

# Valise de test I.Scan / Spectral

**OUTIL D'INSTALLATION ET DE DIAGNOSTIQUE  
Manuel d'utilisation**



PHA300777-1

---

# SOMMAIRE

---

<b>DESCRIPTION .....</b>	<b>3</b>
<b>EQUIPEMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>RACCORDEMENT DE LA VALISE .....</b>	<b>4</b>
<b>PARTIE I.....</b>	<b>4</b>
ligne adressée system sensor.....	4
mise sous tension du logiciel test i.scan .....	4
fonctionnalites generales .....	5
test d'un bus adressée (mode debug).....	10
test d'un détecteur.....	11
commande de l'autotest.....	12
test d'un déclencheur manuel .....	14
test d'une sortie.....	14
eddition des rapports.....	15
réglage des parametres de transmission .....	17
symboles.....	18
<b>PARTIE II.....</b>	<b>19</b>
lignes adressées autronica.....	19
configuration pc minimum requise.....	19
the "topology" window .....	19
fenetre smv_curves.....	28
fenetre smvgraph .....	29
fenetre parametre.....	30
symboles.....	31
exemples de topologies spécifiques .....	32

## DESCRIPTION

La valise de **test I.Scan / Spectral** (code 690100015) ainsi que les logiciels **Test I.Scan** et **Test Spectral** permettent de tester les lignes adressées System Sensor et Autronica des centrales de la gamme Résonance :

- Identification des adresses d'un bus et des éventuels problèmes sur ce bus, ouverture ligne, double adresse
- Test d'une adresse (commande des indicateurs d'alarme, autotest, mesure de la valeur analogique...)

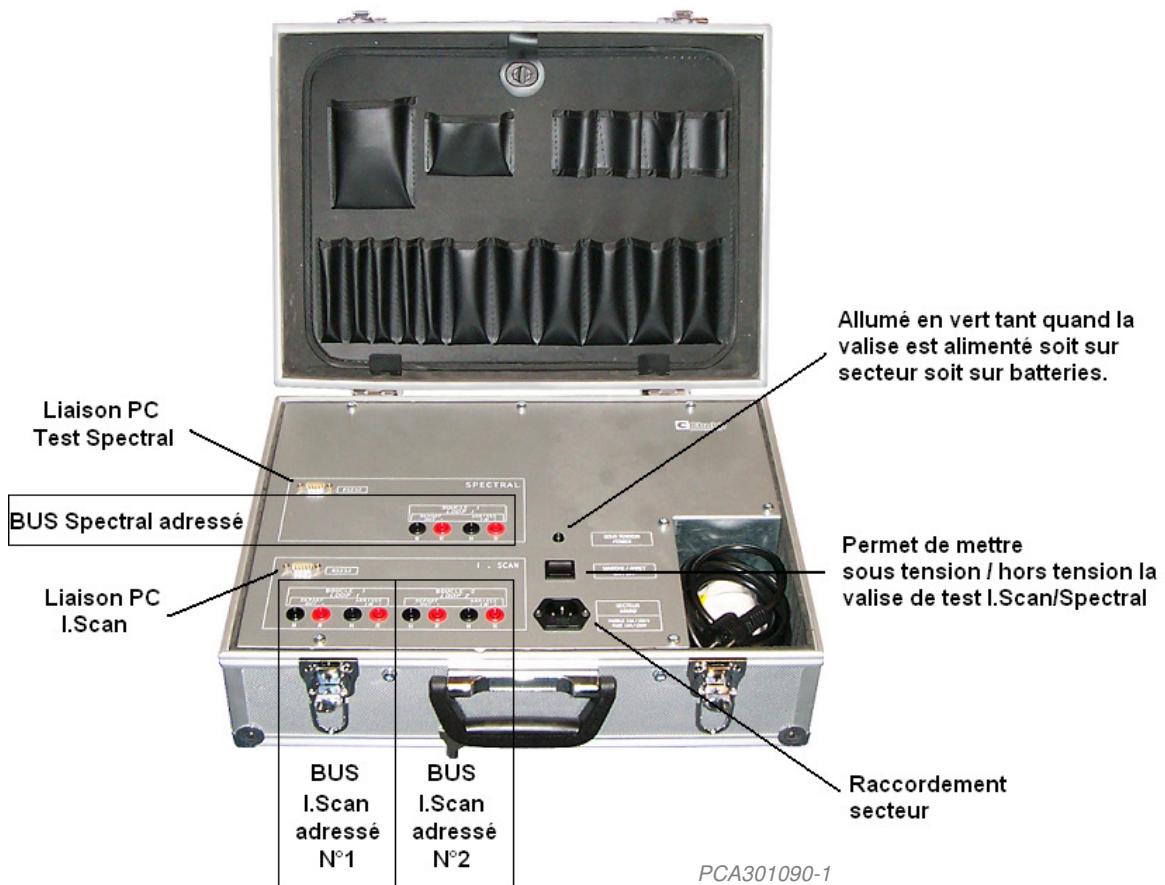
## EQUIPEMENT

Dimension totale : 367 x 290 x 145 mm

Alimenté sur secteur et secouru par batteries permettant une autonomie de 12 heures.

Livré avec :

- Notice de fonctionnement
- Câble série femelle / femelle Null modem
- Cordon secteur l = 2,5 m avec prise secteur pour France et adaptateur pour Angleterre.
- Sachet de fiches connecteur



## RACCORDEMENT DE LA VALISE

La ligne adressée doit être raccordée directement sur la **valise de test I.Scan / Spectral** par l'intermédiaire des connecteurs des boucles **I.Scan ou Spectral**.

L'un des ports série de l'ordinateur doit être connecté à la valise de test.

La **valise de test I.Scan / Spectral** doit être alimentée par la prise secteur intégrée. Un adaptateur pour l'Angleterre est fourni.

**!** tous les raccordements doivent être effectués hors tension. À l'issue des essais, la valise doit être mise hors tension avant de déconnecter les bus et de passer aux essais suivants.

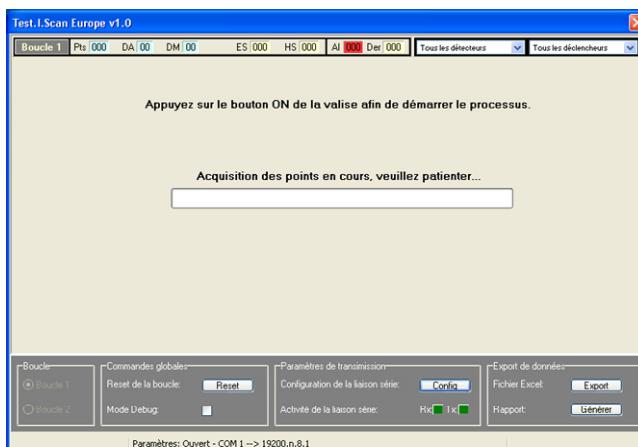
## PARTIE I

### LIGNE ADRESSÉE SYSTEM SENSOR

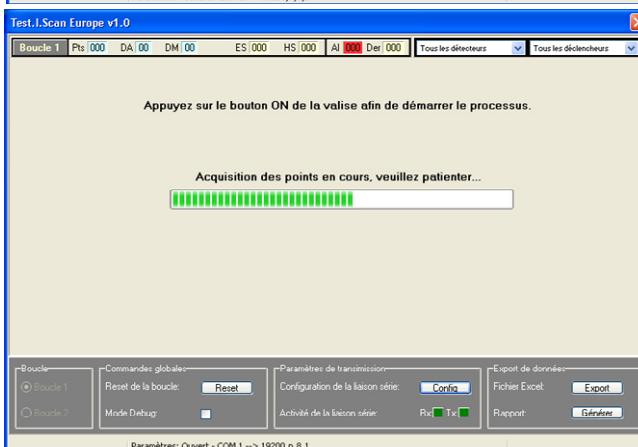
#### MISE SOUS TENSION DU LOGICIEL TEST I.SCAN

**!** Le logiciel Test I.Scan doit être utilisé pour les lignes adressées System Sensor. Pour les lignes adressées Autronica merci de vous reporter au chapitre correspondant MISE SOUS TENSION DU LOGICIEL TEST SPECTRAL

Affichage quand **Test I .Scan** est hors tension :



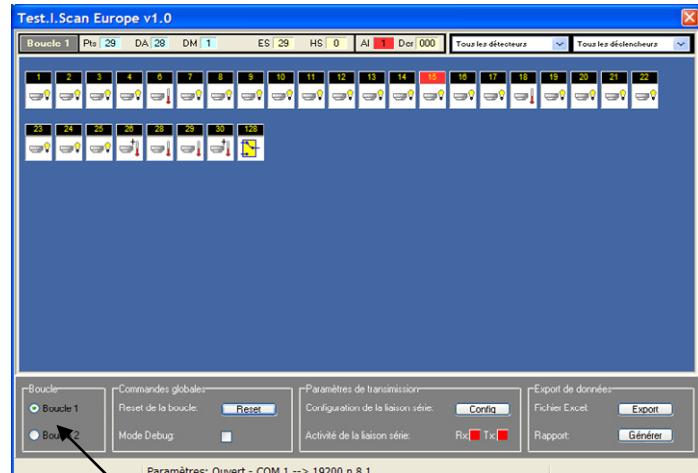
Affichage après la mise sous tension, avec le bouton marche / arrêt de l'outil **Test I .Scan**



Affichage à l'issue du délai nécessaire à l'acquisition des points.

Par défaut, on affiche les données du bus adressé N°1,

Le menu « boucle » permet de sélectionner le bus à tester.



Permet de sélectionner le bus à tester

## FUNCTIONNALITES GENERALES

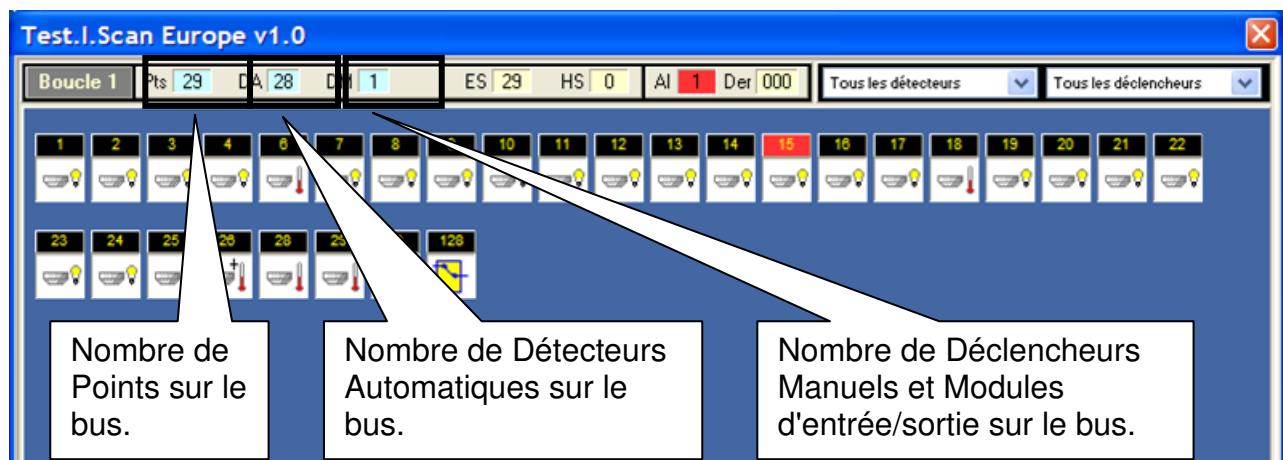
### Identification d'adresses

*Test I.Scan* permet d'identifier les adresses d'un bus.

Les adresses sont codées par les roues codeuses des détecteurs, déclencheurs, entrées / sortie. . Les adresses des DM et des sorties sont affichées avec la valeur codée par les roues codeuses + 100 (par exemple un DM codé par les roues à 25 sera affiché à 125)

Pour des raisons pratiques, les adresses sont affichées par ordre numérique croissant.

Les détecteurs, déclencheurs, entrées / sorties sont représentées par des symboles décrit dans le chapitre correspondant.



Il n'y a aucun lien entre ces adresses et la position du détecteur, déclencheur... sur le bus.

## Indication en cas de double adresse



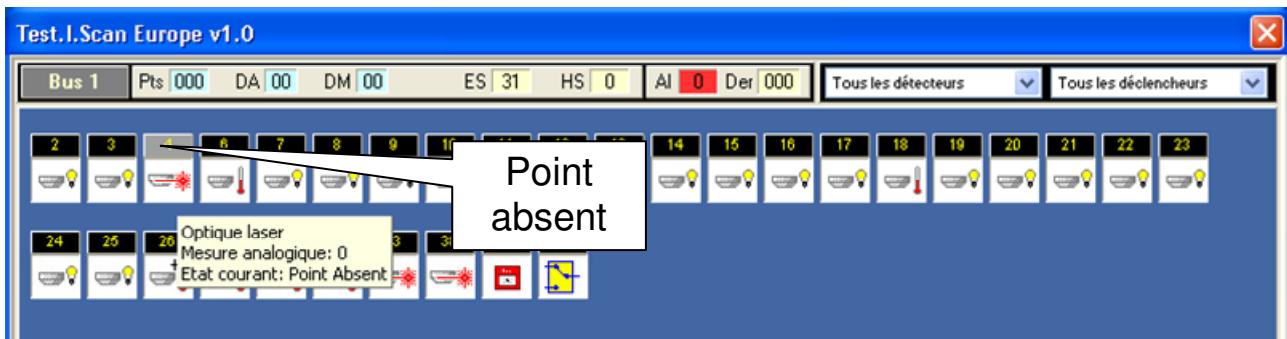
## Indication en cas de défaut sur le bus



## Indication en cas de dérangement sur un détecteur

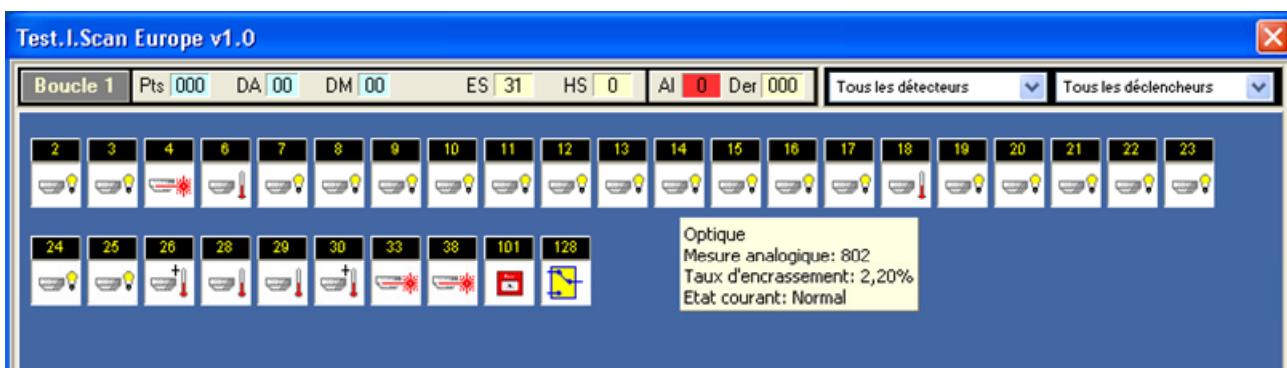


## Indication en cas de retrait d'une adresse



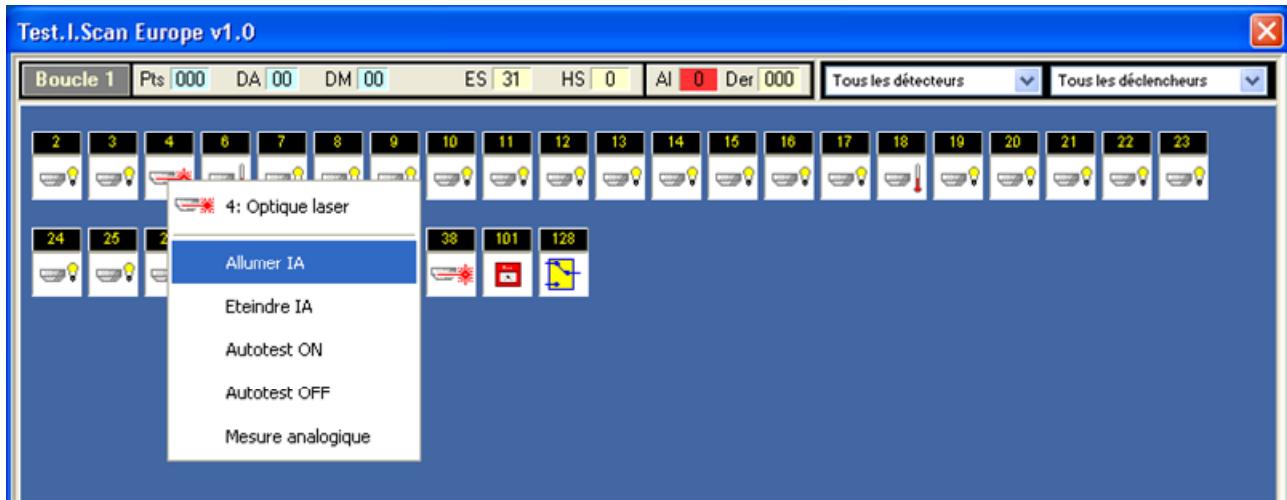
## Accès aux données d'une adresse

En positionnant la souris sur une adresse, on visualise le type d'adresse et ses caractéristiques principales.

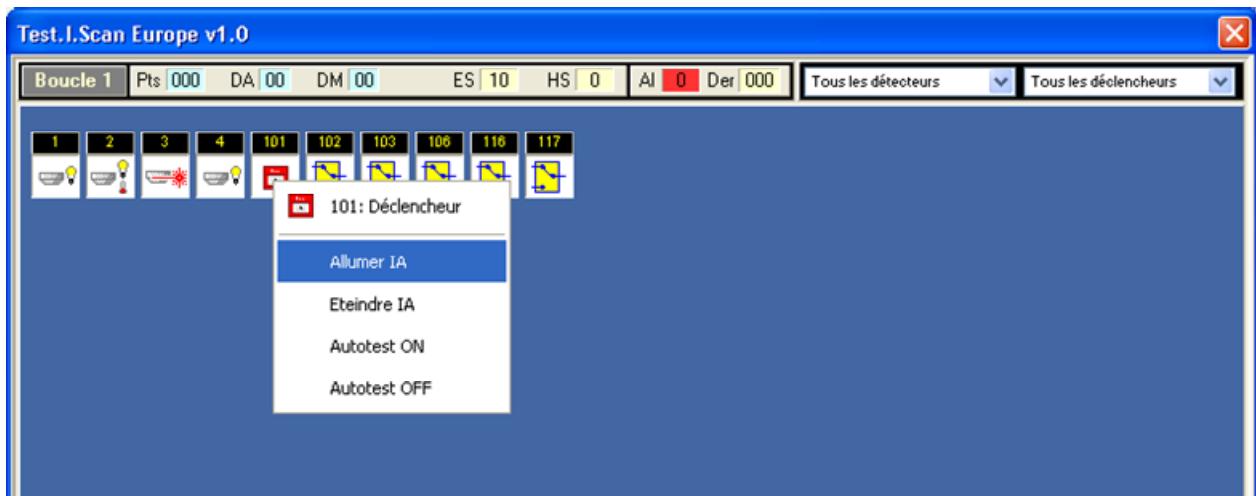


En effectuant un clic droit sur une adresse, on a accès aux commandes associées à cette adresse. Les commandes sont différentes selon le type d'adresse.

Exemple de commandes accessibles pour un détecteur du type laser (selon le type de détecteur, certaines commandes peuvent ne pas être disponibles).



Commandes accessibles pour un déclencheur.

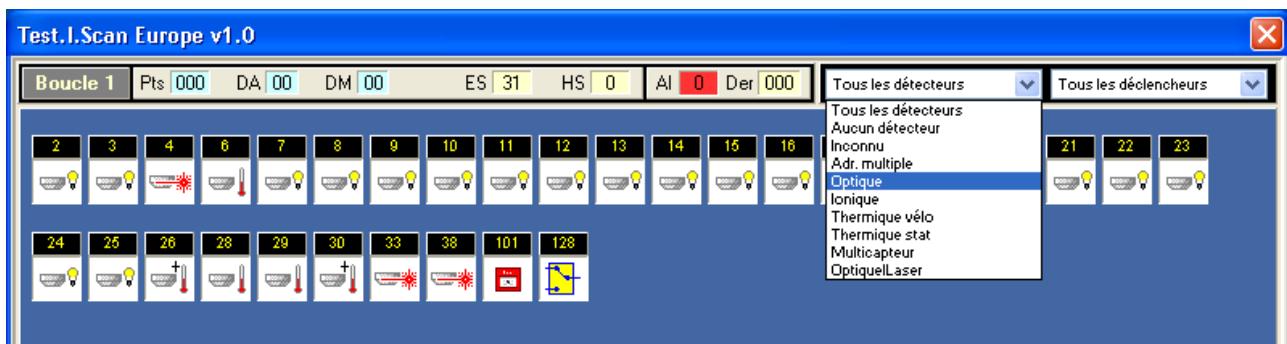


Nota : les commandes Autotest ON et Autotest OFF ne sont pas fonctionnelles pour les déclencheurs

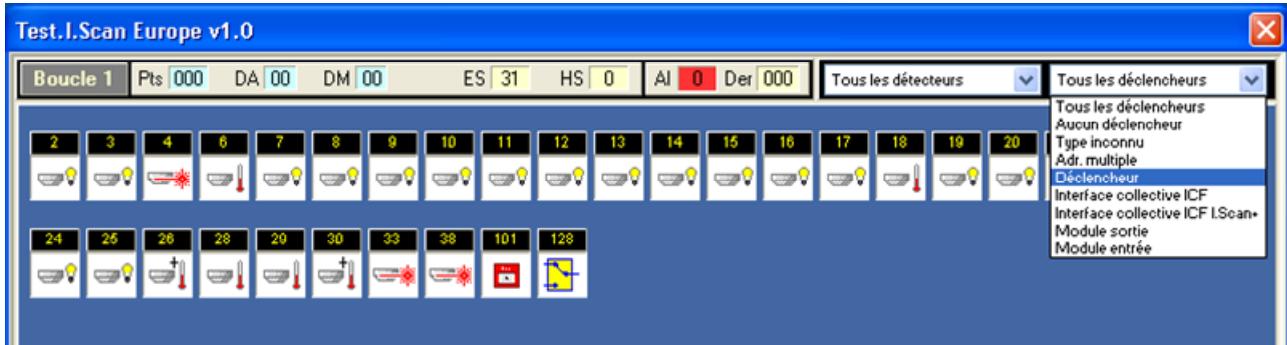
## Filtrage des affichages

Il est possible de filtrer les adresses affichées.

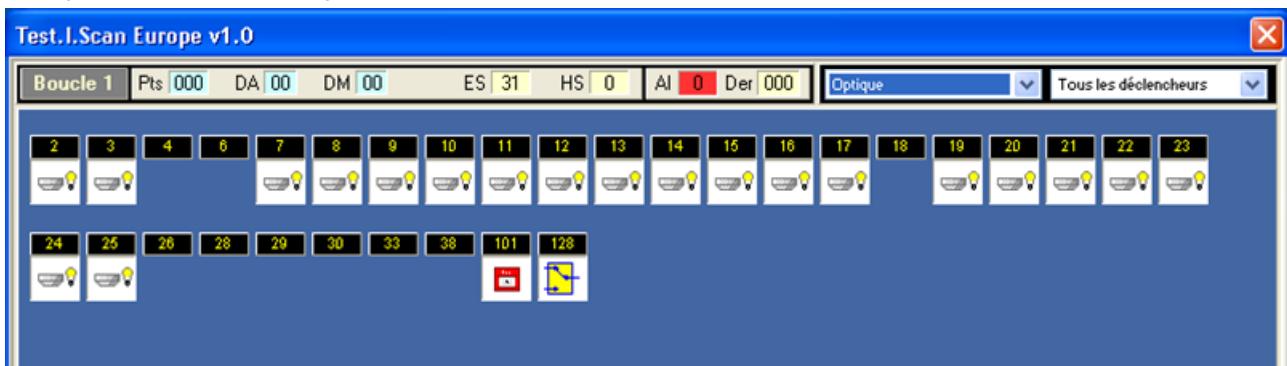
Menu proposé pour le filtrage des détecteurs :



Menu proposé pour le filtrage des déclencheurs et modules d'entrée / sortie.



Exemple de résultat d'un filtrage.



Pour faciliter le contrôle du bus, les icônes des adresses exclues du filtrage ne sont plus affichées, mais leur numéro reste visible.

## Remarque sur le test des adresses

---

En cas de test local :

- Déclenchement des déclencheurs avec l'aimant,
- Activation déclencheur manuel,

les indications sont données sur l'écran.

Pour pouvoir continuer les tests sur les adresses testées, il faut :

- Soit effectuer un autotest OFF de cette adresse
- Soit effectuer un reset de la boucle

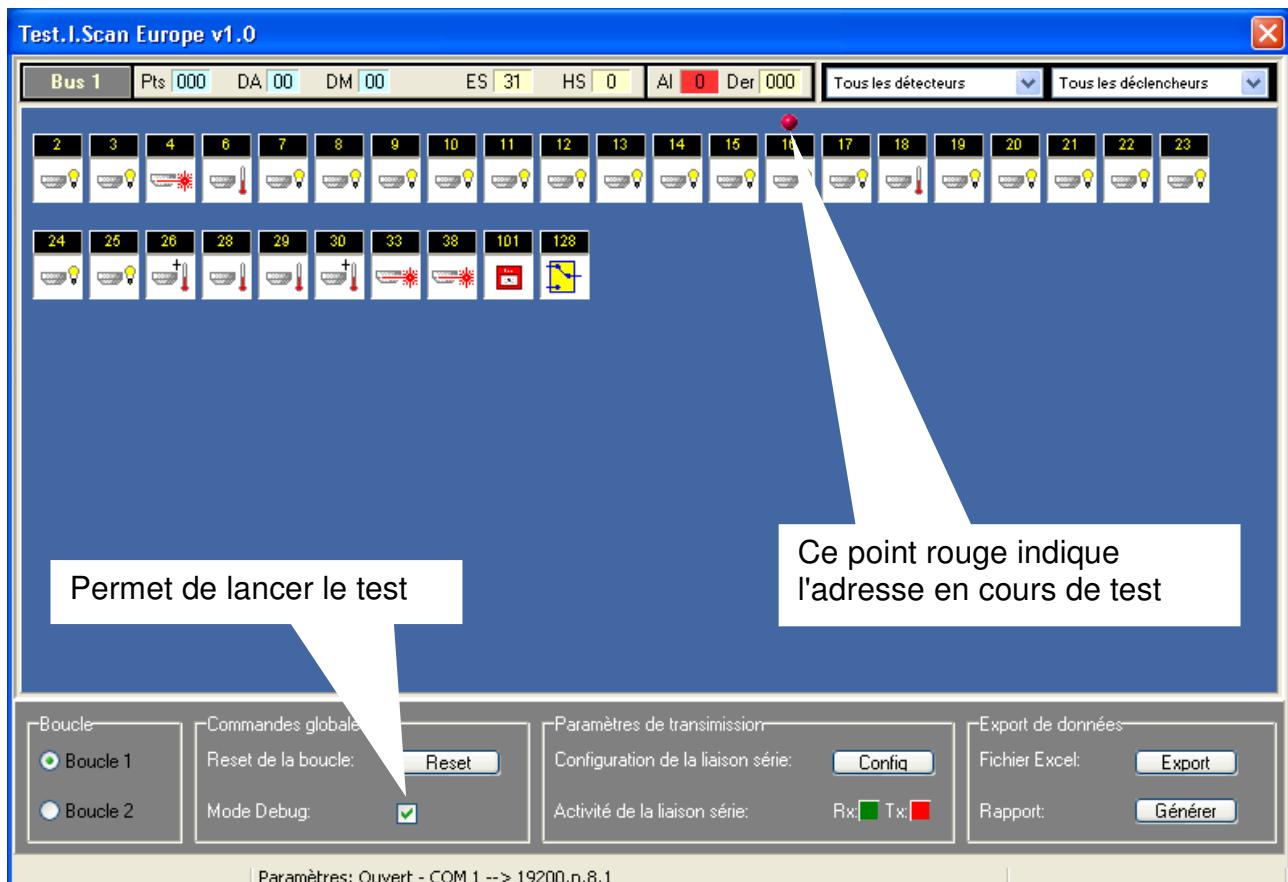
## TEST D'UN BUS ADRESSÉE (MODE DEBUG)

Ce menu permet de tester toutes adresses d'un bus en leur transmettant successivement une commande permettant d'allumer leur indicateur d'alarme intégré ainsi que la sortie indicateur d'alarme.

La commande d'une adresse est assurée pendant environ 5s, puis le système passe automatiquement au test de l'adresse suivante.

Quant le système arrive au test de la dernière adresse du bus adressé, il repasse automatiquement au test de la première adresse du bus adressé.

Pour lancer ce test, cochez la case « Mode Debug ».



En suivant le bus adressé dans le site, il est simple d'identifier les adresses qui ne fonctionnent pas (leur LED et leur sortie indicateur d'action ne s'allume pas). Il faut alors vérifier :

- l'adressage (en cas de double adressage, la LED des détecteurs s'allume),
- le câblage.

Si le problème ne peut pas être résolu, remplacer l'adresse.

Pour terminer ce test, décochez la case « Mode Debug ».

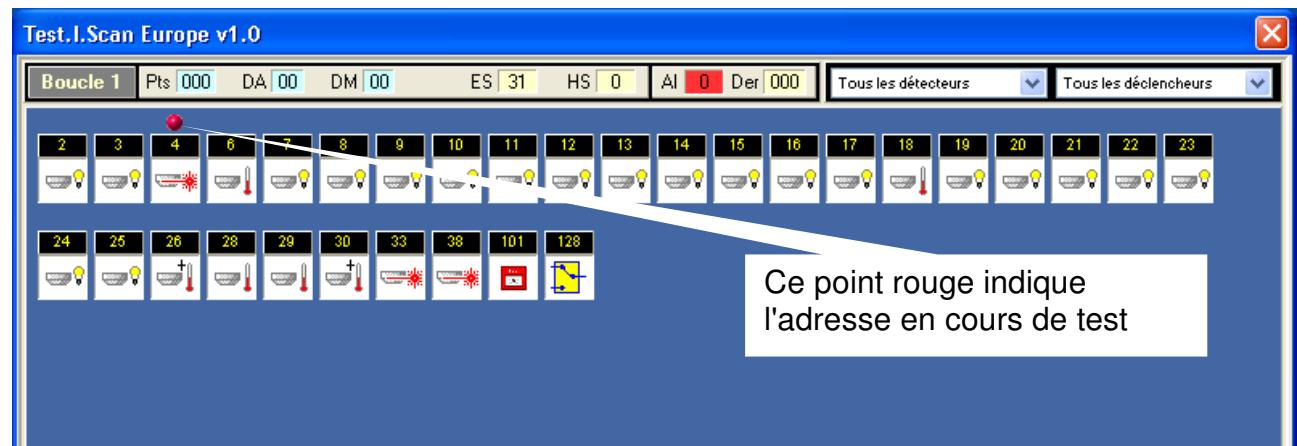
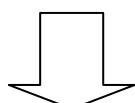
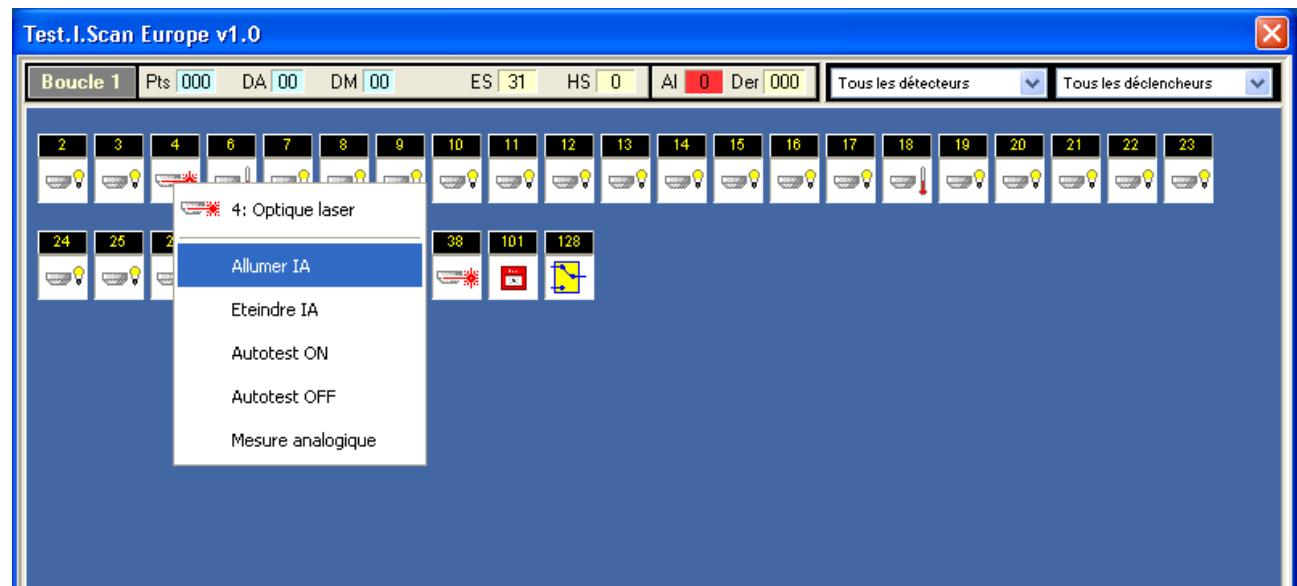
# TEST D'UN DETECTEUR

## Commande des indicateurs d'alarme

Cette commande permet d'activer l'indicateur d'alarme intégré dans le détecteur et à la sortie indicateur d'action.

La commande est assurée en effectuant un clic droit sur l'adresse puis en sélectionnant le menu « allumer IA »

La fin de commande est assurée en sélectionnant le menu « éteindre IA ».

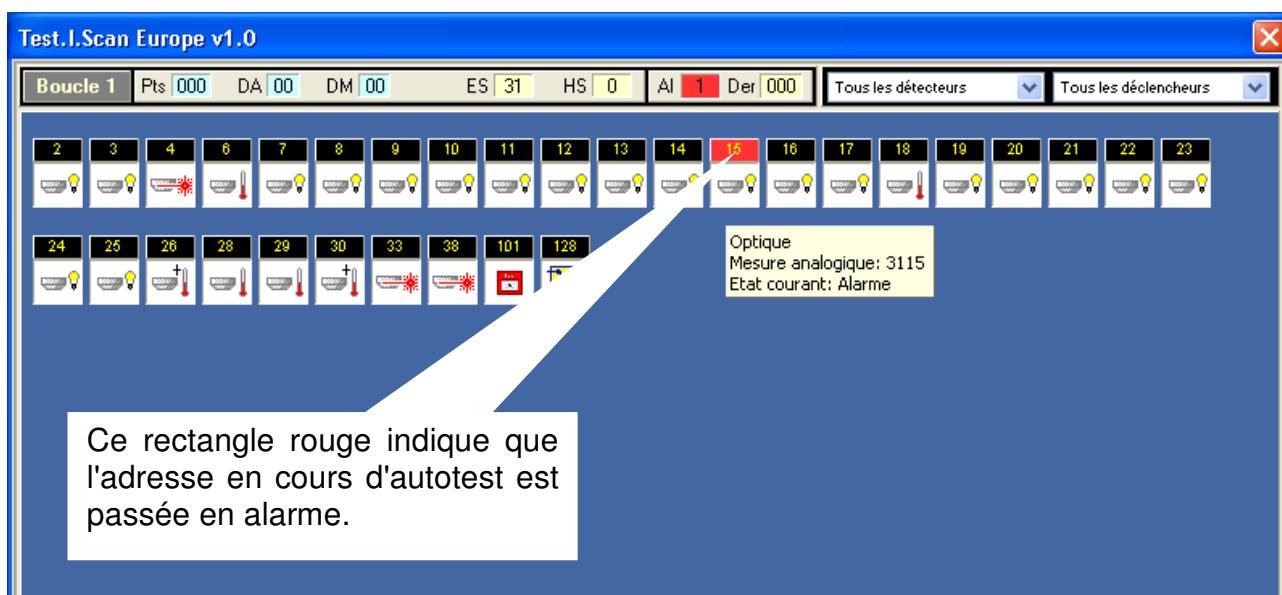
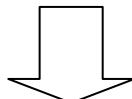
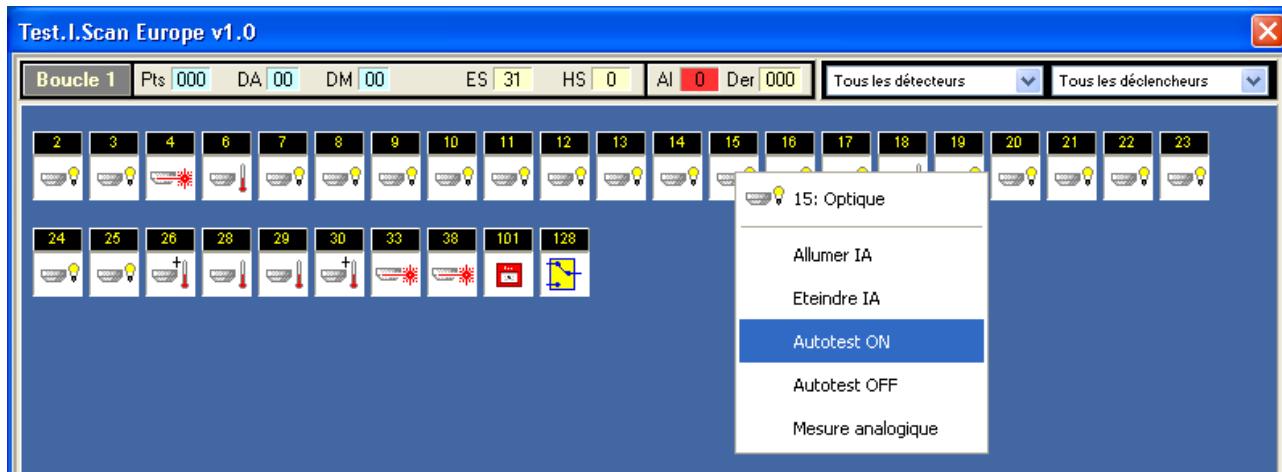


## COMMANDÉ DE L'AUTOTEST

Ce test est applicable seulement aux détecteurs

Cette commande conduit le détecteur à simuler un signal représentatif d'une condition d'alarme feu.

- La commande est assurée en effectuant un clic droit sur l'adresse puis en sélectionnant le menu «autotest on». La signalisation sur l'adresse est donnée après quelques secondes
- La fin de commande est assurée en sélectionnant le menu « autotest off». Le retour à la signalisation de veille est donné après quelques secondes (pendant cette temporisation, la signalisation est clignotante)



Remarque :

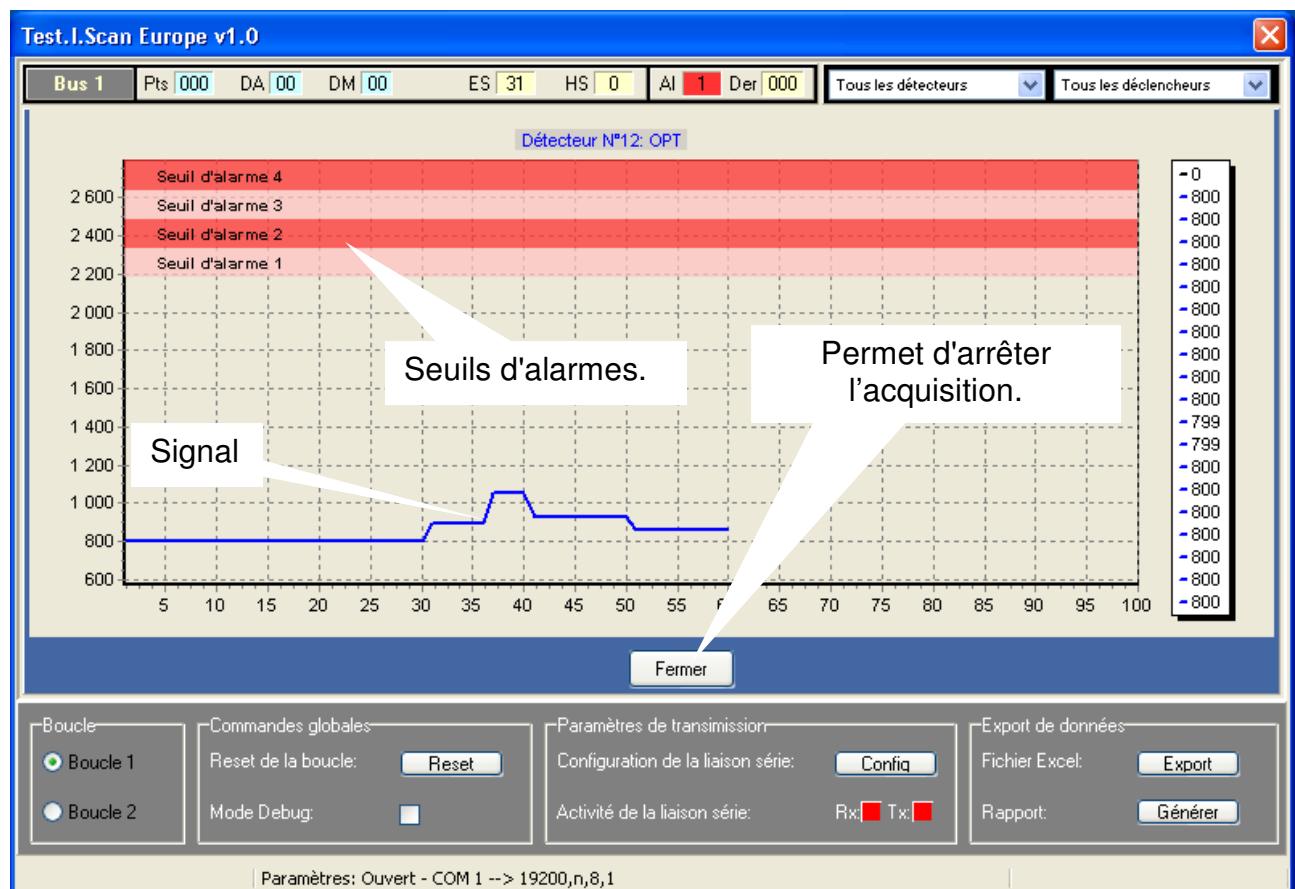
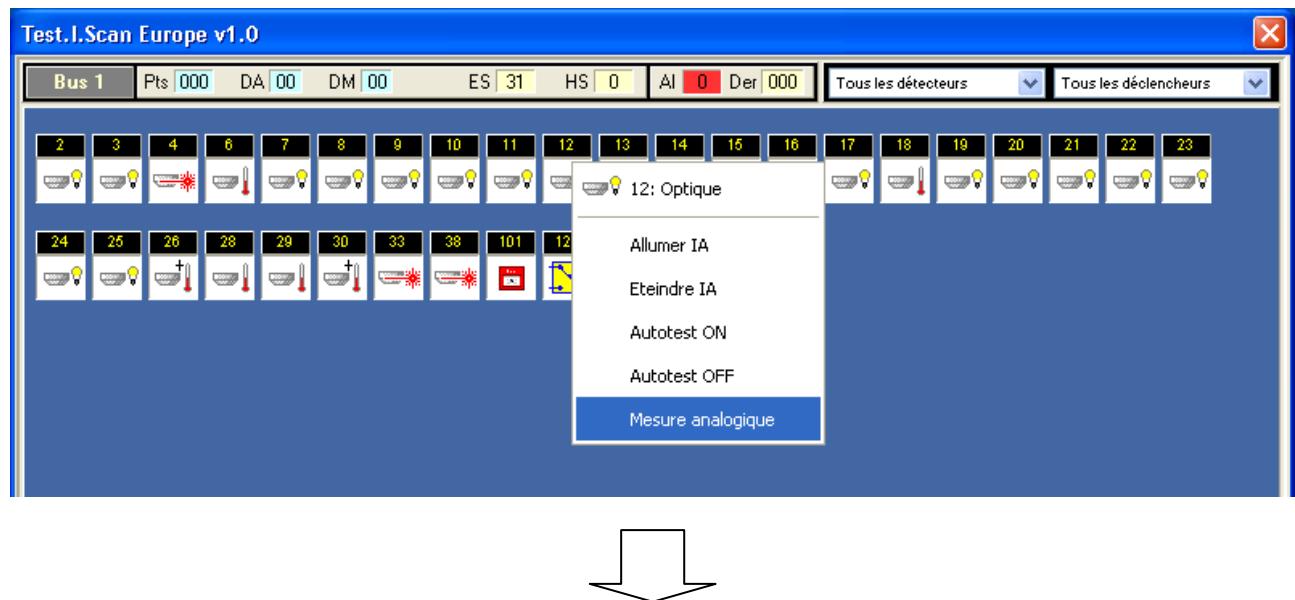
- le résultat de l'autotest et le résultat du test à l'aimant sont identiques
- Si un détecteur est encrassé, il peut passer en dérangement après l'autotest



## Accès à la valeur analogique

Cette fonction permet d'accéder à la valeur analogique du capteur. Ce graphe positionne également les seuils d'alarme (le nombre de seuil d'alarme diffère en fonction du type de détecteur).

- La commande est assurée en effectuant clic droit sur l'adresse puis en sélectionnant le menu «valeur analogique»
- La fin de commande est assurée en sélectionnant le menu «fermer».



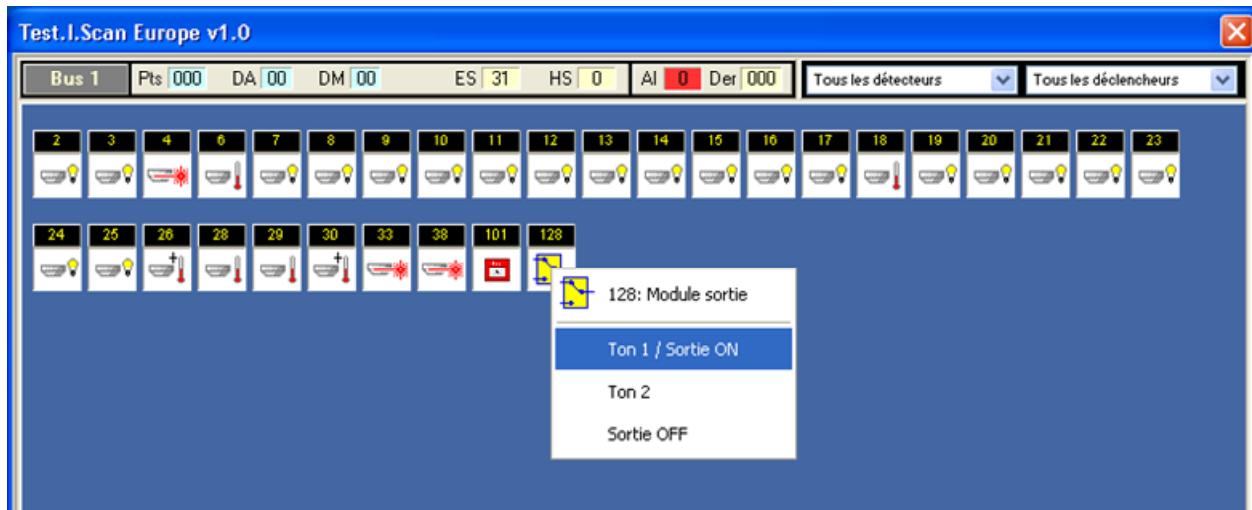
## TEST D'UN DECLENCHEUR MANUEL

Le test de l'indicateur d'action est à effectuer de la même façon que pour le test des indicateurs d'alarme d'un détecteur

## TEST D'UNE SORTIE

This command tests an output.

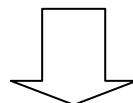
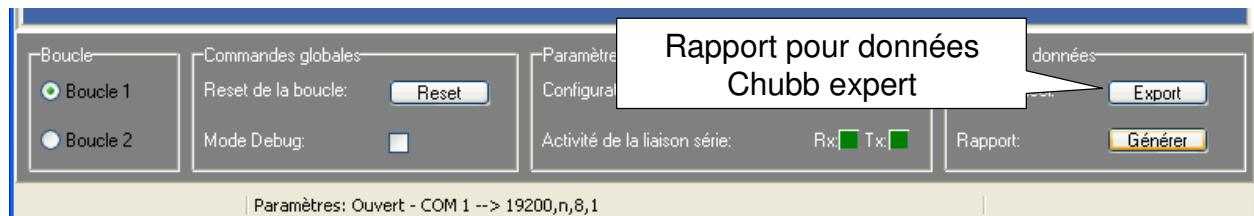
- The output command is given by selecting "Tone 1 / Output ON" from the menu
- The command is terminated by selecting "Output OFF" from the menu.



## EDITION DES RAPPORTS

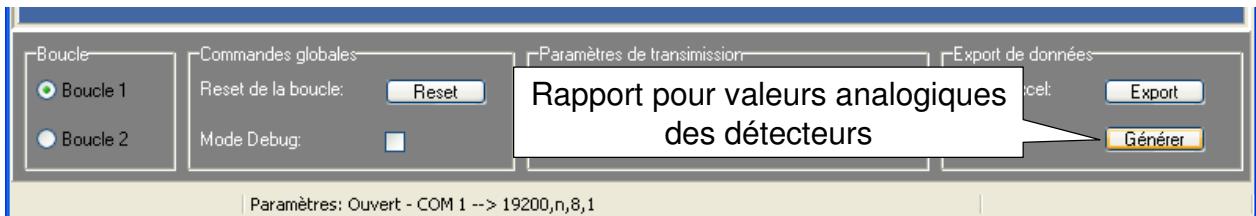
Test I.Scan permet d'édition deux types de rapport.

Un rapport des adresses identifiées sur le bus adressé. Ce rapport peut servir de données d'entrée pour créer les données chantier de Chubb expert.



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Tableau	Ligne	Adresse	Type	Libellé	Zone	Interface	Adresse Jbus			
2		1	1	2 Optique	Point (L1, D2)						
3		1	1	3 Optique	Point (L1, D3)						
4		1	1	4 Optique laser	Point (L1, D4)						
5		1	1	6 Thermique stat	Point (L1, D6)						
6		1	1	7 Optique	Point (L1, D7)						
7		1	1	8 Optique	Point (L1, D8)						
8		1	1	9 Optique	Point (L1, D9)						
9		1	1	10 Optique	Point (L1, D10)						
10		1	1	11 Optique	Point (L1, D11)						
11		1	1	12 Optique	Point (L1, D12)						
12		1	1	13 Optique	Point (L1, D13)						
13		1	1	14 Optique	Point (L1, D14)						
14		1	1	15 Optique	Point (L1, D15)						
15		1	1	16 Optique	Point (L1, D16)						
16		1	1	17 Optique	Point (L1, D17)						
17		1	1	18 Thermique stat	Point (L1, D18)						
18		1	1	19 Optique	Point (L1, D19)						
19		1	1	20 Optique	Point (L1, D20)						
20		1	1	21 Optique	Point (L1, D21)						
21		1	1	22 Optique	Point (L1, D22)						
22		1	1	23 Optique	Point (L1, D23)						
23		1	1	24 Optique	Point (L1, D24)						
24		1	1	25 Optique	Point (L1, D25)						
25		1	1	26 Thermique velo	Point (L1, D26)						
26		1	1	28 Thermique stat	Point (L1, D28)						
27		1	1	29 Thermique stat	Point (L1, D29)						
28		1	1	30 Thermique velo	Point (L1, D30)						
29		1	1	33 Optique laser	Point (L1, D33)						
30		1	1	38 Optique laser	Point (L1, D38)						
31		1	1	101 Déclencheur	Point (L1, D101)						
32		1	1	128 Module sortie	Point (L1, D128)						
33											
34											
35											

Un rapport des adresses avec les valeurs analogiques correspondantes.

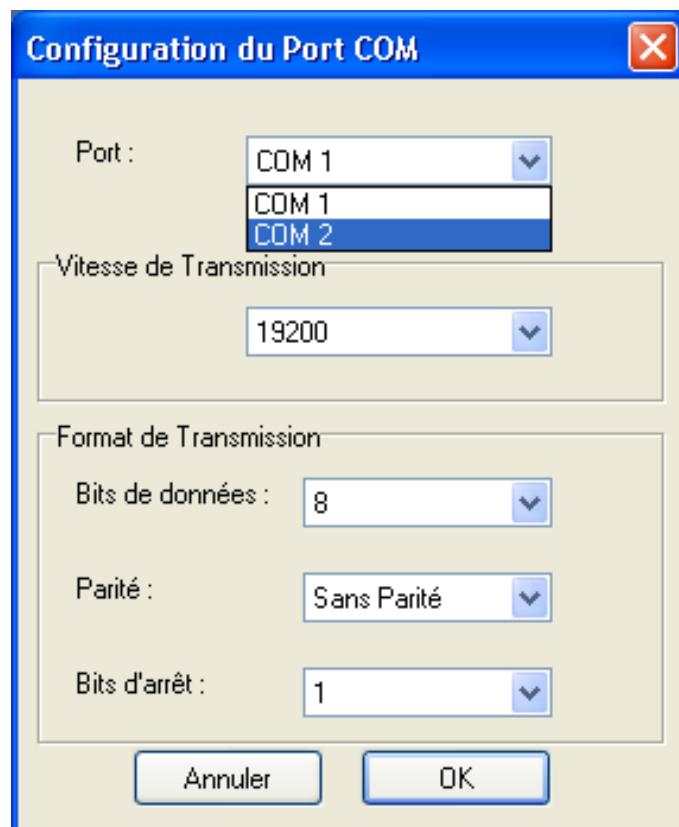
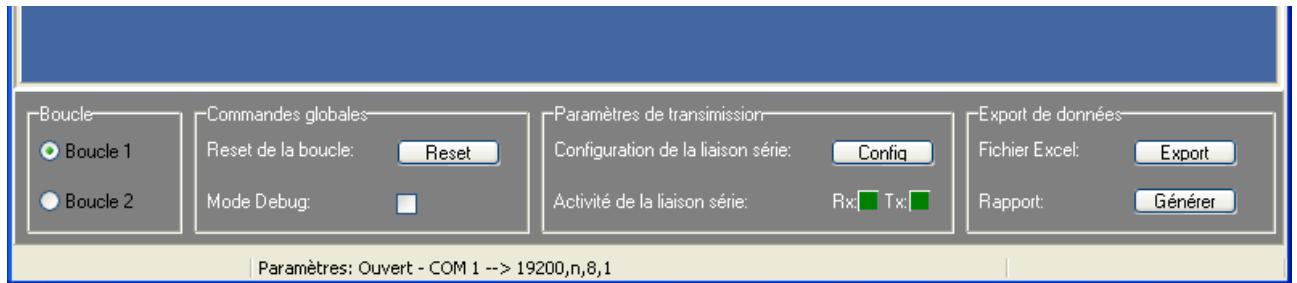


A screenshot of Microsoft Internet Explorer showing a table titled 'Mesure analogique (30/11/2006)'. The table has three columns: 'Adresse' (Address), 'Type d'adresse' (Address type), and 'Mesure analogique' (Analog measurement). The table lists 27 rows of data. To the left of the table is a sidebar with a tree view showing 'Tableau', 'Carte 0', 'Bus 1', and 'Bus 2'. The browser's address bar shows 'C:\Documents and Settings\julien.marquet\Bureau\Test.I.Scan\Data\frame.html'. The status bar at the bottom right says 'Poste de travail'.

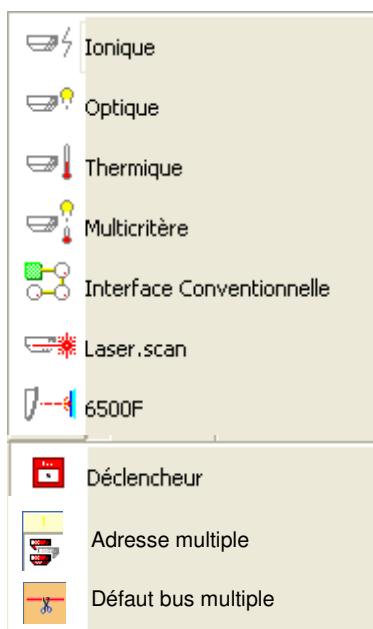
Adresse	Type d'adresse	Mesure analogique (30/11/2006)
2	Optique	809
3	Optique	770
4	Optique laser	895
6	Thermique stat	1135
7	Optique	800
8	Optique	801
9	Optique	801
10	Optique	799
11	Optique	800
12	Optique	800
13	Optique	798
14	Optique	800
15	Optique	887
16	Optique	799
17	Optique	798
18	Thermique stat	930
19	Optique	800
20	Optique	799
21	Optique	798
22	Optique	797
23	Optique	766
24	Optique	800
25	Optique	868
26	Thermique velo	1343
..	..	..

## REGLAGE DES PARAMETRES DE TRANSMISSION

Les paramètres de transmission des données entre le PC et *Test I.Scan* sont pré configurés. Il est cependant possible de les modifier en sélectionnant le menu « config ».



## SYMBOLES



Les interfaces Me 503, ICF IScan, ICF IScan + sont représentées comme des déclencheurs

## PARTIE II

# LIGNES ADRESSEES AUTRONICA

## CONFIGURATION PC MINIMUM REQUISE



Le logiciel Test Spectral doit être utilisé pour les lignes adressées Autronica. Pour les lignes adressées System Sensor merci de vous reporter au chapitre correspondant MISE SOUS TENSION DU LOGICIEL TEST I.SCAN

- Intel 486 DX 100MHz ou supérieur, si l'outil SMVCurves n'est pas activé
- Intel Pentium 133Mhz ou supérieur, si toutes les options disponibles sont en cours d'utilisation
- Windows 95 ou Windows NT
- 32Mo de RAM recommandé
- Écran avec résolution 1 024 x 768 HiColor (16 bits) recommandé
- Souris ou autre dispositif de pointage

Avant d'effectuer les essais avec la valise Test I.Scan / Spectral , il est impératif de s'assurer que la résistance du bus adressée est bien dans les limites techniques.

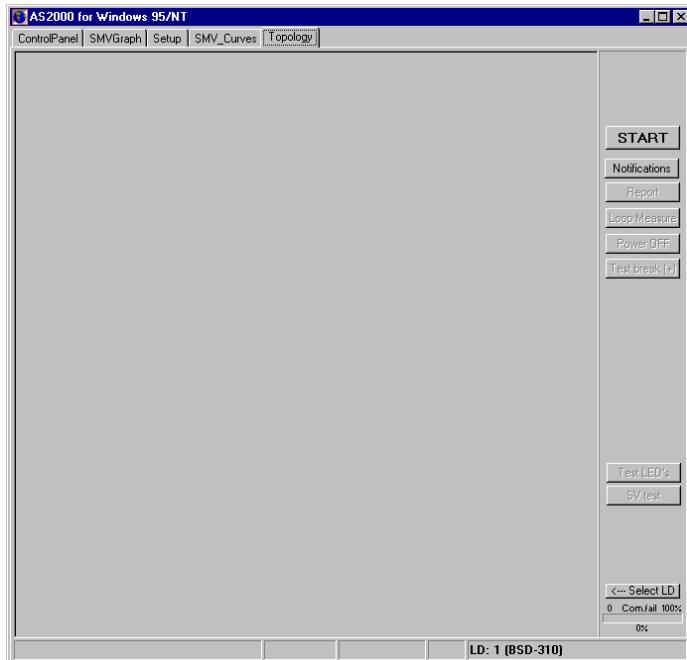


Mesurer la résistance entre le + départ et le + retour du bus rebouclé.

- Si la résistance est inférieure ou égale à 25Ohms, les essais peuvent continuer
- Si la résistance est supérieure à 25 Ohms, les essais ne peuvent pas être effectués, et le câblage du bus rebouclé doit être repris pour que le résultat de la mesure soit inférieur ou égal à 25 Ohms.

## LA FENETRE “TOPOLOGY”

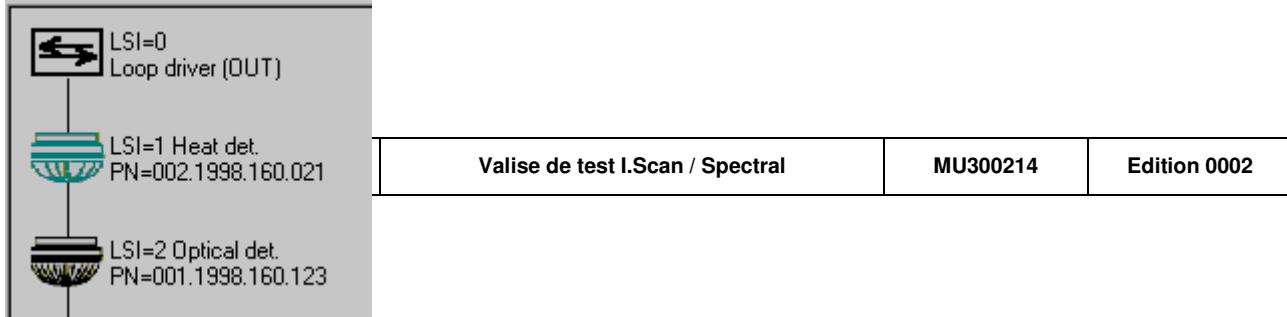
La fenêtre Topologie permet d'obtenir une représentation graphique de la ligne adressée. Avant la représentation de la ligne adressée par le logiciel *Test Spectral* dans la fenêtre topologie, la plupart des commandes du logiciel *Test Spectral* sont inaccessibles.



## Sélection du driver



Exemple d'une représentation topologique.



## Bouton “START”

---

**START**

Si vous cliquez sur le bouton **START**, le logiciel *Test Spectral* recherche toutes les adresses connectées sur l’interface et les représente graphiquement dans la séquence de raccordement. Chaque type d’adresse est représenté par un symbole, et est accompagné d’un certain nombre d’informations, comme le numéro de série (Production Number, PN) et la position sur la ligne adressée (Loop Sequence Index, LSI). En cas d’erreur de topologie (par exemple, dérivation multiple ou coupure de ligne adressée), le défaut est représenté par un symbole explicite.

Pour consulter la liste complète des symboles, voir chapitre correspondant.

Pendant que le logiciel *Test Spectral* recherche de nouveaux points sur la ligne adressée, le symbole d’une lampe torche balaie l’écran et le bouton **START** est remplacé par le bouton **STOP**.

Chaque fois que *Test Spectral* identifie un défaut, il émet un bip et dans certains cas, interrompt le balayage topologique et génère un message d’erreur. Une fois la reconnaissance de topologie terminée, *Test Spectral* se lance dans une nouvelle analyse, en vue de détecter la présence éventuelle de coupures sur le câble positif. En cas de coupure, il repère automatiquement son emplacement. Cette opération prendra moins de 20 secondes.

## Bouton “STOP”

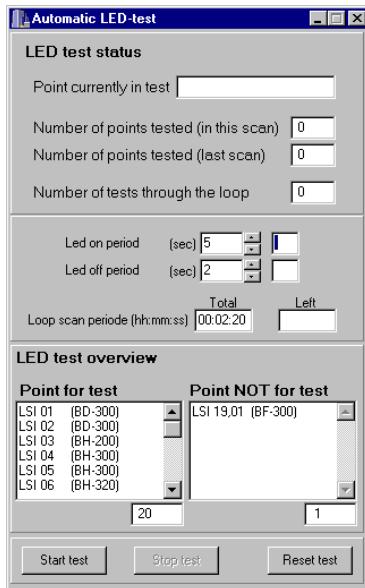
---

**STOP**

Si vous cliquez sur le bouton **STOP**, *Test Spectral* interrompt le balayage topologique en cours. Au moment de l’arrêt, il se peut que la topologie à l’écran soit incorrecte. Cliquez de nouveau sur **START** pour supprimer tous les points et recommencer l’opération depuis le début.

## Bouton “Tests LED”

Cette fonction est accessible lorsque *Test Spectral* dispose d'une ligne adressée fonctionnelle (visible dans la fenêtre topologie). Au démarrage du test, *Test Spectral* ouvre une nouvelle fenêtre (voir schéma ci-dessous) et toutes les autres fonctions sont bloquées jusqu'à ce que le test soit terminé.



L'analyse commence par la première adresse LSI 1 (Loop Sequence Index = position sur la ligne adressée) et se poursuit avec toutes les adresses sélectionnées ayant des valeurs LSI plus élevées. Le logiciel analysera les dérivations avant de continuer sur la ligne adressée principale (ex. 1, 2, 3, 3.1, 3.2, 3.3, 4, 5, ...).

Au cours du test, le logiciel allume et éteint le voyant LED d'une seule adresse à la fois.

Les adresses de la ligne adressée sont sélectionnées l'une après l'autre (voir image ci-dessus). Lorsque l'écran indique « LED on period », tous les voyants LED restent allumés pendant plusieurs secondes. Lorsque l'écran indique « LED off period », tous les voyants LED sont éteints pendant plusieurs secondes. Puis, le logiciel répète la séquence pour une autre adresse. L'adresse en cours d'analyse apparaît dans le champ « Point currently in test ».

Le « loop scan period » de la ligne adressée indique la durée totale du test et le temps restant, avant que ce test soit terminé.

La « LED test overview » liste les adresses à tester et les adresses qui n'ont aucun LED à tester. Les adresses sont listées par LSI et par type.

Les périodes « Led ON » et « Led OFF » des LED peuvent être modifiées au cours du test. De même, le test peut être interrompu et repris au même point. Si vous cliquez sur « Reset test », le test recommence depuis le début avec le premier LSI.

Vous devrez fermer la fenêtre (x en haut à droite) pour retourner à l'écran principal de *Test Spectral*.

## Test automatique (Self-Verify)

Le test SELF VERIFY est une vérification automatique intégrale de toutes les adresses situées sur une ligne adressée. Il dresse la liste de toutes les adresses disponibles. Les adresses non pourvues de la fonctionnalité SELF VERIFY figureront dans la liste « number of units not tested » et toutes les autres adresses seront intégrées aux résultats du test.

Les adresses sont sélectionnées par valeurs LSI (Loop Sequence Index = position sur la ligne adressée) croissantes. Le logiciel commence par analyser les dérivations avant de passer à la ligne adressée principale.

**SV test**

<b>POINT IN TEST :</b>		<b>TEST STATUS :</b>		<b>LOOP STATUS :</b>																			
LSI :	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Set SV ON	Number of units	<input type="text"/>	Number of units on the loop : 029																		
Type :	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Wait for ALARM	Number of units succeed	<input type="text"/>	Number of units to test : 023																		
Start time :	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Alarm received	Number of units failed	<input type="text"/>																			
Timeout :	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Set SV OFF	Number of units not tested	<input type="text"/>																			
-- --- ---																							
<b>SV TEST OF LOOP</b> Site ID: Panel/Loop ID: Serviced by:  Number of units on the loop : 029 Number of units to test : 023  Test started: Date: 10/12/01 Time: 12:51:24																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>LSI</th> <th>Prod. nr.</th> <th>Type</th> <th>SW-ver</th> <th>Class</th> <th>StartTime</th> <th>EndTime</th> <th>dTime</th> <th>Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td colspan="9">-----</td></tr> </tbody> </table>						LSI	Prod. nr.	Type	SW-ver	Class	StartTime	EndTime	dTime	Result	-----								
LSI	Prod. nr.	Type	SW-ver	Class	StartTime	EndTime	dTime	Result															
-----																							
<input type="button" value="Start SV"/> <input type="button" value="Stop SV"/> <input type="button" value="Reset"/> <input type="button" value="Save to file"/>																							

Les adresses testées sont classés par LSI, numéro de série (sans numéro d'identification du type), type d'adresse, version de logiciel, catégorie, début et fin du test, temps utilisé pour ce test, et enfin, par résultat du test. Les adresses testées apparaissent en rouge ou vert, selon le résultat du test. Les adresses non testées apparaissent en noir.

### POINT IN TEST

Ce champ indique l'adresse en cours d'analyse ; la barre de progression indique le temps restant avant la fin de l'opération.

### TEST STATUS

Ce champ indique l'état d'avancement du test SELF VERIFY en cours.

### LOOP STATUS

Ce champ fournit des informations sur l'état de la ligne adressée avant le démarrage du test (nombre d'adresses sur la ligne adressée et nombre d'adresses avec la fonction SELF VERIFY).

### Reset

Cette commande réinitialise les données du test et prépare le système à un nouveau test.

### Start SV

Cette commande permet de lancer le test SELF VERIFY. Le logiciel commence par analyser LSI 0.1, puis passe en revue les autres points par valeurs LSI (Loop Sequence Index = position sur la ligne adressée) croissantes.

### Stop SV

Cette commande met fin au test SELF VERIFY. Le logiciel termine l'analyse de l'adresse en cours, puis arrête complètement le test.

### Save to file

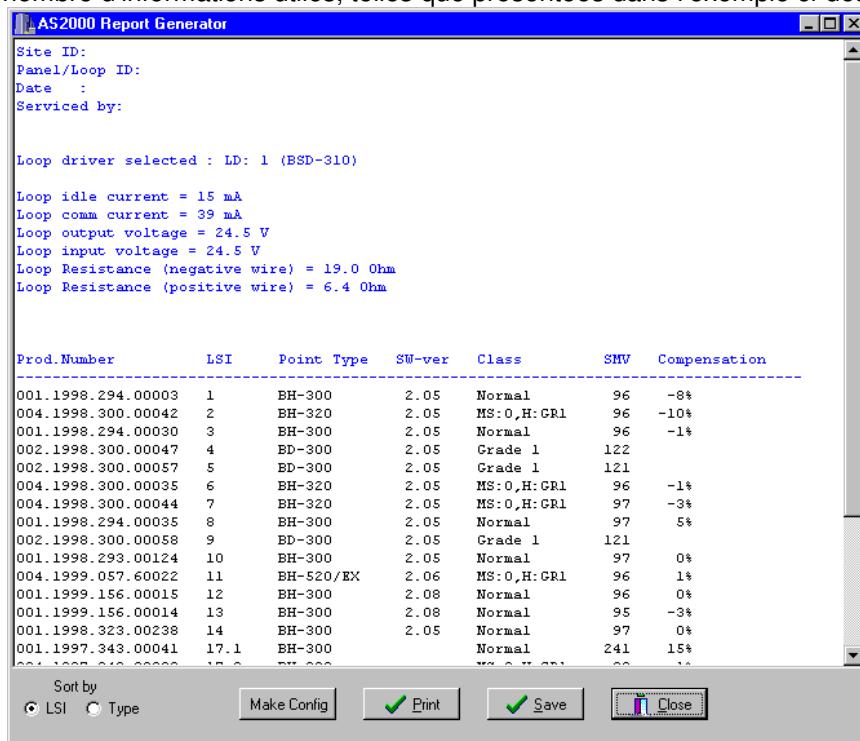
Cette commande permet d'enregistrer le rapport de test SELF VERIFY dans un fichier au format RTF (facile à lire dans Word et WordPad).

Fermez la fenêtre (x en haut à droite) pour retourner à l'écran principal de *Test Spectral*.

## Bouton “REPORT”

---

La commande « **Report** » permet de générer un rapport pour la ligne adressée sélectionnée. Le rapport fournit un certain nombre d'informations utiles, telles que présentées dans l'exemple ci-dessous.



The screenshot shows the AS2000 Report Generator window. At the top, there are fields for Site ID, Panel/Loop ID, Date, and Serviced by. Below these, a message says "Loop driver selected : LD: 1 (BSD-310)". Underneath, various loop parameters are listed: Loop idle current = 15 mA, Loop comm current = 39 mA, Loop output voltage = 24.5 V, Loop input voltage = 24.5 V, Loop Resistance (negative wire) = 19.0 Ohm, and Loop Resistance (positive wire) = 6.4 Ohm. The main part of the window is a table with the following columns: Prod.Number, LSI, Point Type, SW-ver, Class, SMV, and Compensation. The table lists numerous entries for different points, mostly of type BH-300 or BD-300, with various SMV values and compensation percentages. At the bottom, there are buttons for Sort by (LSI or Type), Make Config, Print, Save, and Close.

Prod.Number	LSI	Point Type	SW-ver	Class	SMV	Compensation
001.1998.294.00003	1	BH-300	2.05	Normal	96	-8%
004.1998.300.00042	2	BH-320	2.05	MS:0,H:CR1	96	-10%
001.1998.294.00030	3	BH-300	2.05	Normal	96	-1%
002.1998.300.00047	4	ED-300	2.05	Grade 1	122	
002.1998.300.00057	5	ED-300	2.05	Grade 1	121	
004.1998.300.00035	6	BH-320	2.05	MS:0,H:CR1	96	-1%
004.1998.300.00044	7	BH-320	2.05	MS:0,H:CR1	97	-3%
001.1998.294.00035	8	BH-300	2.05	Normal	97	5%
002.1998.300.00058	9	ED-300	2.05	Grade 1	121	
001.1998.293.00124	10	BH-300	2.05	Normal	97	0%
004.1999.057.60022	11	BH-520/EX	2.06	MS:0,H:CR1	96	1%
001.1999.156.00015	12	BH-300	2.08	Normal	96	0%
001.1999.156.00014	13	BH-300	2.08	Normal	95	-3%
001.1998.323.00238	14	BH-300	2.05	Normal	97	0%
001.1997.343.00041	17.1	BH-300		Normal	241	15%
001.1998.300.00001	17.2	BH-300		Normal	241	15%

LSI: Position sur la ligne adressée

SW-ver : Version logiciel

Class : Réglage de la sensibilité du point adressé

SMV : Valeur du capteur

Compensation : Taux d'encrassement

Point type : Type du point adressé, voir équivalence **Autronica-Chubb** ci-dessous :

AUTRONICA	CHUBB
BH-200	SPECTRAL O
BH-300	SPECTRAL O <sup>+</sup>
BH-500/EX	SPECTRAL O <sup>EX</sup>
BH-220	SPECTRAL M
BH-320	SPECTRAL M <sup>+</sup>
BH-520/EX	SPECTRAL M <sup>EX</sup>
BD-200	SPECTRAL T
BD-300	SPECTRAL T <sup>+</sup>
BD-500/EX	SPECTRAL T <sup>EX</sup>

Il est possible de classer les adresses selon leur position sur la ligne adressée (Loop Sequence Indexes, LSI) ou par type.

Make Config

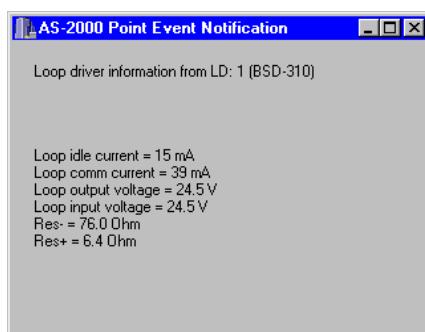
La commande « Make Config » permet de générer un fichier CSU, qui pourra être utilisé pour l'outil de configuration chantier

## Bouton “Loop Measure”

Loop Measure

Grâce à cette commande, l'utilisateur peut mesurer la résistance de la ligne adressée, la consommation de courant et les tensions de la ligne adressée. Les résultats s'affichent dans une boîte de dialogue (voir ci-dessous). Ces informations permettent de vérifier l'état de la ligne adressée. Important : les mesures du courant et de la résistance ne sont fournies qu'à titre de référence.

Si la ligne adressée n'est pas fermée, la résistance sera présentée sous forme de Ligne adressée ouverte.



## Bouton “Loop Power OFF”

Power OFF

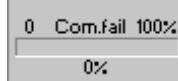
Cette commande permet de mettre la ligne adressée hors tension au départ et au retour.

## Bouton “Test Break (+)”

Test break (+)

Cette commande permet de rechercher la présence éventuelle de coupures sur le +. En cas de coupure, *Test Spectral* peut également localiser son emplacement. Cette analyse s'effectue automatiquement. Il suffit de cliquer sur le bouton **START**.

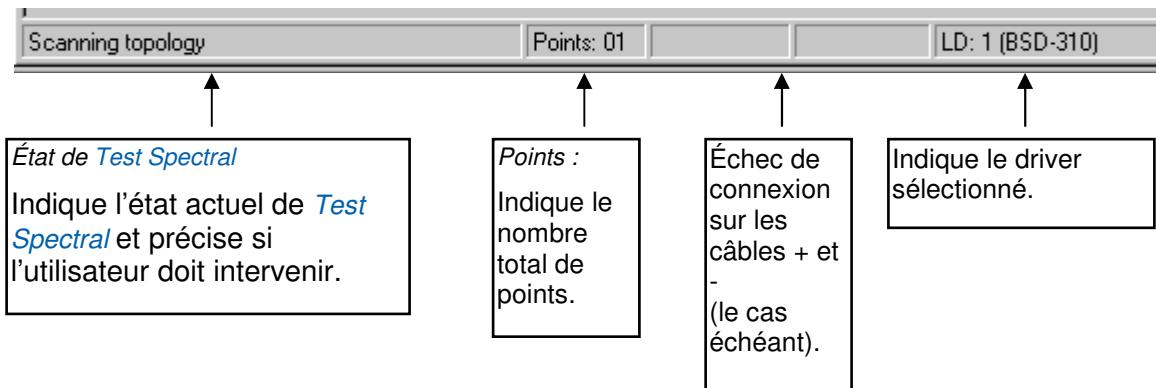
## “Comfail Bargraph”



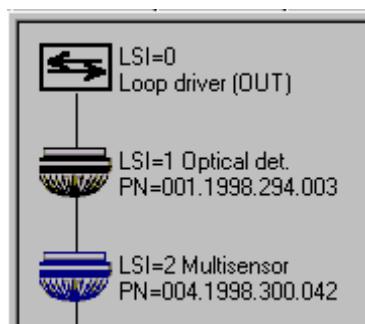
Le champ « Com.fail » indique le nombre d'échecs de communication adressée par unité de temps (l'utilisateur peut définir la période d'échantillonnage dans la fenêtre Paramètres). Par défaut, la période d'échantillonnage est fixée à 5 secondes.

## Barre d'état

La barre d'état en bas de l'écran fournit les informations suivantes :



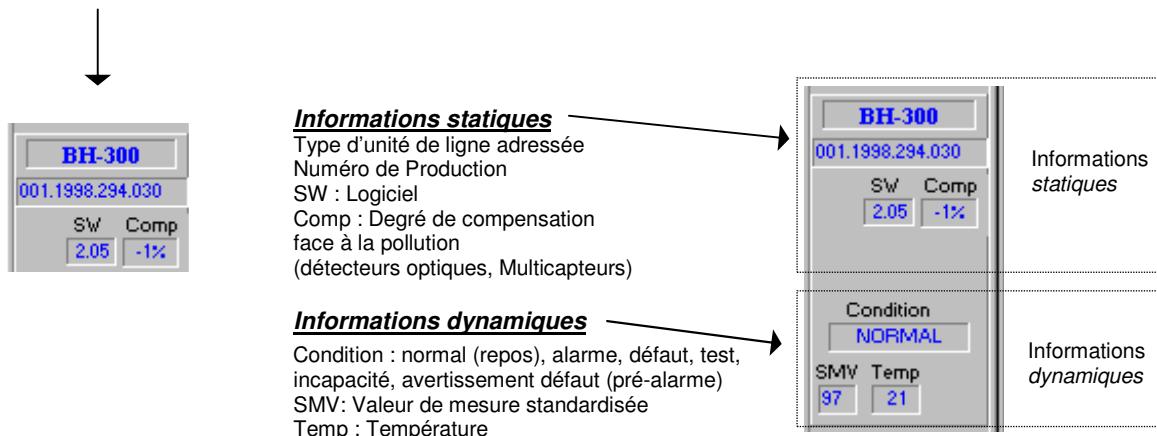
## Informations statiques et dynamiques sur les adresses



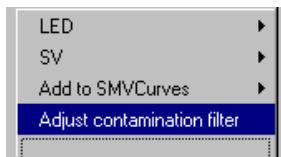
Si vous pointez votre curseur sur une adresse dans la fenêtre topologie, vous voyez apparaître une main à l'écran et les informations *statiques* associées à cette adresse s'affichent dans le champ à droite.

Si vous cliquez sur une adresse avec le bouton gauche de la souris, les informations *dynamiques* associées à cette adresse apparaissent à l'écran (c'est-à-dire les informations spécifiques au moment, par exemple, la température actuelle).

Pour obtenir ces informations, *Test Spectral* communique avec l'adresse sélectionnée.



## Bouton droit de la souris



Si vous cliquez sur une adresse avec le bouton droit de la souris, un menu contextuel semblable à celui présenté ci-contre s'affiche à l'écran. Dans ce menu, l'utilisateur peut accéder à des fonctions spécifiques au point sélectionné. Les commandes disponibles varient selon le type de point.  
Les options du menu contextuel sont décrites ci-dessous.

## LED

Cette fonction permet d'allumer et d'éteindre le voyant LED d'une adresse particulière. Il ne peut y avoir qu'un seul voyant LED allumé sur la ligne adressée. Par conséquent, si vous activez un voyant, *Test Spectral* éteint automatiquement toutes les autres LED.

## Add to SMVCurves

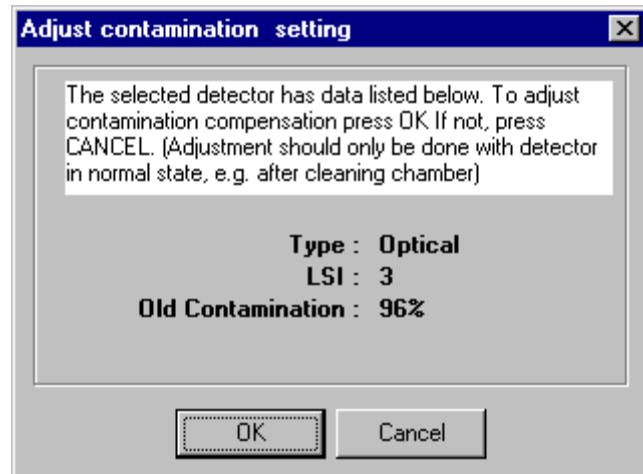
Cette fonction permet de définir les adresses qui apparaîtront dans la fenêtre SMVCurves. La fonction SMVCurves vous permet de visualiser jusqu'à 4 courbes simultanément. Vous devez donc indiquer laquelle de ces 4 courbes sera associée à l'adresse sélectionnée.

## Adjust contamination filter

Cette fonction n'est disponible qu'en Mode Maintenance (protégé par un mot de passe).

Vous pouvez accéder à cette fonction lorsque vous placez votre curseur sur un DéTECTeur optique ou multicapteur.

Si vous activez cette fonction, *Test Spectral* interroge le détecteur pour connaître les valeurs/paramètres effectifs du filtre de correction automatique. Une fois l'opération terminée, le logiciel affiche les résultats dans une nouvelle fenêtre, avec les informations suivantes (exemple) :



Si vous cliquez sur OK, le logiciel démarre le réglage du filtre de correction automatique. La barre d'état en bas de la fenêtre indique la progression de l'opération. Une fois le réglage terminé, le logiciel affiche les résultats dans une nouvelle fenêtre (exemple) :



La nouvelle valeur de correction pour ce détecteur apparaît en rouge. Attention : cette valeur s'assimile rarement à un zéro.

Il est essentiel d'activer cette fonction après le nettoyage de la chambre optique, car elle permet de régler les paramètres du filtre de correction automatique. À défaut, le signal du détecteur sera trop bas ou au contraire trop élevé, tout dépend de la poussière qui a été retirée de la chambre optique. Si cette fonction n'est pas activée après le nettoyage de la chambre, le détecteur se réglera automatiquement, mais cette opération peut prendre plusieurs semaines.

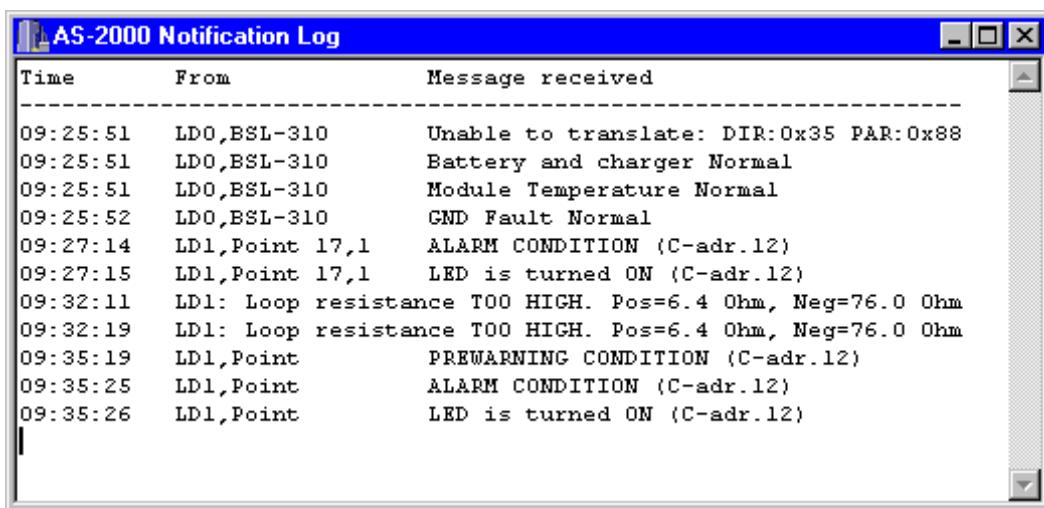
Important : la chambre doit être soigneusement séchée et les conditions environnementales du détecteur ne doivent présenter aucune anomalie.

## Bouton “Notifications”

### Notifications

Le Module de Notification de *Test Spectral* est une fenêtre contextuelle comprenant tous les messages importants/notifications importantes envoyés par les adresses. La fenêtre comporte une liste d'informations temporelles. Le contenu peut être copié et collé dans un éditeur de texte à des fins de documentation ou de stockage.

Dans cette version, le module de notification (fenêtre séparée détaillant les événements reçus) ne s'affiche pas par-dessus les autres fenêtres (fenêtre sélectionnée) à chaque enregistrement d'un nouvel événement par *Test Spectral*. Si vous fermez la fenêtre, elle ne s'ouvrira peut-être pas automatiquement au prochain événement, mais vous pouvez l'afficher en cliquant sur le bouton « **Notifications** ».



## FENETRE SMV\_CURVES

La fenêtre SMV\_Curves permet à l'utilisateur de visualiser jusqu'à quatre courbes SMV simultanément. L'axe X couvre une période de 360 secondes (6 minutes), tandis que l'axe Y représente la Valeur de Mesure standardisée (SMV, Standardized Measuring Value). Les limites définies pour la Pré alarme et l'Alarme sont représentées en jaune et sont les mêmes pour toutes les adresses.

La couleur de fond de la fenêtre SMV\_Curves passe du vert (dans la zone de fonctionnement normal) à l'orange (zone de pré alarme) et au rouge (zone d'alarme). La SMV maximale est 255, tandis que la valeur minimale est 0.

Quatre détecteurs sont représentés en vert en bas de la fenêtre. Ces détecteurs changent de couleur selon leur condition :

Condition	Couleur
Défaut	Blanc
Normal	Vert
Pré alarme	Orange
Alarme	Rouge

Pour visualiser la courbe SMV d'une adresse, deux étapes sont nécessaires :

1. Sélectionner l'adresse à observer.
2. Activer le tracé de la courbe pour une adresse spécifique.

Ces deux étapes sont expliquées en détails dans les sections suivantes.

## Sélection de l'adresse à analyser dans SMV\_Curves

Pour sélectionner une adresse, vous avez le choix entre deux méthodes.

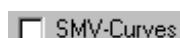
La méthode la plus simple et la plus courante consiste à ouvrir la fenêtre topologie et à cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'adresse à observer. Dans le menu contextuel qui s'affiche, cliquez sur *Ajouter à SMVCurves*, (voir section correspondante) et choisissez la courbe que vous souhaitez associer au détecteur sélectionné.

L'autre méthode de sélection consiste à double-cliquer sur l'un des quatre symboles de détecteur dans la fenêtre SMV\_Curves. Le logiciel vous demande alors l'adresse C de l'adresse. Cette information annexe est en général inconnue de l'utilisateur et exploitée en interne par le système. Cependant, il arrive parfois que vous obteniez des informations supplémentaires sur une adresse dans un message spécifique. Dans ce cas, l'adresse C est indiquée en complément de l'indice LSI.

## Activer/Désactiver la trace d'une courbe spécifique

Pour sélectionner le ou les adresses à observer simultanément, vous devrez activer ou désactiver chaque courbe de détecteur individuellement. Pour cela, activez ou désactivez la case à cocher située en regard du symbole de la courbe que vous souhaitez activer/désactiver.

## Activer/Désactiver la fonction SMV\_Curves



La fonction SMV\_Curves nécessite beaucoup de ressources de la part de Windows 95. Si vous utilisez cette fonction, les autres applications risquent de fonctionner au ralenti et le temps de réponse de Windows 95 sera relativement long.

Par conséquent, vous pouvez activer ou désactiver la mise à jour des courbes sélectionnées. Si vous activez la case à cocher, les courbes seront mises à jour automatiquement. Si vous désactivez cette case, le système fonctionnera plus rapidement, mais les courbes ne seront plus actualisées et toutes les données SMV enregistrées seront perdues.

## FENETRE SMVGRAPH

Dans la fenêtre SMVGraph, l'utilisateur peut observer en temps réel les barre graphes SMV de toutes les adresses de la ligne adressée. L'axe X représente les Indices de Séquence de Ligne adressée (LSI, Loop Sequence Indexes), lorsque la topologie apparaît dans la fenêtre « topologie ». Si l'indice LSI est inconnu, l'unité sera suivie d'un point d'interrogation.

Les graphiques à barres sont mis à jour chaque fois que *Test Spectral* reçoit une nouvelle SMV de la part d'une unité.

Important : *Test Spectral* ne collecte pas automatiquement les SMV. Par conséquent, si pour une adresse donnée, la « transition SMV » est désactivée ou la « fenêtre de transition SMV » est trop élevée, il se peut que le graphique à barres pour cette adresse ne soit jamais mis à jour.

Vous pouvez visualiser jusqu'à 20 adresses (graphiques) simultanément. Pour faire apparaître d'autres adresses, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le graphique et glissez le curseur à gauche ou à droite.

## “SMVGraph Selector”



Ce dispositif de sélection permet de changer le mode d'affichage des graphiques, selon leurs valeurs réelles (instantanées), leurs valeurs minimales ou maximales. Pour cela, activez le bouton correspondant au mode de votre choix.

Les valeurs minimales sont calculées dès le lancement de *Test Spectral*, ou chaque fois que vous cliquez sur « Reset Min/Max » ou « Reset all ».

## Function “Update”

Update

Cette fonction permet d'actualiser tous les barres graphiques et de connaître les valeurs les plus récentes pour chaque point de la ligne adressée.

## Fonction “Reset Min / Max”

Reset Min/Max

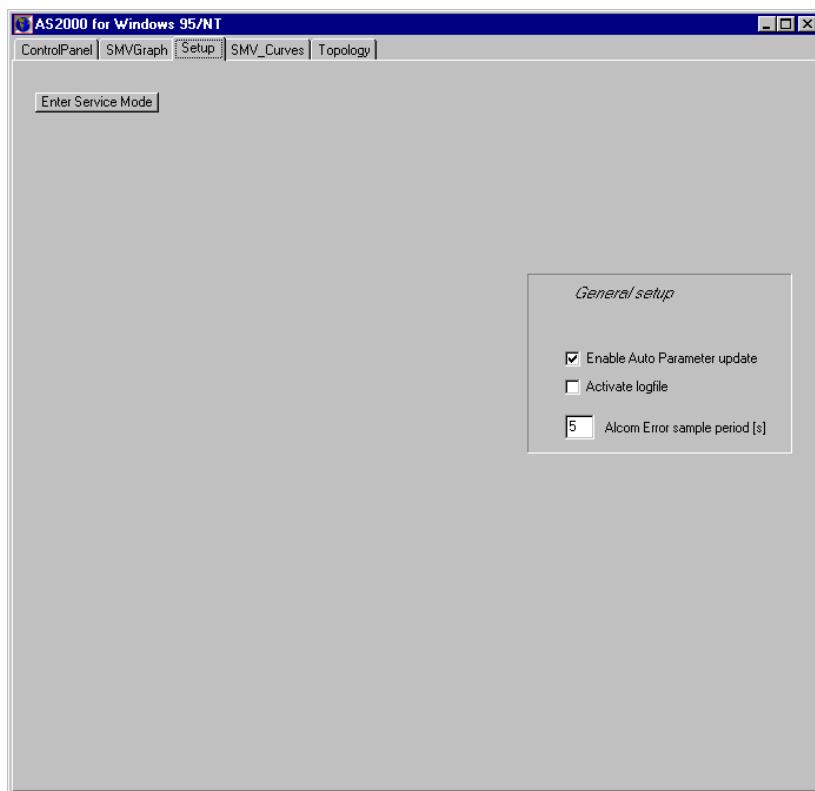
Cette fonction permet de réinitialiser toutes les valeurs minimales et maximales enregistrées.

## Fonction “Reset All”

Reset all

Cette fonction permet de réinitialiser les valeurs réelles, minimales et maximales.

## FENETRE PARAMETRE



« Edit service mode »

Cette commande lorsqu'elle est activée, permet d'afficher une boîte de dialogue vous invitant à saisir un mot de passe. Saisissez le mot de passe correspondant pour accéder à une fonction plus avancée (Réglage et configuration du filtre anti-contamination).

« Enable Auto Parameter Update »

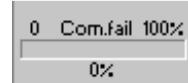
si vous cochez cette case (activée par défaut), le programme mettra à jour régulièrement les données contenues dans le rapport de la ligne adressée sélectionnée (pour générer un rapport, cliquez sur le bouton Rapport).

« Logfile Active »

Si vous cochez cette case, *tous* les événements seront enregistrés et consignés dans le fichier-journal.

« Alcom Error Sample Period(s) »

Cet onglet permet de définir la période d'échantillonnage nécessaire (par défaut 5 secondes) pour identifier les défaut de communication de la ligne adressée dans la barre d'état Comfail. Cette barre d'état indique le nombre d'échecs de communication ALCOM par unité de temps.

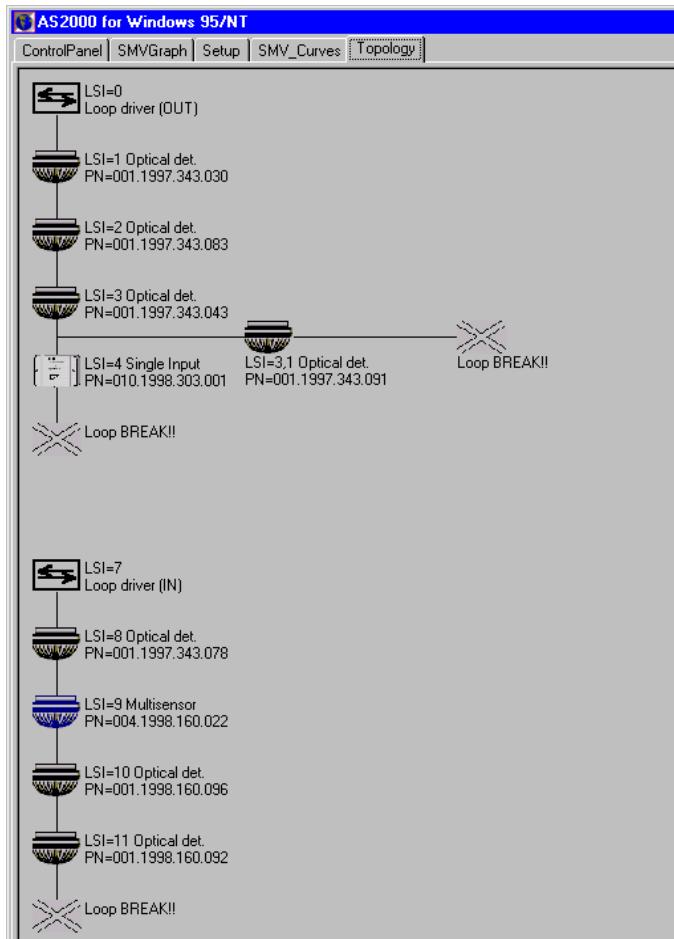


## SYMBOLES

	<i>Interface de ligne adressée (P0)</i>
	<i>Détecteur de chaleur (SPECTRAL T, T<sup>+</sup>, T<sup>EX</sup>)</i>
	<i>Détecteur de fumée optique (SPECTRAL O, O<sup>+</sup>, O<sup>EX</sup>)</i>
	<i>Détecteur multicapteurs (SPECTRAL M, M<sup>+</sup>, M<sup>EX</sup>)</i>
	<i>Déclencheur manuel (BF300, BF502)</i>
	<i>Unité Entrée / Sortie (SPECTRAL E<sup>1</sup>, SPECTRAL E<sup>1</sup>S<sup>1</sup>)</i>
	<i>ERREUR topologie</i> Probablement causée par une dérivation multiple, ce qui constitue une irrégularité. En double-cliquant sur ce symbole, vous obtiendrez une liste de tous les points responsables de la dérivation.
	<i>Coupure de la ligne adressée</i> Indique l'existence d'une coupure sur le câble de la ligne adressée, ainsi que son emplacement.
	<i>Court-circuit de la ligne adressée</i> Indique la présence d'un court-circuit sur le câble de la ligne adressée.
	<i>Erreur de communication de la ligne adressée</i> Indique une erreur de communication.

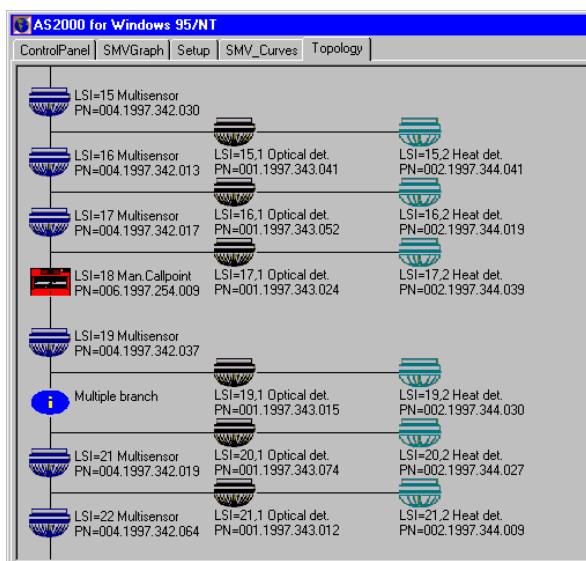
## EXEMPLES DE TOPOLOGIES SPECIFIQUES

### Exemple 1: Coupure de la ligne adressée



Dans cet exemple, *Test Spectral* n'a pu identifier le côté « ENTRÉE » de l'Amplificateur de ligne adressée au moment de la mise sous tension du côté « SORTIE ». Comme *Test Spectral* ne peut déterminer lequel des deux adresses (LSI-4 ou LSI-3,1) correspond à la ligne adressée principale, et lequel correspond à la ligne adressée de dérivation, chacun des deux adresses se voit attribuer un symbole de coupure. *Test Spectral* se charge ensuite de mettre sous tension le côté « ENTRÉE » et identifie les adresses de l'autre côté de la coupure. Veuillez noter qu'en présence de plusieurs coupures sur la ligne adressée principale, il se peut que plusieurs adresses ne soient pas représentées sur le schéma topologique de la ligne adressée.

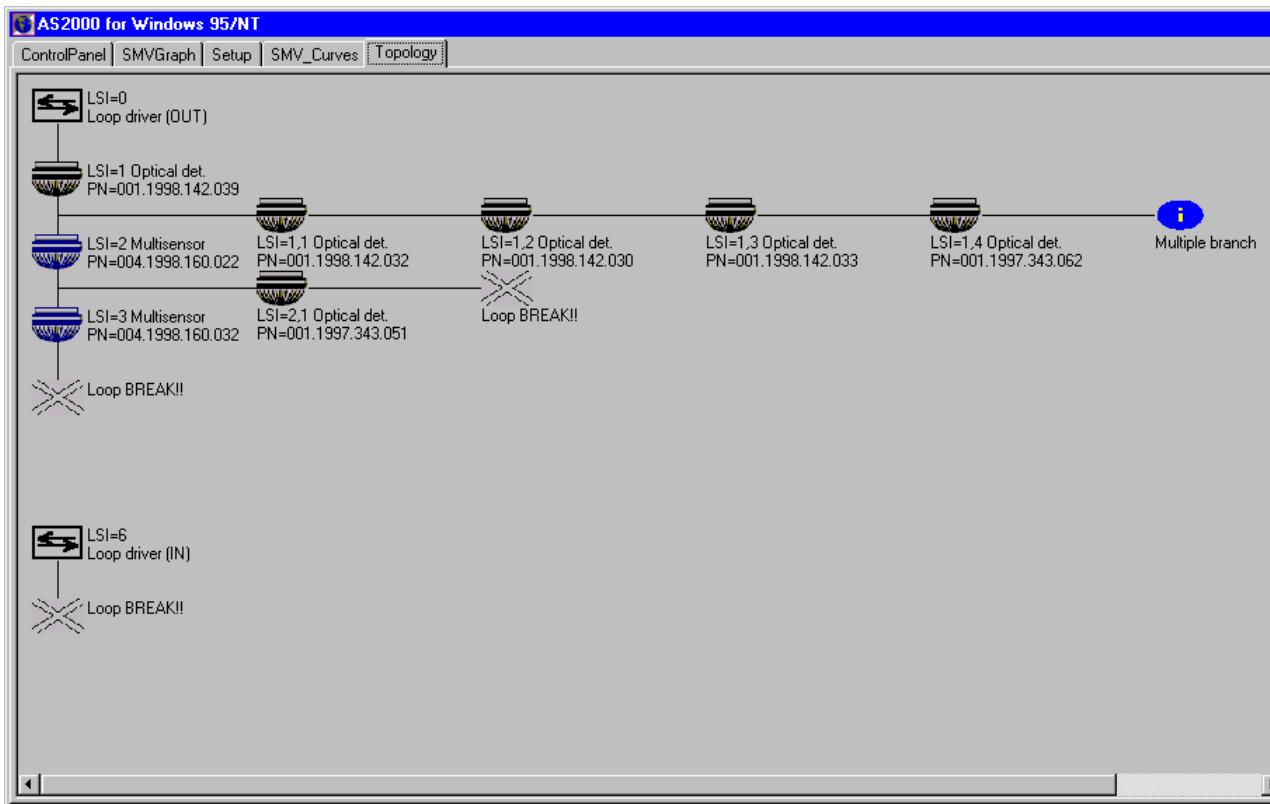
## Exemple 2: Déivation multiple (montage en étoile)



Dans cet exemple, *Test Spectral* signale une irrégularité entre les adresses LSI 19 et 21. Cela signifie qu'après fermeture de l'interrupteur LSI 19, plus de deux nouvelles adresses ont été mis sous tension. *Test Spectral* ne peut représenter plus de 3 adresses dans un montage en étoile. La présence de plusieurs dérivation est considérée comme un défaut. Par conséquent, le logiciel émet un avertissement.

Dans ce cas, LSI-21, LSI-19.1 et LSI-20.1 sont connectés au même point, LSI-19. Une solution au problème serait par exemple de connecter la dérivation 19.1 à 19.2 entre le déclencheur manuel (LSI18) et le Multicapteur (LS19).

## Exemple 3: Interprétation inadéquate de la topologie de la ligne adressée



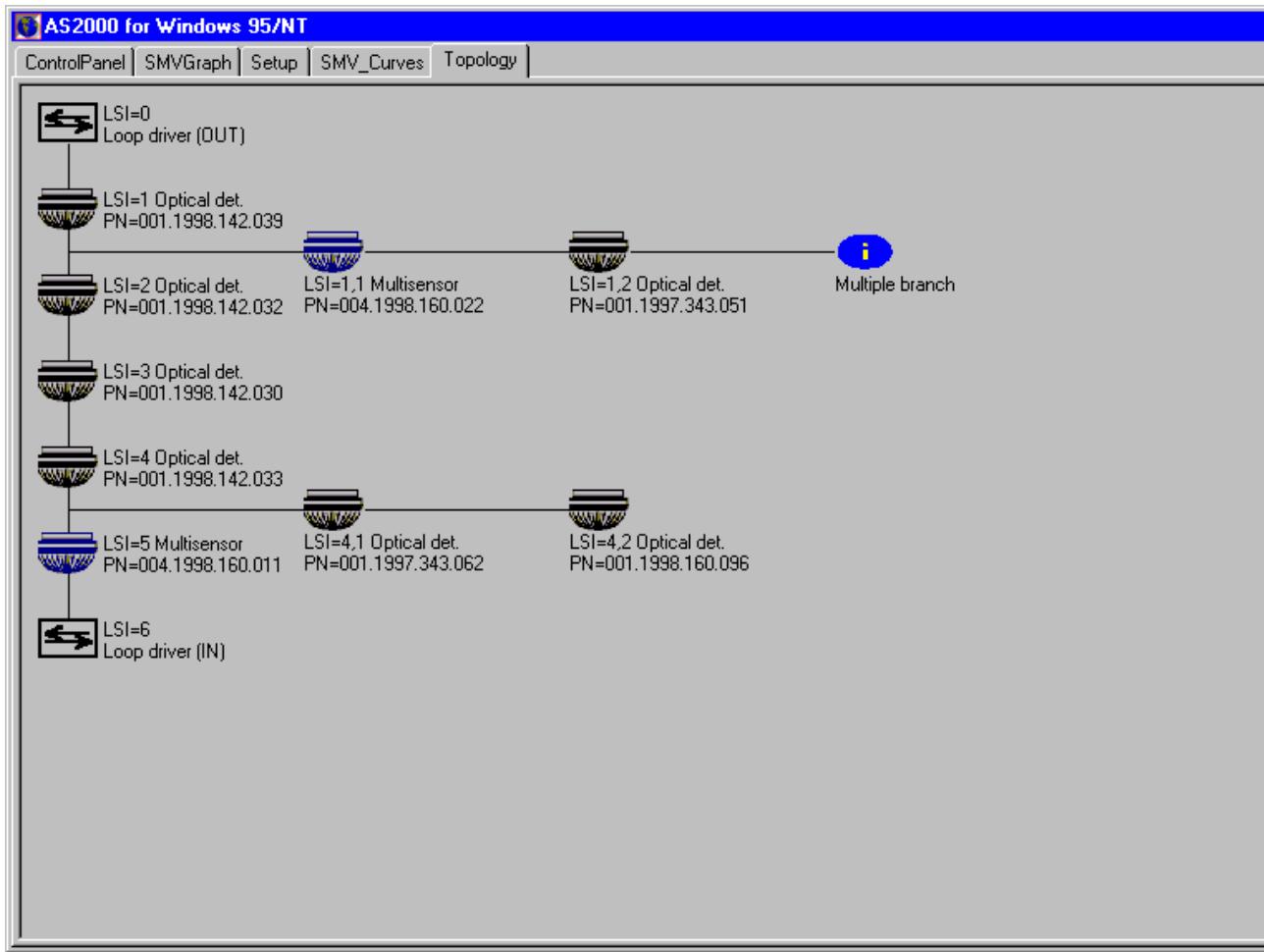
Dans certains cas, il se peut que la représentation topologique de la ligne adressée par *Test Spectral* comporte des erreurs. En effet, plusieurs facteurs peuvent fausser l'interprétation de la topologie d'une ligne adressée : par exemple, le logiciel doit déterminer si une adresse appartient à la ligne adressée principale ou à une ligne adressée de dérivation ; quelle adresse est enregistrée en premier lors de la mise sous tension ; ou bien s'il existe une dérivation irrégulière, etc.

Dans cet exemple, *Test Spectral* signale à l'utilisateur l'existence d'une dérivation multiple et d'une coupure sur le câble de la ligne adressée. Veuillez noter que ceci ne reflète pas la réalité, mais la manière dont le programme peut interpréter la ligne adressée dans une telle situation.

Si plusieurs adresses sont mises sous tension en même temps, *Test Spectral* doit déterminer laquelle appartient à la ligne adressée principale et laquelle appartient à dérivation.

Si *Test Spectral* repère une coupure sur le câble de la ligne adressée, il inverse sa dernière hypothèse (ligne adressée principale et dérivation) et poursuit l'opération. Cependant, si *Test Spectral* fait une mauvaise supposition, et si la ligne adressée de dérivation confondue avec la ligne adressée principale contient une nouvelle dérivation (irrégulière), *Test Spectral* rencontrera des difficultés.

Dans ce cas, la dernière hypothèse s'avérera fondée et la topologie sera difficile à interpréter. La représentation sera correcte, mais il se peut que son interprétation soit inadéquate.



Dans l'exemple ci-dessus, *Test Spectral* considère que LSI-2 appartient à la ligne adressée principale et LSI-1.1 correspond à la dérivation. Cette hypothèse est en fait erronée : LSI-1.1 correspond à la ligne adressée principale.

En règle générale, *Test Spectral* se rend compte de son erreur et inverse sa dernière hypothèse. Cependant, dans cet exemple, *Test Spectral* repère une dérivation après LSI-2. Sachant qu'une dérivation dans une dérivation est une irrégularité, le logiciel considère qu'il s'agit toujours de la ligne adressée principale, et que sa dernière hypothèse était donc correcte (LSI-2). Cela dit, comme il ne peut détecter d'autres points sur ce qu'il considère comme la ligne adressée principale, il signale l'existence d'une coupure en ce point précis de la ligne adressée.

Ainsi, en raison de la dérivation irrégulière LSI-2.1, *Test Spectral* considère, à tort, qu'il s'agit toujours de la ligne adressée principale.

Lorsque la dérivation présumée 1.1 est mise sous tension, deux adresses sont alimentées en même temps à l'extrémité de la dérivation. Ceci constitue une irrégularité (aucune dérivation dans les dérivations). *Test Spectral* place donc un symbole d'avertissement en ce point précis et interrompt la représentation de la dérivation.

Les deux adresses correspondent en fait au dernier point qui aurait dû se trouver sur la ligne adressée principale, et sur le côté « ENTRÉE » de l'amplificateur de ligne adressée (ligne adressée fermée).

Ci-dessous, la topologie correcte que *Test Spectral* aurait dû fournir, s'il n'avait pas fait de mauvaise supposition pour LSI-2, ou si la dérivation multiple irrégulière n'avait pas faussé son interprétation.

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

PAGE LAISSEE BLANCHE INTENTIONNELLEMENT

**WARNING:** As part of our policy of continually improving our products in compliance with current regulations, we reserve the right to modify the information contained in this document at any time. Our company is in no way liable for any non-compliance with or incorrect use of the information contained in this document. Insofar as the texts, drawings and models, graphics or databases reproduced in this guide may be liable to protection as intellectual property, and where the Intellectual Property Code authorizes, in the meaning of article L122-5-2° and 3° al), only "copies or reproductions strictly reserved for the private use of the copier and not for collective use" and only "analyses and short quotations" for example or illustration, subject to the name of the author and the source being clearly indicated, any representation or reproduction in whole or in part made without the consent of the authors or those with rights or cause is illegal" (article L122-4). This representation or reproduction, by process whatsoever, may constitute an infringement of patent punishable by articles L35-2 et seq. of the Intellectual Property Code.



10 AVENUE DU CENTAURE B.P. 8408 • 95806 CERGY-PONTOISE CEDEX  
[www.chubbsursecurite.com](http://www.chubbsursecurite.com) • B 314 282 484 RCS PONTOISE

► N° Indigo 0 825 88 78 68

0,15 € TTC / MN

FICHIER  
VALISE TEST I  
SCAN -  
SPECTRAL -  
MU300214 - 2.DOC

REVISION  
0002