

Application Note

GenIndus

Liaison LS ou LP Multipoints

Référence : EG_GenIndus_958_AN021_000_FR

Révision : 000

Date : 14/05/07

Evolution de ce document

Révision	Modifications	Auteur	Date
000	CREATION	Loïc GODINEAU	14/05/07

Les principales évolutions de cette documentation par rapport à la version précédente sont facilement identifiables lors de la lecture sur un écran par la couleur bleu du texte.

1 PRESENTATION..... 4

2 PRINCIPE DE PARAMETRAGE DU GENINDUS..... 5

 2.1 PARAMETRAGE DE L'HYPER TERMINAL..... 5

 2.2 FIGER LA VITESSE ET LE FORMAT 6

 2.3 CHOIX DE LA MODULATION..... 7

 2.4 PARAMETRAGES COMPLEMENTAIRES 7

 2.5 CONTROLE DE LA CONFIGURATION..... 8

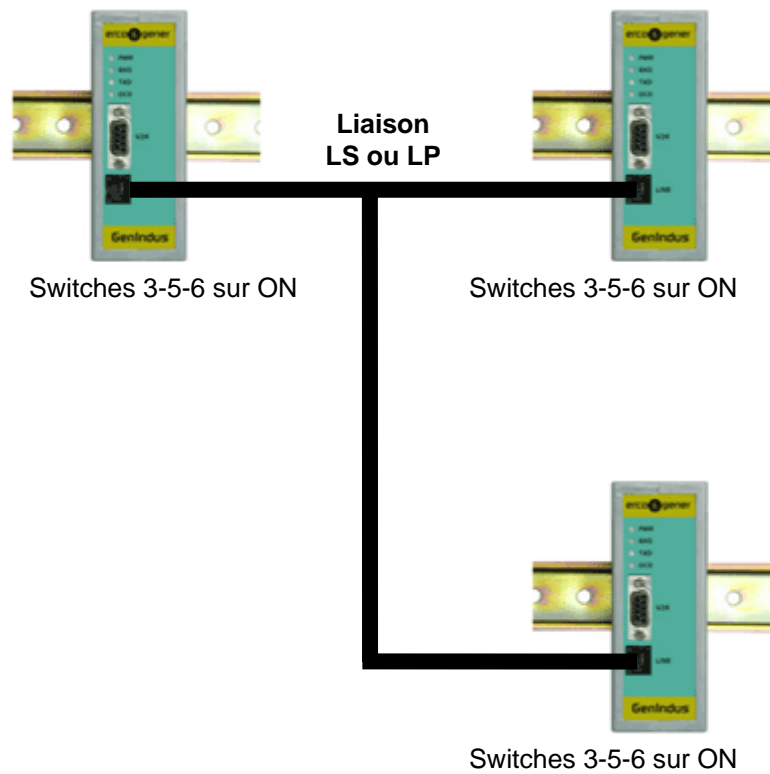
 2.6 POSITION DES SWITCHES POUR LE FONCTIONNEMENT LS OU LP 9

 2.7 RACCORDEMENT DE LA LS OU LP ET MISE SOUS TENSION..... 9

1 Présentation

Le présent document décrit la mise en œuvre d'un GenIndus pour une liaison multipoints sur ligne privée ou spécialisée.

Synoptique:



2 Principe de paramétrage du GenIndus

Pour réaliser une connexion entre 3 modems ou plus nous devons respecter les étapes suivantes:

- Disposer d'un Hyper Terminal permettant d'envoyer les commandes de paramétrage au modem.
- Positionner les switches **1-2-3-5-6 sur ON** et allumer le modem.
- Fixer la vitesse et le format du modem.
- Choisir une modulation **Half Duplex** compatible avec la vitesse de RS232 mais aussi tenir compte de la taille des paquets transmis pour ce choix.
- Paramétrages complémentaires.
- Contrôle de la configuration.
- Positionner les switches pour le fonctionnement LS ou LP.
- Raccorder la ligne téléphonique.
- Mettre sous tension.
- Essayer une transmission. Le voyant DCD s'allument sur réception de Datas.

2.1 Paramétrage de l'Hyper Terminal

Celui-ci doit être positionné à la vitesse et au format désiré.

Excepté pour le format 11 bits qui nécessitera l'envoi de la commande en 10 bits puis le passage de L'Hyper Terminal en 11 bits.

2.2 Fixer la vitesse et le format

Pour ceci nous utiliserons la commande **AT!RS:**

AT !RS:<v>,<P>,<Nbt>,<NSt>
(avec requête de confirmation en clair)

<v> : Vitesse	<P> : parité	<Nbt> : Nb de bits	<NSt> : Nb de stop
0 : 300 bits/s	N : sans parité	7 : 7 bits de donnée	1 : 1 bit de stop
1 : 1200 bits/s	E : parité paire	8 : 8 bits de donnée	2 : 2 bits de stop
2 : 1200 bits/s	O : parité impaire		
3 : 2400 bits/s			
4 : 4800 bits/s			
5 : 9600 bits/s			
6 : 19200 bits/s			
7 : 38400 bits/s			
8 : 57600 bits/s			
9 : 115200 bits/s			

Exemple 1 : **Pour une vitesse de la liaison série à 9600 bps, 8 bits, sans parité, 1 stop bit.**

AT!RS:5,N,8,1
 Autoadaptation Dialogue (!V) Non
 9600 b/s sans parite 8 Bits 1 Stop(s)
 Choix accepte : O/N
(Confirmer par le O de OUI)

Sauvegarde automatique

2.3 Choix de la modulation

Pour ceci nous utiliserons la commande **AT+MS=**

AT+MS=<m>,0,0,<vitesse min>,<vitesse max>

<m> La modulation est déterminée en général par la vitesse du port série ainsi que par la taille des paquets transmis.

Exemple : Pour une vitesse de la liaison série imposée par l'applicatif à 9600 bps, et des petits paquets d'environ 100 à 150 octets.

AT+MS=23,0,0,1200,1200

AT&W Pour la sauvegarde

<modulation>	Modulation	Vitesses
17	V17 Half Duplex	9600 14400
23	V23 Half Duplex	1200
27	V27ter	2400 4800
29	V29	4800 9600

2.4 Paramétrages complémentaires

Dans certains cas il peut être nécessaire de rajouter des paramètres supplémentaires pour les besoins de l'application connecté derrière le modem.

Les commandes en couleur sont optionnelles :

ATS46=12 (Conseillé)

Valeur de S46	Résultat
12	Emission des caractères à l'arrivée de ceux-ci sur la RS232
6	Emission des caractères en tenant compte du RTS

AT&D0&i&A1E0Q1&W

&i2 Nécessaire car vitesse RS232 différente de la ligne

&A1 pour utilisation de la **RS485**

E0 pour supprimer l'écho (conseillé)

Q1 pour supprimer les comptes-rendus (conseillé)

Note : le modem ne retourne pas de OK si la chaîne contient **Q1** (plus de compte-rendu)

2.5 Contrôle de la configuration

Ceci s'effectue par la commande AT\S ou CONF et la commande AT&V on obtient un résultat de la forme suivante:

CONF

Debit Jonction 9600 b/s sans parite 8 Bits 1 Stop(s)
 Signaux de la jonction V24 ou RS485A
 Gestion Retrain/Reneg (%E) Oui/Oui
 Autoadaptation Dialogue (!V) Non
 Autoadaptation Modulation (N) Appel:Non Rep:Non
 Type Modulation (IM,+MS,B) V23 Half 1200,1200
 Etat connexion en cours Hors
 Echo (E) Non
 Compte Rendus (Q) Non
 Type Compte Rendus (V) Verbal
 Asynchrone (&M) Oui
 Debit ligne=Debit jonction (&I) ... Non
 Gestion Flux (\Q &K) Non
 Correction d'erreur (\N) Non
 Niveau Securite (&E) Non
 Type de gestion DTR (&D) Forcee par SW
 Niveau Emission (!L) -10 Dbm
 Etat Switch (1,2,3) 000
 Etat Etor (1,2,3,4) 1111
 V5.80 du:18.07.06 Ed.A

AT&V

PROFIL ACTIF :

B01 E0 L2 M1 Q1 T V1 W0 X4 &C1 &D0 &I2 &K0 &M0 &R1 &S1 &X0 %C0 %E0 \N0 &Y0
 S000:001 S001:000 S002:043 S003:013 S004:010 S005:008 S006:011 S007:135
 S008:003 S009:004 S010:015 S011:085 S012:050 S013:002 S014:012 S015:000
 S016:000 S017:010 S018:030 S019:198 S020:019 S021:100 S022:118 S023:186
 S024:000 S025:005 S026:000 S027:064 S028:000 S029:000 S030:128 S031:048
 S032:008 S033:240 S034:000 S035:000 S036:008 S037:000 S038:198 S039:017
 S040:019 S041:000 S042:000 S043:030 S044:008 S045:004 S046:012 S047:002
 S048:000 S049:000 S050:000 S091:010 S092:006 S093:006 S094:009 S095:000
 S100:001 S101:002 S102:008 S103:000 S104:002 S105:001 S106:002 S107:016
 S108:000 S109:000 S110:100 S111:003 S112:255 S113:255 S114:000 S115:024
 Z0 : Z1 :
 Z2 : Z3 :
 Z4 : Z5 :
 Z6 : Z7 :
 Z8 :

2.6 Position des switches pour le fonctionnement LS ou LP

3-5-6 sur ON

2.7 Raccordement de la LS ou LP et mise sous tension

Sur le GenIndus la ligne se situe sur les 2 fils centraux du modular jack RJ11 noté Line.

A partir de ce moment vous pouvez transférer des données via les modems.

Remarques :

Pour reprendre la main sur les modems pour modifier un paramètre par exemple, il faut positionner les switches 1-2-3-5-6 sur ON