



REVASEL

ELECTROLYSEUR DE SEL



Index

1	Consignes de sécurité	3
1.1	Avertissements.....	3
2	Conformité CE	3
3	Présentation de l'appareil	4
4	Installation.....	4
4.1	Installation Hydraulique	4
4.1.1	Cellule D'Electrolyse	4
4.2	Installation Electrique.....	5
4.2.1	Cellule D'Electrolyse	5
4.2.2	Installation du contrôleur externe (facultatif)	5
4.2.3	Installation automatique du détecteur de couverture (facultatif)	5
5	Fonctionnement.....	6
5.1	Contrôle de la Production de Chlore	7
5.2	Fonctionnement avec sonde externe	7
5.3	Opération de piscine couverte	8
5.4	Indication de la concentration en sel.....	8
5.5	Recommandations de désinfection	8
6	Réglage d'inversion de polarité.....	9
6.1	Configuration du volume de la piscine.....	9
6.2	Choix du type de cellule.....	10
7	Alarmes.....	10
7.1	Alarme 1 -Faible débit	10
7.2	Alarme 2A - Sel élevé	10
7.3	Alarme 4 – Carte Mère.....	10
7.4	Alarme 5 – Alimentation Électrique.....	11
8	Totalisateur d'heure d'électrolyse.....	11
9	Termes et conditions	12
9.1	Copyright	12
9.2	Garantie	12
9.3	Exclusions de garantie	12



AVERTISSEMENT IMPORTANT

Ne pas utiliser d'acide chlorhydrique pour baisser le pH. Le système de ventilation aspire l'air dans l'équipement, il est donc important de garder le réservoir de solution de pH aussi éloigné de l'équipement que possible, pour empêcher la corrosion à l'intérieur de la machine.

1 Consignes de sécurité

Ce produit a été fabriqué dans le respect des normes européennes et des dispositifs légaux en vigueur. Chaque produit a été testé et a subi des tests rigoureux avant son conditionnement.

Pour assurer le bon fonctionnement de votre appareil, toutes les consignes d'utilisation, d'installation et de sécurité doivent être strictement respectées.

Le produit doit être installé par un installateur agréé par le fabricant ou son distributeur local.

Le raccordement de l'appareil sur le réseau électrique doit impérativement être fait selon les normes électriques en vigueur, **un branchement à la terre est impératif.**

Pour une utilisation ou une maintenance en toute sécurité, l'appareil doit être impérativement connecté sur **une ligne protégée par un disjoncteur 30mA.**

Avant d'installer notre produit, vous devez vous assurer de son état et vérifier ses circuits électriques.

Vous devrez vous assurer que le local soit suffisamment ventilé, pour permettre à l'équipement de se stabiliser à une température ambiante afin éviter toute condensation sur les composants électroniques et ainsi éviter toute oxydation pouvant entraîner une panne hors garantie.

Lorsque le matériel n'est plus sous tension, vous devez attendre la décharge totale des condensateurs, avant toute manipulation ou intervention pour éviter les chocs.

1.1 Avertissements



Risque d'électrocution

L'appareil doit être débranché avant toute opération de maintenance afin d'éviter tout risque d'électrocution.

Il est interdit à toutes personnes non qualifiées de tenter une opération sur le circuit électrique.



Risque sur les personnes

Le fonctionnement des appareils électriques avec adjonction de produit chimique exige de prendre connaissance au préalable des consignes de sécurité.

Ces manipulations doivent se faire en l'absence d'enfants et avec des équipements de protection.

2 Conformité CE

Le fabricant déclare que les équipements électroniques pour le traitement des eaux de piscine de sa production sont conformes aux exigences techniques:

- EN 50274:2002
- IEC 60335-1:2006
- IEC 60947-1:2007
- IEC 62026-1:2007

Et les directives CE:

- Directive sur les équipements basse tension 2006/95 / CE
- Directive de compatibilité électromagnétique 2004/108 / CE



3 Présentation de l'appareil

Ce produit est fourni dans une boîte contenant: le contrôleur électronique, la cellule à plaque en titane, 2 réductions 63/50, le bouchon pour le corps de la cellule, le support de fixation avec sa visserie et une sonde de température avec un collier de prise en charge.

Avant toute installation, assurez-vous que tous les composants se trouvent dans la boîte d'origine.

4 Installation

Cet équipement comprend un affichage frontal, un bouton de commande central  et deux boutons latéraux.

Le contrôleur doit être installé verticalement, sur une surface plane, en respectant une distance d'au moins 15 cm du mur latéral et des autres composants pour assurer une ventilation adéquate. Avant de commencer à installer l'équipement, assurez-vous que l'installation électrique est isolée. Avant de démarrer l'installation de la cellule d'électrolyse, assurez-vous que tous les circuits hydrauliques sont fermés.

4.1 Installation Hydraulique

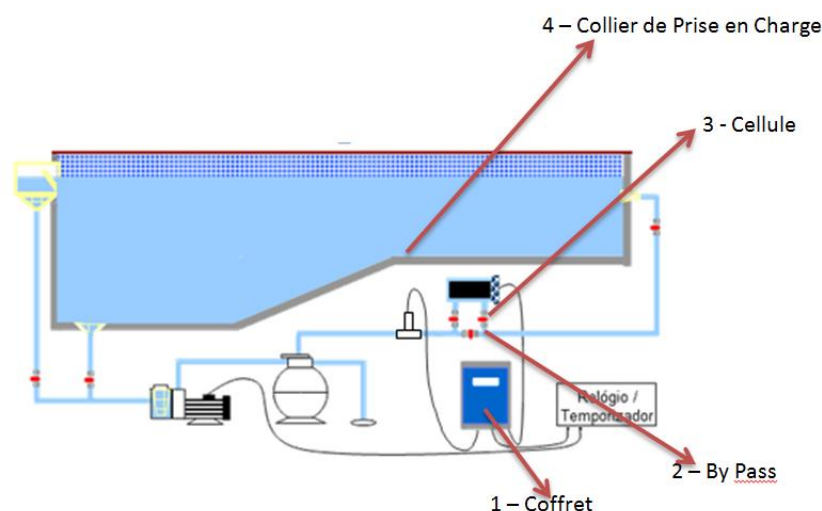


Fig 1- Système hydraulique

4.1.1 Cellule D'Electrolyse

La cellule d'électrolyse peut être installée horizontalement ou verticalement. Dans l'installation verticale, les fils électriques doivent être orientés vers le haut, pour permettre l'accumulation de gaz provenant du processus d'électrolyse sur le dessus de la cellule en cas de panne de circulation d'eau (Fig.3).



Fig 2 – Cellule d'électrolyse

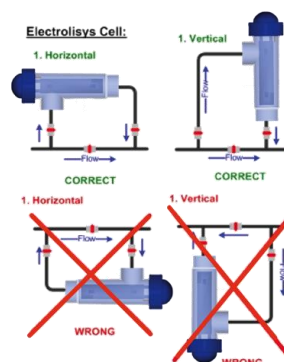


Fig 3 – Position de la cellule

L'entrée de la cellule doit être raccordée au refoulement du filtre à sable (voir Fig 1). Dans la mesure du possible, il est recommandé de fixer le tube de la cellule sur un mur ou sur un panneau solide pour éviter toute perturbation due à l'effort mécanique causé par le corps de la cellule. Prévoir un dégagement disponible pour permettre le remplacement de la cellule.

4.2 Installation Electrique

4.2.1 Cellule D'Electrolyse

La connexion à la cellule d'électrolyse se fait à travers deux conducteurs de 2.5mm² à 6mm² (en fonction de la puissance de la cellule) et deux conducteurs de 0.75mm², tous deux fournis avec le système. Un des conducteurs de 0,75 mm² a une borne étamée, les autres conducteurs ont des bornes M6 qui doivent être connectées aux bornes correspondantes dans la cellule (voir figure 4).



Fig 4 – Bornes de connexion de cellule d'électrolyse

4.2.2 Installation du contrôleur externe (facultatif)

Si vous choisissez de commander votre électrolyseur par un contrôleur externe de production de chlore, il faut que celui-ci puisse émettre un signal sans potentiel et câbler l'équipement selon la figure 5. La connexion est accessible en démontant la trappe située en bas à gauche. Installation automatique du détecteur de couverture (facultatif)

Si la piscine est équipée d'un système de couverture automatique, elle peut être connectée à l'équipement pour qu'il détecte si la couverture est ouverte ou fermée. La connexion doit être faite par un câble approprié (consulter le fabricant), qui est branché sur la prise indiquée.

4.2.3 Installation automatique du détecteur de couverture (facultatif)

Si la piscine est équipée d'un système de couverture automatique, elle peut être connectée à l'équipement pour qu'il détecte si la couverture est ouverte ou fermée. La connexion doit être faite par un câble approprié (consulter le fabricant), qui est branché sur la prise indiquée à cet effet à l'intérieur de l'équipement (voir figure 5), accessible en enlevant avec une clé étoile le couvercle de l'entrée de câble sur la partie inférieure gauche de l'équipement.

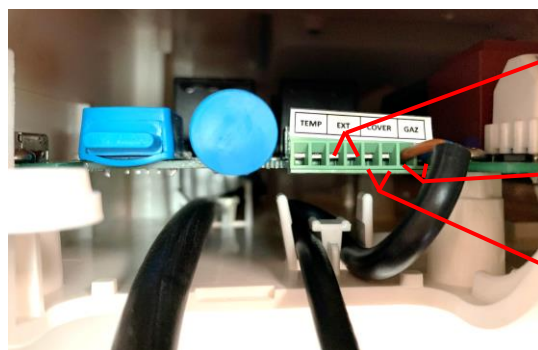


Figure 5 - Connexions internes

**Contrôleur externe
de chlore**
Contacts 3 et 4

Détection de gaz
Contacts 7 et 8

**Détecteur de couverture
automatique**
Contacts 5 et 6

5 Fonctionnement

AVIS IMPORTANT : L'appareil ne doit être raccordé qu'avec la pompe de circulation ou lorsque la pompe de circulation est déjà en marche.

Bouton de commande principal 



Interrupteur de couverture :

Couverture fermée (bouton vers le haut)
Ouvrir la couverture (bouton du bas)



Interrupteur d'alimentation :

0 - OFF
I - ON

Figure 6 - Boutons de commande

Cet appareil n'a que trois boutons : Le bouton de commande principal , l'interrupteur latéral de couverture et l'interrupteur latéral d'alimentation (voir fig. 6).

L'écran vous permet de visualiser l'état du système et d'obtenir des informations sur les alarmes actives.

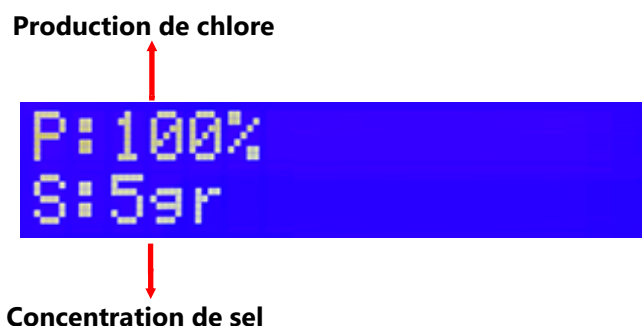


Figure 7 - Séparation d'écran

5.1 Contrôle de la Production de Chlore

Grâce au bouton de contrôle , la période d'électrolyse (en pourcentage du temps de filtrage) est choisie pour augmenter ou diminuer la production, et toujours choisir celle qui correspond le mieux à la réalité de la piscine où l'équipement est installé.

En appuyant sur le bouton de commande , le pourcentage ("P: __%") est modifié et peut être réglé entre 0% et 100% par intervalles de 5% ou mode "EXT", lorsque l'équipement doit être contrôlé par une unité externe.

Lorsque la couverture est fermée, le mode de couverture "P: __% C" doit être sélectionné et le pourcentage requis de 0% à 50% doit être choisi à des intervalles de 5% (voir chapitre 5.4).

P: 100% S: 5gr	} Production à 100% Concentration en sel : 5g/l
P: 50% S: 5gr	} Production à 50% Concentration en sel : 5g/l
P: Ext S: 5gr	} Production avec sonde externe Concentration en sel : 5g/l
P: 10%C S: 5gr	} Production avec couverture fermée Concentration en sel : 5g/l

Figure 8 - Exemple de menus avec indication de production de chlore

5.2 Fonctionnement avec sonde externe

L'équipement dispose d'une entrée libre de potentiel pour la connexion d'un contrôleur externe (voir section 4.2.3) qui agit sur le système en activant ou désactivant l'électrolyse en

fonction des concentrations programmées dans le système. Dans ce cas, l'appareil doit être réglé sur le mode "EXT".

Il est recommandé de ne pas allumer et éteindre fréquemment l'électrolyse, car cela réduit la durée de vie des cellules. Le fabricant n'est pas responsable des erreurs ou des défauts des équipements externes qui ont un effet direct sur la qualité et la désinfection de l'eau de la piscine.

5.3 Opération de piscine couverte

La production de chlore lorsque la piscine est à l'intérieur doit être inférieure à celle de la piscine extérieure. Lorsque le mode couverture est activé, la production est automatiquement réduite (voir chapitre 5.1).

Dans le cas d'une couverture automatique équipée de fins de course, il est possible de le coffret du volet à l'électrolyseur.

Dans le cas où la couverture est manuelle, l'utilisateur doit activer l'interrupteur latéral de la couverture sur l'équipement chaque fois que la piscine est couverte.

5.4 Indication de la concentration en sel

Le coin inférieur gauche de l'écran (figure 8) indique la concentration de sel dans l'eau de la piscine en g/l. Cette indication peut être modifiée au fur et à mesure que la cellule vieillit.

La concentration en sel recommandée dans l'eau est de 5g/l.

Lorsque la concentration de sel dans la piscine est inférieure au minimum recommandé (3 g/l), le système continue de fonctionner, mais la production d'électrolyse est réduite et peut être insuffisante pour une bonne désinfection de l'eau. Si cette condition est détectée, l'indication à l'écran (Fig. 9) change automatiquement pour indiquer la quantité de sel (en kg) à ajouter au bassin pour atteindre une concentration recommandée de 5 gr/l.

Avant d'ajouter du sel dans la piscine, vous devez vérifier s'il est présent :

- Le sel dans l'eau est entièrement dilué
- Les vannes sont correctement positionnées
- La cellule est en bon état et dans sa durée de vie
- Si la cellule présente des précipités "blanchâtres", par exemple si elle contient des gisements minéraux *
- L'équipement est correctement configuré

(*) - Dans ce cas, introduire les électrodes dans une solution d'acide chlorhydrique à 10% jusqu'à ce que le "bouillonnement" disparaisse, généralement après 10 minutes. Cette opération réduit la durée de vie des cellules, elle ne doit donc être effectuée que si le dépôt est clairement visible.

Une fois le problème corrigé, cette indication est automatiquement désactivée, indiquant la concentration de sel dans la piscine.



Figure 9 - Indication de la quantité de sel à ajouter

5.5 Recommandations de désinfection

Il est conseillé de le désinfecter pendant la nuit. En effet, le rayonnement ultraviolet agit sur le chlore produit par la cellule d'électrolyse, catalysant la régénération du sel (c'est pourquoi la consommation de sel est insignifiante). Si la désinfection est effectuée pendant la nuit, la concentration de chlore augmente rapidement et l'effet désinfectant est beaucoup plus efficace.

Pour une bonne pratique de désinfection, il est également conseillé de maintenir une concentration de stabilisateur de chlore (acide isocyanurique) de 35ppm ; c'est-à-dire, 35 g/m³ d'eau. Cette concentration, bien que réduite, permet de diminuer les pertes diurnes de chlore sous l'effet du rayonnement ultraviolet.

6 Réglage d'inversion de polarité

Le processus d'inversion de polarité est responsable de l'auto-nettoyage de la cellule d'électrolyse afin de s'assurer qu'elle n'accumule pas de calcaire, perdant ainsi sa capacité de production.

L'intervalle de temps correct entre chaque inversion de polarité dépend des caractéristiques chimiques de l'eau, à savoir sa dureté calcique. Plus la dureté de l'eau est élevée, plus la plage définie doit être faible, afin d'éviter toute incrustation sur les plaques de titane.

L'équipement est réglé en usine à 6H et peut être changé pour une plage comprise entre 3H et 8H.

IMPORTANT : plus le temps d'inversion est court, plus la durée de vie de la cellule d'électrolyse est courte.

Pour modifier l'inversion de polarité, sélectionnez l'option **INV. POL** dans le menu Calibration / Configuration (voir chapitre 6). Lorsque vous entrez dans le menu, l'écran suivant apparaît :



Figure 10 - Temps d'inversion de polarité

Pour changer la valeur, appuyez brièvement sur le bouton de  pour régler l'heure souhaitée. Pour enregistrer, appuyez sur le bouton de commande  pendant 5 secondes.

Si vous ne souhaitez pas enregistrer la modification de l'intervalle de temps d'inversion de polarité, redémarrez l'équipement en utilisant l'interrupteur latéral de manière que la dernière valeur enregistrée soit conservée.

L'option **"Test Inv"** est utilisée pour exécuter un test de diagnostic afin de vérifier que les deux polarités fonctionnent. Lorsque vous choisissez cette option, le système démarre l'une des polarités pendant quelques secondes, puis inverse et recommence la polarité.

6.1 Configuration du volume de la piscine

Permet de définir le volume d'eau dans le bassin (en m³). Ce volume est utilisé pour calculer la quantité de sel à ajouter à la piscine au cas où l'équipement détecterait une faible concentration de sel dans l'eau.

Pour modifier la valeur préenregistrée, appuyer brièvement sur le bouton  pour faire varier le chiffre qui clignote. Pour passer au chiffre suivant, n'appuyez sur aucun bouton et attendez 5 secondes, le chiffre suivant se met à clignoter. Répétez ces étapes jusqu'à ce que vous ayez la valeur souhaitée inscrite à l'écran.

Pour passer au chiffre suivant, n'appuyez sur aucun bouton et attendez 5 secondes, le chiffre suivant se met à clignoter. Répétez ces étapes jusqu'à ce que vous ayez la valeur souhaitée inscrite à l'écran.

Pour enregistrer la valeur souhaitée, appuyez sur le Bouton de Commande  pendant 5 secondes.

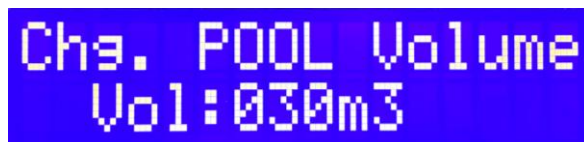


Figure 11 - Définir le volume de la piscine

Si vous ne souhaitez pas mémoriser le nouveau volume de la piscine, redémarrez l'appareil en utilisant l'interrupteur latéral, ce qui permet de conserver le dernier volume de la piscine mémorisé.

6.2 Choix du type de cellule

AVERTISSEMENT IMPORTANT : cette fonction ne doit être exécutée que par des techniciens spécialisés dûment préparés à cet effet.

Il permet de configurer le type de cellule connecté à l'équipement.

7 Alarmes

7.1 Alarme 1 -Faible débit

Cette alarme (ALARME 1) est déclenchée s'il n'y a pas suffisamment d'eau dans la cellule d'électrolyse. Lorsque l'alarme est déclenchée, le système se met en veille pour protéger l'intégrité de l'équipement. Il devrait être vérifié que :

- Toutes les valves sont correctement positionnées
- Il n'y a pas de fuites hydrauliques
- Le filtre est en position de filtration

Une fois le problème corrigé, l'alarme sera automatiquement désactivée.

7.2 Alarme 2A - Sel élevé

Cette alarme (ALARME 2A) indique que la concentration de sel dans la piscine a une valeur très élevée (* pour l'utilisation d'eau de mer, veuillez consulter le fabricant).

Il faut le vérifier :

- Le sel dans l'eau est entièrement dilué
- L'équipement est correctement configuré
- La concentration de sel dans l'eau est inférieure à 9g/l

Une fois le problème corrigé, vous devez redémarrer l'équipement pour désactiver l'alarme.

7.3 Alarme 4 – Carte Mère

Cette alarme (ALARME 4) se déclenche en cas de dysfonctionnement de la carte mère. Contactez le service technique.

7.4 Alarme 5 – Alimentation Électrique

Cette alarme (ALARME 5) se déclenche en cas de panne d'alimentation électrique. Contactez le service technique.

8 Totalisateur d'heure d'électrolyse

Cet équipement dispose d'un compteur horaire d'électrolyse pour surveiller l'utilisation et la durée de vie de la cellule d'électrolyse. L'appareil compte toutes les heures où il est effectivement en production, non pas les heures où il est allumé mais en mode "standby". Pour afficher le nombre total d'heures d'électrolyse déjà utilisées, avec l'interrupteur du couvercle latéral en position ouverte, appuyez sur la touche de commande  pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'information apparaisse à l'écran.

9 Termes et conditions

9.1 Copyright

Ce manuel contient des informations protégées par le droit d'auteur. Tous droits réservés au fabricant.

Ce manuel d'utilisation a été écrit pour un usage personnel. La copie, la reproduction ou la traduction du présent document, en tout ou en partie, requiert le consentement écrit préalable de fabricant.

9.2 Garantie

Ce produit, composé du contrôleur électronique et des accessoires, a été fabriqué et testé conformément aux mesures de sécurité applicables aux dispositifs électroniques et a subi les contrôles de qualité les plus rigoureux, laissant l'usine en parfait état. Cette garantie s'applique aux produits fabriqués par fabricant, conformément aux termes et conditions de la société. Le fabricant garantit le produit fabriqué conformément aux conditions et aux responsabilités de ces termes pour une période de :

- REVASEL: 2 ans ou 7.500h de fonctionnement pour la cellule d'électrolyse ; 2 ans pour l'équipement électronique.

Au fabricant se réserve le droit de modifier les termes et conditions de cette garantie, sans préavis, même après la date de facture de l'achat, en appliquant les termes et conditions en vigueur.

9.3 Exclusions de garantie

La garantie et la responsabilité ne s'appliquent pas :

- Les accessoires, consommables et périphériques qui ne sont pas inclus dans l'emballage du produit d'origine et / ou qui ont été achetés à d'autres sociétés ;
- Des marques d'identification originales qui ont été déchirées, changées ou enlevées de l'équipement ou du produit ;
- Numéros de série qui ont été déchirés, changés ou enlevés de l'équipement et / ou de ses composants ;
- Dommages dus à des accidents, à la négligence ou à une mauvaise utilisation de l'équipement et de ses composants ; Dommages résultant d'une mauvaise installation électrique ; Un stress physique ou électrique inhabituel ; Le manque de respect des règles environnementales, des conditions anormales de température, d'humidité, de matières corrosives ou d'autres conditions climatiques qui se propagent au-delà des limites prédéfinies;
- Le fonctionnement au-delà de la capacité, l'absence de panne signalée au fabricant pendant la période de garantie, le remplacement de pièces non approuvées par fabricant, les défaillances ou les dommages dus à une mauvaise utilisation, à un entretien inadéquat, à une mauvaise installation ou à une mauvaise installation ;
- L'utilisation et le fonctionnement de l'équipement ou du produit, en contradiction avec la documentation du système écrite par fabricant;
- Une défaillance du système qui, selon fabricant, n'est pas due à un défaut de matière première ou à une insuffisance de fabrication ;
- Défaillance du système causée par une supervision inadéquate des composants sujets à l'usure ou à la panne ;
- La modification et / ou la réparation du produit par du personnel non autorisé et / ou non approuvé par fabricant;
- Les clients qui n'ont pas suivi les procédures décrites dans la présente garantie;

Cette garantie remplace toutes les autres garanties, explicites ou implicites, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier en ce qui concerne ce produit et la documentation connexe.

La responsabilité du fabricant est limitée à la réparation ou au remplacement des composants du produit, à condition que les conditions d'exclusion ci-dessus ne soient pas remplies.

En aucun cas, le fabricant ne peut être tenu responsable des coûts, charges, dépenses, dommages ou préjudices de toute nature, directs ou indirects, consécutifs ou accessoires, y compris, mais sans s'y limiter, les pertes de profits.

Cette responsabilité limitée représente l'entière responsabilité du fabricant en ce qui concerne le produit et les services fournis. Le fabricant n'a aucune autre obligation, devoir moral ou responsabilité. Toutefois, cette limitation de responsabilité n'affecte ni ne limite en aucune façon les droits statutaires du client en vertu de la législation nationale régissant la vente de biens de consommation et les investissements dans le pays.

Le fabricant n'est pas responsable des retards ou des défaillances causés par des situations indépendantes de sa volonté. Les situations possibles comprennent, sans s'y limiter, l'interruption des services de communication, la fermeture d'aéroports empêchant la livraison de matériaux, les situations imprévues, les conditions météorologiques, les grèves et l'impossibilité de contacter le client pour signaler ou confirmer la situation.

Toute l'assistance technique pour les équipements du fabricant se fait à l'usine et non sur le site d'installation. Les frais d'expédition de l'équipement à l'usine sont à la charge du client.

Si le fabricant ou son représentant détermine que la réparation de l'équipement est couverte par les conditions de garantie, le coût de la réparation et de l'expédition de l'usine au client sera supporté par le fabricant ou son représentant.

Si le fabricant ou son représentant détermine que la réparation en cours n'est pas couverte par la garantie pour les raisons susmentionnées, la réparation ne sera pas terminée tant qu'elle n'aura pas été entièrement payée. Dans cette situation, le fabricant enverra au client un devis pour la réparation et les frais d'expédition respectifs de l'équipement. Si le client souhaite que l'appareil soit renvoyé sans être réparé, le fabricant communiquera au client les frais de transport et de diagnostic encourus, et le client devra payer ces frais pour que l'appareil soit renvoyé. Si le client demande une réparation, les frais de réparation du matériel et de transport sont à la charge du client.

