

INFORMATION TECHNIQUE

N° CDI

Par : EKE

Date: 10/09/2010

Concerne : Infos supplémentaires concernant les communications du Pc net extended pour analyse du fichier LOG

Infos supplémentaires concernant le CDI-PCnet Xtended.

1./ Défauts de liaison :

Le PCnet est "passif" comme un PCDI, c'est-à-dire qu'il n'effectue pas de test actif des liaisons.
Il ne détecte un défaut de liaison que par l'absence de transmission durant un certain temps.

1.1./ UNIT CONNECT LOST :

Apparaît lorsque le PCnet est resté 10 minutes sans "voir passer" de message valide de l'unité concernée.
(le message est quelconque et ne doit même pas lui être destiné !)
=> aucun message valide de l'unité n'a transité sur le réseau CDINET au cours des 10 dernières minutes à l'endroit où est connecté le PCnet.

1.2./ UNIT CONNECT OK :

Après un "UNIT CONNECT LOST", apparaît dès que le PCnet "voit passer" un message valide de l'unité concernée.
(le message est quelconque et ne doit même pas lui être destiné !)
=> un message valide de l'unité vient de transiter sur le réseau CDINET à l'endroit où est connecté le PCnet.

1.3./ Emissions périodiques du CDI-1 :

Quelles sont les transmissions effectuées régulièrement par un tableau CDI-1 ?

- le test des unités réseau (PCDI-1 nodes / Repeater node) définies dans la configuration CDINET du CDI-1.
(pour autant que la case "Dt" ne soit pas cochée)
- la mise à jour de l'heure HH:MM toutes les minutes sur l'écran LCD du tableau.
(pour autant que le tableau CDI-1 soit en veille sans défaut/alarme, sinon l'horloge n'apparaît pas sur le LCD)

Le test périodique d'une unité réseau, autre que le PCnet, par un tableau CDI-1 suffit à assurer une liaison correcte de ce CDI-1 au PCnet pour autant que ce dernier "voit" passer régulièrement le message sur le réseau.

2./ Essai PCnet chez BESSER :

J'ai remis en route le PCnet qui est installé sur le vieux PC (Win 98) du labo.
Il est configuré comme noeud numéro 40 sur le réseau CDINET.
Ce noeud 40 est configuré dans les tableaux CDI-1 numéros 1, 2 et 3 comme REPEATER avec 'Dt' coché (pas de test périodique).

Le PCnet n'indique aucun défaut de liaison mais la prise en main par le terminal du tableau 3 est impossible ou à tout le moins pénible.
L'erreur "Net#1 (23) ENQ: refused" apparaît, signalant que le PCnet ne reçoit rien en réponse à sa demande d'ENQ.
Dans le fichier Log des Warning, cette erreur est précédée de "Net#0 Timeout" qui signifie que le PCnet a attendu un ACK/NAK pendant le temps maximum permis sans recevoir de réponse (attention au bug: Net#0 devrait être Net#1, de même que Net#1 devrait être Net#2).
Je suppose un problème de délai du au passage par les boîtes et le réseau informatique avant d'atteindre la valise... et/ou à la stupidité de Vb6/Windows qui ne voit pas ses propres interruptions (comme dans le terminal du ToolKit avant dernière mouture).

SA B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques – Recherche & Développement
26a, rue Principale, L9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : : (00352) 26.95.74.13 E-mail : besser@pt.lu

Quoi qu'il en soit, ici, le phénomène n'est pas erratique, c'est tout le temps que cela pose des difficultés avec le terminal du CDI 3 !

En mettant ma station en espion sur le réseau CDINET et en ouvrant le terminal du PCnet, on a la séquence :
SYN.28.ENQ.03.ENQ..EOT.**03.ACK**.

On voit bien l'appel du PCnet (28) et l'ACK du CDI 03 qui vient après que le PCnet a coupé la transmission (EOT) car le délai est dépassé !

EXEMPLES D'ANALYSE D'UN FICHER LOG :

Définition des diverses instructions rencontrées :

03-25-2009 @ 09:33:26: LOAD CDI-PCnet Xtended 1.0.0 --- ARMEE BELGE installation de STOCKEM

= **Démarrage du programme PCnet Xtended.**

03-25-2009 @ 14:54:40: ACTIVATE Terminal BATIMENT HOTEL

= **Ouvre la fenêtre Terminal du CDI HOTEL**

03-25-2009 @ 15:03:41: QUERYUNLOAD CDI-PCnet Xtended&

03-25-2009 @ 15:03:50: UNLOAD CDI-PCnet Xtended

= **QUERYUNLOAD = essai d'arrêt du programme où le code de fermeture est demandé.**

UNLOAD = Arrêt proprement du programme

_On doit avoir les 2 fonctions qui se suivent pour une fermeture convenable du programme.

Si on a seulement le QUERYUNLOAD c'est que le PC a été coupé sauvagement.

03-25-2009 @ 15:06:09: GLOBAL SITE STATE CHANGE => NORMAL

03-25-2009 @ 15:06:30: GLOBAL SITE STATE CHANGE => DEFAULT

=Affiche l'état de la led de l'état réseau (comme sur le PCDI global).

03-18-2010 @ 09:04:38: BATIMENT SO7 UNIT CONNECT LOST

03-18-2010 @ 09:04:53: BATIMENT SO4 UNIT CONNECT LOST

03-18-2010 @ 09:05:15: BATIMENT SO5 UNIT CONNECT LOST

03-18-2010 @ 09:05:20: BATIMENT T33 À UNIT CONNECT LOST

= Perte de connexion de l'unité concernée (n'indique pas si le problème provient de la communication rs232 ou rs485).

03-18-2010 @ 09:58:18: BATIMENT E7 UNIT CONNECT OK

03-18-2010 @ 09:58:22: BATIMENT E8 UNIT CONNECT OK

03-18-2010 @ 09:58:39: BATIMENT E1 UNIT CONNECT OK

= Retour à l'état normal de la ligne de communication du bâtiment concerné.

SA B.E.S.S.E.R.

Bureau d'Etudes de Systèmes de Sécurité Electroniques –Recherche & Développement
26a , rue Principale , L9980 WILWERDANGE
Tél : (00352) 26.95.72.12 Fax : : (00352) 26.95.74.13 E-mail : besser@pt.lu