

## 12. DIAGNOSTIC DES PANNES

### B.2. Table d'erreurs

Dépannages (voir ci-dessous)	Code erreur sur la télécommande filaire		Type d'erreur
	LED verte (fonctionnement)	LED orange (timer)	
1	OFF	▣ 2 fois	Communication
2		▣ 3 fois	
3		▣ 4 fois	
4		▣ 5 fois	
5		▣ 8 fois	
6	▣ 2 fois	▣ 2 fois	Sondes
7		▣ 3 fois	
8	▣ 3 fois	▣ 2 fois	
9		▣ 3 fois	
10		▣ 4 fois	
11	▣ 4 fois	▣ 2 fois	Intensité
12		▣ 3 fois	
13	▣ 5 fois	▣ 2 fois	Puissance
14		▣ 3 fois	
15		▣ 5 fois	Compresseur
16	▣ 6 fois	▣ 6 fois	Ventilation UE
17		▣ 2 fois	Ventilation UI
18		▣ 3 fois	
19	▣ 7 fois	▣ 2 fois	Panne frigorifique
20		▣ 3 fois	
21	▣ 8 fois	▣ 2 fois	Filtre actif
22		▣ 3 fois	
23		▣ 4 fois	

▣ Nombre de clignotement (0.5sec)

### B.3. Dépannages

Dépannage	Diagnostic
<p><u>Dépannage 1</u></p> <p>Erreur de communication série (au démarrage)</p>	<p><i>L'unité intérieure ne reçoit pas de signal pendant 10 secondes. Après 30 secondes, arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câble d'interconnexion entre les unités intérieures et extérieures.</li> <li>• Mesurer la tension des borniers de l'unité extérieure et diagnostiquer l'erreur (cf. complément 1).</li> </ul>
<p><u>Dépannage 2</u></p> <p>Erreur de communication série (en fonctionnement)</p>	<p><i>L'unité intérieure ne reçoit pas de signal pendant 10 secondes en cours de fonctionnement. Après 30 secondes, arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câble d'interconnexion entre les unités intérieures et extérieures.</li> </ul> <p>Mesurer la tension des borniers de l'unité extérieure et diagnostiquer l'erreur (cf. complément 1).</p>

## 12. DIAGNOSTIC DES PANNES

Dépannage	Diagnostic
<p><u>Dépannage 3</u></p> <p>Erreur retour de communication série (au démarrage)</p>	<p><i>L'unité extérieure ne reçoit pas de signal pendant 10 secondes. L'unité s'arrête.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câble d'interconnexion entre les unités intérieures et extérieures.</li> <li>• Mesurer la tension des borniers de l'unité extérieure et diagnostiquer l'erreur (cf. complément 1).</li> </ul>
<p><u>Dépannage 4</u></p> <p>Erreur retour de communication série (en fonctionnement)</p>	<p><i>L'unité extérieure ne reçoit pas de signal pendant 10 secondes en cours de fonctionnement. L'unité s'arrête.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câble d'interconnexion entre les unités intérieures et extérieures.</li> <li>• Mesurer la tension des borniers de l'unité extérieure et diagnostiquer l'erreur (cf. complément 1).</li> </ul>
<p><u>Dépannage 5</u></p> <p>Erreur télécommande filaire</p>	<p><i>Quand la connexion est interrompue au-delà de 1 minute le compresseur et le ventilateur extérieur s'arrêt (Si la connexion est rétablie le fonctionnement normal reprend).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'interconnexion.</li> <li>• Platine régulation unité intérieure en panne.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 6</u></p> <p>Erreur sonde de température d'ambiance</p>	<p><i>Détection d'une température d'ambiance anormale lors de la mise sous tension. La télécommande s'arrête de fonctionner.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les valeurs de résistance de la sonde (cf. complément 3).</li> <li>• Platine régulation unité intérieure défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 7</u></p> <p>Erreur sonde de température de l'échangeur intérieur</p>	<p><i>La valeur de température est détectée soit ouverte soit court-circuitée. La télécommande s'arrête de fonctionner.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les valeurs de résistance de la sonde (cf. complément 3).</li> <li>• Platine régulation unité intérieure défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 8</u></p> <p>Erreur sonde de température de refoulement</p>	<p><i>La valeur de température est détectée soit ouverte soit court-circuitée. Le compresseur et la ventilation extérieure sont arrêtés. Si une valeur normale est détectée, le fonctionnement est rétabli automatiquement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les valeurs de résistance de la sonde (cf. complément 3).</li> <li>• Platine régulation unité extérieure défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 9</u></p> <p>Erreur sonde de température de l'échangeur extérieur</p>	<p><i>La valeur de température est détectée soit ouverte soit court-circuitée. Le compresseur et la ventilation extérieure sont arrêtés. Si une valeur normale est détectée, le fonctionnement est rétabli automatiquement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les valeurs de résistance de la sonde (cf. complément 3).</li> <li>• Platine régulation unité extérieure défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 10</u></p> <p>Erreur sonde de température extérieure</p>	<p><i>La valeur de température est détectée soit ouverte soit court-circuitée. Le compresseur et la ventilation extérieure sont arrêtés. Si une valeur normale est détectée, le fonctionnement est rétabli automatiquement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les valeurs de résistance de la sonde (cf. complément 3).</li> <li>• Platine régulation unité extérieure défectueuse.</li> </ul>

## 12. DIAGNOSTIC DES PANNES

Dépannage	Diagnostic
<p><u>Dépannage 11</u></p> <p>Erreur bouton manuel Auto</p>	<p><i>Le switch reste sur ON pendant 30 secondes. L'erreur est indiquée mais le fonctionnement continue.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que le bouton manuel auto n'est pas bloqué en position enfoncé.</li> <li>• Switch défectueux.</li> <li>• Sinon platine régulation unité intérieure défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 12</u></p> <p>Erreur relais principal</p>	<p><i>2min20 après l'arrêt du fonctionnement, un signal est reçu depuis l'unité extérieure même si le relais est sur OFF.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le relais principal.</li> <li>• Platine régulation unité intérieure défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 13</u></p> <p>Protection IPM</p>	<p><i>Une valeur anormale de courant de l'IPM est détectée. Arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler le compresseur (câblage, valeur des résistances, etc.).</li> <li>• Contrôler les connexions des composants électriques de l'unité extérieure.</li> <li>• Vérifier le ventilateur extérieur (échangeur encrassé, ventilateur défectueux).</li> <li>• Le groupe redémarre-t-il après disjonction ? Vérifier l'intensité absorbée.</li> <li>• Erreur platine régulation unité intérieure (cf. complément 2).</li> <li>• Cycle frigorifique défectueux (cf. §12).</li> </ul>
<p><u>Dépannage 14</u></p> <p>Erreur CT</p>	<p><i>La valeur de courant en fonctionnement 1 minute après le démarrage du compresseur est 0A. Arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le compresseur démarre-t-il ?</li> <li>• Contrôler les connexions des composants électriques de l'unité extérieure.</li> <li>• Vérifier les causes extérieures (bruit, chute de tension, etc.).</li> <li>• Erreur platine régulation unité extérieure.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 15</u></p> <p>Erreur position compresseur</p>	<p><i>La vitesse du compresseur et le signal de contrôle ne sont pas synchrones. Arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que les vannes 2 voies et 3 voies sont complètement ouvertes.</li> <li>• Contrôler le compresseur (valeur de résistance d'enroulement, câble de connexion).</li> <li>• Débrancher le compresseur. Si le ventilateur extérieur tourne, le compresseur ou la platine régulation est défectueux, sinon la platine régulation ou le ventilateur est défectueux.</li> <li>• Cycle frigorifique défectueux (cf. §12).</li> <li>• Platine défectueuse.</li> </ul>
<p><u>Dépannage 16</u></p> <p>Erreur ventilation extérieure (moteur DC)</p>	<p><i>Détection d'un courant ou d'une position anormale. Arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les connexions du ventilateur extérieur.</li> <li>• Contrôler le moteur (faire tourner à la main le ventilateur débranché et vérifier s'il est bloqué, freiné, ou s'il ne génère pas de tension. Contrôler la résistance de plusieurs MΩ).</li> <li>• Erreur platine régulation unité extérieure.</li> </ul>

## 12. DIAGNOSTIC DES PANNES

Dépannage	Diagnostic
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 17</u></p> <p>Erreur ventilation intérieure (Blocage)</p>	<p><i>La vitesse de rotation du ventilateur intérieur reste à 0 après 56 secondes de fonctionnement. Arrêt du fonctionnement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les connexions des ventilateurs intérieurs.</li> <li>• Moteur de ventilation défectueux ou bloqué mécaniquement.</li> <li>• Erreur platine régulation unité intérieure.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 18</u></p> <p>Erreur ventilation intérieure (Vitesse)</p>	<p><i>Le ventilateur intérieur tourne au tiers de la vitesse imposée après 56 secondes de fonctionnement. Arrêt du fonctionnement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les connexions des ventilateurs intérieurs.</li> <li>• Débranché, le moteur du haut doit tourner sans frottements lorsqu'il est lancé à la main. Sinon le ventilateur haut est défectueux.</li> <li>• Erreur platine régulation unité intérieure.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 19</u></p> <p>Erreur température de reflux</p>	<p><i>L'erreur température de reflux est activée. Arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que les vannes 2 voies et 3 voies sont complètement ouvertes.</li> <li>• Vérifier si les échangeurs sont encrassés (surtout extérieur).</li> <li>• Vérifier le ventilateur extérieur (tourner le ventilateur débranché, et vérifier qu'il n'est pas freiné ou bloqué).</li> <li>• Cycle frigorifique défectueux (cf. §12), manque de charge.</li> <li>• En fonctionnement, vérifier la température de la sonde de reflux.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 20</u></p> <p>Protection HP en froid</p>	<p><i>Haute pression trop élevée détectée en mode froid. Arrêt du compresseur et du ventilateur extérieur. Fonctionnement possible après 3min.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echangeur encrassé (intérieur / extérieur)</li> <li>• Vérifier le ventilateur extérieur (ne tourne pas).</li> <li>• Cycle frigorifique défectueux (cf. §12).</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 21</u></p> <p>Erreur filtre actif (arrêt permanent)</p>	<p><i>La tension de sortie du filtre actif est détectée défectueuse. Arrêt permanent.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage (toutes connexions) et notamment la bobine.</li> <li>• Erreur platine régulation unité extérieure</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 22</u></p> <p>Erreur filtre actif</p>	<p>Une erreur du filtre actif ou une coupure de courant instantanée est détectée.</p> <p>Compresseur et ventilateur extérieure sont arrêtés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage (toutes connexions) et notamment la bobine.</li> <li>• Erreur platine régulation unité extérieure</li> </ul> <p>Attention : cette panne peut provenir d'un défaut d'alimentation (cause externe)</p>
<p style="text-align: center;"><u>Dépannage 23</u></p> <p>Erreur circuit PFC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tension continue ou intensité excessive détectée dans la platine. Arrêt permanent.</i></li> <li>• Erreur platine régulation unité extérieure.</li> </ul>

## 12. DIAGNOSTIC DES PANNES

### C. Informations complémentaires

Cette partie est un complément d'information pour des problèmes de fonctionnement de certains organes : le compresseur, la platine régulation, le détendeur électronique (EEV) et le déshydrateur. Il s'ajoute aux solutions détaillées avant (§A. et §B.).

#### **Complément 1 : Diagnostic signal série (communication)**

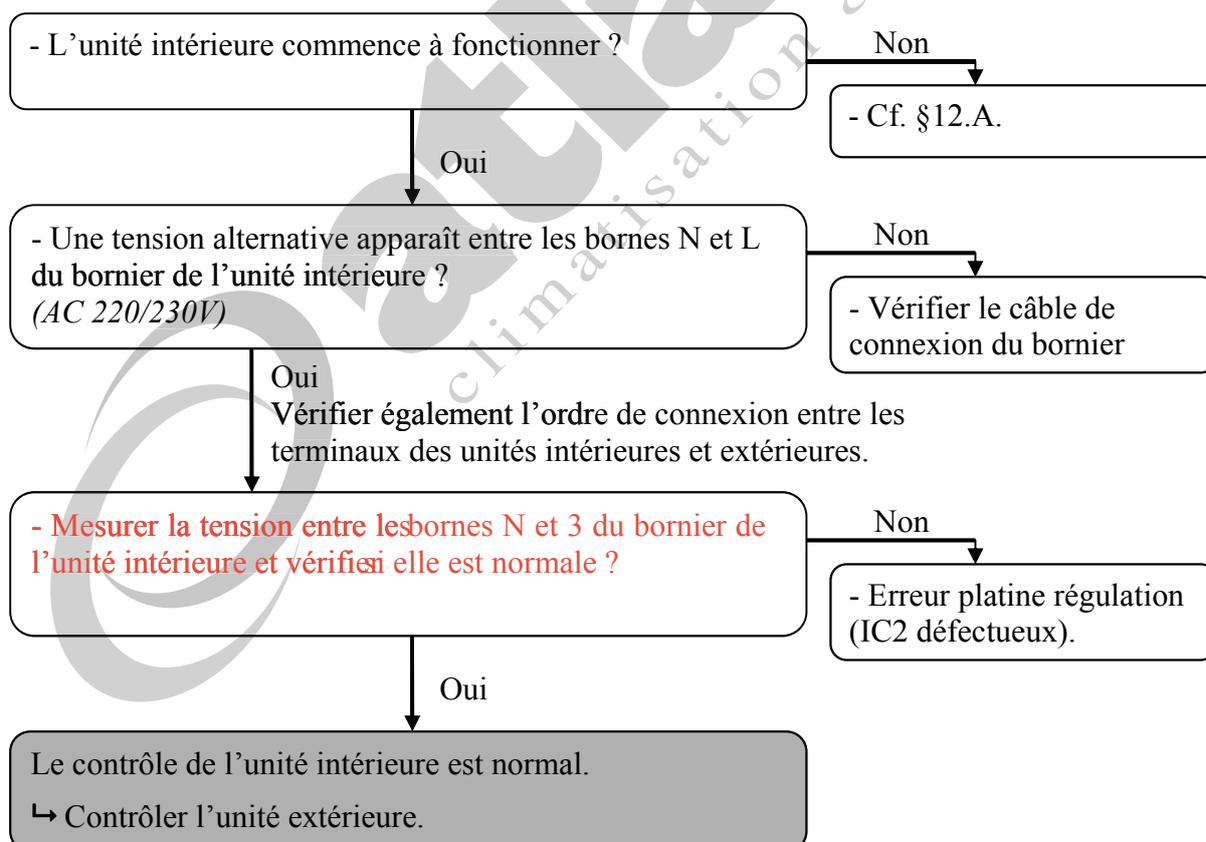
Connaître quelle est la cause de l'erreur : l'unité intérieure ou l'unité extérieure

- Retirez la façade et le serre-câbles, et laissez le bornier dégage afin de prendre des mesures avec un multimètre.
- Débranchez l'alimentation du courant alternatif puis réinitialiser. Pressez Test Operation commuté sur la télécommande.

**ATTENTION**

**Eloigné vos mains du support et des composants électriques. La tension les parcourt et vous pouvez être victime d'une électrocution.**

Contrôle de l'unité intérieure :

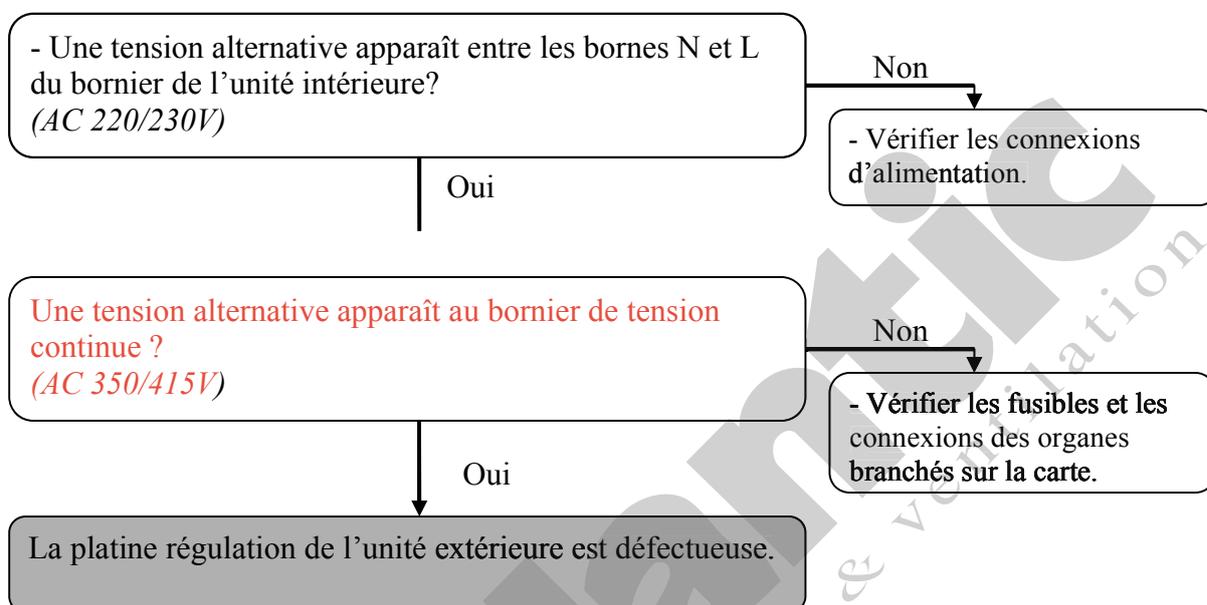


A la mise en service :

- Vérifier qu'il n'y a pas d'inversion entre le neutre et la phase sur l'alimentation ou sur l'interconnexion.
- Vérifier la tension entre le neutre et la terre (Elle doit être proche de 0).

## 12. DIAGNOSTIC DES PANNES

### Contrôle de l'unité extérieure :



### Complément 2 : Protection IPM

#### Causes probables :

- Compresseur défectueux
- Cycle frigorifique défectueux
- Platine de régulation défectueuse
- IPM défectueuse
- Mauvais branchement

#### Vérification :

Mesurer la tension continue aux borniers de la platine de régulation (entre le condensateur électrolytique et le résistance de débit), et assurez vous que la tension soit plus basse que 5 V.

Si elle est supérieure à 5 V, vous devez attendre jusqu'à ce que le déchargement du condensateur soit terminé.