 2	LA	Protection contre le passage à zéro du moteur PG	U8

