



GUIDE D'UTILISATION DU SPHINX HNZ

TELEALARME GSM POUR POSTE SOURCE

Juin 2011
MADE - V 1.21



MADE

S.A. au capital de 270 130 €
167, Impasse de la garrigue
F 83210 LA FARLEDE

Tél: + 33 (0) 494 083 198 – FAX : + 33 (0) 494 082 879
E-mail: contact@made-sa.com - Web : www.made-sa.com



SOMMAIRE

1	OBJET DU DOCUMENT	4
2	INFORMATIONS DE SECURITE	4
2.1	CONSIGNES DE SECURITE :	4
2.2	UTILISATION DES CONSIGNES DE SECURITE :	4
2.3	ETIQUETTES DE MISE EN GARDE	4
3	TERMINOLOGIE	5
4	PRESENTATION GENERALE	6
4.1	SCHEMA DE PRINCIPE	6
4.2	LES BOUCLES D'ENTREES	8
4.3	LES BOUCLES DE SORTIES.....	8
4.4	MODEM GSM	10
4.4.1	<i>Modem en boîtier</i>	10
4.4.2	<i>Modem OEM</i>	10
4.4.3	<i>Antenne</i>	10
5	MODE DE FONCTIONNEMENT	12
5.1	CONTEXTE	12
5.2	SEQUENCE	12
5.2.1	<i>Appel départ</i> :	12
5.2.2	<i>Appel arrivé</i> :	14
6	CONFIGURATION	14
6.1	PRESENTATION	14
6.2	PARAMETRES GENERAUX	15
6.3	SITES	16
6.4	BOUCLES D'ENTREES	17
6.5	BOUCLES DE SORTIES.....	18
6.6	ETAT DES BOUCLES	19
6.7	MODEM GSM	20
6.8	JOURNAL DE BORD.....	21
6.9	AIDE.....	22
7	RACCORDEMENT	23
7.1	BOUCLES ET ALIMENTATION	24
7.2	ANTENNE GSM	24
7.3	MISE A LA TERRE	24
7.4	RESEAU	24
8	VOYANTS LUMINEUX.....	25
8.1	PRESENCE ALIMENTATION	25
8.2	DEFAULT SYSTEME	25
8.3	ETAT GSM	25
8.3.1	<i>Modem en boîtier</i>	25
8.3.2	<i>Modem OEM</i>	25
9	MISE EN SERVICE	26
9.1	CONFIGURATION DES BOUCLES.....	26
9.1.1	<i>Boucles 1 à 7</i> :.....	26
9.1.2	<i>Boucle 8</i> :.....	27
9.1.3	<i>Contrôle de la boucle de sortie double</i> :	28
9.2	MISE EN PLACE DE LA PILE DE SAUVEGARDE	29
9.3	MISE EN PLACE DE LA CARTE SIM	29



9.4	RACCORDMENT DE LA BATTERIE	29
10	ENTRETIEN	30
11	RECYCLAGE	30
12	GARANTIE	31
12.1	LIMITATIONS	31
12.2	LIMITATIONS DE RECOURS	31
13	COPYRIGHT	32
14	ANNEXE	33
14.1	DECLARATION DE CONFORMITE CE	33

1 OBJET DU DOCUMENT

Ce document est le guide d'utilisation de l'appareil **SPHINX HNZ**. Il décrit la mise en service de l'appareil, ainsi que les différents modes de fonctionnement pour faciliter son utilisation.

2 INFORMATIONS DE SECURITE

2.1 Consignes de sécurité :

Merci de lire soigneusement ce manuel avant de déballer, de configurer ou d'utiliser cet équipement. Faire attention à toutes les déclarations de danger et de mises en garde. Le non-respect des consignes pourrait entraîner des blessures graves pour l'opérateur ou endommager l'équipement. Pour garantir que la protection de cet équipement est appropriée, ne pas l'utiliser ou l'installer autrement que dans les conditions indiquées dans ce manuel.

2.2 Utilisation des consignes de sécurité :

DANGER : Indique une situation éminemment ou potentiellement dangereuse qui, si elle n'était pas évitée, entraînerait des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION : Indique une situation potentiellement dangereuse qui pourrait entraîner des blessures superficielles ou modérées.

Remarque : Informations qui méritent d'être soulignées.

2.3 Etiquettes de mise en garde

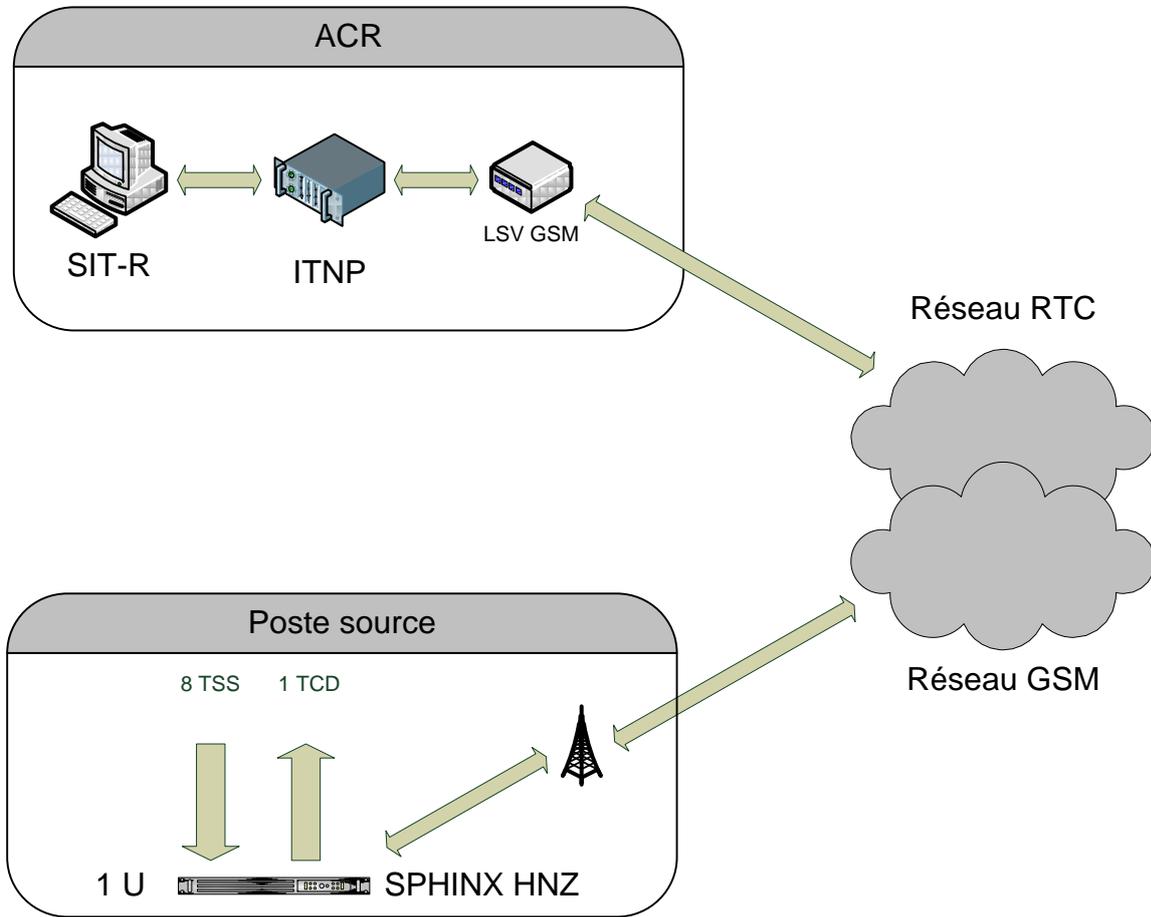
Lire toutes les étiquettes et libellés apposés sur l'instrument. Des blessures corporelles ou l'endommagement de l'instrument pourraient survenir si leurs consignes ne sont pas respectées.

	Symbole faisant référence au manuel d'instructions sur le fonctionnement et / ou aux consignes de sécurité.
	Classe I - mise à la terre obligatoire
IP 21	Degré de protection - Standard IP
IK 07	Degré de protection - Standard IK

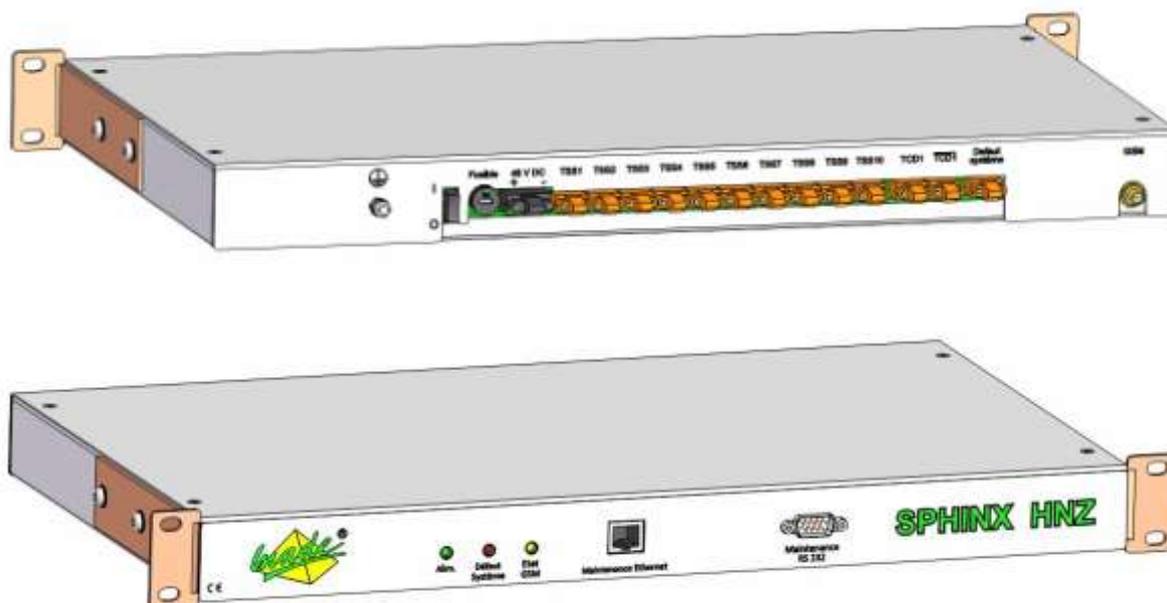
3 TERMINOLOGIE

Le **SPHINX HNZ** est un produit **MADE** permettant de réaliser l'acquisition de boucles TOR et leur transmission par le réseau **GSM**, il est administrable par lien réseau Ethernet via un serveur web embarqué.

Le **SPHINX HNZ** s'insère dans l'architecture de téléconduite selon le schéma suivant :



4 PRESENTATION GENERALE



Le **SPHINX HNZ** est présenté dans un coffret rackable 19 pouces de 1 U (profondeur : 246 mm). Les raccordements de l'alimentation, des boucles et de l'antenne GSM se font en face arrière. Des voyants lumineux en face avant indiquent l'état de : l'alimentation, du défaut système et du modem GSM. Une prise RJ45 permet de raccorder le **SPHINX HNZ** à un réseau Ethernet.

4.1 Schéma de principe

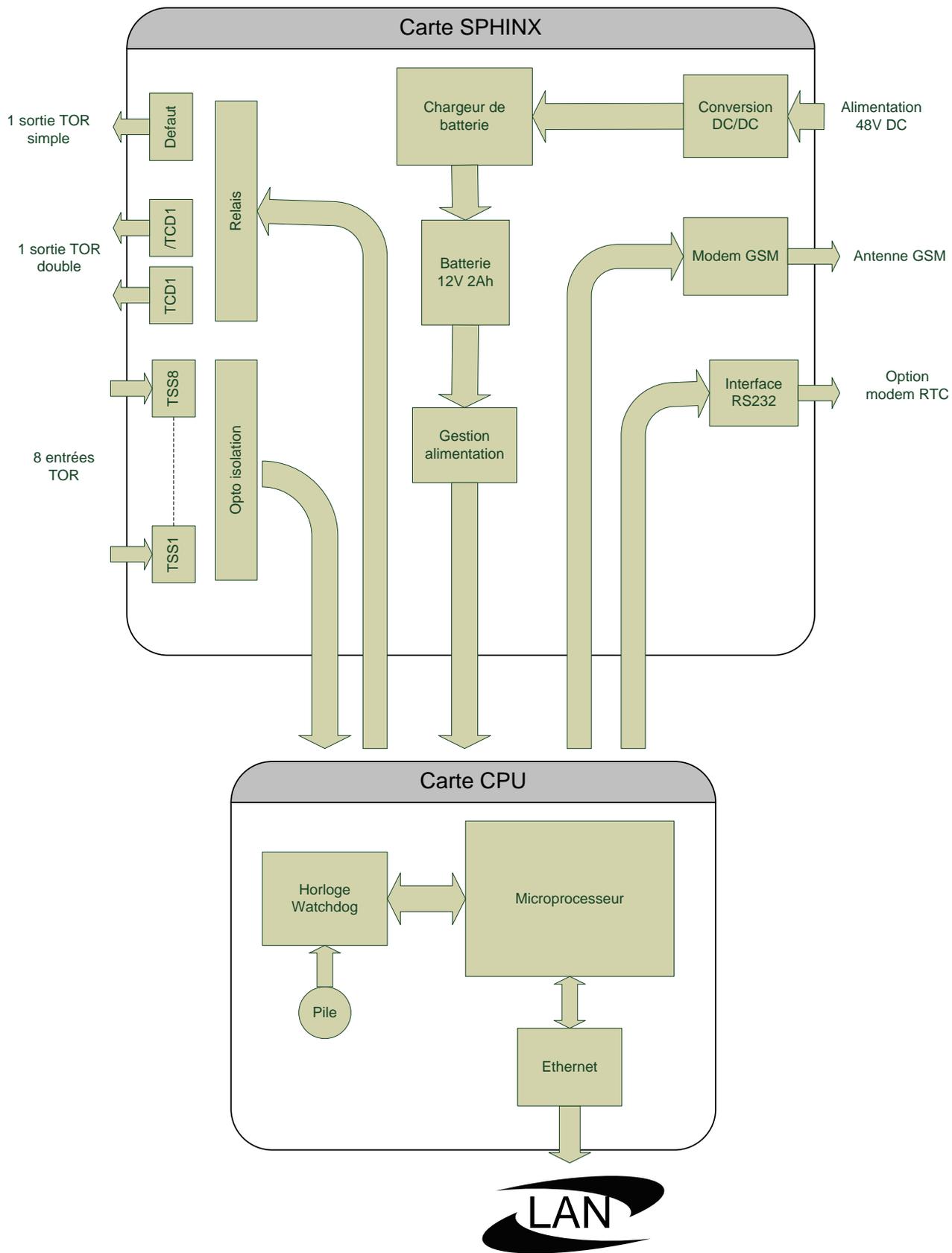
Le **SPHINX HNZ** est composé de deux cartes électroniques :

- Une carte CPU
- Une carte SPHINX HNZ

La carte CPU est équipée d'un processeur 32 bits, de 8 Mo mémoire RAM, de 8Mo mémoire flash, d'une interface réseau Ethernet 10/100, d'un circuit de gestion de l'heure sauvegardée par pile et d'un système de gestion de chien de garde hardware.

La carte SPHINX HNZ contient les éléments suivants :

- Les boucles d'entrées simples isolées par opto-coupleurs (TSS1 à TSS8).
- Une boucle double de sortie pilotée par relais (TCD1 et /TCD1).
- Une boucle simple de sortie pilotée par relais (défaut).
- Un module de gestion de l'alimentation.
- Une batterie 12V 2Ah.
- Un système de charge de batterie.
- Un modem GSM
- Une liaison série RS232.



4.2 Les boucles d'entrées

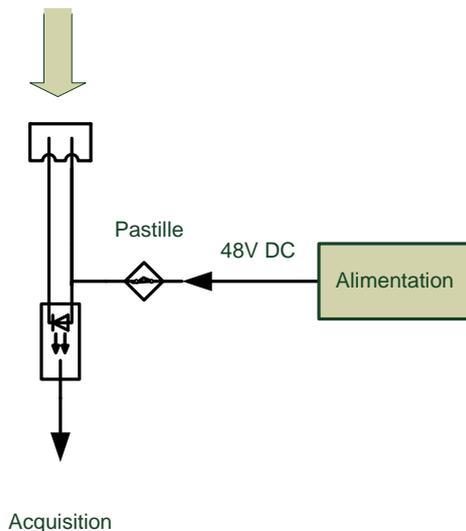
Les boucles d'entrées sont au nombre de 8. Ce sont des TéléSignalisations Simples (TSS).

Les entrées sont isolées par opto-coupleurs et peuvent être alimentées en 48V par l'équipement extérieur ou par la téléalarme en utilisant le 48V fourni par l'alimentation. La configuration de l'alimentation des boucles est réalisée par pastilles fendues pour les boucles 1 à 7. Cette information doit, de préférence être indiquée à la commande du matériel.

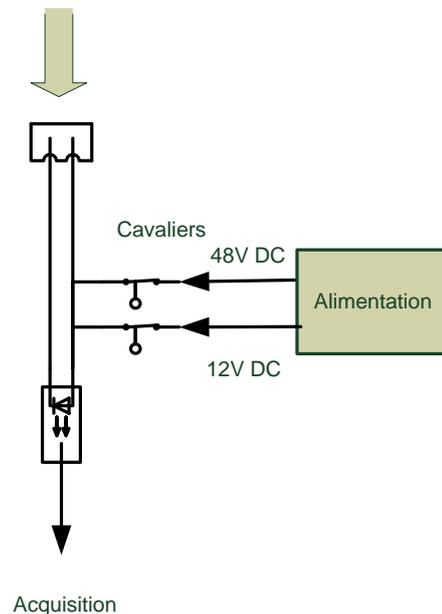
La boucle numéro 8 est munie de cavaliers permettant de choisir plus facilement une alimentation 48V externe ou interne, comme pour les boucles 1 à 7, mais aussi une alimentation interne en 12V. Cette possibilité permet d'avoir une boucle d'entrée fonctionnelle en cas de perte d'alimentation du 48V.

La boucle 8 est configurée d'usine en alimentation 48V.

TSS 1 à TSS 7



TSS 8



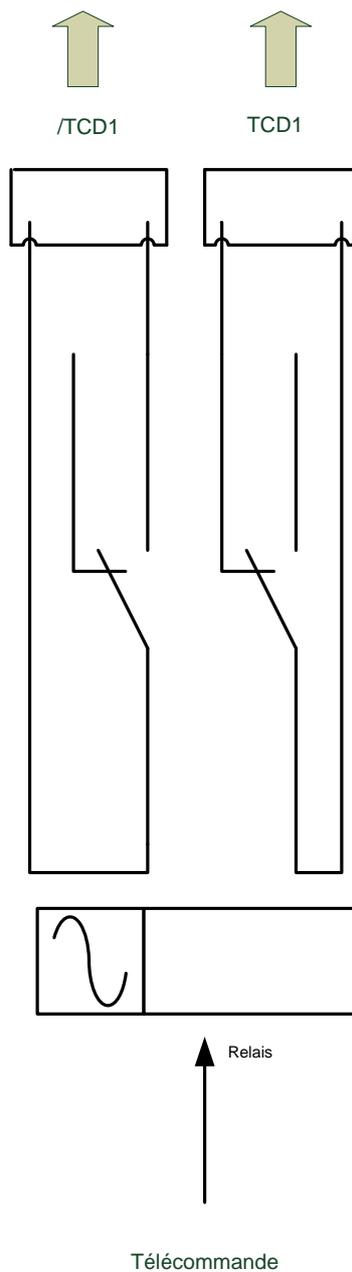
4.3 Les boucles de sorties

Le **SPHINX HNZ** possède une boucle de sortie. C'est une TéléCommande Double (TCD).

Cette TCD permet de passer un ordre de commande depuis le SIT-R.

Cette sortie peut être associée à une TéléSignalisation Double (TSD) pour contrôler la cohérence entre l'ordre passé et l'état présent sur les contacts de la sortie double. Cette relecture est effectuée sur les boucles 9 et 10.

Equipement



En plus de cette boucle de commande, une boucle de défaut permet d'activer un système annexe en cas d'anomalie de fonctionnement :

- Non acheminement d'une alarme.
- Couverture GSM inactive.
- Reset en cours.
- Système hors tension (boucle fermée au repos).

Remarque : la disparition d'une de ces conditions fait disparaître de défaut.

4.4 Modem GSM

Le modem GSM est intégré à la carte **SPHINX HNZ**. Deux types de modem peuvent être intégrés :

- Un modem présenté dans un boîtier métallique
- Un modem OEM

4.4.1 Modem en boîtier

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- Modem Bi-bandes 900/1800 MHz
- Puissance : Class 4 (2W à 900 MHz) et Class 1 (1W à 1800 MHz)
- Température de fonctionnement : -20°C à +55°C.

Après avoir enlevé le couvercle du rack, la carte SIM du modem GSM doit être insérée dans le tiroir incorporé au modem :



Attention : ouvrir le couvercle avec précaution pour ne pas endommager le câble de liaison du modem.

4.4.2 Modem OEM

Ses principales caractéristiques sont les suivantes :

- Modem Quad-bandes 850/900/1800/1900 MHz
- Puissance : Class 4 (2W à 850/900 MHz) et Class 1 (1W à 1800/1900 MHz)
- Température de fonctionnement : -30°C à +60°C.

Après avoir enlevé le couvercle du rack, la carte SIM du modem GSM doit être insérée dans le support placé au dessus du modem :



4.4.3 Antenne

Antenne à gain :

- Fixation : sur équerre (fournie).
- Fréquence : tri-bande.
- Impédance : 50 Ohms
- Gain : 2.5 dBi à 5 dBi.
- Câble : RG 58 de 5 m ou 10 m (**à préciser lors de la commande**).



Le raccordement de l'antenne se fait en face arrière.

5 MODE DE FONCTIONNEMENT

Le logiciel embarqué dans le **SPHINX HNZ** a été développé pour répondre au besoin des postes sources :

5.1 Contexte

En cas de perte des médias de télécommunication habituels, **SPHINX HNZ** permet de maintenir une gestion minimale via une communication sur le réseau GSM. Il s'interface aux boucles d'alarmes du poste source et assure une communication avec le système de conduite pour :

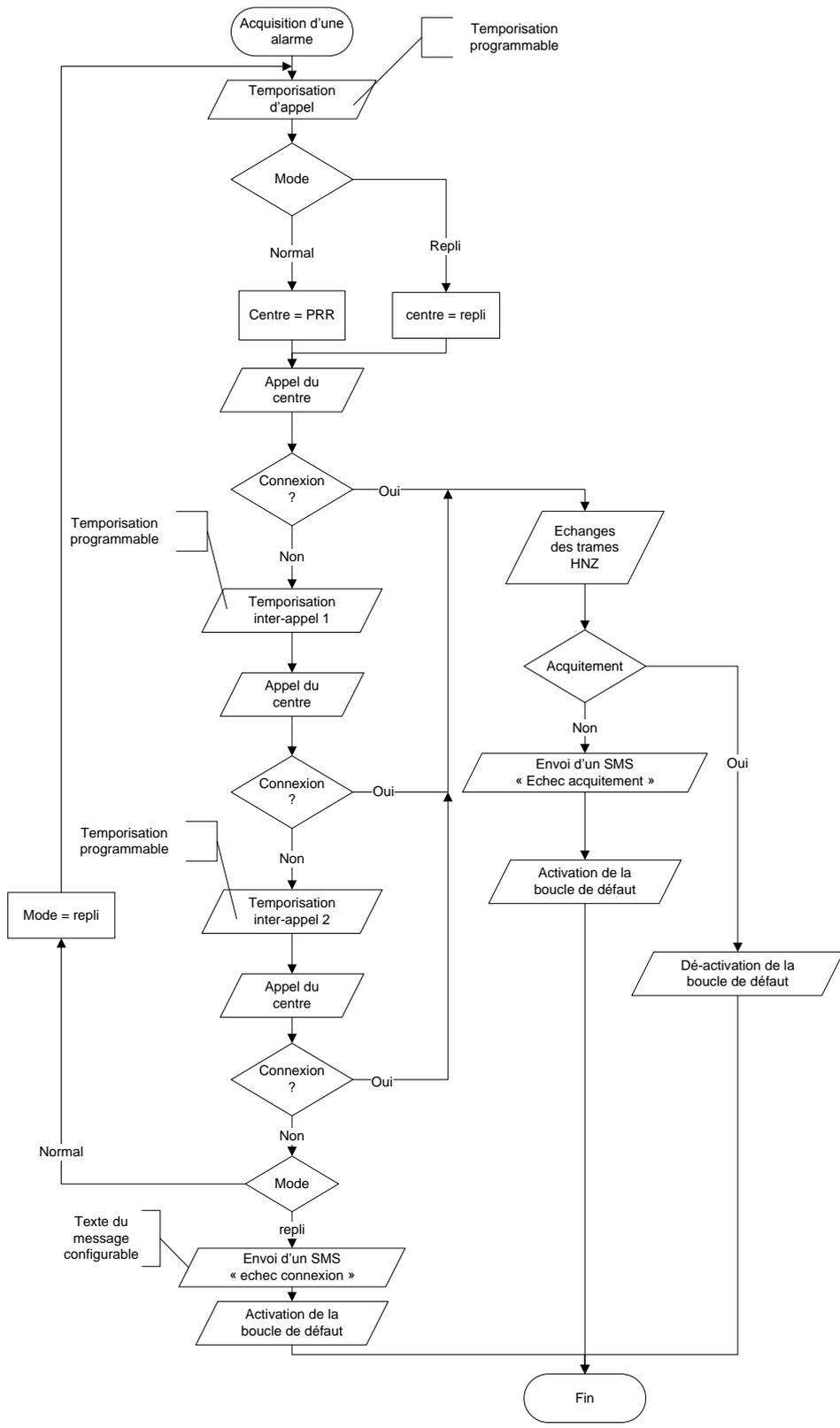
- Remonter les alarmes du poste.
- Gérer un ensemble restreint de fonctions de téléconduite.

La communication se fait selon la procédure HNZ maître-maître simplifiée (HNZ 66-S-11 et 13) et selon la messagerie propre aux PA4 (HN 45-S-43). Ce protocole est encapsulé dans le protocole GSM.

5.2 Séquence

5.2.1 Appel départ :

Sur un changement de l'état d'une des entrées, le **SPHINX HNZ** élabore une information de téléalarme dans une trame HNZ et appelle le PRR ou le site de repli (à travers la carte LSV GSM). Le cycle d'appel est le suivant :



5.2.2 Appel arrivé :

Sur réception d'un appel de l'ACR, le **SPHINX HNZ** répond et établit la connexion. Les télécommandes que l'ACR peut passer à la téléalarme sont les suivantes :

- Pilotage de la TCD
- Demande de contrôle général.
- Demande d'EED.

6 CONFIGURATION

La consultation et la modification des paramètres du **SPHINX HNZ** sont réalisées à travers une interface WEB.

Le raccordement se fait sur la RJ45 en face avant. L'adresse IP est 192.168.1.1.

La connexion à ce serveur embarqué est protégée par un système de « login » et « mot de passe ».

Configuration d'usine :

login : « admin »

mot de passe : « made ».

Rq : Le PC utilisé pour communiquer avec le **SPHINX HNZ** doit avoir une adresse IP dans le même réseau.

Exemple : IP :192.168.1.2, masque : 255.255.255.0

6.1 Présentation

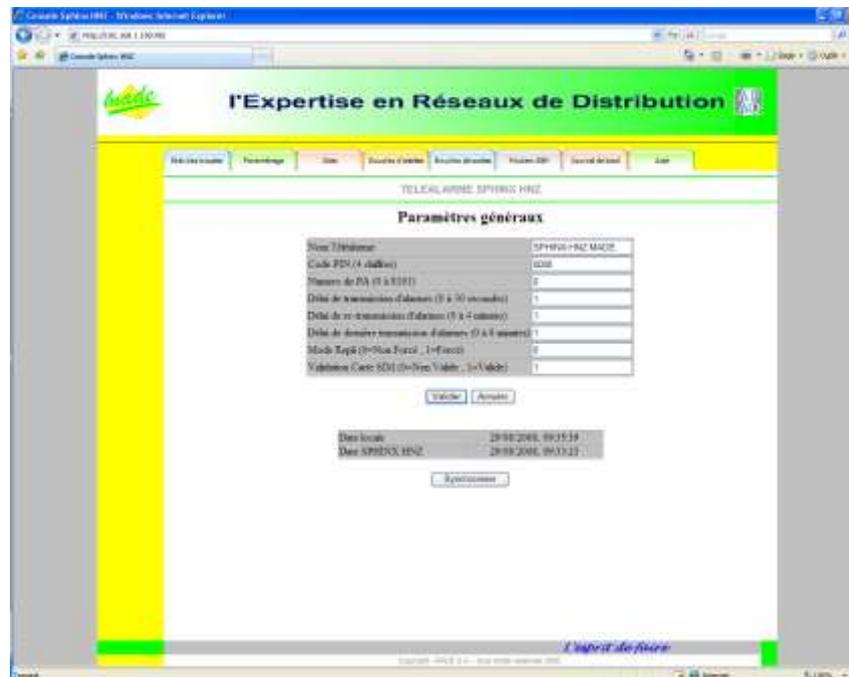
Le site se présente sous la forme pages accessibles par des onglets :



Pour chaque page, le bouton « Valider » permet d'enregistrer et d'appliquer les modifications. Le bouton « Annuler » permet de ne pas prendre en compte les modifications.

6.2 Paramètres généraux

Cet onglet permet de configurer les paramètres de base du **SPHINX HNZ** :



- Le nom de la téléalarme (utilisé lors de l'envoi d'un SMS).
- Le code PIN doit être saisi sur 4 digits.
- Le numéro de PA est l'adresse de transmission du **SPHINX HNZ**, il est codé sur 2 octets (13 bits utiles).
- Les 3 délais de transmission sont utilisés lors du cycle de diffusion d'alarme (cf organigramme § 4.2).
 - La valeur pour la première temporisation est comprise entre 0 et 30 seconde(s) par pas de 1 seconde. La valeur « 0 » configure un délai aléatoire compris entre 0 et 30 seconde(s) pour éviter que les équipements appellent simultanément. La valeur « 1 » permet un appel immédiat.
 - La valeur pour la deuxième temporisation est comprise entre 0 et 4 minute(s) par pas 1 minute. La valeur « 0 » configure un délai aléatoire compris entre 0 et 4 minute(s)
 - La valeur pour la troisième temporisation est comprise entre 0 et 8 minute(s) par pas 1 minute. La valeur « 0 » configure un délai aléatoire compris entre 0 et 8 minute(s)
- Mode repli : lorsque ce champ est à 0, le cycle se déroule normalement : premier site, deuxième site puis SMS si appels non aboutis. Lorsque ce champs est à 1, le cycle démarre directement sur le deuxième site puis SMS si appel non abouti.
- La validation du code PIN de la carte SIM : Cette valeur est à 0 (non valide) à la livraison du **SPHINX HNZ** pour éviter d'initialiser la carte SIM avec un code PIN erroné.
Ce champ doit être validé uniquement si le code PIN a été correctement renseigné.
- Le deuxième tableau de cette page présente la date et l'heure du poste client (Date locale) et du SPHINX HNZ. Le bouton Synchroniser permet la synchronisation entre le PC client et le SPHINX HNZ, le PC client étant le maître de datage.

6.3 Sites

Cette page permet de configurer les paramètres des sites de diffusion des alarmes. Par convention, le premier site est le site principal, le deuxième est le site de repli et le troisième, le numéro de téléphone pour l'envoi d'un SMS en cas de non acheminement d'alarmes :



Ordre	Numéro (0 à 127)	Libellé	Téléphone	Temporisation
1	03	PERI 1 MACE	0434020471	60
2	03	PERI 2 BUREAU	0434020471	60
3	00	SMS MACE03	0434020303	120

Libellé SMS

Libellé
Connexion impossible Tà MACE

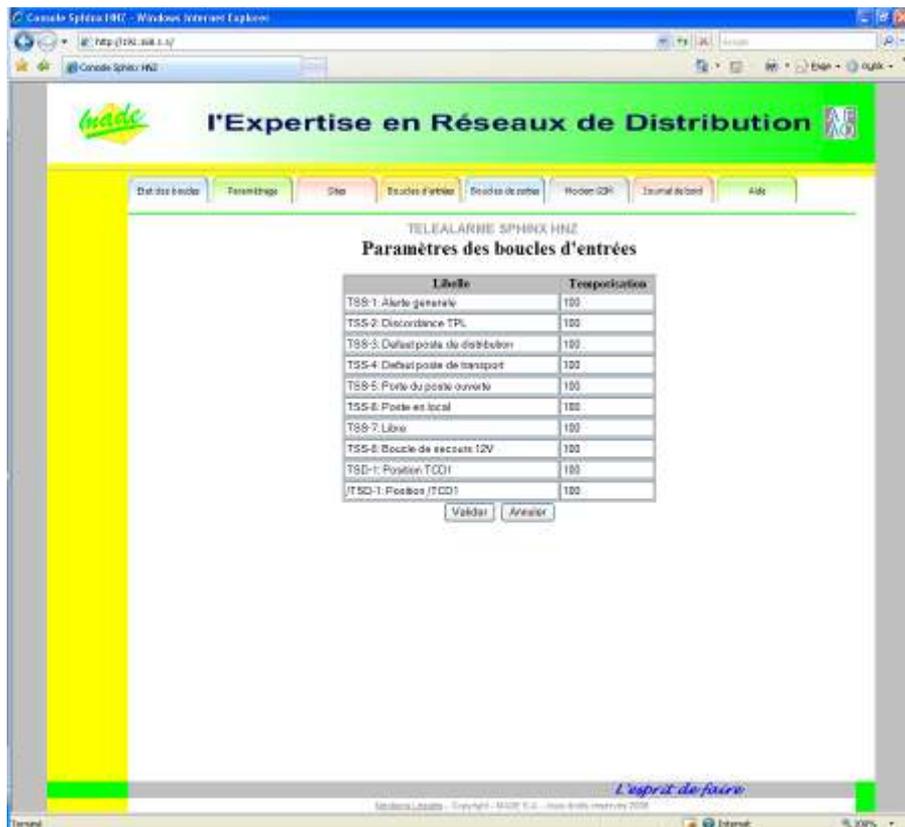
Pour chaque site, les paramètres suivants sont à saisir :

- Numéro : c'est le numéro du centre (ou code radio du centre). Il est codé sur 1 octet (7 bits utiles).
- Le libellé : ce champ n'est utilisé que pour identifier le site, il n'est pas utilisé lors des échanges entre le **SPHINX HNZ** et le site.
- Ordre : c'est le numéro d'ordre dans lequel les sites seront utilisés (principal, repli, SMS).
- Téléphone : c'est le numéro de téléphone à utiliser pour joindre le site.
- Temporisation : temps maximum autorisé lors de la numérotation pour aboutir à une connexion avec le site. Cette valeur est en seconde (de 0 à 999).

En cas d'impossibilité de joindre les deux premiers sites un message du SMS est formé à l'aide de ce libellé et du nom de la téléalarme (cf § [Paramètres généraux](#)).

6.4 Boucles d'entrées

Cette page permet de configurer les paramètres des boucles d'entrées :

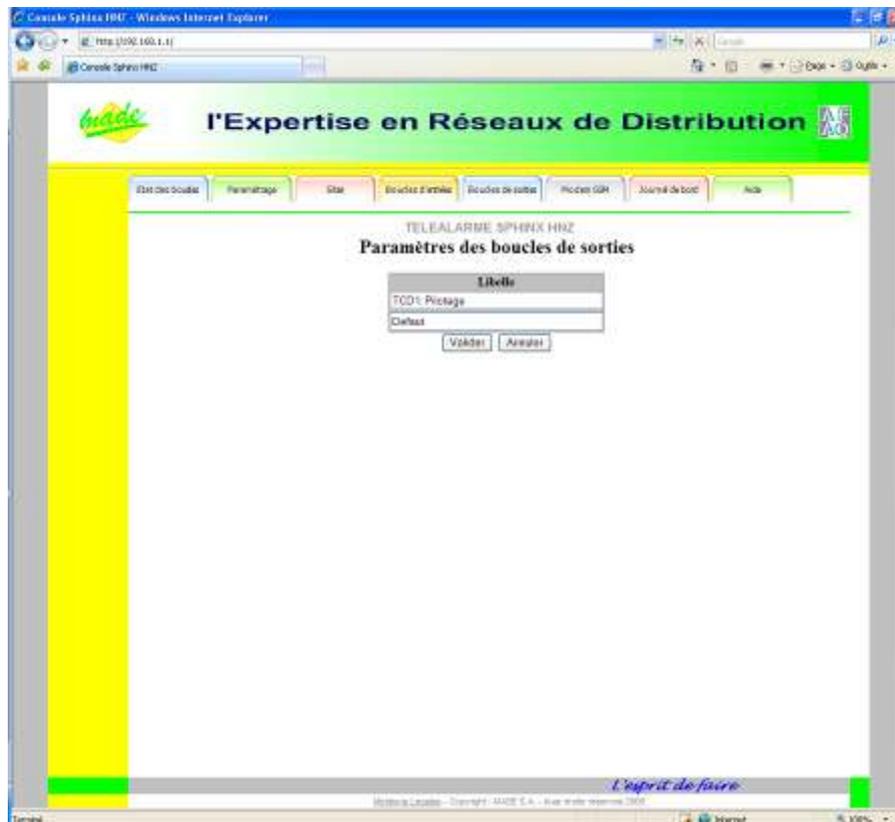


Pour chaque boucle d'entrée, les paramètres suivants sont à saisir :

- Libellé : permet d'identifier le type l'alarme. Ce champ n'est pas utilisé lors des échanges avec le centre.
- Temporisation : cette temporisation d'acquisition permet de configurer un anti-rebond sur chaque boucle d'entrée. Cette temporisation est armée lors d'un changement d'état d'une boucle et remise à zéro si cet état change à nouveau avant son expiration. Dans ce cas, aucune alarme n'est déclenchée. Si la temporisation arrive à expiration alors que l'état de la boucle d'entrée n'a pas rebasculé, l'alarme est prise en compte par le **SPHINX HNZ**. L'unité de valeur est la ms (de 0 à 9999).

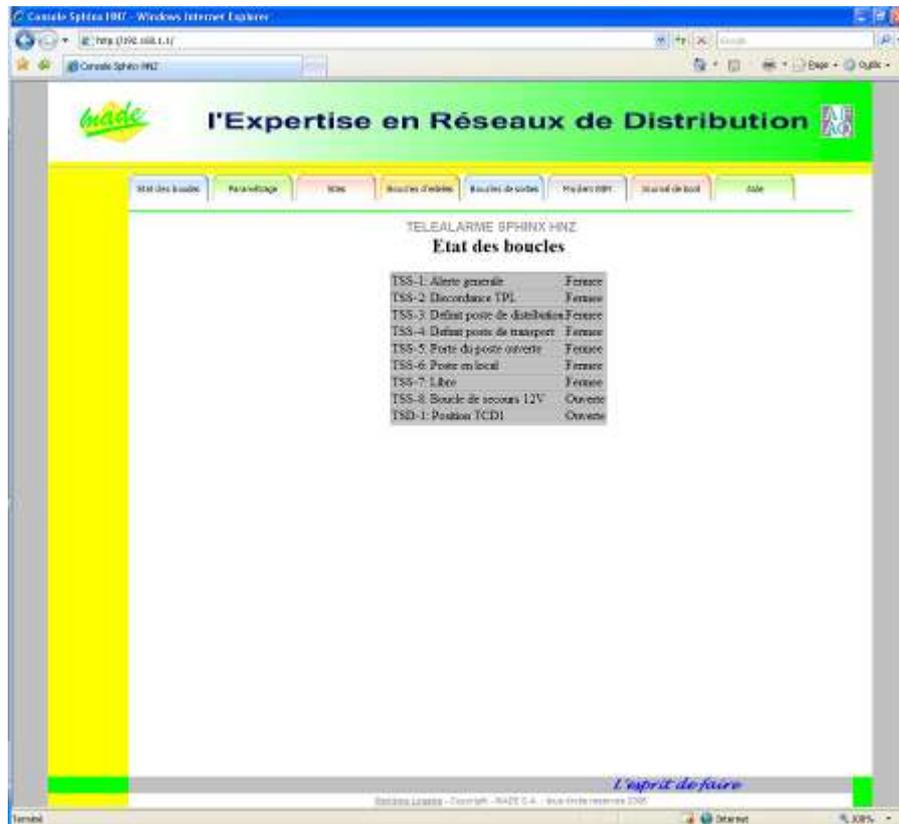
6.5 Boucles de sorties

Cette page permet de configurer les libellés des boucles de sorties.
Ces boucles n'ont pas de paramètre, juste un libellé d'identification, non utilisé lors des échanges avec le centre :



6.6 Etat des boucles

Cette page permet de visualiser l'état des boucles d'entrées en temps réel :



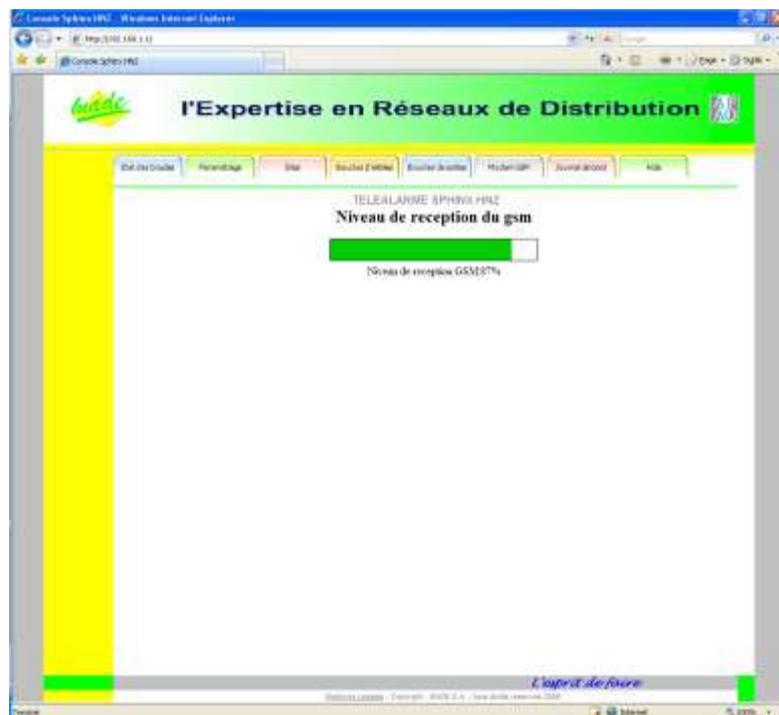
The screenshot shows a web browser window displaying the 'Etat des boucles' page for 'TELEALARME SPHINX HNZ'. The page has a navigation menu with options like 'Etat des boucles', 'PARAMETRAGE', 'NEWS', 'Boucles d'entrées', 'Boucles de sorties', 'Moyens DDT', 'Statut de bord', and 'Aide'. The main content area shows a table of loop statuses.

ID	Description	Statut
TSS-1	Alerte générale	Fermée
TSS-2	Incohérence TDI	Fermée
TSS-3	Défaut poste de distribution	Fermée
TSS-4	Défaut poste de transport	Fermée
TSS-5	Porte du poste ouverte	Fermée
TSS-6	Presse en local	Fermée
TSS-7	1.400	Fermée
TSS-8	Boucle de secours 12V	Ouverte
TSD-1	Position TCD1	Ouverte

The footer of the page includes the text 'L'esprit de faire' and 'Société L2000 - Groupement SAZI S.A. - Rue des Réservoirs 2205'.

6.7 Modem GSM

Cette page permet d'afficher le niveau de réception, en pourcentage, du modem GSM.



6.8 Journal de bord

Un journal de bord est constitué en temps réel sous forme de fichiers textes par le **SPHINX-HNZ**. Ces fichiers sont accessibles sur cette page:

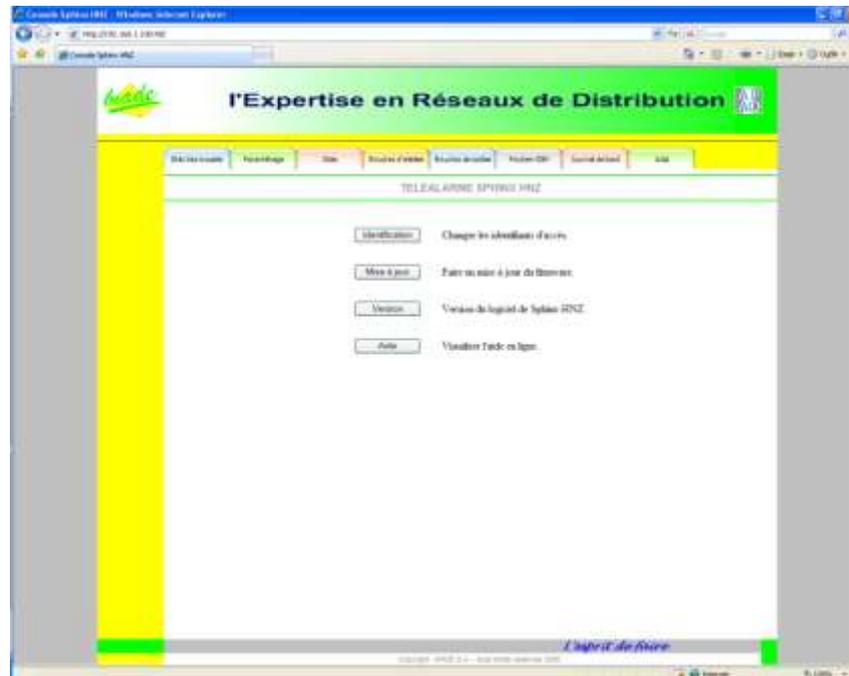


Des liens hypertextes permettent d'ouvrir ces fichiers dans une nouvelle fenêtre du navigateur web du poste client.

6.9 Aide

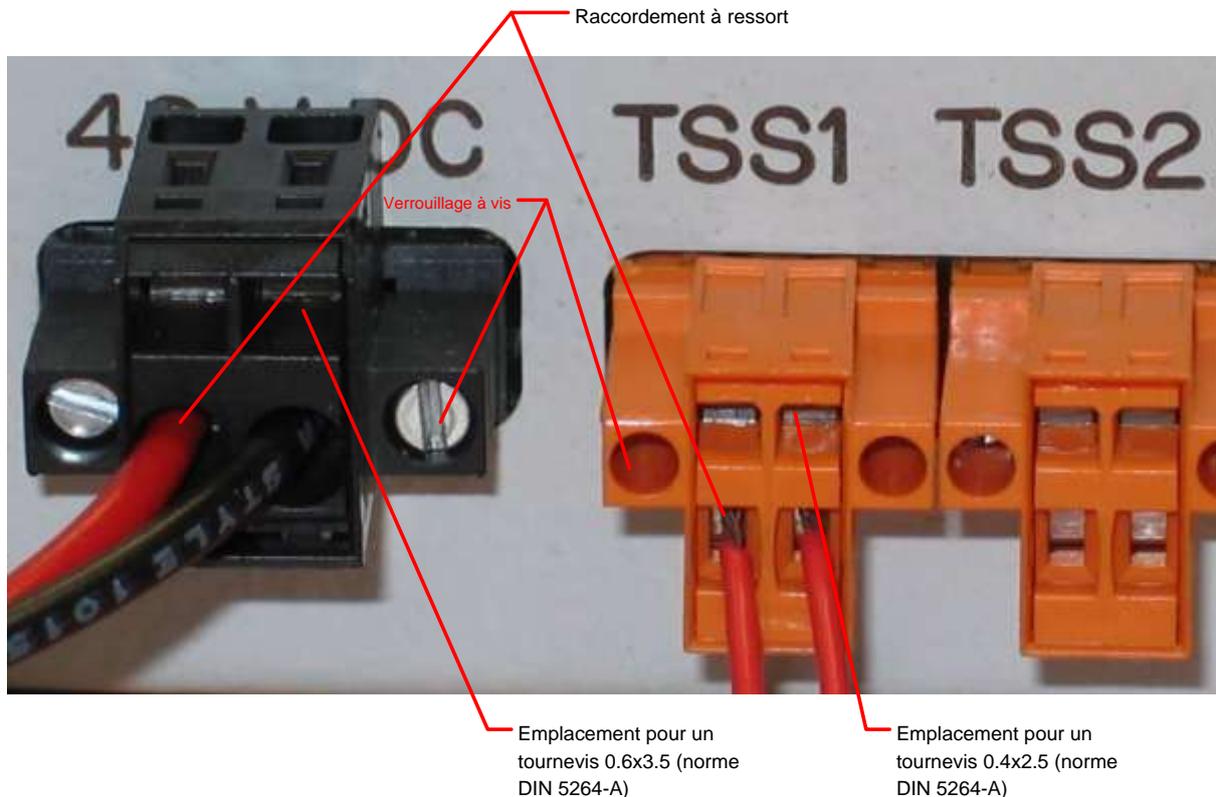
Cette page donne accès:

- A la fonction de changement des identifiants.
- A la fonction de mise à jour du firmware.
- A la fonction de visualisation de la version du firmware.
- Au manuel utilisateur du **SPHINX-HNZ**.



7.1 Boucles et alimentation

Les raccordements se font sur des connecteurs amovibles à verrouillages :



Caractéristiques techniques :

Alimentation :

- Tension : 44V DC – 58V DC
- Consommation : < 300 mA
- Autonomie : > 15 mn en communication

Caractéristiques du raccordement :

Alimentation :

- Section : 0,13 à 3,31 mm²
- Longueur de dénudage : 10 mm
- Lame de tournevis : 0,6 x 3,5 mm

Boucles :

- Section : 0,12 à 1,5 mm²
- Longueur de dénudage : 10 mm
- Lame de tournevis : 0,4 x 2,5 mm

7.2 Antenne GSM

L'antenne GSM se raccorde sur le connecteur SMA-Femelle en face arrière.

7.3 Mise à la terre

La mise à la terre de l'équipement est réalisée à l'aide d'un goujon à vis de 4 mm de diamètre. La tresse de terre doit y être raccordée à l'aide d'une cosse à œil.

7.4 Réseau

Le raccordement du réseau Ethernet se fait en face avant, par une prise RJ45. Le **SPHINX-HNZ** est prévu pour être raccordé sur un LAN (routeur, switch, hub), en cas de raccordement direct à un PC, il faut utiliser un câble réseau croisé.

8 VOYANTS LUMINEUX

Trois voyants lumineux en face avant permettent d'indiquer l'état du **SPHINX-HNZ** :

8.1 Présence alimentation

Le voyant vert noté « Alim. » indique que l'équipement est alimenté. Cette alimentation peut provenir soit de la source extérieure 48V ou de la batterie 12V interne (en cas d'absence de 48V).

8.2 Défaut système

Le voyant rouge noté « Défaut Système » indique un défaut interne du SPHINX-HNZ. Ce défaut peut être causé par un dysfonctionnement du GSM (pas de moyen de communication) ou par un échec d'acheminement d'une alarme (aucun acquittement du centre principal ou de repli).

Remarque : la disparition d'une de ces conditions fait disparaître de défaut.

8.3 Etat GSM

Le voyant jaune noté « Etat GSM » indique l'état dans lequel se trouve le modem GSM du **SPHINX-HNZ** .

8.3.1 Modem en boîtier

- **Eteint** :
Le modem est en phase de reset.
- **Allumé fixe** :
Le modem est sous tension mais non initialisé.
- **Clignotant 1 fois toutes les 2 secondes** :
Le modem est initialisé, reconnu par le réseau et prêt à appeler ou recevoir des appels.
- **Clignotant 1 fois par seconde** :
Le modem est en connexion.

8.3.2 Modem OEM

- **Allumé fixe** :
Le modem est sous tension mais non initialisé.
- **Clignotant** :
Le modem est sous tension, initialisé et prêt à appeler ou recevoir des appels.
- **Eteint** :
Le modem est hors tension ou en phase de reset.

9 MISE EN SERVICE

9.1 Configuration des boucles

L'alimentation de chaque boucle peut être configurée en :

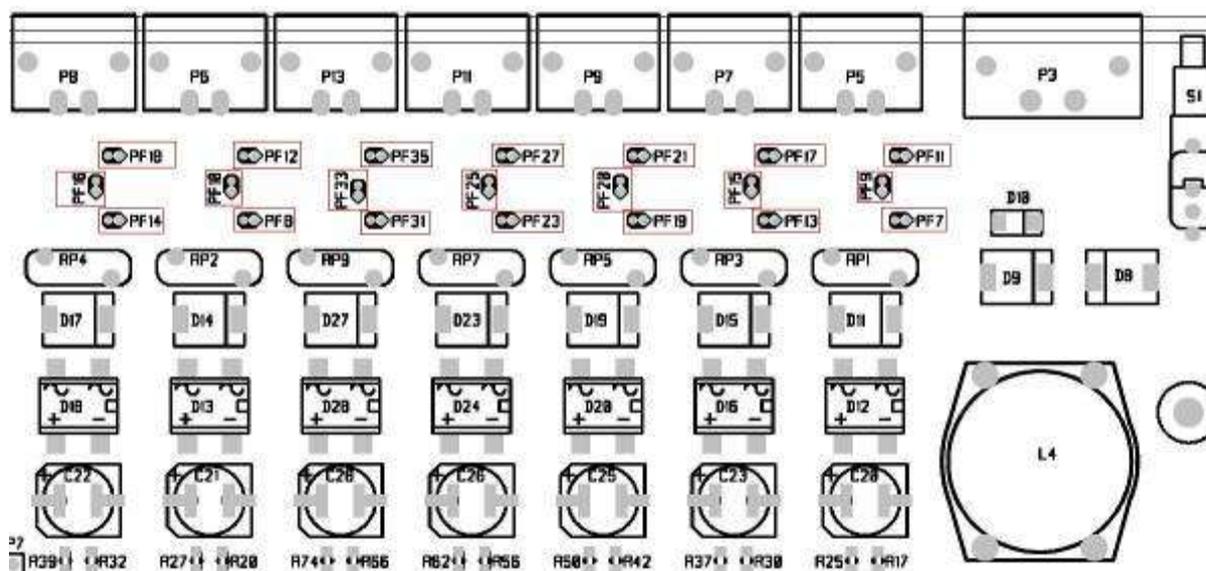
- Autoalimentée par le 48V externe.
- Non alimentée.

La boucle 8 peut aussi être configurée en autoalimentée par le 12V interne.

9.1.1 Boucles 1 à 7 :

Ces boucles sont configurées en usine en autoalimentées par le soudage de pastilles fendues. Pour changer cette configuration il faut intervenir sur ces pastilles en respectant le tableau suivant :

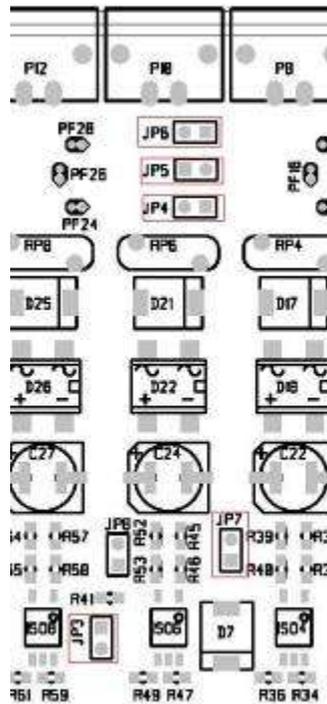
	Autoalimentée en 48V externe	Non autoalimentée
Boucle 1	Souder PF7 et PF11 Dessouder PF9	Souder PF9 Dessouder PF7 et PF11
Boucle 2	Souder PF13 et PF17 Dessouder PF15	Souder PF15 Dessouder PF13 et PF17
Boucle 3	Souder PF19 et PF21 Dessouder PF20	Souder PF20 Dessouder PF19 et PF21
Boucle 4	Souder PF23 et PF27 Dessouder PF25	Souder PF15 Dessouder PF23 et PF27
Boucle 5	Souder PF31 et PF35 Dessouder PF33	Souder PF33 Dessouder PF31 et PF35
Boucle 6	Souder PF8 et PF12 Dessouder PF10	Souder PF10 Dessouder PF8 et PF12
Boucle 7	Souder PF14 et PF18 Dessouder PF16	Souder PF16 Dessouder PF14 et PF18



9.1.2 Boucle 8 :

Cette boucle est configurée en usine en autoalimentée en 48V externe par la mise en place de cavaliers. Pour changer cette configuration il faut intervenir sur ces cavaliers en respectant le tableau suivant :

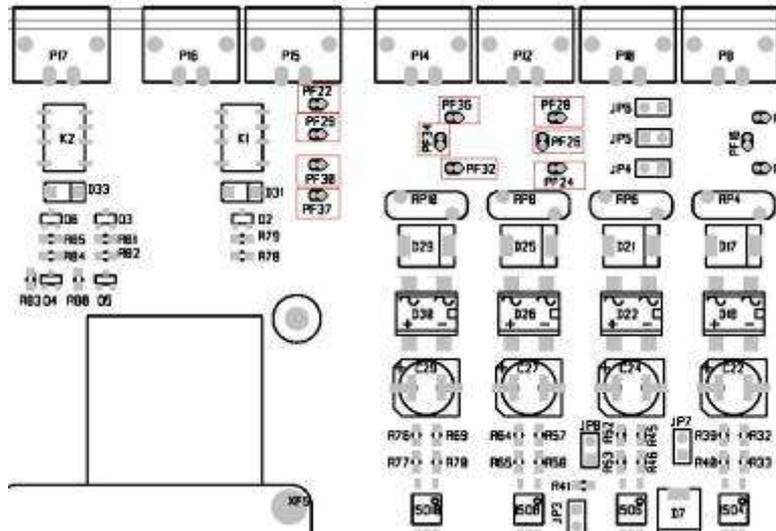
	Autoalimenté en 48V externe	Non autoalimenté	Autoalimenté en 12V interne
Boucle 8	JP4 et JP6 en place JP5, JP7 et JP3 non montés	JP5 en place JP4, JP6, JP7 et JP3 non montés	JP7 et JP3 en place JP4, JP5 et JP6 non montés



9.1.3 Contrôle de la boucle de sortie double :

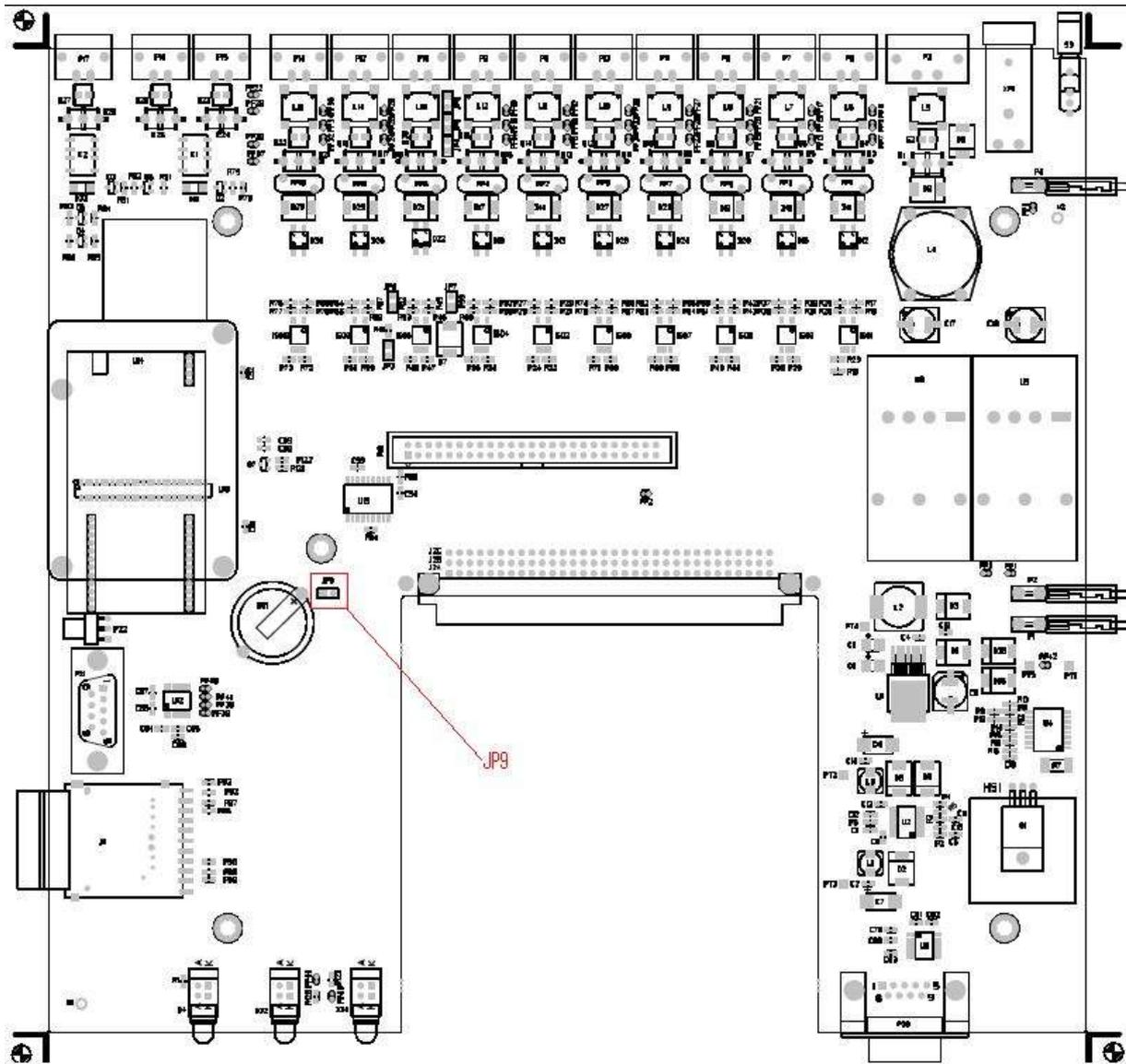
Les deux sorties formant cette boucle double peuvent être rebouclées sur deux boucles d'entrées par soudage de pastilles fendues : PF22, PF29, PF30 et PF37.

Les boucles d'entrées de l'équipement reliées à ces boucles de sorties doivent être autoalimentées. Les deux boucles de contrôles doivent donc être en configuration non alimentées : PF26 et PF34 fermées, PF24, PF28, PF32 et PF 36 ouvertes :



9.2 Mise en place de la pile de sauvegarde

L'heure interne du **SPHINX-HNZ** est sauvegardée par une pile. A la livraison du matériel, la pile est isolée par un cavalier pour ne pas l'user prématurément. A l'installation, il faut mettre en place le cavalier JP9 sur la carte UC :



9.3 Mise en place de la carte SIM

Cf § [3.4 Modem GSM](#)

9.4 Raccordement de la batterie

Le **SPHINX-HNZ** est livré avec le câble d'alimentation de la batterie déconnecté. Ce câble (rouge) doit être mis en place à l'installation sur la cosse de la borne + de la batterie.

10 ENTRETIEN

L'ouverture des appareils n'est autorisée que dans le cadre spécifique des opérations prévues dans ce guide d'utilisation.

Sinon, elle est réservée exclusivement à un personnel qualifié et agréé par MADE.

Une vérification annuelle peut être effectuée dans nos locaux.

Le nettoyage de l'appareil s'effectue au moyen d'un chiffon doux, à sec.

Ne jamais utiliser de solvant ou produit à base de solvant, pour entretenir l'appareil et / ou ses accessoires.

11 RECYCLAGE

Conformément au décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à l'élimination des déchets des équipements électriques et électroniques (DEEE), l'utilisateur assure et prend à sa charge la collecte et l'élimination des DEEE dans les conditions prévues aux articles 21 et 22 de ce décret.



12 GARANTIE

MADE garantit ce produit, à l'acheteur initial, contre tout vice matériel ou vice de façon pendant une durée d'un an à compter de la date de livraison, sauf indication contraire dans le manuel du produit. Si un tel défaut était découvert pendant la période de garantie, MADE s'accorde à son choix à réparer ou à remplacer le produit défectueux, à l'exclusion des frais de manutention et de livraison initiaux. Tout produit réparé ou remplacé aux termes de cet accord ne sera garanti que pour le reste de la période de garantie initiale de l'appareil.

12.1 Limitations

Cette garantie ne couvre pas :

- Les dommages provoqués par des cas de force majeure, des catastrophes naturelles, des grèves, des guerres (déclarées ou non), le terrorisme, des conflits sociaux ou des actes de toute juridiction gouvernementale
- Les dommages dus à une utilisation abusive, à la négligence, à un accident ou à une application ou une installation impropre
- Les dommages provoqués par une réparation ou une tentative de réparation non autorisée par MADE
- Tout produit qui n'est pas utilisé conformément aux instructions fournies par MADE
- Les frais de transport des marchandises renvoyées à MADE
- Les frais de transport sur les livraisons expresses ou en colis accéléré des pièces ou produit garantis
- Les frais de mission associés à une réparation sur le site sous garantie

Cette garantie constitue l'unique garantie expresse établie par MADE pour ce qui est de ses produits. Toutes les garanties implicites, y compris, mais sans caractère limitatif, les garanties sur la valeur commerciale du produit et son adaptation à un usage particulier sont formellement rejetées.

La présente garantie confère certains droits : la législation du pays ou de la juridiction peut vous en accorder d'autres. Cette garantie constitue la déclaration finale, complète et exclusive des termes de la garantie et nul n'est autorisé à émettre d'autres garanties ou représentations pour le compte de MADE.

12.2 Limitations de recours

Les recours ayant pour objet la réparation ou le remplacement sont les seuls recours possibles en cas de rupture de cette garantie. La société MADE ne pourra pas être tenue pour responsable, que ce soit sur la base d'une responsabilité stricte ou de toute autre théorie juridique, de tous dommages incidents ou consécutifs résultant d'une violation de la garantie ou d'une négligence.



13 COPYRIGHT

© MADE. Tous droits réservés. La distribution et la copie de ce document, ainsi que l'utilisation et la communication de son contenu, sont interdits sans autorisation écrite de MADE.

Le contenu du présent document est destiné à un usage purement informatif. Il peut être modifié sans avis préalable et ne doit pas être considéré comme un engagement de la part de MADE.

MADE décline toute responsabilité quant aux erreurs ou inexactitudes que pourrait contenir le présent document.

14 ANNEXE

14.1 Déclaration de conformité CE

La Société :

	MADE S.A. au capital de 270 130 € 167, Impasse de la garrigue F 83210 LA FARLEDE Tél: + 33 (0) 494 083 198 – FAX : + 33 (0) 494 082 879 E-mail: contact@made-sa.com - Web : www.made-sa.com	
---	---	---

déclare par la présente que le produit décrit dans ce manuel, à savoir :

SPHINX-HNZ

est conforme aux dispositions des directives  suivantes, y compris tous les amendements applicables :

Référence	Titre
89/336/CEE	Directive Compatibilité Electromagnétique

Conforme aux spécifications EDF N° : SEE/2006/002/V1.0 du 14 juin 2006.

et que les normes et/ou spécifications techniques citées dans le présent manuel ont été appliquées.

Le produit désigné a été conçu, fabriqué et contrôlé dans le cadre d'un Système d'Assurance Qualité certifié conforme à la norme :

ISO 9001 : 2008

par l'Association Française pour l'Assurance Qualité - AFAQ.

Certificat : QUAL / 2005 / 24473B

Du : 07 / 05 / 2011

D. SPADA
P.D.G.