

**DC UPS**

**Manuel d'utilisation**  
***(destiné au client)***

## TABLE DES MATIÈRES

1 PRÉSENTATION DU PRODUIT .....	3
1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE .....	3
1.2 COMPOSANTS .....	3
2 CONSEILS IMPORTANTS SÉCURITÉ .....	4
2.1 AVERTISSEMENTS RELATIFS À L'ÉLECTRICITÉ .....	4
2.2 AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA BATTERIE .....	4
2.3 ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ .....	5
3 Fonctionnement .....	6
3.1 RÉGLAGE .....	6
3.2 VOYANTS LED DE FONCTIONNEMENT .....	7
3.3 ALARMES .....	7
3.4 VOYANTS LED AVERTISSEURS ET ALARMES SONORES CORRESPONDANTS .....	7
3.5 ALARMES SONORES .....	7
4 MAINTENANCE .....	8
4.1 MODE MAINTENANCE .....	8
4.2 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE PAR LE CLIENT	8

## FIGURES

Figure 1 : Alimentation du module DC UPS et configuration du système ONT .....	3
Figure 2 : Étiquette d'avertissement .....	5
Figure 3 : LED et réglage au panneau avant du module DC UPS .....	6
Figure 4 : Voyants LED au panneau avant du module DC UPS .....	7
Figure 5 : Remplacement de la batterie .....	8

## TABLEAUX

Tableau 1 : Bouton à l'usage du client .....	6
Tableau 2 : Voyants LED .....	7
Tableau 3 : Alarme sonore .....	7
Tableau 4 : Alarmes sonores et actions .....	7

# 1 PRÉSENTATION DU PRODUIT

## 1.1 Description générale

Le module DC UPS (alimentation sans coupure pour ONT avec batterie de secours) est conçu pour être monté à l'intérieur des locaux du client. Le module DC UPS convertit 120/230 V c.a. à 12 V c.c. et assure de quatre à huit heures une alimentation par batterie de secours pour les services essentiels STO et Ethernet dans le terminal de réseau optique (ONT).

Le module DC UPS est doté de sorties d'alarme pour signaler l'état de la batterie de secours (Marche / Faible / Défectueux / Manquant). Le module DC UPS indique son état au résident par les voyants LED et les alarmes sonores et au terminal ONT extérieur par une connexion retour du signal.

## 1.2 Composants

Le module DC UPS se compose d'un bloc d'alimentation dédié 120/230 V c.c. à 12 V c.c. avec batterie de secours et des câbles porteurs dédiés.

Le module DC UPS héberge un chargeur de batterie dédié pour maintenir une batterie plomb-acide scellée de 12 V c.c., 7.0/7.2Ah, le contrôle de la batterie et les circuits d'alarme. Il contient quatre voyants LED indiquant à coup d'œil l'état de fonctionnement, des alarmes sonores d'état et un bouton à l'usage du client pour mettre l'alarme sonore en sommeil pendant 24 heures.

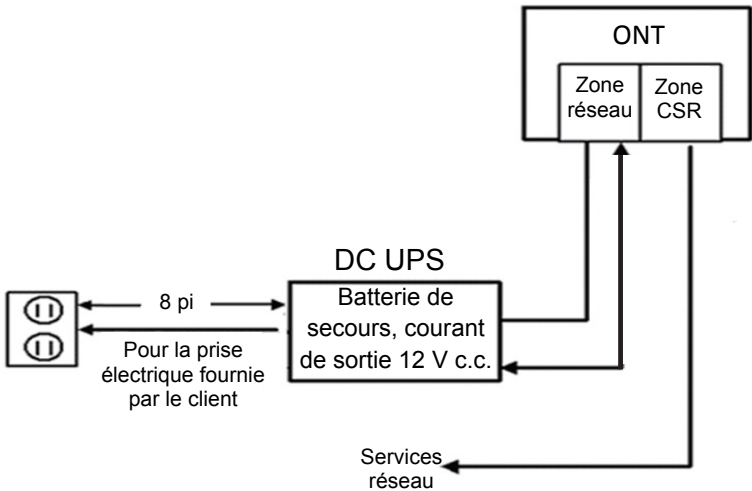


Figure 1 : Alimentation DC UPS et configuration système ONT

## 2 CONSEILS IMPORTANTS SÉCURITÉ

- SEUL un personnel qualifié doit installer, entretenir et réparer ce bloc d'alimentation.
- CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI : Le présent manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies à l'entretien des modules DC UPS.
- Les batteries peuvent produire des courants dangereux et présenter un risque de brûlure si elles sont endommagées ou court-circuitées.
- Les câbles ONT-UPS peuvent atteindre 100 pieds avec 16 AWG dans certains scénarios de déploiement.
- Les précautions suivantes doivent être respectées lorsque vous travaillez sur le module :
  1. Enlevez montres, bagues ou autres objets métalliques.
  2. Portez des vêtements protecteurs et une protection oculaire lorsque vous travaillez avec des batteries et installez cet équipement.
  3. Gardez de l'eau à portée de main pour se laver les yeux et/ou la peau en cas d'exposition à l'électrolyte de la batterie.
  4. Utilisez des outils à poignées isolées.
  5. Examinez le récipient d'emballage pour les dommages. Avisez le fournisseur immédiatement si vous détectez des dommages.
  6. Ne pas démonter le module.
  7. Ne pas faire fonctionner à proximité d'eau ou d'humidité excessive.
  8. Gardez les liquides et les objets étrangers loin du module.
  9. Ne pas faire fonctionner à proximité de gaz ou de feu.
  10. Ne pas faire fonctionner le module à proximité des fuites de liquide ou de résidu de tout liquide
  11. Débranchez immédiatement le bloc d'alimentation si vous voyez des fuites de liquide.
  12. La source d'alimentation ABP doit utiliser des piles alcalines (12 de 1.5 V\*)

### 2.1 Avertissements relatifs à l'électricité

- L'entretien de cet équipement peut nécessiter le retrait des capots de protection et la connexion au secteur. Soyez extrêmement prudent lors de ces procédures.
- Vérifiez que le(s) cordon(s) d'alimentation, le(s) connecteur(s) et la prise de courant sont en bon état.
- Aucun composant réparable par l'utilisateur autre que la batterie sont présents dans le module DC UPS.

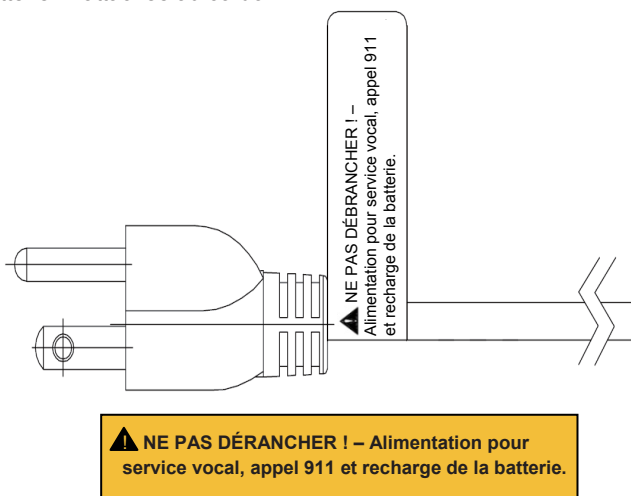
### 2.2 Avertissements relatifs à la batterie

- Il y a danger d'explosion si la batterie est mal connectée ou remplacée.
- Les batteries usées ou endommagées sont réputées dangereuses pour l'environnement. Recyclez toujours les batteries usagées ou éliminez les batteries conformément à la réglementation fédérale, provinciale et municipale.
- Toutes les émissions de gel ou de liquide de la batterie plomb-acide scellée (SLA) contient de l'acide sulfurique qui est nocif pour la peau et les yeux. Les émissions sont conductrices et corrosives.

- Les batteries peuvent dégager des gaz explosifs. Éloignez les batteries de toutes flammes nues et étincelles.
- Les batteries contiennent ou émettent des produits chimiques reconnus dans l'Etat de Californie comme cause de cancer et de malformations congénitales ou affecter l'appareil reproducteur. Les bornes de batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés. Se laver les mains après manipulation (Proposition 65 de la Californie).
- Portez des vêtements protecteurs et une protection oculaire lorsque vous installez, entretenez ou remplacez les batteries.
- Si une émission de batterie entre en contact avec la peau, rincez immédiatement et abondamment avec de l'eau. Suivez les procédures établies en cas d'exposition aux produits chimiques.
- Neutralisez toute émission de batterie déversée avec la solution spéciale contenue dans une trousse de déversement approuvée ou avec une solution de bicarbonate d'un litre de soude pour un gallon d'eau. Signalez les déversements chimiques et consultez un médecin si nécessaire.
- N'utilisez jamais des outils non isolés ou d'autres matériaux conducteurs lors de l'installation, de la maintenance, de l'entretien ou du remplacement des batteries.
- Une batterie donnant des signes de fissures, de fuites ou de gonflement doit être remplacée immédiatement par une batterie de type et de caractéristiques identiques.

## 2.3 Étiquette d'avertissement de sécurité

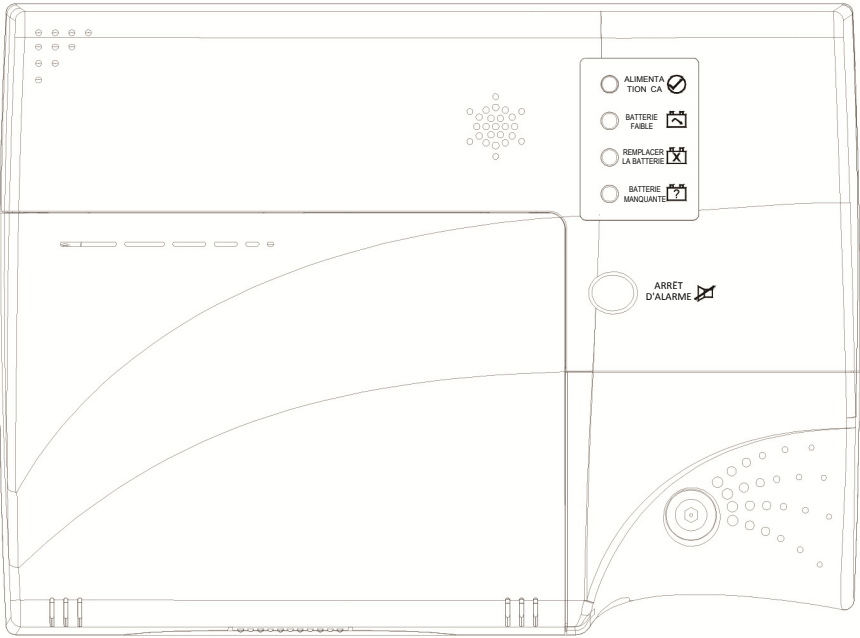
Le cordon d'alimentation est fourni avec l'étiquette d'avertissement « NE PAS DEBRANCHER ! – Alimentation pour service vocal, appel 911 et recharge de la batterie » rattachée au cordon.



**Figure 2 : Étiquette d'avertissement**


### 3 FONCTIONNEMENT

#### 3.1 Réglage



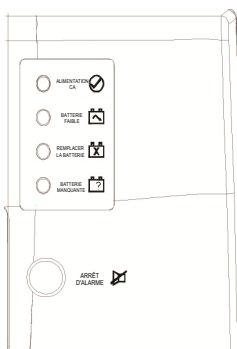
**Figure 3 : Voyants LED et réglage au panneau avant du module DC UPS**

Un réglage utilisateur, sous la forme d'un bouton bleu, est présent sur le capot avant du module DC UPS. Ce bouton d'alarme silencieuse arrête l'alarme sonore pendant 24 heures. Après 24 heures, l'alarme retentira de nouveau si la condition de défaut n'a pas été corrigé.

Action	Symbole	Type	Emplace	Action
Arrêt d'alarme		Pous soir	Panneau avant	Appuyez dessus, sans relâcher, de 1 à 2 secondes pour arrêter l'alarmer pendant 24 heures.

**Tableau 1 : Bouton à l'usage du client**

### 3.2 Voyants LED de fonctionnement



**Figure 4 : Voyants LED au panneau avant du module DC UPS**

Quatre voyants LED d'état se trouvent sur le panneau avant du module DC UPS. Le fonctionnement du module DC UPS peut être évalué à l'aide de ces voyants LED.

LÉGENDE DES VOYANTS :		VOYANT ALLUMÉ	VOYANT ÉTEINT/CLIGNOTANT
			ALIMENTATION CA
		AVEC ALIMENTATION PAR BATTERIE	CAPACITÉ BATTERIE FAIBLE (DÉCHARGÉE À ENVIRON 90%)
		REPLACER LA BATTERIE (VOIR MODE D'EMPLOI)	BATTERIE OK
		SANS INSTALLATION DE BATTERIE	BATTERIE OK

**Tableau 2 : Voyants LED**

### 3.3 Alarmes

Il y a des signaux d'alarme sonores et visuelles pour alerter le client aux conditions anormales et/ou de service présentes dans le module DC UPS.

### 3.4 Voyants LED avertisseurs et alarmes sonores correspondants

TYPE	État	Vérificateur sonore
Batterie MARCHE	Décharge de batterie en cours	Un SEUL bip lors du passage à la batterie de secours
Batterie faible	Déchargée à environ 90%	4 bips la minute
Remplacer la batterie	Batterie défaillante après autotest	Un bip toutes les 15 minutes
Batterie manquante	Batterie non installée ou déconnectée	Aucun bip

**Tableau 3 : Alarmes sonores**

### 3.5 Alarmes sonores

TYPE	État	Vérificateur sonore
Puissance d'entrée en panne	Perte de puissance d'entrée	1 second bip dès la panne d'électricité
Remplacer la batterie	Batterie défaillante après autotest	Un bip toutes les 15 minutes
Batterie faible	Déchargée à environ 90%	4 bips/minute

**Tableau 4 : Alarmes sonores et actions**

## 4 MAINTENANCE

### 4.1 Mode Maintenance

Tous les 45 jours, le module DC UPS test automatiquement la batterie pour déterminer sa durée de vie utile restante. Aucune intervention n'est nécessaire. Si le module détecte une panne de batterie, le voyant LED « Remplacer la batterie » sur le module s'allumera et l'alarme sonore émettra un bip toutes les 15 minutes.

### 4.2 Remplacement de la batterie par le client

Le remplacement de la batterie est détaillé sur une étiquette située à l'intérieur du capot avant du module DC UPS.

#### Pour enlever la batterie :

1. Ouvrez le capot avant du module DC UPS en appuyant sur l'onglet situé au bas du module.
2. Détachez la bande velcro et retirez la batterie usagée.
3. Débranchez les bornes de la batterie (« + » et « - » ) du module DC UPS.
4. Retirez la batterie.

#### Pour installer la batterie :

1. Reconnectez les bornes « + » et « - » à la nouvelle batterie de type identique.
2. Installez la nouvelle batterie.
3. Attachez la bande velcro et assurez-vous que les fils de la batterie sont libres et non pincés par la batterie ou la porte.
4. Fermez la porte du module DC UPS.

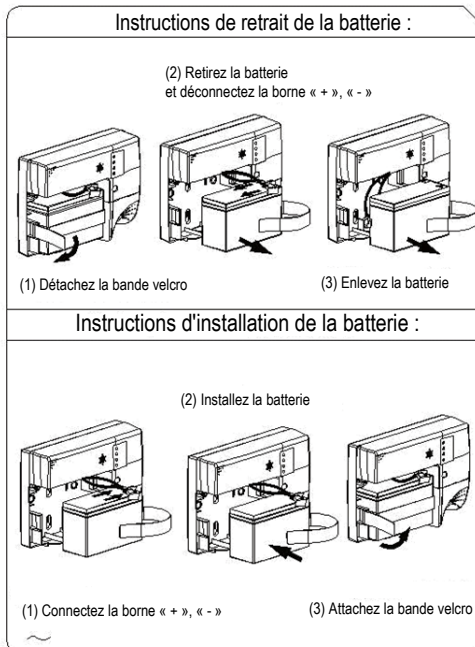


Figure 5 : Remplacement de la batterie