



**UPStation GXT™**

**700-3000 VA  
230V**

**Manuel de l'utilisateur**

Anglais / Allemand / Français /  
Italien / Espagnol



# CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

**AVERTISSEMENT : ne pas tenter d'effectuer soi-même l'entretien courant de ce produit, sauf pour remplacer la batterie. En ouvrant ou enlevant le couvercle, l'utilisateur peut s'exposer à des tensions dangereuses même si le cordon d'alimentation est débranché. Pour tout entretien courant, consultez un technicien qualifié.**

1. CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS. CE MANUEL CONTIENT DES CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES. Lisez l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions de fonctionnement avant d'utiliser le bloc UPS. Respectez tous les avertissements indiqués aussi bien sur l'appareil que dans ce manuel. Suivez toutes les instructions concernant le fonctionnement et l'utilisation.
2. Ce produit n'a été conçu que pour un usage commercial ou industriel. Il ne doit pas être utilisé avec des appareils médicaux vitaux ou d'autres dispositifs d'importance "critique". Sa charge maximale ne doit pas dépasser celle indiquée sur l'étiquette comportant les caractéristiques nominales du bloc UPS. En cas de doute, consultez le distributeur. Reportez-vous à la garantie limitée.
3. POUR REMPLACER LES BATTERIES, UTILISEZ LE KIT DE REMPLACEMENT DE BATTERIE APPROPRIE, APPROUVE PAR LIEBERT. L'ELIMINATION DES BATTERIES DOIT SE FAIRE SELON UNE PROCEDURE ADEQUATE. CONSULTER LES CODES LOCAUX EN MATIERE D'ELIMINATION.
4. Eteignez toujours le bloc UPS et gardez le débranché avant de commencer la procédure de remplacement de batterie. Pour remplacer les batteries, consultez la procédure de remplacement de batterie. En cas de doute sur la façon de remplacer la batterie, n'ouvrez pas le logement de batterie. Pour tout entretien courant, consultez un technicien qualifié.
5. MISE EN GARDE : n'ouvrez pas ni détériorez les batteries. L'électrolyte qui se trouve à l'intérieur est nocif pour la peau et les yeux et peut être toxique.
6. La prise d'alimentation secteur, ou tout autre moyen d'isolation, doit se trouver à deux mètres maximum de l'appareil et doit être accessible à l'opérateur. Le bloc UPS a été conçu pour le matériel informatique.
7. Le bloc UPS dispose de deux conducteurs d'alimentation de sortie équipés de connecteurs moulés : ne modifiez pas ces conducteurs. Consultez le distributeur si le connecteur ne s'adapte pas à la prise de courant de charge. Le bloc UPS doit être mis à la terre à tout moment lorsqu'il est utilisé. Eteignez le bloc UPS avant de le débrancher pour ne pas altérer la sécurité de la mise à la terre.
8. Les modèles UPStation GXT™ 700 VA, 1000 VA, 1500 VA et 2000 VA ne sont pas fournis avec un conducteur d'alimentation d'entrée permettant le raccord à la prise d'alimentation secteur. Utilisez le conducteur d'alimentation secteur d'entrée de votre matériel informatique pour connecter le bloc UPS à l'alimentation secteur. Pour le modèle 3000 VA, utilisez un conducteur d'alimentation secteur d'entrée disposant d'une valeur nominale de 16 ampères. Pour les systèmes d'alimentation britanniques,

consultez un électricien qualifié pour connecter un conducteur avec le modèle 3000 VA à l'alimentation secteur. Prenez note de la mise en garde qui suit.

**MISE EN GARDE :** le courant combiné de la fuite à la terre du bloc UPS et de celle de la charge connectée ne doit pas dépasser 3,5 milliampères. S'il est probable que le courant de fuite dépasse 2,0 milliampères ou s'il existe un doute à ce sujet, convertissez alors la fixation de conducteur d'entrée soit en installation à câblage fixe, soit en fiche/prise industrielle (par ex., un connecteur CEE 17). Cette tâche devra être accomplie par un ingénieur électricien compétent qui connaît les codes/régulations électriques locaux.

9. Les prises d'alimentation de sortie du bloc UPS peuvent être sous tension chaque fois que le conducteur d'alimentation d'entrée est branché dans la prise d'alimentation secteur. L'arrêt du bloc UPS n'isole pas électriquement les pièces internes. Pour isoler le bloc UPS, éteignez le bloc UPS, puis isolez-le de l'alimentation secteur.
10. Lors de l'installation du bloc UPS ou des connexions d'entrée et de sortie, conformez-vous aux normes de sécurité appropriées (par ex., IEC950, VDE0805, EN50091-1).
11. Cet appareil est conforme aux exigences de la Directive EMC (de compatibilité électromagnétique) 89/336/CEE, ainsi qu'aux normes techniques publiées. Pour assurer le maintien de cette conformité, l'installation doit être faite conforme aux instructions de ce manuel et il faut utiliser des accessoires approuvés par le fabricant avec des câbles de sortie dont la longueur n'excède pas dix mètres (trente pieds). Utilisez un câble blindé pour l'interface des communications externes.
12. Ne faites fonctionner le bloc UPS qu'avec une alimentation secteur 208-240 VCA, sous 50 Hz ou 60 Hz, correctement mise à terre. Des modèles sont disponibles pour les tensions 100-127 VCA.
13. Il ne faut ni comprimer ni marcher sur les cordons d'alimentation. Installez-les en conséquence.
14. Bloquez jamais les orifices de ventilation et les autres ouvertures. N'y introduisez jamais aucun objet. Maintenez un dégagement minimal de 100 mm (4 pouces) à l'avant et à l'arrière du bloc UPS afin de garantir une circulation d'air et un refroidissement corrects.
15. N'utilisez le bloc UPS que dans un environnement intérieur, avec une température ambiante comprise entre 0°C et + 40°C (entre 32°F et 104°F). Installez-le dans un environnement propre, dépourvu d'humidité, de liquides inflammables, de gaz ou de substances corrosives.
16. L'entreposage des supports magnétiques sur le dessus du système peut provoquer la perte ou l'altération des données.
17. Eteignez le bloc UPS débranchez-le avant de le nettoyer. N'utilisez qu'un chiffon doux, jamais de produits liquides ni d'aérosols.
18. Ce matériel peut être installé et utilisé sans formation préalable.

# INTRODUCTION ET DESCRIPTION DU SYSTEME

Nous vous félicitons d'avoir choisi le système d'alimentation sans coupure (UPS) UPStation GXT™ de Liebert. Ce système permet de fournir une alimentation protégée aux micro-ordinateurs et autres équipements électroniques sensibles.

A sa production, le courant alternatif est propre et stable. Cependant, au cours de sa transmission, il peut être soumis à des baisses ou des pointes de tension, ou à des pannes complètes d'alimentation qui peuvent interrompre les opérations informatiques, provoquer la perte de données ou même endommager le matériel. Le système UPStation GXT™ protège les équipements contre ce genre de problèmes.

Le système UPStation GXT™ se présente avec différentes valeurs nominales de puissance : 700, 1000, 1500, 2000 ou 3000 VA. Les spécifications complètes apparaissent à la fin de ce manuel.

Le système UPStation GXT™ est un système UPS compact, "interactif avec le réseau". Un bloc UPS "interactif avec le réseau" conditionne et régule continuellement sa tension de sortie, que l'alimentation secteur soit présente ou non. Il fournit aux équipements connectés une alimentation sinusoïdale propre. Le matériel électronique sensible fonctionne parfaitement grâce à une alimentation sinusoïdale.

Pour faciliter son utilisation, le système UPStation GXT™ comprend un affichage à diode électroluminescente (DEL) pour indiquer le "pourcentage de charge" ou la "capacité de batterie", selon le mode de fonctionnement. Il comporte également des auto-diagnostics, un bouton combinaison marche/arrêt de la sonnerie de l'alarme/test manuel de batterie, un bouton combinaison arrêt/dérivation ainsi que deux niveaux d'alarme lorsque l'appareil fonctionne sur batterie.

Le système UPStation GXT™ possède un port d'interface pour les communications entre le bloc UPS et un serveur de réseau local ou tout autre système informatique. Lorsqu'il est utilisé conjointement avec le logiciel SiteNet® de Liebert, ce port fournit des informations de fonctionnement détaillées au système hôte, au sujet de la tension, du courant ou de l'alarme. Le logiciel SiteNet® peut également servir à commander à distance le bloc UPS.

# GLOSSAIRE DES SYMBOLES UTILISES SUR LE PRODUIT



indique l'entrée CA



indique la sortie CA



indique une mise en garde : consultez les consignes jointes



indique la position d'un fusible

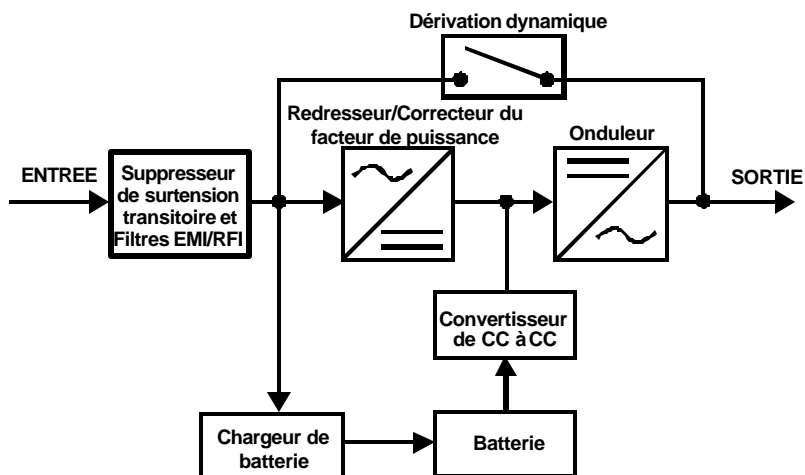


invite l'utilisateur à consulter le manuel pour de plus amples renseignements



indique que l'unité contient une batterie au plomb acide régulée par tube

# PRINCIPAUX COMPOSANTS



## SUPPRESSEUR DE SURTENSION TRANSITOIRE (TVSS) ET FILTRES EM/RFI

Ces composants de l'UPS garantissent la protection contre les surtensions et filtrent les perturbations radioélectriques (RFI) et électromagnétiques (EMI). Ils minimisent toute surtension ou perturbation présente dans la ligne d'alimentation secteur et assurent la protection de l'équipement sensible.

## CIRCUIT DE REDRESSEMENT ET DE CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE

En fonctionnement normal, le circuit de redressement et de correction du facteur de puissance (CFP) convertit l'alimentation secteur CA en courant continu (CC) régulé pour alimenter l'onduleur, tout en assurant une modulation quasi idéale au courant d'entrée reçu par le bloc UPS. L'élimination de la forme sinusoïdale satisfait un double objectif : le bloc UPS utilise l'alimentation secteur avec un maximum d'efficacité et le niveau de distorsion de l'alimentation est réduit. En conséquence, les autres appareils fonctionnant sur les lieux sans la protection de l'UPStation GXT™ reçoivent une alimentation plus régulière.

## ONDULEUR

En fonctionnement normal, l'onduleur utilise la sortie CC du circuit de correction du facteur de puissance et la convertit en alimentation CA sinusoïdale, précise et régulée. Lors d'une panne de l'alimentation secteur, l'onduleur reçoit son énergie requise de la batterie par l'intermédiaire du convertisseur de CC à CC. Dans les deux modes de fonctionnement, l'onduleur reste activé pour générer continuellement un courant de sortie CA propre, précis et régulé.

## CHARGEUR DE BATTERIE

Le chargeur de batterie reçoit l'énergie de l'alimentation secteur et la soumet à un contrôle précis, maintenant ainsi la charge des batteries à un niveau constant. Les batteries reçoivent une charge tant que l'UPStation GXT™ reste branché.

## **CONVERTISSEUR DE CC A CC**

Le convertisseur de CC à CC reçoit l'énergie des batteries et maintient la tension CC au niveau de fonctionnement optimum pour l'onduleur. Ce dernier peut ainsi fonctionner continuellement avec le maximum d'efficacité et de fiabilité, à la tension optimale.

## **BATTERIE**

Le système UPStation GXT™ utilise des batteries en plomb acides, régulées par tubes, qui sont protégées contre les déversements. Aux températures ambiantes typiques et avec le maintien de charge de batterie de l'UPS, le système de batterie dure un grand nombre d'années.

Des coffrets externes sont disponibles en option pour les batteries, pouvant faire fonctionner les modèles en tour/sur étagères (RT) pendant une durée prolongée. Pour les temps de marche des batteries, se reportez-vous aux courbes d'autonomie de batterie.

## **DERIVATION DYNAMIQUE**

Le système UPStation GXT™ fournit un chemin d'alternative à l'alimentation secteur pour approvisionner les appareils connectés, dans le cas improbable où le bloc UPS cesserait de fonctionner normalement. Si ce dernier enregistre une surtension, un surchauffage ou une panne, il transfère automatiquement les appareils connectés au dispositif de dérivation. Le fonctionnement en mode dérivation est annoncé par une sonnerie d'alarme et l'illumination de la diode électroluminescente (DEL) du dit dispositif - d'autres DEL peuvent s'allumer pour indiquer le problème en cours de diagnostic. Pour transférer manuellement les appareils connectés de l'onduleur au dispositif de dérivation, appuyez une fois sur le bouton arrêt (Off).

**REMARQUE** : le chemin de dérivation ne protège PAS les appareils connectés des perturbations de la ligne d'alimentation secteur.

# INSTALLATION GENERALE

## INSTALLATIONS EN MINI-TOUR/TOUR DE L'UPS

1. Déballez le bloc UPS avec soin en notant la méthode d'emballage. Conservez la boîte et les matériaux d'emballage pour toute future expédition éventuelle.

2. **MISE EN GARDE : les blocs UPS sont lourds (consultez les spécifications). Prenez toutes les précautions nécessaires pour les soulever ou les déplacer.**

3. Examinez le bloc UPS pour tout dommage lors du transport. Signalez tout dommage au transporteur et au distributeur.

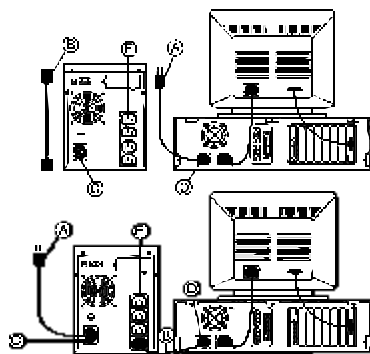
4. Placer le bloc UPS à l'intérieur, dans un endroit facilement contrôlable où il est impossible de le déconnecter accidentellement.

Placez-le dans une zone où la circulation de l'air s'effectue correctement autour de l'appareil, éloignée de tout point d'eau, liquide inflammable, gaz ou agent corrosif. Maintenez un dégagement minimal de 100 mm (4 pouces) autour du bloc UPS. Maintenez une température ambiante comprise entre 0°C et 40°C (entre 32°F et 104°F).

**REMARQUE : le fonctionnement du bloc UPS à des températures supérieures à 25°C (77°F) réduit la durée de vie des batteries. Après vous être assuré que l'équipement de charge est éteint, connecter tous les périphériques aux prises de sortie du bloc UPS.**

5. Pour les modèles 700-2000 VA, débranchez le câble d'alimentation d'entrée (A) de la prise d'entrée de l'équipement de charge (D) et branchez-le dans la prise d'entrée de l'UPS (C). Rebranchez le câble d'alimentation d'entrée (A) dans la prise d'alimentation secteur. Passez ensuite à l'étape 9. Pour les modèles 3000 VA, utilisez un câble d'entrée CEE 19. Passez à l'étape suivante.
6. Connectez le connecteur moulé du câble d'entrée d'alimentation CA du secteur à l'UPS.
7. Installez le support de retenue contenu dans l'emballage autour du câble d'alimentation d'entrée et fixez à l'arrière de l'UPS à l'aide des deux vis fournies.
8. L'extrémité libre du câble d'alimentation d'entrée doit être connectée au système de distribution d'alimentation électrique, conformément aux lois et règlements locaux.

**REMARQUE : le bouton marche/arrêt de la sonnerie d'alarme/test manuel de batterie du bloc UPS n'isole pas électriquement les pièces**





internes. Pour isoler l'UPS, utilisez un isolateur accessible à l'opérateur, placé à moins de deux mètres de l'UPS.

Les fils compris dans les conducteurs d'alimentation secteur sont de différentes couleurs, d'après le code suivant :

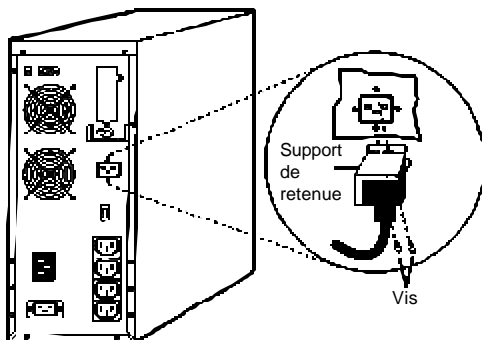
Vert et jaune = à la terre, Bleu = neutre, Marron = sous tension

Comme il est possible que les fils des conducteurs d'alimentation secteur ne correspondent pas au code couleur identifiant les cosses pour le branchement, procédez comme suit :

Le fil vert et jaune doit être connecté à la cosse qui porte la lettre "E" ou le symbole de la mise à la terre, ou de couleur vert et jaune. Le fil bleu doit être connecté à la cosse qui porte la lettre "N" ou de couleur noire. Le fil marron doit être connecté à la cosse qui porte la lettre "L" ou de couleur rouge.

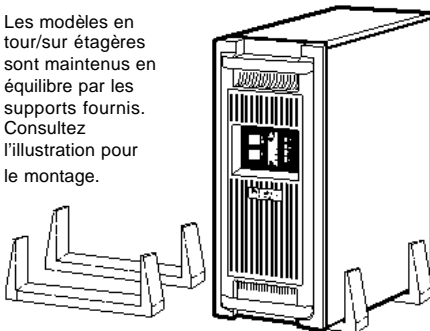
9. Connectez le câble de sortie CEE 22 (B) fourni, entre la prise d'entrée de l'équipement de charge (D) et l'une des prises de sortie CA du système UPS (E). Connectez tout l'équipement de charge à l'UPS de cette manière.
10. Mettez le système UPS en marche en appuyant sur le bouton marche (On) pendant une demi-seconde au moins, puis mettez en marche l'équipement de charge connecté. Le système UPS est alors prêt à fonctionner.

## Support De Retenue

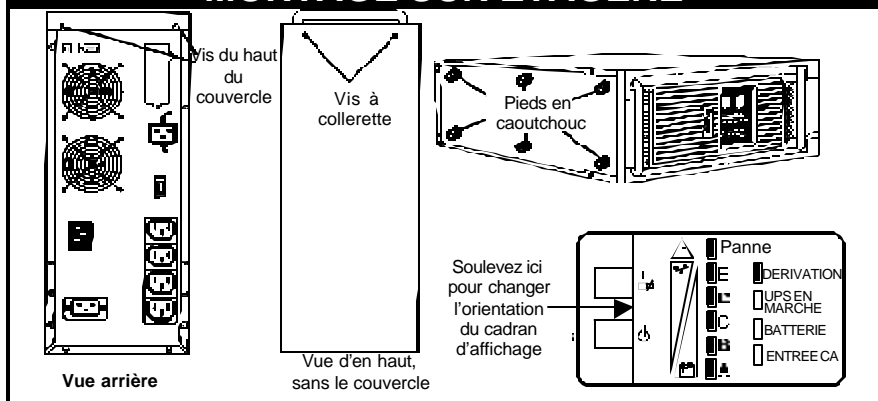


## Support De Base

Les modèles en tour/sur étagères sont maintenus en équilibre par les supports fournis. Consultez l'illustration pour le montage.



# SCHEMA DE CONVERSION POUR LE MONTAGE SUR ETAGERE



## CONVERSION ET INSTALLATION DU BLOC UPS SUR ETAGERE

- Déballez le bloc UPS avec soin en notant la méthode d'emballage. Conservez la boîte et les matériaux d'emballage pour toute future expédition éventuelle.
- MISE EN GARDE : les blocs UPS sont lourds (consulter les spécifications). Prenez toutes les précautions nécessaires pour les soulever ou les déplacer.**
- Examinez le système UPS pour tout dommage lors du transport. Signalez tout dommage au transporteur et au distributeur.
- Enlevez les deux vis situées à l'arrière du couvercle supérieur à l'aide d'un tournevis cruciforme (Phillips). Poussez le couvercle vers l'arrière du bloc UPS et soulevez-le. Enlevez et conservez les deux vis à collerette situées à l'avant du bloc UPS.
- Déposez l'appareil avec précaution sur son côté droit et enlever les six pieds en caoutchouc à l'aide du tournevis. Enlevez et conservez les vis qui retiennent les deux pieds avant.  
**REMARQUE : les pieds en caoutchouc ne sont pas utilisés pour les installations sur étagère.**
- Repérez les collerettes de sûreté attachées au bord supérieur des matériaux d'emballage et fixez-les au bloc UPS à l'aide des vis conservées aux étapes 4 et 5.
- Démontez le cadran d'affichage pour en changer l'orientation. La plaque portant l'inscription Liebert UPStation GXT™ et située à gauche de la zone d'affichage peut aussi être tournée.
- REMARQUE : l'appareil UPS DOIT reposer des deux côtés sur une étagère, des supports ou des glissières ; les collerettes de sûreté ne PEUVENT PAS à elles seules en supporter le poids.**
- Le matériel nécessaire à l'installation des glissières est fourni avec le bloc UPS, dans les matériaux d'emballage (les glissières se vendent

séparément). Suivez les instructions accompagnant les glissières pour les monter avec les vis.

10. Le bloc UPS est alors prêt à être placé sur son étagère.
11. Vérifiez que l'équipement de charge est éteint, et branchez toutes les charges aux prises de sortie de l'UPS.
12. Pour les modèles 700-2000 VA, débranchez le câble d'alimentation d'entrée de la prise d'entrée de l'équipement de charge et branchez dans la prise d'entrée de l'UPS. Rebranchez le câble d'alimentation d'entrée dans la prise d'alimentation secteur. Passez ensuite à l'étape 16. Pour les modèles 3000 VA, un câble d'entrée CEE 19 est fourni. Passez à l'étape suivante.
13. Connectez le connecteur moulé du câble d'entrée d'alimentation CA du secteur à l'UPS.
14. Installez le support de retenue fourni autour du câble d'alimentation d'entrée et fixez-le à l'arrière de l'UPS à l'aide des deux vis fournies.
15. L'extrémité libre du câble d'alimentation d'entrée doit être connectée au système de distribution d'alimentation électrique, conformément aux lois et règlements locaux.

**REMARQUE :** le bouton marche/arrêt de la sonnerie d'alarme/test manuel de batterie du système UPS n'isole pas électriquement les pièces internes. Pour isoler l'UPS, utilisez un isolateur accessible à l'opérateur, à deux mètres maximum de l'UPS.

Les fils compris dans les conducteurs d'alimentation secteur sont de différentes couleurs, d'après le code suivant :

Vert et jaune = à la terre ; bleu = neutre ; marron = sous tension.

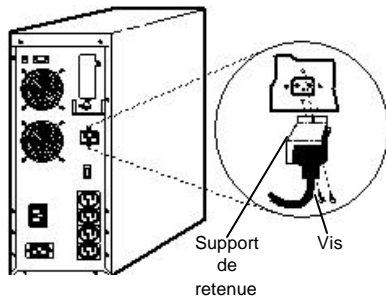
Comme il est possible que les fils des conducteurs d'alimentation secteur ne correspondent pas au code couleur identifiant les cosses pour le branchement, procéder comme suit :

Le fil vert et jaune doit être connecté à la cosse qui porte la lettre "E" ou le symbole de la mise à la terre, ou de couleur vert et jaune.

Le fil bleu doit être connecté à la cosse qui porte la lettre "N" ou de couleur noire.

Le fil marron doit être connecté à la cosse qui porte la lettre "L" ou de couleur rouge.

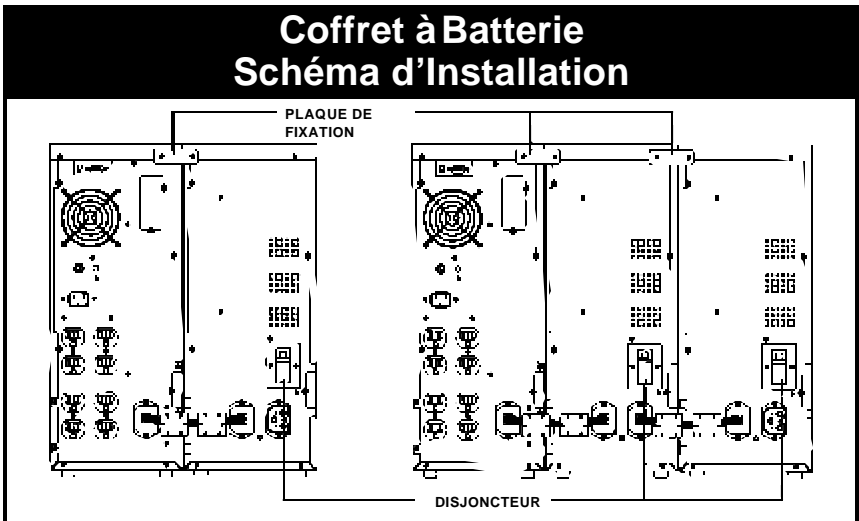
16. Connectez le câble de sortie CEE 22 fourni, entre la prise d'entrée de l'équipement de charge et l'une des prises de sortie CA du système UPS. Connectez tout l'équipement de charge à l'UPS de cette manière.
17. Mettez le système UPS en marche en appuyant sur le bouton marche (On), puis mettez en marche l'équipement de charge. Le système UPS est alors prêt à fonctionner.



## **INSTALLATION DU(DES) COFFRET(S) A BATTERIE EN OPTION**

Pour augmenter le temps de fonctionnement, on peut connecter jusqu'à deux coffrets à batterie au bloc UPS. Les coffrets sont construits pour être installés à côté ou en dessous de l'UPS.

1. Déballez avec soin le(s) coffret(s) à batterie, en notant la méthode d'emballage. Conservez la boîte et les matériaux d'emballage pour toute future expédition éventuelle.
2. **MISE EN GARDE : les coffrets à batterie sont lourds. Prenez toutes les précautions nécessaires pour les soulever ou les déplacer.**
3. Examinez le matériel pour tout dommage lors du transport. Signalez tout dommage au transporteur et au distributeur.
4. Suivez les mêmes instructions que précédemment pour l'installation du bloc UPS (modèle en tour ou sur étagères).
5. Attachez les coffrets à batterie externes comme montré, en utilisant la plaque de fixation incluse afin d'éviter tout basculement.
6. Branchez le câble d'alimentation au coffret à batterie puis au bloc UPS.
7. Allumez le disjoncteur à l'arrière du coffret à batterie.

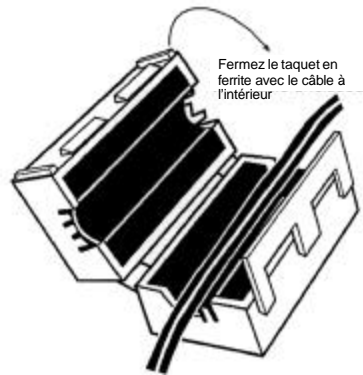


## **INSTALLATION DU TAQUET EN FERRITE**

### **Communications sérielles**

Attachez le plus petit taquet en ferrite inclus sur le câble de communication comme montré dans le dessin, en suivant les instructions ci-énumérées:

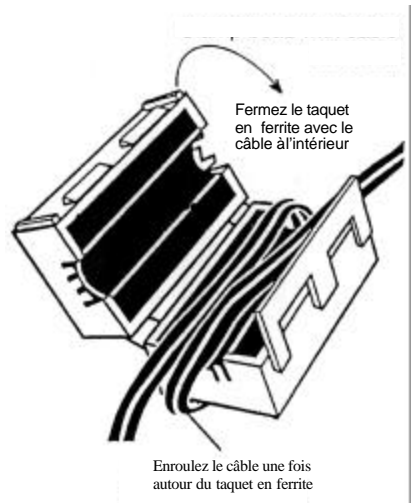
- Ouvrez le taquet en ferrite.
- Placez le câble de communication dans l'encoche du taquet en ferrite.
- Positionnez le taquet en ferrite le plus près possible de l'extrémité du câble qui établit le branchement du connecteur DB9 à l'UPS.
- Fermez le taquet en ferrite afin que le boîtier du taquet en ferrite se referme sur le câble passant à l'intérieur du boîtier.



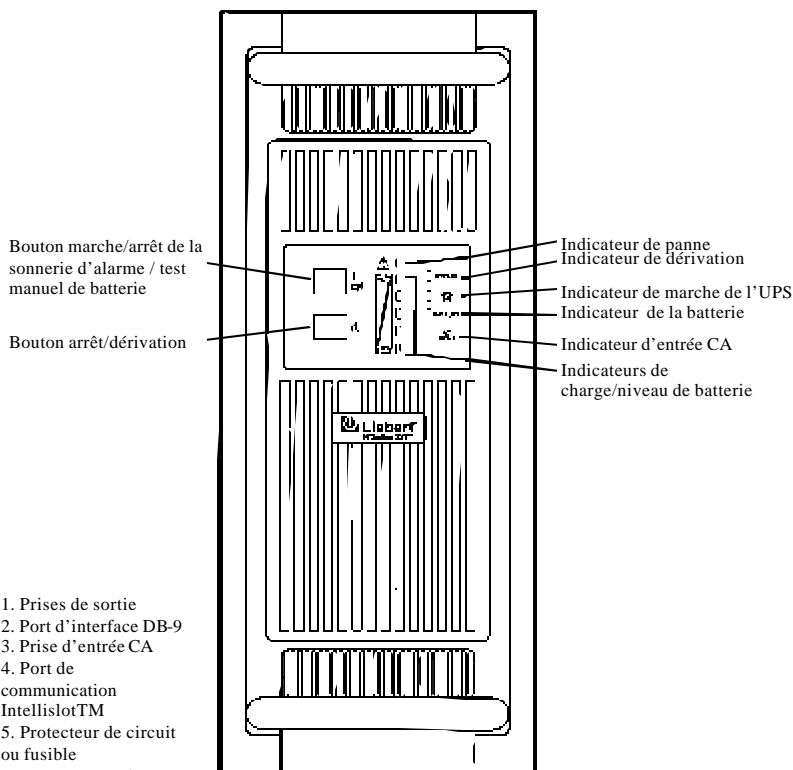
### **Installation SNMP**

Attachez le plus grand taquet en ferrite inclus sur le câble de réseau comme montré dans le dessin, en suivant les instructions ci-énumérées:

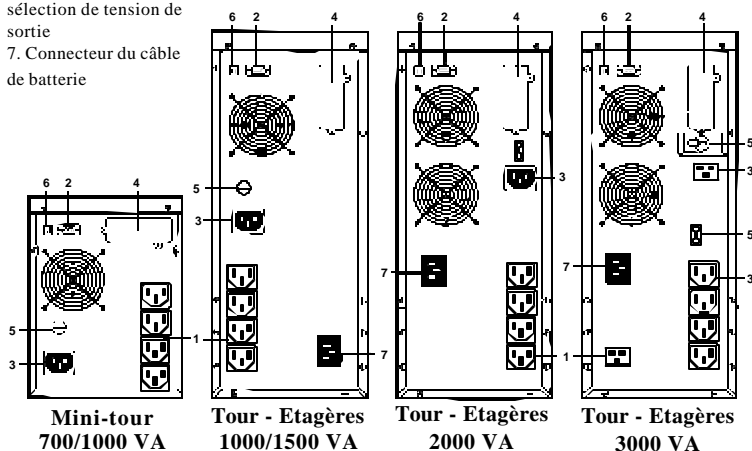
- Ouvrez le taquet en ferrite.
- Placez le câble de réseau dans l'encoche du taquet en ferrite.
- Enroulez le câble une fois autour du taquet.
- Positionnez le câble en ferrite le plus près possible de l'extrémité du câble qui établit le branchement à l'UPS.
- Fermez le taquet en ferrite afin que le boîtier du taquet en ferrite se referme sur le câble passant à l'intérieur du boîtier



# UPSTATION GXT™



1. Prises de sortie
2. Port d'interface DB-9
3. Prise d'entrée CA
4. Port de communication Intellislot™
5. Protecteur de circuit ou fusible
6. Interrupteurs de sélection de tension de sortie
7. Connecteur du câble de batterie



# COMMANDES ET INDICATEURS

## **Bouton marche/arrêt de la sonnerie d'alarme/test manuel de batterie**

Ce bouton commande l'alimentation de sortie destinée à la (aux) charge(s) connectée(s). Il remplit trois fonctions : marche, arrêt de la sonnerie d'alarme, test manuel de batterie.

Appuyez pendant au moins une demi-seconde sur ce bouton pour arrêter la sonnerie. Une fois que l'alarme est arrêtée, le système UPStation GXT™ remet le système d'alarme en service pour pouvoir vous alerter en cas de problèmes supplémentaires.

**REMARQUE** : l'alarme de batterie déchargée et celle de fonctionnement en mode dérivation ne peuvent pas être arrêtées.

Pour déclencher un test manuel de batterie, appuyez sur ce bouton pendant au moins une demi-seconde pendant le fonctionnement en mode alimentation secteur, sans qu'aucune alarme ne soit activée.

Au cours d'un test de batterie, si les deux DEL du bas ne sont pas éclairées, laissez le bloc UPS recharger les batteries pendant 24 heures. Après 24 heures, effectuez un nouveau test de batterie. Si, après ce deuxième test, les deux DEL du bas ne sont toujours pas éclairées, contactez le distributeur ou le service de support technique de Liebert (LTS) pour un kit de remplacement de batterie.

## **Bouton arrêt/dérivation**

Ce bouton commande l'alimentation de sortie destinée à la (aux) charge(s) connectée(s). Il remplit deux fonctions : arrêt et dérivation.

**MISE EN GARDE** : le fait d'appuyer une fois sur ce bouton entraîne le transfert de la charge sur l'alimentation en dérivation. Si l'on appuie dessus une deuxième fois dans un délai de quatre secondes, cela résultera en une perte de l'alimentation aux prises de sortie ainsi qu'à l'équipement connecté. Suivez toutes les procédures d'arrêt appropriées en ce qui a trait aux appareils connectés, avant d'appuyer deux fois de suite sur ce bouton.

## **Indicateurs de charge/niveau de batterie (4 verts, 1 jaune)**

Les indicateurs de charge/niveau de batterie ont des fonctions doubles. Au cours du fonctionnement en mode normal, les indicateurs DEL affichent la charge électrique approximative placée sur l'UPS et, au cours du fonctionnement en mode batterie, les indicateurs DEL affichent la capacité approximative de batterie. Consultez les courbes d'autonomie de batterie pour déterminer le temps approximatif de fonctionnement en mode batterie, compte tenu du pourcentage de charges connectées.

Le système UPStation GXT™ est doté des fonctions de test automatique et de test de batterie à distance. Le test automatique survient tous les 14 jours, à condition que l'alimentation secteur n'ait pas été interrompue (l'horloge de 14 jours se remonte chaque fois que l'appareil passe en mode batterie). Si la batterie ne réussit pas ce test, l'indicateur de panne ainsi que les indicateurs DEL A et C s'allument, et la sonnerie d'alarme se déclenche (référez-vous au Guide de dépannage). Le test à distance, permettant d'initier à distance le test de batterie, est possible avec les logiciels de gestion SiteNet® 2 et SiteNet® SNMP.

### **Indicateur de panne (rouge)**

L'indicateur de panne s'allume lorsque l'UPS a détecté un problème. En même temps, un ou plusieurs indicateurs de charge/niveau de batterie peuvent aussi s'allumer (référez-vous au Guide de dépannage).

### **Indicateur de dérivation (ambre)**

L'indicateur de dérivation s'allume lorsque l'UPS fonctionne en mode de dérivation. Une sonnerie d'alarme se déclenche, dans ce cas, pour annoncer que l'UPS a détecté un problème ou que la fonction de dérivation a été activée.

### **Indicateur de fonctionnement du bloc UPS (vert)**

L'indicateur de fonctionnement du bloc UPS s'allume lorsque l'onduleur est en marche et fournit de l'électricité aux charges connectées.

### **Indicateur de batterie (ambre)**

L'indicateur de batterie s'allume quand le bloc UPS fonctionne en mode batterie.

### **Indicateur d'entrée CA (vert)**

L'indicateur d'entrée CA s'allume quand l'alimentation secteur est disponible et répond aux spécifications de courant d'entrée.

### **Interrupteurs de sélection de la tension de sortie**

Les interrupteurs de sélection de la tension de sortie, placés à l'arrière du bloc UPS, sont conçus pour permettre de sélectionner ou d'ajuster la tension de sortie d'après celle de l'alimentation secteur. Les tensions disponibles sont 208, 220, 230 et 240 VCA. La tension par défaut de l'usine est 230 VCA.

**REMARQUE :** n'utilisez jamais ces interrupteurs pendant que l'UPS est en marche et en train d'approvisionner les charges connectées.

208 VCA	- les deux interrupteurs tournés vers le haut
220 VCA	- premier interrupteur tourné vers le haut, deuxième vers le bas
230 VCA	- les deux interrupteurs tournés vers le bas (par défaut à l'usine)
240 VCA	- premier interrupteur tourné vers le bas, deuxième vers le haut

**REMARQUE :** lorsque la tension de sortie est réglée à 208 VCA, la tension et la puissance de l'UPS sont réduites à 90 % des valeurs nominales figurant à la section des spécifications.

## **FONCTIONNEMENT**

### **FONCTIONNEMENT EN MODE NORMAL**

Au cours du fonctionnement en mode normal, l'alimentation secteur fournit de l'énergie à l'UPS. Les filtres, le circuit de conditionnement du facteur de puissance et l'onduleur traitent cette alimentation pour fournir une alimentation de qualité informatique aux charges connectées. Le système UPS maintient les batteries en pleine charge.

Les quatre DEL vertes désignent un incrément de charge d'environ 25 %. Si les charges connectées à l'UPS dépassent les paramètres, la cinquième DEL (ambre) s'allume et la sonnerie d'alarme se déclenche.

Le pourcentage de charge à la sortie de l'UPS est indiqué au cadran d'affichage. La figure 1 indique une charge située entre 51 et 75 %.



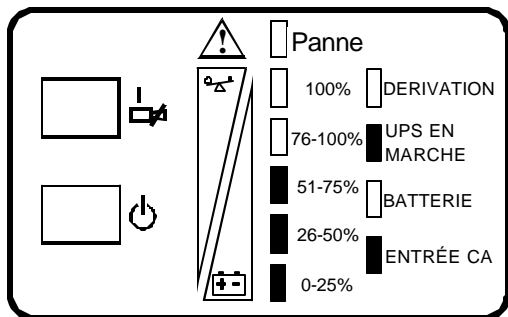


Figure 1 - Fonctionnement en mode normal entre 51 et 75 % de charge

### **FONCTIONNEMENT EN MODE BATTERIE**

Le mode batterie se produit en cas de condition extrême de la tension d'entrée, ou en cas de panne totale du secteur. Le système de batteries, accompagné du convertisseur CC à CC, génère la puissance demandée par la charge connectée.

En mode batterie, une alarme retentit toutes les 10 secondes. L'alarme passe à 2 bips toutes les 5 secondes lorsque la batterie fonctionne à l'état bas (quand il reste au plus 2 minutes). L'indicateur d'entrée CA s'allume pour annoncer qu'un problème d'alimentation secteur a été détecté. Chaque indicateur de charge/niveau de batterie représente un niveau de capacité de 20 %. A mesure que la capacité de charge se réduit, les indicateurs lumineux s'éteignent. Référez-vous au Guide de dépannage.

Pour les temps de marche des batteries, reportez-vous aux courbes d'autonomie de batterie typiques.

Pour en augmenter la durée, éteignez les appareils non essentiels (tels que les ordinateurs et moniteurs en état de veille) ou bien ajoutez les coffrets de batterie externes.

**REMARQUE :** les coffrets extérieurs pour batteries ne sont disponibles que pour le modèle en tour/sur étagères (RT).

**MISE EN GARDE :** l'arrêt du système UPS tandis qu'il est en mode batterie provoquera une perte de puissance en sortie.

La figure 2 affiche une capacité de batterie restante d'environ 61 à 80 %.

## MODE RECHARGE DE BATTERIE

L'UPS reprend son fonctionnement normal une fois que l'alimentation secteur est restaurée. A ce moment, le chargeur de la batterie commence à recharger.

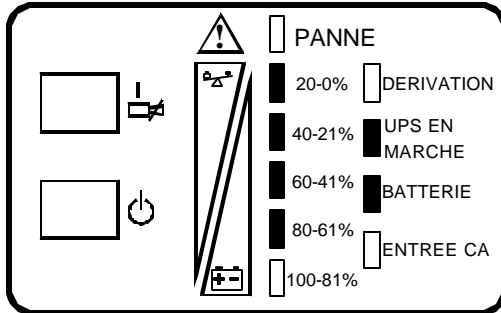


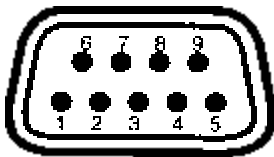
Figure 2 - Fonctionnement en mode batterie, niveau de capacité entre 61 et 80 %

## PORT DE L'INTERFACE DE COMMUNICATION

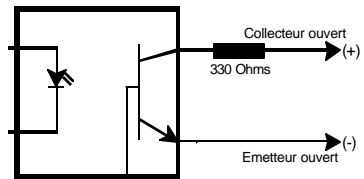
Le bloc UPStation GXT™ comporte un connecteur femelle DB-9 standard situé à l'arrière de l'appareil UPS. Plusieurs signaux sont fournis à ce port ; ils sont affectés de la manière suivante :

BROCHE	DESCRIPTION D'AFFECTATION
1	Batterie déchargée (collecteur ouvert)
2	TxD UPS (niveaux typiques RS-232)
3	RxD UPS (niveaux typiques RS-232)
4	Arrêt télécommandé (5-12 V) ; fonctionnement sur batterie
5	Commun
6	Arrêt télécommandé (broche 5 court-circuitée) ; tous les modes de fonctionnement
7	Batterie déchargée (émetteur ouvert)
8	Panne secteur (émetteur ouvert)
9	Panne secteur (collecteur ouvert)

### AFFECTATION DES BROCHES



### COLLECTEUR A EMETTEUR\*



\*Courant et tension maximum sur les broches 1, 7, 8 et 9 : 80 V CC et 10,0

## SURVEILLANCE DE L'UPS

L'UPStation GXT™ a la possibilité d'être surveillé avec des ordinateurs autonomes, des postes de travail de réseau, des serveurs de réseau ou des hôtes UNIX par l'intermédiaire du connecteur femelle DB-9 situé à l'arrière de l'appareil UPS.

Cette possibilité est utilisée dans les applications exigeant que l'UPS fournisse des renseignements sur l'état et la surveillance de l'alimentation au système informatique. Par exemple, au cours d'une panne secteur, cette information peut être utilisée par le système d'exploitation de l'ordinateur ou par le programme d'application pour sauvegarder automatiquement les données dans des mémoires tampons, pour fermer des fichiers et arrêter les opérations avant épuisement de la batterie.

La surveillance de l'UPS par l'intermédiaire d'un système informatique est facilement réalisée grâce au kit d'arrêt SiteNet® 1 de Liebert (vendu séparément). Consultez le représentant local de Liebert pour déterminer le kit logiciel approprié à votre application. Le kit comprend un câble à cet effet et un logiciel d'arrêt.

## COMMUNICATIONS INTELLIGENTES DE L'UPS

L'UPStation GXT™ a les moyens de communiquer intelligemment avec les ordinateurs autonomes, les postes de travail de réseau, les serveurs de réseau ou les hôtes UNIX par l'intermédiaire du connecteur femelle DB-9 situé à l'arrière de l'appareil UPS. Avec le progiciel SiteNet® 2 de Liebert en option (vendu séparément), les communications intelligentes offrent les possibilités suivantes :

- Surveillance quantitative de l'alimentation secteur et de l'alimentation UPS
- Surveillance quantitative des paramètres UPS internes
- Tests périodiques de la qualité de la batterie et notification de remplacement
- Arrêt chronométré et retardé de l'UPS
- Enregistrement des perturbations et anomalies de l'alimentation

Consultez le représentant local de Liebert pour de plus amples renseignements au sujet du logiciel SiteNet® 2.

## COMMUNICATIONS INTELLISLOT™ DE L'UPS

L'UPStation GXT™ comprend un port de communication Intellislot™ pour la carte SNMP Ethernet interne en option. Le logiciel de gestion SiteNet® SNMP en option est disponible pour permettre les communications par l'intermédiaire de plusieurs systèmes de gestion de réseau. S'adresser au représentant local, distributeur ou revendeur de Liebert.

**MISE EN GARDE :** POUR MAINTENIR DES BARRIERES DE SECURITE (SELV) ET POUR DES RAISONS DE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE, IL FAUT ISOLER LES CABLES D'INTERFACE ET LES ACHEMINER DANS DES CONDUITS DIFFERENTS DE CEUX DES AUTRES CABLES D'ALIMENTATION, LE CAS ECHEANT.

## ENTRETIEN

L'UPStation GXT™ exige très peu d'entretien. Les batteries sont régulées par tube, protégées contre les déversements, acides et plomb, et doivent être maintenues chargées pour que la durée de vie corresponde aux spécifications. L'UPS charge continuellement les batteries lorsqu'il est connecté à l'alimentation secteur.

En cas d'entreposage de l'UPS pour une durée plus ou moins prolongée, il est recommandé de brancher l'UPS pendant au moins 24 heures tous les quatre ou six mois pour assurer une recharge complète des batteries.

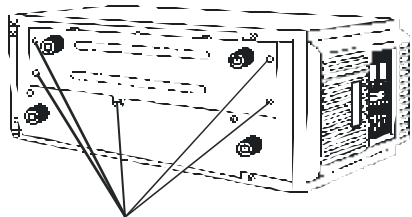
L'UPStation GXT™ a été conçu pour permettre à l'utilisateur de remplacer les batteries en toute sécurité. Lisez les consignes de sécurité avant d'effectuer le changement de batteries. Adressez-vous au distributeur pour obtenir le kit approprié de remplacement de batteries.

# PROCEDURES DE REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

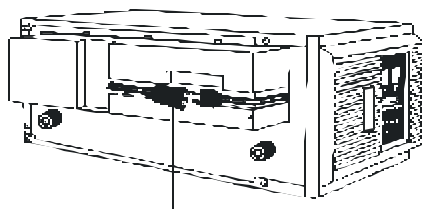
**MISE EN GARDE :** une batterie peut présenter un risque de choc électrique et de courant de court-circuit élevé. Avant de remplacer une batterie, prenez les précautions suivantes :

- Eteignez et débranchez le système UPS de l'alimentation secteur avant d'ouvrir la porte permettant de remplacer la batterie.
- Retirez bagues, montres et autres objets métalliques que l'on pourrait porter.
- Utilisez un tournevis cruciforme (Phillips) ayant des poignées isolées.
- Ne posez pas d'outils ni autres objets en métal sur le dessus des batteries.
- Si le kit de remplacement de batterie est endommagé de quelque façon que ce soit, ou s'il présente des signes de fuites, contactez immédiatement le distributeur.
- Ne jetez-pas les batteries dans le feu, car elles risquent d'exploser.
- En cas de doute sur la façon de remplacer la batterie, n'ouvrez pas la porte permettant d'y accéder. Appelez le support technique local de Liebert. Les numéros de support technique dans le monde entier sont indiqués à la fin de ce manuel.

## SCHEMAS DE REMPLACEMENT DE BATTERIE POUR MODELE MINI-TOUR



Vis de la porte d'accès aux batteries



Connecteur de batterie

### MODELES EN MINI-TOUR 700/1000 VA :

1. Déposez doucement le bloc UPS sur son côté droit.
2. Desserrez et enlevez- les 5 vis de la porte d'accès à la batterie. Démontez la porte en la faisant glisser vers l'arrière de l'UPS puis en la soulevant. Mettez-la de côté en attendant de la remonter.
3. Tirez légèrement le câblage de batterie vers l'extérieur et débranchez le connecteur.
4. Saisissez l'assemblage de batteries et tirez-le hors du bloc UPS.
5. Déballez les nouvelles batteries en prenant soin de ne pas détruire l'emballage. Comparez les nouvelles les anciennes batteries pour s'assurer qu'elles disposent des mêmes valeurs nominales pour la tension et la quantité (consultez les spécifications). Si c'est le cas, continuez avec l'étape

numéro 6 ; sinon, ARRETEZ et contactez le distributeur ou le service de support technique de Liebert (LTS).

6. Faites glisser les nouvelles batteries dans la cavité, avec le connecteur orienté vers l'extérieur. Connectez les raccordements des batteries.  
**REMARQUE** : il peut se produire une petite étincelle lors du raccordement des connecteurs. Ceci est normal et n'est dangereux ni pour l'opérateur ni pour le système UPS.
7. Remplacez la porte de la batterie en insérant les trois languettes en métal dans les fentes et en poussant la porte vers l'avant de l'UPS. Replacer et resserrer les cinq vis pour bloquer la porte de la batterie.
8. Remettez doucement le bloc UPS en position verticale. Connectez le bloc à la prise de courant secteur et allumez-le en appuyant sur le bouton marche. L'UPS est alors prêt à fonctionner normalement.
9. Pour l'élimination des anciennes batteries, appliquez les lois et les règlements locaux.

### **MODELES EN TOUR /SUR ETAGERES DU 1000 AU 3000 VA**

**MISE EN GARDE** : l'assemblage de batteries est lourd. Prenez toutes les précautions nécessaires pour le soulever ou le déplacer.

#### **MODELES EN TOUR SEULEMENT :**

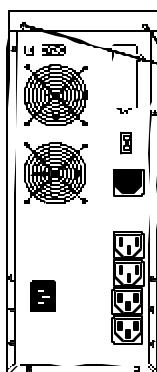
- Démontez le couvercle supérieur en enlevant les deux vis situées à l'arrière. Poussez le couvercle vers l'arrière du bloc UPS et soulevez-le. Enlevez les deux vis à collerette situées vers l'avant de l'UPS.
- Déposez doucement le bloc UPS sur son côté droit et enlever les deux pieds en caoutchouc avant. Appliquez les autres étapes du remplacement de la batterie pour modèles en tour/sur étagères.

#### **MODELES EN TOUR/SUR ETAGERES :**

1. Saisissez le boîtier frontal (couvercle) et tirez-le vers l'avant pour l'enlever.  
**REMARQUE** : les deux collerettes de sûreté doivent être enlevées avant le boîtier frontal (couvercle)
2. Enlevez les deux vis de la petite porte d'accès à la batterie. Démontez la porte en la tirant vers l'avant, puis vers le haut. Mettez-la de côté en attendant de la remonter.  
**REMARQUE** : dans les modèles 2000/3000 VA, la petite porte est munie d'un connecteur pour abaisser la tension de la batterie à un niveau présentant moins de danger.
3. Desserrez les cinq vis de la grande porte d'accès aux batteries. Enlevez la porte en la tirant en avant et en la soulevant. Mettez-la de côté en attendant de la remonter à une étape ultérieure.
4. Faites glisser l'assemblage de batteries d'environ 50 mm (2 pouces) vers l'extérieur. Tirez légèrement le câblage de batterie vers l'extérieur et déconnectez le connecteur de batterie.
5. Enlevez complètement l'assemblage de batteries du bloc UPS.
6. Déballez les nouvelles batteries en prenant soin de ne pas détruire l'emballage. Comparez les nouvelles et les anciennes batteries pour s'assurer qu'elles disposent des mêmes valeurs nominales pour la tension et la quantité (consultez les spécifications). Si c'est le cas, continuez avec l'étape suivante ; sinon, ARRETEZ et contactez le distributeur ou le service de support technique de Liebert (LTS).
7. Faire glisser partiellement les nouvelles batteries à l'intérieur de la cavité, en laissant un espace de 50 mm (2 pouces).

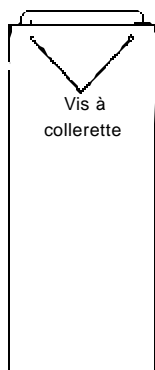
8. Connectez les raccordements des batteries.  
**REMARQUE** : pour les modèles 1000/1500 VA, il peut se produire une petite étincelle lors du raccordement des connecteurs. Ceci est normal et n'est dangereux ni pour l'opérateur ni pour le système UPS.
9. Faites glisser complètement l'assemblage de batteries à l'intérieur de l'UPS, replacez la grande porte d'accès ainsi que les vis enlevées à l'étape 3.
10. Replacez la petite porte d'accès à la batterie ; replacez les vis enlevées à l'étape 2 pour bloquer la porte du haut. Pour les modèles 2000/3000 VA, vérifiez que la connexion de la porte du haut est établie.
11. Replacez le boîtier frontal (couvercle) de l'UPS. Replacez les collerettes de sûreté (pour modèles en tour/sur étagères), ainsi que les vis à collerettes, pour bloquer le boîtier. Pour les modèles en tour, replacez les deux pieds en caoutchouc avant, remettez l'appareil en position verticale et replacez le couvercle du haut. Branchez l'UPS à la prise d'alimentation secteur et l'allumez-le en appuyant sur le bouton de marche. Le bloc UPS est alors prêt à fonctionner normalement.
12. Pour l'élimination des anciennes batteries, appliquez les lois et les règlements locaux.

# SCHEMAS DE REMPLACEMENT DE BATTERIE POUR MODELES EN



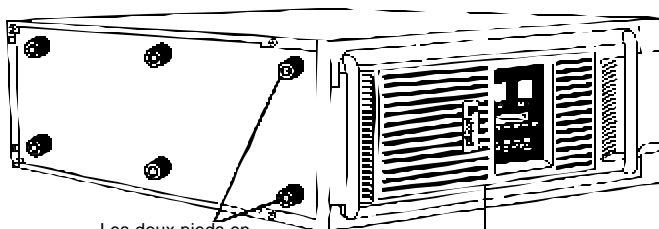
Vue arrière

Vis du couvercle  
supérieur



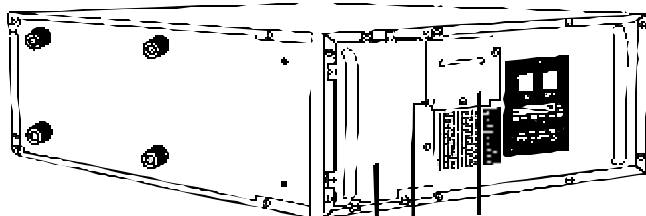
Vue d'en haut, sans le couvercle supérieur

Vis à  
collerette



Les deux pieds en  
caoutchouc avant

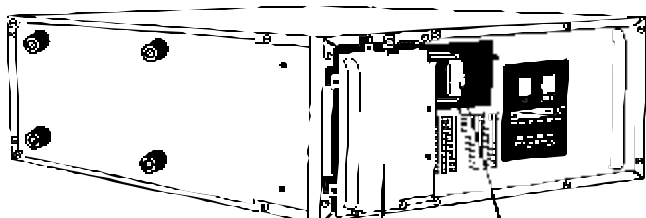
Boîtier frontal (couvercle)



Grande porte d'accès  
à la batterie

Petite porte d'accès la batterie

Vis cachée par la petite porte  
d'accès la batterie



Grande porte d'accès la batterie

Connecteur de batterie



# UPSTATION GXT

## COURBES D'AUTONOMIE DE BATTERIE

(Les temps d'autonomie sont indiqués pour une température ambiante de 25°C)

### Batterie Interne (minutes)

Charge%	700MT	1000MT	1000RT	1000RTE	1500RT	2000RT	3000RT
10%	52	94	94	169	78	160	101
20%	40	45	45	127	39	83	51
30%	32	33	33	94	27	47	28
40%	24	24	24	68	20	34	20
50%	18	18	18	49	15	27	15
60%	15	14	14	36	11	21	12
70%	12	12	12	28	9	18	10
80%	10	9	9	23	7	15	8
90%	8	7	7	19	6	13	7
100%	6	6	6	17	5	11	6

### Batterie Interne + 1 Coffret de Batterie Externe (minutes)

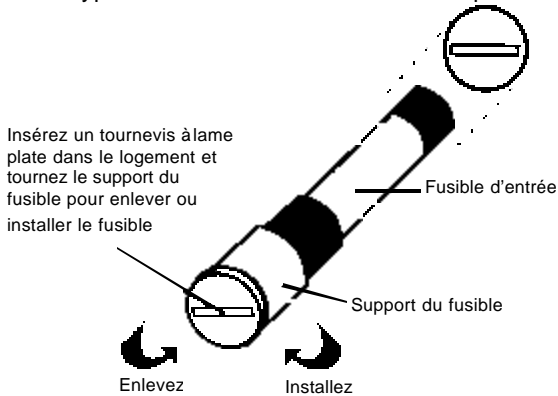
Load%	700MT	1000MT	1000RT	1000RTE	1500RT	2000RT	3000RT
10%	N/A	N/A	479	552	408	343	273
20%	N/A	N/A	255	335	215	204	140
30%	N/A	N/A	150	210	126	133	78
40%	N/A	N/A	110	152	95	100	57
50%	N/A	N/A	85	115	75	77	44
60%	N/A	N/A	66	88	57	60	35
70%	N/A	N/A	56	72	48	50	30
80%	N/A	N/A	48	62	40	43	26
90%	N/A	N/A	41	52	35	36	22
100%	N/A	N/A	35	45	29	31	18

### Batterie Interne + 2 Coffrets de Batteries Externes (minutes)

Load%	700MT	1000MT	1000RT	1000RTE	500RT	2000RT	3000RT
10%	N/A	N/A	848	920	718	623	444
20%	N/A	N/A	425	505	365	345	236
30%	N/A	N/A	243	303	208	211	138
40%	N/A	N/A	196	238	164	156	100
50%	N/A	N/A	168	198	139	120	75
60%	N/A	N/A	133	155	112	94	59
70%	N/A	N/A	109	125	94	81	50
80%	N/A	N/A	89	103	78	70	43
90%	N/A	N/A	77	88	68	62	36
100%	N/A	N/A	66	76	58	54	31

# PROCEDURES DE REMPLACEMENT DES FUSIBLES POUR LES MODELES 700/1000 VA

**MISE EN GARDE :** avant de changer les fusibles d'entrée, éteignez l'UPS et débranchez le connecteur de l'alimentation secteur et de l'UPS. Utilisez des fusibles du même type et de la même valeur nominale pour le remplacement.



1. Retirez le support du fusible en insérant un tournevis à lame plate dans son logement et en tournant pour l'enlever, comme indiqué dans la figure ci-dessus.
2. Retirez le fusible d'entrée.
3. Repérez le fusible de rechange fourni avec le bloc UPS.
4. Placez le fusible de rechange dans le support du fusible et replacez l'ensemble dans l'UPS. A l'aide du tournevis, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le support se fixe en position.
5. Reconnectez le connecteur d'alimentation d'entrée à l'UPS et à l'alimentation secteur.
6. Redémarrez l'UPS. L'UPS est prêt à fonctionner.

**REMARQUE :** pour les modèles 1500 VA, 2000 VA et 3000 VA, réinitialisez le système de protection du circuit.

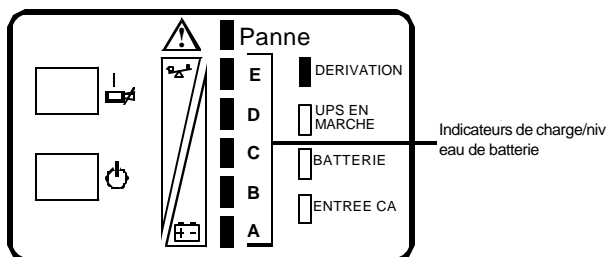
## CONDITIONS DE L'ALARME SONORE

CONDITION	ALARME
Mode batterie (panne de secteur)	Un bip court toutes les dix secondes ; il reste plus de deux minutes de temps de marche
Batterie déchargée	Deux bips courts toutes les cinq secondes ; il reste moins de deux minutes de temps de marche
Surcharge de sortie (dérivation)	Un bip court à chaque demi-seconde
Surchauffage (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les quatre secondes
Bus de CC en surtension (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les quatre secondes
Panne du contrôle d'alimentation (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les quatre secondes
Panne du correcteur du facteur de puissance (PFC) (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les quatre secondes
Panne d'onduleur	Un bip d'une seconde toutes les quatre secondes
Echec du test de batterie	Un bip de deux secondes toutes les minutes

# DEPANNAGE

Les informations ci-dessous indiquent divers symptômes qu'un utilisateur peut rencontrer au cas où un problème se développe dans l'UPSTATION GXT™. Utilisez ces informations pour déterminer si le problème est causé par des facteurs externes et pour savoir comment remédier à la situation.

1. L'indicateur de panne s'allume pour indiquer que l'UPS a détecté un problème.
2. Une alarme retentit pour indiquer que l'UPS nécessite un contrôle.
3. Une ou plusieurs DEL représentant les niveaux de charge supplémentaire/de batterie sont éclairées pour apporter une aide de diagnostic à l'utilisateur, comme décrit ci-dessous :



- Toutes les DEL** Mode dérivation causé par une surtension de sortie (bip toutes les demi-secondes)
- A.** Mode dérivation causé par surchauffage (bip toutes les 4 secondes)
- B.** Mode dérivation causé par le bus de CC en surtension (bip toutes les 4 secondes)
- C.** Mode dérivation causé par une panne de contrôle d'alimentation (bip toutes les 4 secondes)
- D.** Mode dérivation causé par une panne du correcteur du facteur de puissance (PFC) (bip toutes les 4 secondes)
- E.** Mode dérivation causé par une panne d'ondulateur de l'UPS (bip toutes les 4 secondes)
- A et C** Le test de batterie de l'UPS a échoué (long bip chaque minute)
- C et E** Arrêt de l'UPS par suite d'une commande reçue du port de communication (SNMP) ; pas de bip

Les indicateurs de panne restent éclairés indéfiniment alors que le chargeur de batterie est opérationnel ou pendant un maximum de cinq minutes lorsque le chargeur de batterie n'est pas opérationnel. Si un problème persiste, consultez le distributeur ou adressez-vous au service de support technique de Liebert. Les numéros de support technique du monde entier sont indiqués à la fin de ce manuel.

# GUIDE DE DEPANNAGE

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
L'UPS ne réussit pas à démarrer quand on appuie sur le bouton de marche	Sortie d'UPS court-circuitée ou surchargée.	S'assurer que l'UPS est à l'arrêt. Débrancher toutes les charges et s'assurer qu'aucun corps étranger ne s'est logé dans les prises de sortie. S'assurer que les charges ne sont pas défectueuses ni court-circuitées intérieurement.
	Le fusible interne a sauté, ce qui indique une panne interne.	Ne pas essayer d'ouvrir ou de réparer l'UPS. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.
L'indicateur de batterie est éclairé	L'UPS n'est pas branché.	L'UPS fonctionne en mode batterie ; s'assurer que la fiche d'alimentation est fermement insérée dans la prise murale.
	La protection d'entrée de l'UPS s'est ouverte.	L'UPS fonctionne en mode batterie. Sauvegarder les données et fermer les applications. Remplacer le fusible d'entrée de l'UPS ou réenclencher le disjoncteur d'entrée, puis remettre l'UPS en marche.
	Tension de secteur en dehors de l'intervalle d'entrée de l'UPS.	L'UPS fonctionne en mode batterie. Sauvegarder les données et fermer les applications. S'assurer que la tension d'alimentation secteur est dans les limites acceptables de l'UPS.
L'UPS a un temps d'alimentation de batterie réduit	Batteries incomplètement chargées.	Laisser l'UPS branché continuellement pendant au moins 24 heures pour recharger la batterie.
	L'UPS est surchargé.	Vérifier l'affichage de niveau de charge et enlever les charges non essentielles.
	Il est possible que les batteries ne puissent pas maintenir une charge totale à cause de leur ancienneté.	Remplacer les batteries. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert pour le kit de remplacement de batteries.
Les indicateurs de panne et de dérivation et toutes les DEL de niveau de charge sont éclairés	Le ventilateur interne de l'UPS a un problème ou l'UPS a été arrêté à cause d'une situation de surchauffage interne.	Vérifier l'affichage du niveau de charge et enlever les charges non essentielles. Recalculer la charge en VA et réduire le nombre de charges connectées à l'UPS. Vérifier si l'équipement constituant la charge présente des défauts.
Les indicateurs de panne et de dérivation et la DEL de diagnostic A sont éclairés	La charge fonctionne en mode dérivation.	S'assurer que l'UPS n'est pas surchargé, que les ouvertures d'aération ne sont pas bloquées et que la température ambiante n'est pas excessive. Laisser refroidir l'UPS pendant trente minutes, puis le remettre en marche. S'il ne redémarre pas, contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.
Les indicateurs de panne et de dérivation et la DEL de diagnostic B sont éclairés	Surtension du bus CC interne de l'UPS.	L'UPS a besoin d'entretien. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.
Les indicateurs de panne et de dérivation et la DEL de diagnostic C sont éclairés	Panne d'alimentation principale de l'UPS.	L'UPS a besoin d'entretien. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.
Les indicateurs de panne et de dérivation et la DEL de diagnostic D sont éclairés	Panne du correcteur du facteur de puissance (PFC).	L'UPS a besoin d'entretien. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.

<b>PROBLEME</b>	<b>CAUSE</b>	<b>SOLUTION</b>
Les indicateurs de panne et de dérivation et la DEL de diagnostic E sont éclairés	Panne d'onduleur de l'UPS.	L'UPS a besoin d'entretien. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.
L'UPS s'éteint avec les indicateurs de panne et les DEL de diagnostic A et C éclairés	L'UPS n'a pas réussi le test de batterie.	Remplacer les batteries. Contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert pour le kit de remplacement de batteries.
L'UPS s'éteint avec les indicateurs de panne et les DEL de diagnostic C et E éclairés	Arrêt de l'UPS par suite d'une commande reçue du port de communication.	L'UPS a reçu un signal ou une commande de l'ordinateur qui lui est connecté. Si cela s'est produit par inadvertance, s'assurer que le câble de communication utilisé est correct pour votre système. Pour toute assistance, contacter le distributeur ou le service de support technique de Liebert.

# SPECIFICATIONS

<b>N° DE MODELES</b>	GXT700MT-230	GXT1000MT-230
<b>VA/W NOMINAUX DU MODELE</b>	700 / 490	1000 / 700
<b>Dimensions: mm (pouces)</b>		
Appareil (LgxPrxHt)	162 x 430 x 225 (6,4 x 15,6 x 8,9)	162 x 430 x 225 (6,4 x 15,6 x 8,9)
Expédition Avec emballage(LgxPrxHt)	280 x 502 x 362 (11,0 x 19,75 x 14,25)	280 x 502 x 362 (11,0 x 19,75 x 14,25)
<b>POIDS : kg (livres)</b>		
Appareil	13,1 (28,8)	15,8 (34,8)
Avec emballage	15,0 (33,0)	17,7 (39,0)
<b>PARAMETRES CA D'ENTREE</b>		
Plage de tension (typique)	230 VAC nominal ; variable d'après la charge de sortie	
Charge de 100% - 70%	160 -163 VCA à273 - 276 VCA	
Charge de 70% - 30%	140 -143 VCA à273 - 276 VCA	
Charge de 30% - 0%	120 - 122 VCA à273 - 276 VCA	
Fréquence	48,1 – 51,9 Hz or 57,6 – 62,4 Hz; détection automatique	
Connecteur d'entrée	IEC320-10A	IEC320-10A
<b>PARAMETRES CA DE SORTIE</b>		
Prises de sortie	(4) IEC320-10A	(4) IEC320-10A
Tension	208/220/230/240 (peut être sélectionnée par interrupteur) VCA ; +/- 3 %	
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz	
Forme d'onde	Sinusoïdale	
Surcharge en mode secteur	200 % pendant 8 cycles, 130 % pendant 10 secondes avec transfert à la dérivation	
<b>PARAMETRES DE BATTERIE</b>		
Type	Au plomb acide, étanche, régulée par tube	
Qté x Tension x Régime nominal	2 x 12 V x 7,0 ou 7,2Ah	3 x 12 V x 7,0 ou 7,2 Ah
Temps de secours	Se reporter aux courbes d'autonomie de batterie	
<b>ENVIRONNEMENT</b>		
Température de fonctionnement	0°C à +40°C (+32°F à + 104°F)	
Température de stockage	-15°C à +50°C (+5°F à +122°F)	
Humidité relative	0 % à 95 %, sans condensation	
Altitude en fonctionnement	Jusqu'à 3000 m (10000 pieds) à 40°C sans déclassement	
Altitude en stockage	15000 m (50000 pieds) maximum	
Bruit audible	<45 dBA, à 1 mètre	
<b>HOMOLOGATIONS</b>		
Sécurité	Conforme à l'EN50091, aux normes TUV/GS listées et aux Directives Basse Tension CE	
RFI/EMI	Conforme à l'EN55022, Classe B et aux directives CE EMC	
Immunité	IEC 801-2, Niveau 4 / IEC 801-3, Niveau 3 / IEC 801-4, Niveau 4 / IEC 801-5, Niveau 3	

# SPECIFICATIONS

<b>N° DE MODELES</b>	GXT1000RT-230	GXT1000RTE-230
<b>VA/W NOMINAUX DU MODELE</b>	1000 / 700	1000 / 700
<b>Dimensions: mm (pouces)</b>		
Appareil (LgxPrxHt)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16,9)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16,9)
Expédition Avec emballage(LgxPrxHt)	340 x 660 x 565 (13,38 x 26,0 x 22,25)	340 x 660 x 565 (13,38 x 26,0 x 22,25)
<b>POIDS : kg (livres)</b>		
Appareil	23,6 (51,9)	31,1 (68,4)
Avec emballage	26,8 (59,0)	34,3 (75,5)
<b>PARAMETRES CA D'ENTREE</b>		
Plage de tension (typique)	230 VAC nominal ; variable d'après la charge de sortie	
Charge de 100% - 70%	160 -163 VCA à273 - 276 VCA	
Charge de 70% - 30%	140 -143 VCA à273 - 276 VCA	
Charge de 30% - 0%	120 - 122 VCA à273 - 276 VCA	
Fréquence	48,1 – 51,9 Hz or 57,6 – 62,4 Hz; détection automatique	
Connecteur d'entrée	IEC320-10A	IEC320-10A
<b>PARAMETRES CA DE SORTIE</b>		
Prises de sortie	(4) IEC320-10A	(4) IEC320-10A
Tension	208/220/230/240 (peut être sélectionnée par interrupteur) VCA ; +/- 3 %	
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz	
Forme d'onde	Sinusoïdale	
Surcharge en mode secteur	200 % pendant 8 cycles, 130 % pendant 10 secondes avec transfert à la dérivation	
<b>PARAMETRES DE BATTERIE</b>		
Type	Au plomb acide, étanche, réglée par tube	
QtéxTensionxRégime nominal	3 x 12 V x 7,0 ou 7,2 Ah	6 x 12V x 7 Ah
Temps de secours	Se reporter aux courbes d'autonomie de batterie	
<b>ENVIRONNEMENT</b>		
Température de fonctionnement	0°C à+40°C (+32°F à+ 104°F)	
Température de stockage	-15°C à+50°C (+5°F à+122°F)	
Humidité relative	0 % à95 %, sans condensation	
Altitude en fonctionnement	Jusqu'à 3000 m (10000 pieds) à40°C sans déclassement	
Altitude en stockage	15000 m (50000 pieds) maximum	
Bruit audible	<45 dBA, à1 mètre	
<b>HOMOLOGATIONS</b>		
Sécurité	Conforme àl'EN50091, aux normes TUV/GS listées et aux Directives Basse Tension CE	
RFI/EMI	Conforme àl'EN55022, Classe B et aux directives CE EMC	
Immunité	IEC 801-2, Niveau 4 / IEC 801-3, Niveau 3 / IEC 801-4, Niveau 4 / IEC 801-5, Niveau 3	



# SPECIFICATIONS

N° DE MODELES	GXT1500RT-230	GXT2000RT-230	GXT3000RT-230
<b>VA/W NOMINAUX DU MODELE</b>	1500 / 1050	2000 / 1400	3000 / 2100
<b>Dimensions: mm (pouces)</b>			
Appareil (LgxPrxHt)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16,9)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16,9)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16,9)
Expédition Avec emballage(LgxPrxHt)	340 x 660 x 565 (13,38 x 26,0 x 22,25)	340 x 660 x 565 (13,38 x 26,0 x 22,25)	340 x 660 x 565 (13,38 x 26,0 x 22,25)
<b>POIDS : kg (livres)</b>			
Appareil	27,7 (60,9)	36,8 (80,9)	39,0 (85,9)
Avec emballage	30,9 (68,0)	40,0 (88,0)	42,3 (93,0)
<b>PARAMETRES CA D'ENTREE</b>			
Plage de tension (typique)	230 VCA nominal ; variable d'après la charge de sortie		
Charge de 100% - 90%	184 -187 VCA à273 - 276 VCA		
Charge de 90% - 70%	160 -163 VCA à273 - 276 VCA		
Charge de 70% - 30%	140 - 143 VCA à273 - 276 VCA		
Charge de 30% - 0%	120 - 122 VCA à273 - 276 VCA		
Fréquence	48,1 – 51,9 Hz or 57,6 – 62,4 Hz; détection automatique		
Connecteur d'entrée	IEC320-10A	IEC320-10A	IEC320-16A
<b>PARAMETRES CA DE SORTIE</b>			
Prises de sortie	(4) IEC320-10A	(4) IEC320-10A	(4) IEC320-10A (1) IEC320-16A
Tension	208/220/230/240 (peut être sélectionnée par interrupteur) VCA ; +/-3 %		
Fréquence	50 Hz ou 60 Hz		
Forme d'onde	Sinusoïdale		
Surcharge en mode secteur	200 % pendant 8 cycles, 130 % pendant 10 secondes avec transfert à la dérivation		
<b>PARAMETRES DE BATTERIE</b>			
Type	Au plomb acide, étanche, réglée par tube		
Qté x Tension x Régime nominal	4 x 12 V x 7,0 ou 7,2Ah	8 x 12 V x 7,0 ou 7,2 Ah	8 x 12 V x 7,0 ou 7,2 Ah
Temps de secours	Se reporter aux courbes d'autonomie de batterie		
<b>ENVIRONNEMENT</b>			
Température de fonctionnement	0° C to +40° C (+32° F to +104° F)		
Température de stockage	-15° C to +50° C (+5° F to +122° F)		
Humidité relative	0 % à 95 %, sans condensation		
Altitude en fonctionnement	Jusqu'à 3000 m (10000 pieds) à 40°C sans déclassement		
Altitude en stockage	15000 m (50000 pieds) maximum		
Bruit audible	<50 dBA, à un mètre		
<b>HOMOLOGATIONS</b>			
Sécurité	Conforme à l'EN50091, aux normes TUV/GS listées et aux Directives Basse Tension CE		
RFI/EMI	Conforme à l'EN55022, Classe B et aux directives CE EMC		
Immunité	IEC 801-2, Niveau 4 / IEC 801-3, Niveau 3 / IEC 801-4, Niveau 4 / IEC 801-5, Niveau 3		

# SPECIFICATIONS DU COFFRET A BATTERIE

NUMERO DU MODELE	GXT36VBATT	GXT48VBATT	GXT96VBATT
Utilisé avec Modèle UPS	1000RT	1500RT	2000RT/3000RT
<b>DIMENSIONS: pouces (mm)</b>			
Appareil Lg x Pr x Ht	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16, 9)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16, 9)	177 x 522 x 430 (7,0 x 19,3 x 16, 9)
Expédition avec Emballage Lg x Pr x Ht	13,38 x 26,0 x 22,25 (340 x 660 x 565)	13,38 x 26,0 x 22,25 (340 x 660 x 565)	13,38 x 26,0 x 22,25 (340 x 660 x 565)
<b>POIDS: livres (kg)</b>			
Appareil	61,3 (27,9)	71,6 (32,5)	71,6 (32,5)
Avec emballage	68,4 (31)	78,7 (35,7)	78,7 (35,7)
<b>PARAMETRES DE BATTERIE</b>			
Type	Au plomb acide, étanche, régulée par tube		
Nombre de Câbles x Qté/Câbles xTension Batt.x Régime Niminale Batt.	2x3x12Vx7,0 ou 7,2 Ah	2x4x12Vx7,0 ou 7,2 Ah	1x8x12Vx7,0 ou 7,2 Ah
Batt. Mfg./ N°Pièce	CSB GP1270F2 ou Panasonic LC-R127R2CH1		
Temps de Secours	Se reporter aux courbes d'autonomie de Batterie		
Temps de Recharge	5 Heures à95% de la capacité après décharge complète avec une charge à 100%		
<b>ENVIRONNEMENT</b>			
Température de fonctionnement	+32° F à +104° F (0° C à +40° C)		
Température de stockage	+5° F à +122 °F (-15° C à +50° C)		
Humidité Relative	0% à95%, sans condensation		
Altitude en fonctionnement	Jusqu'à 10,000 pieds. (3000 m) à40° C sans déclassement		
Altitude en Stockage	50,000 pieds. (15.000 m) maximum		
<b>HOMOLOGATIONS</b>			
Sécurité	Conforme à l'UL 1778, aux normes c-UL listées et au CE LVD		
RFI/EMI	Conforme à la réglementation FCC Paragraphe15, Sous Alinéa B, Classe A; et à l'EN5022 Classe B; et au CE ECM		
Immunité	IEEE 587 Catégorie A; IEC 801-2, Niveau 4;		
	IEC801-3, Niveau 3	IEC801-4, Niveau 4	IEC801-5, Niveau 3

## **GARANTIE LIMITEE**

Liebert Corporation offre la GARANTIE LIMITEE ci-dessous à l'acheteur et à son client (désignés collectivement comme « l'Acheteur ») Le système d'alimentation sans coupure (UPS), ainsi que les composants ci-joints, sont exempts de vices de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation, de service et d'entretien PENDANT UNE PERIODE DE DEUX (2) ANS A PARTIR DE LA DATE DE L'ACHAT INITIAL auprès de Liebert ou d'un distributeur/détaillant Liebert. LA PRESENTE GARANTIE EST LA SEULE GARANTIE DONNEE ET AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST OFFERTE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LA GARANTIE COMMERCIALE OU D'ADAPTABILITE A UN USAGE PARTICULIER. Certains aspects de dénégations ne sont pas applicables aux produits de consommation acquis par des individus et utilisés pour des besoins personnels, familiaux ou ménagers (ainsi distingués des besoins industriels ou autres). Il est possible que certaines lois locales n'admettent aucune limitation de durée d'une garantie implicite. Dans ce cas, la limitation ci-dessus ne s'applique pas. Cette garantie vous donne différents droits juridiques spécifiques, et vous pouvez disposer d'autres droits variant selon les lois locales.

Certaines réparations ou certains services incombent à l'Acheteur et il appartient à l'Acheteur d'en supporter le coût. Cette garantie ne couvre pas les produits dont les numéros de série ont été enlevés ou altérés, ni les pertes ou les dommages occasionnés par la force majeure ou autre source externe au produit, ni le mauvais emploi, les accidents, l'emploi abusif, le manque d'entretien, la négligence, les modifications non autorisées, les altérations ou les réparations, l'utilisation au-delà de la capacité nominale ou l'installation, l'entretien, l'application ou l'emploi incorrects, y compris mais sans s'y limiter, l'utilisation contraire aux instructions jointes ou aux codes en vigueur.

**AVERTISSEMENT** : le fait de laisser la batterie se décharger au-dessous du point de coupure minimum rend la garantie nulle. Afin d'éviter que la batterie ne se décharge, NE PAS laisser le bouton d'alimentation sur MARCHÉ (ON) pendant plus de deux (2) jours sans fournir d'alimentation en courant alternatif au système UPS. La batterie doit être rechargée tous les quatre (4) à six (6) mois lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Si le système UPS n'est pas conforme à la garantie ci-dessus pendant la période de garantie de deux ans, Liebert réparera ou remplacera le système UPS, à son choix. Les réparations ou les remplacements sont garantis pour la durée restante de la période de garantie initiale. Pour toute réclamation dans le cadre de la garantie, l'Acheteur doit téléphoner au +44 (0) 1628 403200 afin d'obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise, ainsi que des instructions relatives à l'expédition. Il appartient à l'Acheteur de régler les frais de transport concernant tout retour de marchandise à Liebert.

### **POLITIQUE CONCERNANT LES « APPAREILS MEDICAUX VITAUX »**

Ce produit n'est pas recommandé avec des appareils médicaux vitaux ou autres dispositifs d'importance « critique » et la compagnie se refuse à vendre sciemment ce produit pour une telle utilisation. UN TEL USAGE PAR TOUT UTILISATEUR ANNULE ET ABROGE TOUTES LES GARANTIES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR COMMERCIALE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE D'ADAPTABILITE A UN USAGE PARTICULIER ET TOUTES GARANTIES EXPRIMEES QUE CE PRODUIT SE CONFORMERA A TOUTE DECLARATION OU PROMESSE, ET L'UTILISATEUR CONSENT EXPRESSEMENT A CE QU'EN AUCUN CAS LA COMPAGNIE NE SERA TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS OU CONSECUTIFS.



1050 Dearborn Drive Columbus, OH 43229 614-888-0246

**UPStation GXT™**

**700-3000 VA  
230 V**

## Assistance Technique

---

Etats-Unis	1-800-222-5877
En Dehors Des E.S.	+1-614-841-6755
U.K.	+44 (0) 1793 553355
France	+33 (1) 43 60 01 77
Allemagne	+49 89 99 19 220
Italie	+39 (0) 2 98250 1
Pays-Bas	+31 (0) 475 503333
E-mail	<a href="mailto:upstech@liebert.com">upstech@liebert.com</a>
Site Web de Liebert	<a href="http://www.liebert.com">http://www.liebert.com</a>
Assistance Technique	+1-614-841-5471

### La Compagnie Qui Suit Les Produits

Avec plus de 500 000 installations dans le monde entier, Liebert mène la course des systèmes de protection informatique. Depuis sa création en 1965, Liebert a développé une gamme complète de systèmes d'assistance et de protection pour des instruments électroniques sensibles :

- Systèmes pour l'environnement : surveillance minutieuse de la climatisation de 1,5 à 60 tonnes.
- Conditionnement de l'énergie et bloc UPS avec une plage d'alimentation de 250 VA à plus de 1 000 kVA.
- Systèmes intégrés fournissant à la fois une protection de l'environnement et de l'alimentation dans un seul module flexible.
- Surveillance et contrôle — sur place ou à distance — à partir de systèmes de toutes tailles et locations.
- Service et assistance, grâce à plus de 100 centres de service dans le monde entier et un centre d'assistance clientèle 24h/24

Bien que toutes les précautions aient été prises pour assurer que ce manuel soit le plus exact et le plus complet possible, Liebert Corporation ne peut être tenu pour responsable et rejette toute responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation de ces informations ou de toutes erreurs ou omissions.

©1998 Liebert Corporation. Tous droits réservés dans le monde entier. Spécifications pouvant être modifiées sans préavis.

Tous les noms cités sont des marques ou marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

SLI-23131M (4/98) Rév. 2.0