



REFERENTIEL COMMUN TELEBILLETIQUE D'ILE DE FRANCE

TEST COUPLEUR

Référence: **RCTIF V3_4B**

N° C09RAP09-29-3

Version: 1.0

Incluant: 24 pages et 14 pages d'annexes

Nom du fabricant: **PRO ACTIVE SAS**

Adresse: **Parc Gutenberg,
13, voie la Cardon,
91120 Palaiseau,
France**

Modèle du coupleur: **SPRINGCARD VOJJ – CW31**

Type de la demande:

- ☒ Demande initiale de contrôle RCTIF
- ☐ Demande d'évolution mineure
- ☐ Demande d'évolution majeure
- ☐ Demande de surveillance périodique
- ☐ Demande de réexamen de contrôle au RCTIF

Dates de session: **29 et 30 Septembre 2009**

Edité par:	Approuvé par

Ce rapport sera communiqué uniquement dans sa totalité.
Dans le cas d'une nouvelle version émise par le laboratoire,
merci de nous retourner la précédente ou de la détruire.

 **ORIGINAL**

Table of Contents

1 - INFORMATION SUR LE CENTRE DE TESTS	4
1.1 - Identification du laboratoire de tests	4
1.2 - Information sur l'accréditation	4
1.3 - Personnel de test	4
1.4 - Références	5
1.5 - Sous-traitance	5
2 - INFORMATION SUR LE FABRICANT	6
3 - INFORMATION PRODUIT	7
3.1 - Identification des échantillons	7
3.2 - Vérification des échantillons	8
4 - EQUIPEMENT DE TESTS	9
4.1 - Conditions climatiques	9
4.2 - Banc de test	10
5 - MODIFICATION DE L'ECHANTILLON EN TEST	11
6 - OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES DU LABORATOIRE	12
6.1 - Tests non conforme et non concluants	12
6.2 - Observations sur les équipements de test	13
6.3 - Procédures de réclamation	13
6.4 - Résultats des tests	13
7 - RESULTATS DES TESTS DETAILLES	14
7.1 - Couche physique – Tests communs du coupleur pour les cartes de type A et de type B	14
7.2 - Couche physique – Tests spécifiques du coupleur pour les cartes de type A	16
7.3 - Couche physique – Tests spécifiques du coupleur pour les cartes de type B	17
7.4 - Couche accès réseau	20
7.5 - Données dans la Couche Application	22
8 - ANNEXES (14 PAGES)	24
ANNEXE A	
ANNEXE B	

HISTORIQUE DES VERSIONS

Date	Version	Auteur	Commentaires
29/09/2009	1.0	DLE	Version initiale

1 - INFORMATION SUR LE CENTRE DE TESTS

1.1 - Identification du laboratoire de tests

Le laboratoire de tests qui fournit ce rapport est:

Silicomp Management S.A.
Immeuble Le Phoenix 1
24, rue Émile Baudot
91120 PALAISEAU - France
Tél. : +33. (0) 1.64.53.95.00

Les tests décrits dans ce rapport ont été effectués dans les locaux suivants:

FIME Europe Test Centre
8 rue Commodore J.H. Hallet
14000 CAEN - France
Tél. : +33. (0) 2.31.44.08.07
Fax: +33. (0) 2.31.44.44.77

1.2 - Information sur l'accréditation

Le laboratoire de tests, présenté dans la section I.A, est sous référencement probatoire pour réaliser les essais « coupleur » selon le Référentiel Commun Télébillettique d'Ile de France.
Ce référencement a été délivré par :

Syndicat des transports d'Ile de France
Ordonnancement
11, Avenue de Villars
75007 Paris
France

1.3 - Personnel de test

Les personnes suivantes ont collaborés à la préparation, à l'exécution ou au compte rendu des résultats des tests :

David LENGRONNE, Opérateur de tests
Thomas LIETARD, Expert
Samuel OZANNE, Manager de projet

1.4 - Références

Les tests sont réalisés selon les spécifications:

1.4.1 Spécification de référence

- Spécification d'interopérabilité du Référentiel Commun Télébillettique d'Ile de France – Version 3.4B – 19/11/2008

1.4.2 Spécification d'implémentation des tests

- RCTIF/ATS/COUPLEUR – Suite de tests Abstraites – Version 3.4B – 19/11/2008

1.4.3 Documents liés à l'implémentation des tests du laboratoire

Les procédures et documents utilisés pour les tests sont décrits dans le PAQ 04PAQ03-10-1. La version de ces documents est identifiée dans le chrono, réf. : F02CHR04-02-1. La version applicable est la dernière approuvée au début de la session de tests.

1.5 - Sous-traitance

Aucun test n'a été sous-traité pour ces essais de certification.

2 - INFORMATION SUR LE FABRICANT

Le client demandant la certification décrite dans ce rapport est:

Entreprise:	PRO ACTIVE SAS
Adresse:	Parc Gutenberg, 13, voie la Cardon, 91120 Palaiseau, France
Contact:	Johann Dantant
Tél.:	+33 1 64 53 20 17
Fax:	+33 1 64 53 20 18
Email:	johann.d@springcard.com

3 - INFORMATION PRODUIT

3.1 - Identification des échantillons

Les échantillons ont été reçus le 29/09/2009. (C09PVE09-29-3)

Les tests ont été réalisés sur l'échantillon suivant : N° A001

Identification:

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| • Marque | [PRO ACTIVE SAS] |
| • Nom de l'échantillon testé | [SPRINGCARD VOJJ – CW31] |
| • Version du logiciel | [VOJJ-CW31 1.08] |
| • Version de l'électronique | [EAN84DP-AB] |

Identification des échantillons:

	Numéros de série
Echantillon N°1	Non Communiqué

Lancement de l'application :

Executer 'HyperTerminal' avec 38400 bps, 8 bits de données, 1 bit de stop, pas de parité, et pas de contrôle de flux.

Ensuite appuyer sur 'Echap' et 'entrée' pour avoir le prompt.

Puis choisir soit 'REQA !', 'REQB !', 'APGEN !' ou 'POLL'

Photographie du terminal :

3.2 - Vérification des échantillons

La première étape de l'élaboration de ce rapport est la vérification des critères suivants :

- | | Oui | Non |
|---|---|-------------------------------|
| • Compatibilité des échantillons à être testés avec les spécifications du RCTIF (c'est-à-dire que les tests puissent être effectués sur ces échantillons sans modification des procédures de tests existantes et approuvées par l'autorité de test) : | ☒ | ☐ |
| • Présence d'un label CEM sur les échantillons en test : | | |
| | CE: ☐ | FCC: ☐ |
| | Autre: ☐ Pas de Label: ☒ | |

4 - EQUIPEMENT DE TESTS

4.1 - Conditions climatiques

Les tests ont été réalisés avec les conditions ambiantes suivantes :

Température: 23 °C ± 3°C

Humidité relative: 50 % ± 20 % RH

Chaque test élémentaire est décrit avec le format suivant :

YYY_NNX_ZZZ_minj

Avec :

[YYY] : Référence du document utilisé (ISn : norme ISO/IEC 1443-n, VBT : protocole spécifique)

[NN] : CT pour la carte, CP pour le coupleur

[X] : A, B ou B' (conformité au VBTP) selon le type de carte
Si X absent, alors NN est valable pour tout type de carte

[mi] : Numéro du test dans le groupe

[nj] : Sous numéro du test élémentaire

4.2 - Banc de test

Les outils suivants ont été utilisés pour effectuer les tests:

- Simulateur de carte sans contact :

Marque :	MICROPROSS
Modèle :	CLASS 3150
Numéro de série:	CLB.04.10.14
Logiciel embarqué :	Boot v1.02, Syst v1.06R2, Config 8
Logiciel de test :	CSS 3150 v1.2.0, ClasScope v1.6.0

- Oscilloscope:

Marque :	Lecroy
Modèle :	Waverunner 6050
Numéro de série :	LCRY0604P16349
Resolution:	5 G Samples / s

- Analyseur de spectre:

Marque:	Agilent
Modèle :	E4401B
Numéro de série :	MY41440662
Résolution :	1 Hz

- Banc de Test ISO:

Marque:	Micropross
Modèle :	ISO
Numéro de série :	MY41440662
Résolution :	1 Hz

- Générateur de signaux arbitraires:

Marque :	Agilent
Modèle :	33250A
Numéro de série :	MY40011769
Résolution:	1 μ Hz
Tolérance:	$\pm$ 1 ppm

- Amplificateur:

Marque :	ADECE
Modèle :	Amplificateur 10W 2 à 50 MHz
Numéro de série :	Lot N° 439

- Multimètre:

Marque :	Agilent
Modèle :	HP 34401A
Numéro de série :	US36083297 (07/02)
Tolérance:	0.0020% de la lecture + 0.0006% du calibre

Une liste complète de toutes les modifications des spécifications de tests ou des équipements nécessaires à l'exécution des tests, incluant la raison de chaque modification, est fournie dans la section 7.2.

Ces équipements de test sont vérifiés et étalonnés dans les règles du système qualité du laboratoire, basé sur l'ISO 17025.

5 - MODIFICATION DE L'ECHANTILLON EN TEST

Les tests ont été réalisés sur l'échantillon N°A001.

Aucune modification n'a été réalisée sur l'échantillon en test.

6 - OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES DU LABORATOIRE

6.1 - Tests non conforme et non concluants

Numéro du test	Titre	Résultat	Commentaires
IS3_CPB_THL_0701	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 supérieur à 200/fs	Non conforme	Le coupleur envoie un COM_RA après réception d'un REPGEN erroné
IS3_CPB_THL_0702	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 inférieur à 80/fs	Non conforme	Le coupleur envoie un COM_RA après réception d'un REPGEN erroné
SES_CP_TN_0102	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Non conforme	Durée de l'occurrence : 573.9 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s
SES_CP_TN_0202	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Non conforme	Durée de l'occurrence : 572.0 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s
SES_CP_TN_0302	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Non conforme	Durée de l'occurrence : 606.0 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s
SES_CP_TN_0402	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Non conforme	Durée de l'occurrence : 607.9 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s

Les traces de ces tests ou non conformes sont fournis en annexe B.

6.2 - Observations sur les équipements de test

Le banc de test n'a pas été changé ou modifié durant toute la session de test.

6.3 - Procédures de réclamation

Toute réclamation concernant ce rapport sera traitée suivant la procédure 01PRO05-04-1 (procédure définie par FIME)

6.4 - Résultats des tests

Les tests sont réalisés suivant les procédures opérationnelles sans perturbation des conditions environnementales.

Ce rapport de test contient uniquement des informations sur les échantillons testés et ne fait pas état d'agrément du Référentiel Commun Télébillettique d'Ile de France sans la décision de l'Organisme de Contrôle de Conformité.

Le rapport de test est la propriété du laboratoire et représente une traduction fidèle des résultats de tests observés.

Les résultats de ces tests sont conservés par le laboratoire pendant une période de 10 ans.

7 - RESULTATS DES TESTS DETAILLES

Code	Verdict
Conforme	Test conforme
Non conforme	Test non conforme
N/T	Non Testé
INC	Non concluant
N/A	Non applicable

7.1 - Couche physique – Tests communs du coupleur pour les cartes de type A et de type B

Numéro du test	Titre	Résultat	Commentaires
IS2_CP_TN_0101	Fréquence normale d'activation	Conforme	Freq = 13.560622 MHz $\pm$ 100 Hz
IS2_CP_TN_0102	Stabilité de la fréquence d'activation	Conforme	Freq = 13.560624 MHz $\pm$ 100 Hz
IS2_CP_TN_0201	Niveau du champ magnétique d'activation	Conforme	Tension mesurée : 6.56 V _{DC} $\pm$ 0.1 V _{DC} en position nominale pour H _{MIN} Tension mesurée : 0.32 V _{DC} $\pm$ 0.1 V _{DC} en position nominale pour H _{MAX}
IS2_CP_TL_0201	Niveau du champ magnétique d'activation : valeur limite min	Conforme	Tension mesurée : 4.84 V _{DC} $\pm$ 0.1 V _{DC} en position maximale pour H _{MIN}
IS2_CP_TL_0202	Niveau du champ magnétique d'activation : valeur limite maximale, carte étalon de type 1	Conforme	Tension mesurée : 18.2 Vcc $\pm$ 0.5 Vcc
IS2_CP_TL_0203	Niveau du champ magnétique d'activation : valeur limite maximale, carte étalon de type 2	Conforme	Tension mesurée : 19.9 Vcc $\pm$ 0.5 Vcc
IS2_CP_TL_0204	Niveau du champ magnétique d'activation : valeur limite maximale, carte étalon de type 3	Conforme	Tension mesurée : 22 Vcc $\pm$ 0.5 Vcc
IS2_CP_TL_0205	Niveau du champ magnétique d'activation : valeur limite maximale, carte étalon de type 4 ou de type 5	Conforme	Tension mesurée : 23.1 Vcc $\pm$ 0.5 Vcc
IS2_CP_TN_0301	Débit de communication en émission	Conforme	
IS2_CP_TN_0302	Débit de communication en réception	Conforme	
IS2_CP_TN_0401	Amplitude normale de la sous porteuse de modulation en réception	Conforme	Champ en position nominal : 5.44 A/m Amplitude de la rétro-modulation la limite mesurée :

			Type A Raie fc – fs : 3.88 mV Raie fc + fs : 2.11 mV Type B' Raie fc – fs : 2.18 mV Raie fc + fs : 3.27 mV
IS2_CP_TN_0402	Amplitude de rétro modulation en réception pour un champ de 1.5 à 1.6 A/m	Conforme	Champ à 2.5 cm : 1.53 A/m Amplitude de la rétro modulation limite mesurée : Type A Raie fc – fs : 10.67 mV Raie fc + fs : 5.69 mV Type B' Raie fc – fs : 9.07 mV Raie fc + fs : 4.4 mV
IS2_CP_TL_0401	Amplitude de rétro modulation minimale en réception pour un champ de 1.5 à 1.6 A/m	Conforme	Champ à 2.5 cm : 1.53 A/m Amplitude de la rétro modulation limite mesurée : Type A Raie fc – fs : 10.67 mV Raie fc + fs : 5.69 mV Type B' Raie fc – fs : 9.07 mV Raie fc + fs : 4.4 mV
IS2_CP_TN_0501	Fréquence normale de la sous porteuse en réception	Conforme	
IS2_CP_THL_0501	Fréquence hors limite haute de la sous porteuse en réception	N/T	Test non implementé
IS2_CP_THL_0502	Fréquence hors limite basse de la sous porteuse en réception	N/T	Test non implementé
IS3_CP_TN_0101	Chasse alternée : temps entre une commande REQA et une commande APGEN	Conforme	T = 24.04 ms ± 0.01 ms
IS3_CP_TN_0102	Chasse alternée : temps entre une commande APGEN et une commande REQA	Conforme	T = 11.86 ms ± 0.01 ms
IS3_CP_TN_0103	Chasse alternée : durée de maintien des commandes APGEN entre deux commandes REQA	Conforme	T = 135 ms ± 0.1 ms

7.2 - Couche physique – Tests spécifiques du coupleur pour les cartes de type A

Numéro du test	Titre	Résultat	Commentaires
IS2_CPA_TN_0101	Méthode de modulation : carte de type A	Conforme	
IS2_CPA_TN_0201	Caractéristiques de la « pause » : descente et remontée monotones entre 5% et 100 % de H initial	Conforme	
IS2_CPA_TN_0301	Caractéristiques de la « pause » : durée théoriques t1	Conforme	T1 = 2.81 μ s $\pm$ 0.01 μ s
IS2_CPA_TN_0401	Caractéristiques de la « pause » : durée à 5% de H initial (t2)	Conforme	T2 = 1.25 μ s $\pm$ 0.01 μ s
IS2_CPA_TN_0501	Caractéristiques de la « pause » : temps de remontée à 90% de H initial (t3)	Conforme	T3 = 0.67 μ s $\pm$ 0.01 μ s
IS2_CPA_TN_0601	Caractéristiques de la « pause » : temps de remontée à 60% (t4)	Conforme	T4 = 0.23 μ s $\pm$ 0.01 μ s
IS2_CPA_TN_0701	Caractéristiques de la « pause » : overshoot	Conforme	
IS2_CPA_TN_0801	Caractéristiques de la « pause » : descente et remontée non monotones	Conforme	
IS2_CPA_TN_0901	Codage de la trame : bit « 1 »	Conforme	
IS2_CPA_TN_0902	Codage de la trame : bit « 0 » suivant un bit « 1 »	Conforme	
IS2_CPA_TN_0903	Codage de la trame : bit « 0 » suivant un bit « 0 »	Conforme	
IS2_CPA_TN_0904	Codage de la trame : bit « 0 » suivant un début de communication	Conforme	
IS2_CPA_TN_0905	Codage de la trame : début de communication	Conforme	
IS2_CPA_TN_0906	Codage de la trame : fin de communication	Conforme	
IS2_CPA_TN_0907	Codage de la trame : pas d'information	Conforme	
IS2_CPA_TN_1001	Trame en réception : codage des bits	Conforme	
IS3_CPA_TN_0101	Délai d'attente (FDT) avant une première pause émise par le coupleur	Conforme	T = 1.57 ms $\pm$ 0.01 ms
IS3_CPA_TN_0201	Temps (RGT) entre deux différentes commandes REQA successives	Conforme	T = 11.4 ms $\pm$ 0.01 ms

7.3 - Couche physique – Tests spécifiques du coupleur pour les cartes de type B

Numéro du test	Titre	Résultat	Commentaires
IS2_CPB_TN_0101	Méthode de modulation : carte de type B	Conforme	Mi = 12.7 % ± 0.2 %
IS2_CPB_TN_0201	Caractéristiques du signal de modulation : tr	Conforme	Tr = 0.58 µs ± 0.01 µs
IS2_CPB_TN_0202	Caractéristiques du temps d'établissement du signal : tr (trame type B précédée d'une trame type A)	Conforme	T = 7.97 ms ± 0.01 ms
IS2_CPB_TN_0203	Caractéristiques du signal de modulation : coupure de champ pour une trame de type B précédée d'une trame de type A	Conforme	T = 14.89 ms ± 0.01 ms
IS2_CPB_TN_0301	Caractéristiques du signal de modulation : tf	Conforme	Tf = 0.28 µs ± 0.01 µs
IS2_CPB_TN_0401	Caractéristiques du signal de modulation : hf et hr	Conforme	
IS2_CPB_TN_0501	Codage de la trame : bit « 1 »	Conforme	
IS2_CPB_TN_0601	Codage de la trame : bit « 0 »	Conforme	
IS2_CPB_TN_0701	Trame en réception : décodage des bits	Conforme	
IS3_CPB_TN_0101	Format des caractères en émission	Conforme	
IS3_CPB_TN_0102	Durée d'un caractère en émission	Conforme	
IS3_CPB_THL_0101	Format de caractère erroné en réception	Conforme	
IS3_CPB_THL_0103	Caractère de durée plus longue en réception	Conforme	
IS3_CPB_TN_0201	Instant d'occurrence de la fin d'un bit	Conforme	Vérification effectuée l'octet 0x0B
IS3_CPB_TN_0301	Temps inter caractère en émission	Conforme	Mesure 1 : 94.41 ± 0.01 µs Mesure 2 : 94.40 ± 0.01 µs Mesure 3 : 94.40 ± 0.01 µs Mesure 4 : 94.40 ± 0.01 µs Mesure 5 : 94.41 ± 0.01 µs Mesure 6 : 94.40 ± 0.01 µs
IS3_CPB_TL_0301	Temps inter caractère limite en réception	Conforme	
IS3_CPB_TN_0401	Caractéristiques du délimiteur de début de trame SOF en émission	Conforme	Format du délimiteur SOF 11 etu à l'état bas suivi de 2 etu à l'état haut
IS3_CPB_TN_0501	Caractéristiques du délimiteur de fin de trame EOF	Conforme	Format du délimiteur EOF 11 etu à l'état bas
IS3_CPB_TN_0502	Réception d'une trame avec un EOF normal (supérieur à 10 etu à	Conforme	

	« 0 »)		
IS3_CPB_TL_0501	Réception d'une trame avec un EOF normal contenant 10 etu à « 0 »	Conforme	
IS3_CPB_THL_0501	Réception d'une trame avec un EOF erroné : 8 etu pour l'état « 0 »	Conforme	
IS3_CPB_TN_0601	TR0 normal en réception après une commande APGEN	Conforme	
IS3_CPB_TN_0602	TR0 normal en réception après une commande COM_RA	Conforme	
IS3_CPB_TN_0603	TR0 normal en réception après une commande COM_R	Conforme	
IS3_CPB_TN_0604	TR0 normal en réception après une commande DISC	Conforme	
IS3_CPB_TN_0605	TR0 supérieur ou égal à 200 ms en réception après une commande COM_RA	Conforme	
IS3_CPB_TN_0606	TR0 inférieur ou égal à 250,5 ms en réception après une commande COM_RA	Conforme	
IS3_CPB_TN_0607	Occurrence de la coupure de champ sur TR0 supérieur à 200 ms en réception après une commande COM_RA	Conforme	Durée de l'occurrence : 205.96 ms $\pm$ 0.01 ms Note : TR0 = 205.7 ms +/- 500 μ s
IS3_CPB_TN_0608	Durée de la coupure de champ sur TR0 supérieur à 200 ms en réception après une commande COM_RA	Conforme	
IS3_CPB_TN_0609	Reprise suite à la coupure de champ sur TR0 supérieur à 200 ms en réception après une commande COM_RA	Conforme	
IS3_CPB_TN_0610	TR0 supérieur ou égal à 200 ms en réception après une commande COM_R	Conforme	
IS3_CPB_TN_0611	TR0 inférieur ou égal à 250 ms en réception après une commande COM_R	Conforme	
IS3_CPB_TN_0612	Occurrence de la coupure de champ sur TR0 supérieur à 200 ms en réception après une commande COM_R	Conforme	Durée de l'occurrence : 206.01 ms $\pm$ 0.01 ms Note : TR0 = 205.7 ms +/- 500 μ s
IS3_CPB_TN_0613	Durée de la coupure de champ sur TR0 supérieur à 200 ms en réception après une commande COM_R	Conforme	



IS3_CPB_TN_0614	Reprise suite à la coupure de champ sur TR0 supérieur à 200 ms en réception après une commande COM_R	Conforme	
IS3_CPB_THL_0601	TR0 supérieur à 7.8 ms en réception après une commande APGEN	Conforme	
IS3_CPB_THL_0604	TR0 supérieur à 70 ms en réception après une commande DISC	Conforme	
IS3_CPB_TN_0701	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 normal	Conforme	
IS3_CPB_TL_0701	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 à 80/fs	Conforme	
IS3_CPB_TL_0702	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 à 200/fs	Conforme	
IS3_CPB_THL_0701	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 supérieur à 200/fs	Non Conforme	Le coupleur envoie un COM_RA après réception d'un REPGEN erroné
IS3_CPB_THL_0702	Réception d'une trame REPGEN avec un TR1 inférieur à 80/fs	Non Conforme	Le coupleur envoie un COM_RA après réception d'un REPGEN erroné
IS3_CPB_TN_0801	Temps entre EOF d'une carte et SOF du coupleur	Conforme	T = 288 etu ± 0.1 etu
IS3_CPB_TN_0901	CRC_B en émission	Conforme	
IS3_CPB_TN_0902	CRC_B correct en réception	Conforme	
IS3_CPB_THL_0901	Réception d'une commande avec CRC_B à une valeur initiale = « 6363 »	Conforme	
IS3_CPB_THL_0902	Réception d'une commande avec CRC_B erroné	Conforme	
IS3_CPB_TN_1001	Temps entre deux commandes APGEN successives	Conforme	T = 9.82 ms ± 0.01 ms

7.4 - Couche accès réseau

Numéro du test	Titre	Résultat	Commentaires
VBT_CP_TN_0101	Ordre émission des bits	Conforme	
VBT_CP_THL_0101	Ordre inverse d'émission des bits	N/T	Test non réalisé par le laboratoire (demande de dérogation)
VBT_CP_TN_0201	Champ Cmd d'une trame de commande : « b7b6b5b4 » = « 0000 »	Conforme	
VBT_CP_TN_0301	Champ Cmd d'une trame de commande : « b3b2b1 » ≠ « 100 »	Conforme	
VBT_CP_TN_0401	Champ Cmd d'une trame de commande : « b3b2b1 » ≠ « 110 »	Conforme	
VBT_CP_TN_0501	Champ Cmd d'une trame de commande : « b7b6 » ≠ « 10 »	Conforme	
VBT_CP_TN_0601	Champ Cmd d'une trame de commande : « b5b4 » = « 00 »	Conforme	
VBT_CP_TN_0701	Champ Cmd d'une trame de commande : « b0 » = « 0 »	Conforme	
VBT_CP_TN_0801	APGEN : champ adresse carte	Conforme	
VBT_CP_TN_0901	APGEN : champ adresse coupleur	Conforme	
VBT_CP_TN_1001	APGEN : champ Cmd	Conforme	
VBT_CP_TN_1101	APGEN : champ OccuPar, codage	Conforme	
VBT_CP_TN_1201	APGEN : champ OccuPar, « Long APGEN »	Conforme	
VBT_CP_TN_1301	APGEN : champ OccuPar, « Occupancy parameter »	Conforme	
VBT_CP_TN_1401	Collision non acceptée	Conforme	
VBT_CP_TN_1501	APGEN : champ Config, « b6b5b4b3b2b1b0 » = « 0000000 »	Conforme	
VBT_CP_TN_1502	APGEN : champ Config, « b7 » = « 1 »	Conforme	
VBT_CP_TN_1601	REPGEN : champ V & T Ad normal	Conforme	
VBT_CP_THL_1601	REPGEN : champ V & T Ad invalide	Conforme	
VBT_CP_TN_1701	REPGEN : champ Cmd normal	Conforme	
VBT_CP_THL_1701	REPGEN : champ Cmd invalide	Conforme	
VBT_CP_TN_1801	REPGEN : champ Verlog, « b7 » = « 1 »	Conforme	
VBT_CP_TN_1901	REPGEN : champ Verlog « b6b5 » = « 11 » et « b0 » = « 1 »	Conforme	
VBT_CP_THL_1901	REPGEN : champ Verlog	Conforme	

	« b6b5 » et « b0 » invalides		
VBT_CP_TN_2001	REPGEN : champ Config correct, « b6 » = « 1 »	Conforme	
VBT_CP_THL_2001	REPGEN : champ Config, « b6 » à « 1 », sans octets ATR	Conforme	
VBT_CP_TN_2101	REPGEN : champ Config, « b5b4b3b2b1b0 » = « 000000 »	Conforme	
VBT_CP_THL_2101	REPGEN : champ Config, « b5b4b3b2b1b0 » ≠ « 000000 »	Conforme	
VBT_CP_TN_2201	RR : champ V & T Ad normal	Conforme	
VBT_CP_THL_2201	RR : champ V & T Ad invalide	Conforme	
VBT_CP_TN_2301	RR : champ Cmd normal	Conforme	
VBT_CP_THL_2301	RR : champ Cmd invalide	Conforme	
VBT_CP_TN_2401	COM_RA : champ V & T Ad, adresse coupleur	Conforme	
VBT_CP_TN_2501	COM_RA : champ V & T Ad, adresse carte	Conforme	
VBT_CP_TN_2601	COM_RA : champ Cmd pour première trame de donnée	Conforme	
VBT_CP_TN_2701	COM_RA : champ DIV, numéro de série	Conforme	
VBT_CP_TN_2702	COM_RA : champ LNG, valeur minimale	Conforme	
VBT_CP_TN_2801	COM_R : champ V & T Ad, adresse carte	Conforme	
VBT_CP_TN_2901	COM_R : champ V & T Ad, adresse coupleur	Conforme	
VBT_CP_TN_3001	COM_R première occurrence : champ Cmd	Conforme	
VBT_CP_TN_3002	COM_R autres occurrences : champ Cmd	Conforme	
VBT_CP_TN_3101	REC : champ V & T Ad normal	Conforme	
VBT_CP_THL_3101	REC : champ V & T Ad invalide	Conforme	
VBT_CP_TN_3201	REC : champ Cmd normal	Conforme	
VBT_CP_THL_3201	REC : champ Cmd invalide	Conforme	
VBT_CP_TN_3301	DISC : champ V & T Ad, adresse carte	Conforme	
VBT_CP_TN_3401	DISC : champ V & T Ad, adresse coupleur	Conforme	
VBT_CP_TN_3501	DISC : champ Cmd	Conforme	
VBT_CP_TN_3601	Trame erronée en réception	Conforme	

7.5 - Données dans la Couche Application

Numéro du test	Titre	Résultat	Commentaires
SES_CP_TN_0101	Donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_RA : coupure du champ	Conforme	
SES_CP_TN_0102	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Non Conforme	Durée de l'occurrence : 573.9 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s
SES_CP_TN_0103	Durée de la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	Durée de la coupure de champ : 12.39 ms $\pm$ 0.01 ms
SES_CP_TN_0104	Reprise suite à la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	
SES_CP_TN_0201	Donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_RA : coupure du champ	Conforme	
SES_CP_TN_0202	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Non Conforme	Durée de l'occurrence : 572.0 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s
SES_CP_TN_0203	Durée de la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	Durée de la coupure de champ : 12.39 ms $\pm$ 0.01 ms
SES_CP_TN_0204	Reprise suite à la coupure de champ sur réception, après un COM_RA, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	
SES_CP_TN_0301	Donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_R : coupure du champ	Conforme	
SES_CP_TN_0302	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant	Non Conforme	Durée de l'occurrence : 606.0 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s



	la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2		
SES_CP_TN_0303	Durée de la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	Durée de la coupure de champ : 12.53 ms $\pm$ 0.01 ms
SES_CP_TN_0304	Reprise suite à la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	
SES_CP_TN_0401	Donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_R : coupure du champ	Conforme	
SES_CP_TN_0402	Occurrence de la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Non Conforme	Durée de l'occurrence : 607.9 μs $\pm$ 0.1 μs > 500 μs
SES_CP_TN_0403	Durée de la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	Durée de la coupure de champ : 12.53 ms $\pm$ 0.01 ms
SES_CP_TN_	Reprise suite à la coupure de champ sur réception, après un COM_R, d'une trame contenant la donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2	Conforme	

8 - ANNEXES (14 PAGES)

Annexe A: Protocole Implementation Conformance Statement (PICS) fourni par SpringCard (Including 6 pages)

Annexe B: Traces des tests non conformes et non concluants (Incluant 6 pages)

ANNEXE A

Rapport: C09RAP09-29-3

Protocole Implementation Conformance Statement (PICS) fourni par PRO ACTIVE SAS

(Incluant 6 pages)

6. - Instructions pour remplir le pro-forma de PICS

La pro-forma de PICS est en grande partie un questionnaire à format fixe, divisé en plusieurs articles. Les réponses aux questions sont données dans les colonnes les plus à droite en utilisant les symboles normalisés et si nécessaire, en indiquant les valeurs et/ou plages de valeurs, ou encore, en entrant les actions spécifiques à mener.

Dans les tableaux, les cases à remplir sont légèrement grisées.

7. - Identification

7.1 - Identification de l'implémentation

Nom : SPRINGCARD VOJS

Référence : VOJS - CW31

Version matérielle : EAN84DP-AB

Version logicielle : VOJS - CW31 1.08

Entreprise Cliente PROACTIVE SAS

Contact : Nom Johann DANTANT

Téléphone 01 64 53 20 17

Fax 01 64 53 20 18

Note : Les termes Nom et Version doivent correspondre aux terminologies du client (type, séries, modèle)

7.2 - Le protocole

Protocole ou Standard

Version

Date

8. - Déclaration

Date de la déclaration 04 / 09 / 2005

Numéro du rapport d'essai
antérieur

9. - Conformité aux spécifications de base

Libellé	Supporté (Oui/Non)
L'implémentation est-elle conforme aux spécifications du RCTIF_V3.4B ?	PARTIEL

Si non, donner les raisons

- incapacité à mesurer le TRI des cartes
- dépassement du délai de coupure son SW=6581 ou 6400 (mais conforme RCTIF 4)

10. - Déclaration de conformité globale

Libellé	Supporté (Oui/Non)
Toutes les exigences du RCTIF_V3.4B sont-elles respectées?	PARTIEL

Note : Les libellés à statut obligatoire qui ne sont pas supportés doivent être identifiés et une explication doit être fournie pour la non conformité.

11. - Couche physique

11.1 - Exigences communes aux coupleurs pour les cartes de type A et les cartes de type B

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs supportées
IS2_CP_01	Fréquence du champ magnétique émis	6.1	O	oui	13,56 MHz	
IS2_CP_02	Niveau du champ magnétique d'activation	6.2	O	oui	$1,5 \leq H \leq 7,5$ A/m	
	Niveau du champ magnétique d'activation avec carte étalon de type 1	6.2; [7] §3	O	oui	< 2,9 A/m	
	Niveau du champ magnétique d'activation avec carte étalon de type 2		O	oui	< 3,8 A/m	
	Niveau du champ magnétique d'activation avec carte étalon de type 3		O	oui	< 4,2 A/m	
	Niveau du champ magnétique d'activation avec carte étalon de type 4 ou de type 5		O	oui	< 4,4 A/m	
IS2_CP_03	Débit de communication pendant les phases d'initialisation et de sélection	8.1.1; 9.1.1 8.2.1; 9.2.1	O	oui	$f_c/128 = 106$ kbits/s	
IS2_CP_04	Amplitude de la sous-porteuse de modulation en réception	8.2.2; 9.2.2	O	oui	$> 30/H^{1.2}$ mV	
	Seuil de rétro-modulation pour un champ de 1,5 à 1,6 A/m	[7] §3	O	oui	> 17 mV	
	Lobe du spectre utilisé pour la retromodulation	-	O	oui	Inférieur/ Supérieur	
IS2_CP_05	Fréquence de la sous-porteuse en réception	8.2.3 ; 9.2.3	O	oui	$f_c/16 = 847$ kHz	
IS3_CP_01	Chasse alternée : temps entre REQ A et APGEN	5 ; [8] § 1	O	oui	≥ 5 ms	
	Chasse alternée : temps entre APGEN et REQ A		O	oui	≥ 8 ms	
	Chasse alternée : durée de maintien des APGEN entre deux REQA		O	oui	≥ 100 ms	

11.2 - Exigences spécifiques au coupleur pour les cartes de type A

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs supportées
IS2_CPA_01	La porteuse est modulée par la méthode "ASK 100%"	8.1.2	O	oui	-	-
IS2_CPA_02	Caractéristiques de la "pause": descente et remontée monotones entre 5% et 100%	8.1.2	F	oui	-	-
IS2_CPA_03	Caractéristiques de la "pause": t1	8.1.2	O	oui	$2\mu s \leq t1 \leq 3\mu s$	
IS2_CPA_04	Caractéristiques de la "pause": t2	8.1.2	O	oui	$0,5 \text{ ou } 0,7\mu s \leq t2 \leq t1$	
IS2_CPA_05	Caractéristiques de la "pause": t3	8.1.2	O	oui	$0 \leq t3 \leq 1,5\mu s$	
IS2_CPA_06	Caractéristiques de la "pause": t4	8.1.2	O	oui	$0 \leq t4 \leq 0,4\mu s$	
IS2_CPA_07	Caractéristiques de la "pause": overshoot	8.1.2	O	oui	$\pm 10\%$ de H initial	
IS2_CPA_08	Caractéristiques de la "pause": descente et remontée non monotones	8.1.2	F	oui	$\leq 0,5\mu s$	
IS2_CPA_09	Codage des séquences entrant dans le codage des bits et de la trame	8.1.3	O	oui	-	-
IS2_CPA_10	Trame en réception: décodage des bits	8.2.5	O	oui	-	-
IS3_CPA_01	FDT à respecter entre la fin de la trame reçue de la carte, et le début de la première pause du coupleur	6.1.3	O	oui	$\geq 1172/fc$	
IS3_CPA_02	Temps entre deux commandes REQA successives	6.1.4	O	oui	$\geq 7000/fc$	
IS3_CPA_03	Polynôme de CRCA = $x^{16} + x^{12} + x^5 + 1$, avec valeur initiale "6363" et contenu du registre non inversé	6.1.6	O	oui	-	-

11.3 - Exigences spécifiques au coupleur pour les cartes de type B

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs supportées
IS2_CPB_01	Modulation par la méthode "ASK 10%" : Index de modulation <i>11,5%</i>	9.1.2	O	oui	Entre 8% et 14%	<i>11,5%</i>
IS2_CPB_02	Caractéristiques du signal de modulation: tr	9.1.2	O	oui	$\leq 2\mu s$	
	Coupure du champ après une trame de type A	[7] § 3	O	oui	$\geq 1\text{ ms}$	<i>12,5 ms</i>
	Temps d'établissement du signal de modulation après une trame de type A		O	oui	$\geq 10\mu s$	<i>5 ms</i>
IS2_CPB_03	Caractéristiques du signal de modulation: tf	9.1.2	O	oui	$\leq 2\mu s$	
IS2_CPB_04	Caractéristiques du signal de modulation: hf et hr	9.1.2	O	oui	$\leq 0,1(a-b)$	
IS2_CPB_05	Codage du bit "1": amplitude maximale de la porteuse (pas de modulation)	9.1.3	O	oui	-	-

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs supportées
IS2_CPB_06	Codage du bit "0": amplitude minimale de la porteuse (modulation maximale)	9.1.3	O	oui	-	-
IS2_CPB_07	Trame en réception: décodage des bits	9.2.4; 9.2.5	O	oui	-	-
IS3_CPB_01	Chaque caractère transmis contient 8 bits de donnée et occupe 10 etu	7.1.1	O	oui	-	-
IS3_CPB_02	L'occurrence d'un bit dans le caractère s'effectue à 0,125 etu autour de sa valeur théorique	7.1.1	O	oui	-	-
IS3_CPB_03	Temps inter-caractères en émission	7.1.2;	O	oui	De 0 à 57 µs	
	Temps inter-caractères en réception	7.1.2; [6] § 2.1.3.2	O	oui	De 0 à 19 µs	
IS3_CPB_04	Délimiteur de début de trame (SOF)	7.1.3; 7.1.4; [6] § 2.1.4.2	O	oui	-	-
IS3_CPB_05	Délimiteur de fin de trame (EOF)	7.1.3; 7.1.5; [5] § 4.3.1	O	oui	-	-
	Délimiteur de fin de trame (EOF) en réception	[6] § 2.1.6.2	O	oui	≥ 10 etu	
IS3_CPB_06	Temps TR0 avant début de réponse d'une carte ayant reçu une commande	7.1.6 [6] § 2.1.7.3 [7] 8.2.2	O	oui	Min = 64/fs Max après: apgen = 7,8 ms attrib = 3 ms disc = 70 ms com_r = 200 ms com_ra = 200 ms	
	Temps TR0 max du coupleur avant coupure de champ	7.1.6 [6] § 2.1.7.3 [7] 8.2.2	O	oui	TR0 ≥ 200 ms TR0 ≤ 250 ms	205,7 ms
IS3_CPB_07	Temps TR1 entre le début de la modulation de la sous-porteuse, et le début du codage des données d'une carte	7.1.6 [6] § 2.1.7.4 [10] § 4.1	O	NON	Min = 80/fs Max = 200/fs	
IS3_CPB_08	Temps entre le début de l'EOF de la carte et le début du SOF du coupleur	7.1.7	O	oui	≥ 14 etu	
IS3_CPB_09	Polynôme de CRCB = $x^{16} + x^{12} + x^5 + 1$, avec valeur initiale = FFFF	7.2	O	oui	-	-
IS3_CPB_10	Temps entre deux APGEN successifs	[6] § 2.1.8.2 [8] § 1	O	oui	≥ 8 ms	

12. - Couche accès au réseau

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs supportées
VBT_CP_01	Les octets sont envoyés et reçus avec le LSB (b0) en premier	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_02	Champ Cmd d'une trame de commande: b7b6b5b4 = "0000"	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_03	Champ Cmd d'une trame de commande: b3b2b1 ≠ "100"	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_04	Champ Cmd d'une trame de commande: b3b2b1 ≠ "110"	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_05	Champ Cmd d'une trame de donnée: b7b6 ≠ "10"	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_06	Champ Cmd d'une trame de donnée: b5b4 = "00"	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_07	Champ Cmd d'une trame de donnée: "b0" = "0"	5.2.2	O	oui	-	-
VBT_CP_08	APGEN: champ V & T Ad Adresse de la carte = "0000"	5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_09	APGEN: champ V & T Ad Adresse du coupleur = "0000" à "1111"	5.2.3.1	O	oui	"0000" à "1111"	-
VBT_CP_10	APGEN: champ Cmd = 0x0B	5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_11	APGEN: champ OccupPar Codage BPSK : b7 = "0"	5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_12	APGEN: champ OccupPar b6 = "0"	5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_13	APGEN: champ OccupPar Occupancy parameter: "b5b4b3b2b1b0" = "111111"	5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_14	Collision non acceptée: le coupleur ne pas doit varier "l'occupancy parameter"	5.1.3 5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_15	APGEN: champ Config = "10000000"	5.2.3.1	O	oui	-	-
VBT_CP_16	REPGEN: champ V & T Ad Valeur identique à celle de la commande APGEN reçue	5.2.3.2	O	oui	-	-
VBT_CP_17	REPGEN: champ Cmd = 0x07	5.2.3.2	O	oui	-	-
VBT_CP_18	REPGEN: champ Verlog Bit 7 = "1"	5.2.3.2	O	oui	-	-
VBT_CP_19	REPGEN: champ Verlog "b6b5" = "11" et "b0" = "1"	5.2.3.2	O	oui	-	-
VBT_CP_20	REPGEN: champ Config ATR présent "b6" = "1"	5.2.3.2	O	oui	-	-
VBT_CP_21	REPGEN: champ Config "b5b4b3b2b1b0" = "000000"	5.2.3.2	O	oui	-	-
VBT_CP_22	RR : champ V & T Ad Valeur identique à celle de la commande COM_RA	5.2.3.4	O	oui	-	-
VBT_CP_23	RR: champ Cmd = 0x01	5.2.3.4	O	oui	-	-
VBT_CP_24	COM_RA: champ V & T Ad "b3b2b1b0" = valeur identique à celle de la commande APGEN précédente	5.2.3.5	O	oui	-	-
VBT_CP_25	COM_RA: champ V & T Ad "b7b6b5b4" = adresse attribuée à la carte	5.2.3.5	O	oui	"0001" à "1111"	-
VBT_CP_26	COM_RA: champ Cmd = 0xC2 à 0xCE	5.2.3.5 5.2.2	O	oui	-	-

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs Supportées
VBT_CP_27	COM_RA: champ DIV, 4 derniers octets (LSBytes) du numéro de série	5.2.3.5	O	oui	-	-
VBT_CP_28	COM_R: champ V & T Ad b7b6b5b4 = adresse carte dans COM_RA précédente	5.2.3.6	O	oui	%1 à %1111	
VBT_CP_29	COM_R: champ V & T Ad b3b2b1b0 = adresse coupleur dans COM_RA précédente	5.2.3.6	O	oui	-	-
VBT_CP_30	COM_R: champ Cmd = 0x02 à 0x0E	5.2.3.6 5.2.2	O	oui	-	
VBT_CP_31	REC : champ T & V Ad Valeur identique à celle de la commande COM_RA	5.2.3.7	O	oui	-	-
VBT_CP_32	REC: champ Cmd = 0x42 à 0x4E	5.2.3.7	O	oui	-	
VBT_CP_33	DISC : champ T & V Ad b7b6b5b4 = adresse carte dans COM_RA précédente	5.2.3.8	O	oui	-	-
VBT_CP_34	DISC : champ T & V Ad b3b2b1b0 = adresse coupleur dans COM_RA précédente	5.2.3.8	O	oui	-	-
VBT_CP_35	DISC: champ Cmd = 0x03	5.2.3.8	O	oui	-	-
VBT_CP_36	Trame erronée en réception	[7] § 8.2.4	O	oui	2 répétitions	-

13. - Données dans la Couche Application

Index	Libellé	Réf.	Statut	Supporté	Valeurs autorisées	Valeurs Supportées
SES_CP_01	Donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_RA	[7] § 8.2.4	O	oui	Coupure de champ	-
	Temps avant coupure de champ	[7] § 8.2.4	O	NON	≤ 500 µs	590 à 610 µs
SES_CP_02	Donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_RA	[7] § 8.2.4	O	oui	Coupure de champ	-
	Temps avant coupure de champ	[7] § 8.2.4	O	NON	≤ 500 µs	590 à 610 µs
SES_CP_03	Donnée 0x6581 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_R	[7] § 8.2.4	O	oui	Coupure de champ	-
	Temps avant coupure de champ	[7] § 8.2.4	O	NON	≤ 500 µs	590 à 610 µs
SES_CP_04	Donnée 0x6400 comme mots d'état SW1 et SW2 en réception, après une commande COM_R	[7] § 8.2.4	O	oui	Coupure de champ	-
	Temps avant coupure de champ	[7] § 8.2.4	O	NON	≤ 500 µs	590 à 610 µs

Ce document a été réalisé par le STIF et les Transporteurs (OPTILE, RATP, SNCF) avec la collaboration du LCIE et de SURLOG

ANNEXE B

Rapport: C09RAP09-29-3

Traces des tests non conformes et non concluants

(Incluant 6 pages)

Couche physique – Tests spécifiques du coupleur pour les cartes de type B

IS3_CPB_THL_0701 :

Le coupleur envoie un COM_RA après réception d'un REPGEN erroné

Pcd B: SOF 01 0B 3F 80 A1 78 EOF

Picc B: 01 07 24 20 12 7D FF 40 3B 6F 00 00 80 5A 08 03 03 00 00 00 24
20 12 7D 82 90 00 F1 61 EOF

Pcd B: SOF 11 C2 08 00 A4 00 00 02 3F 00 24 20 12 7D E8 26 EOF

IS3_CPB_THL_0702 :

Le coupleur envoie un COM_RA après réception d'un REPGEN erroné

Pcd B: SOF 01 0B 3F 80 A1 78 EOF

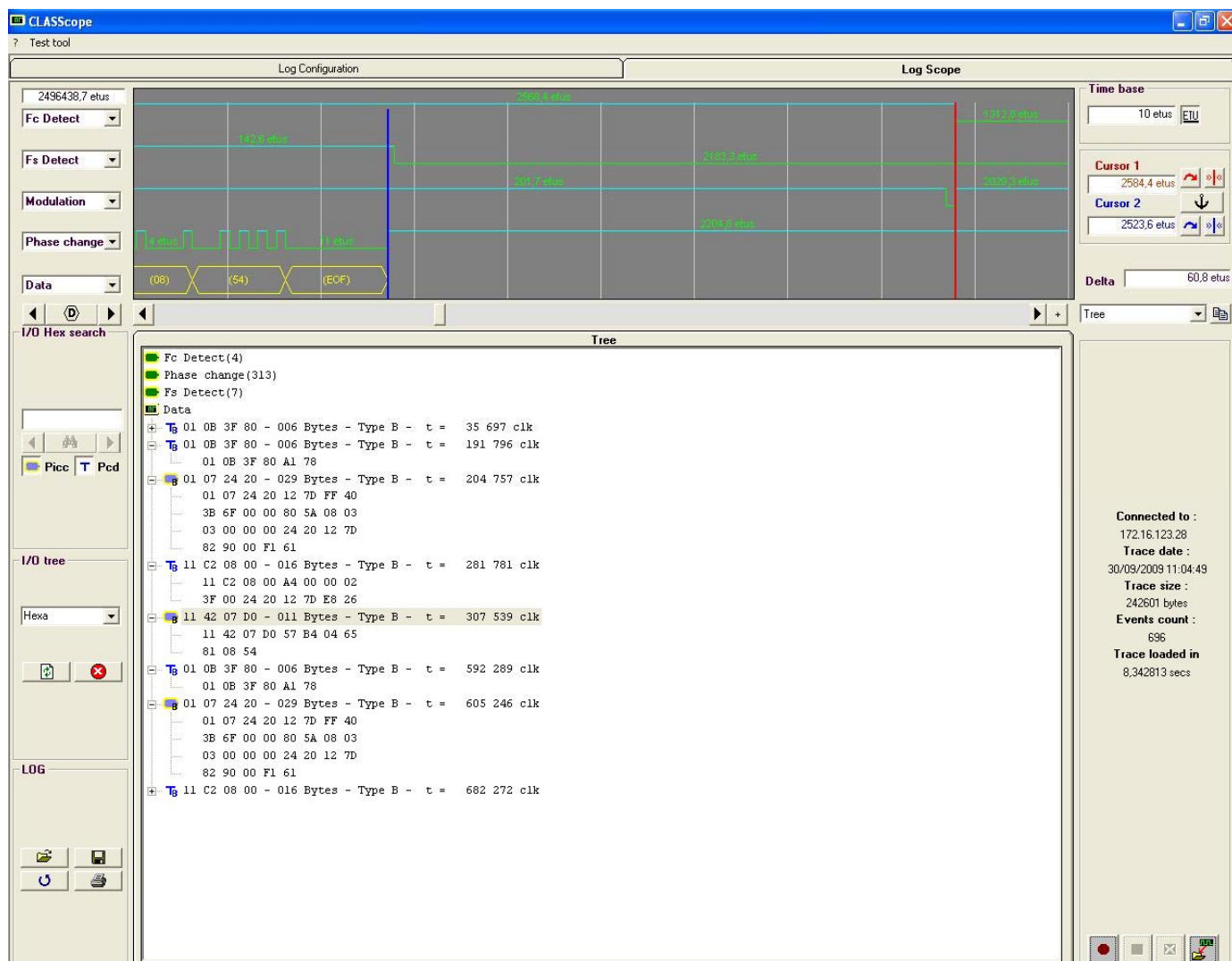
Picc B: 01 07 24 20 12 7D FF 40 3B 6F 00 00 80 5A 08 03 03 00 00 00 24
20 12 7D 82 90 00 F1 61 EOF

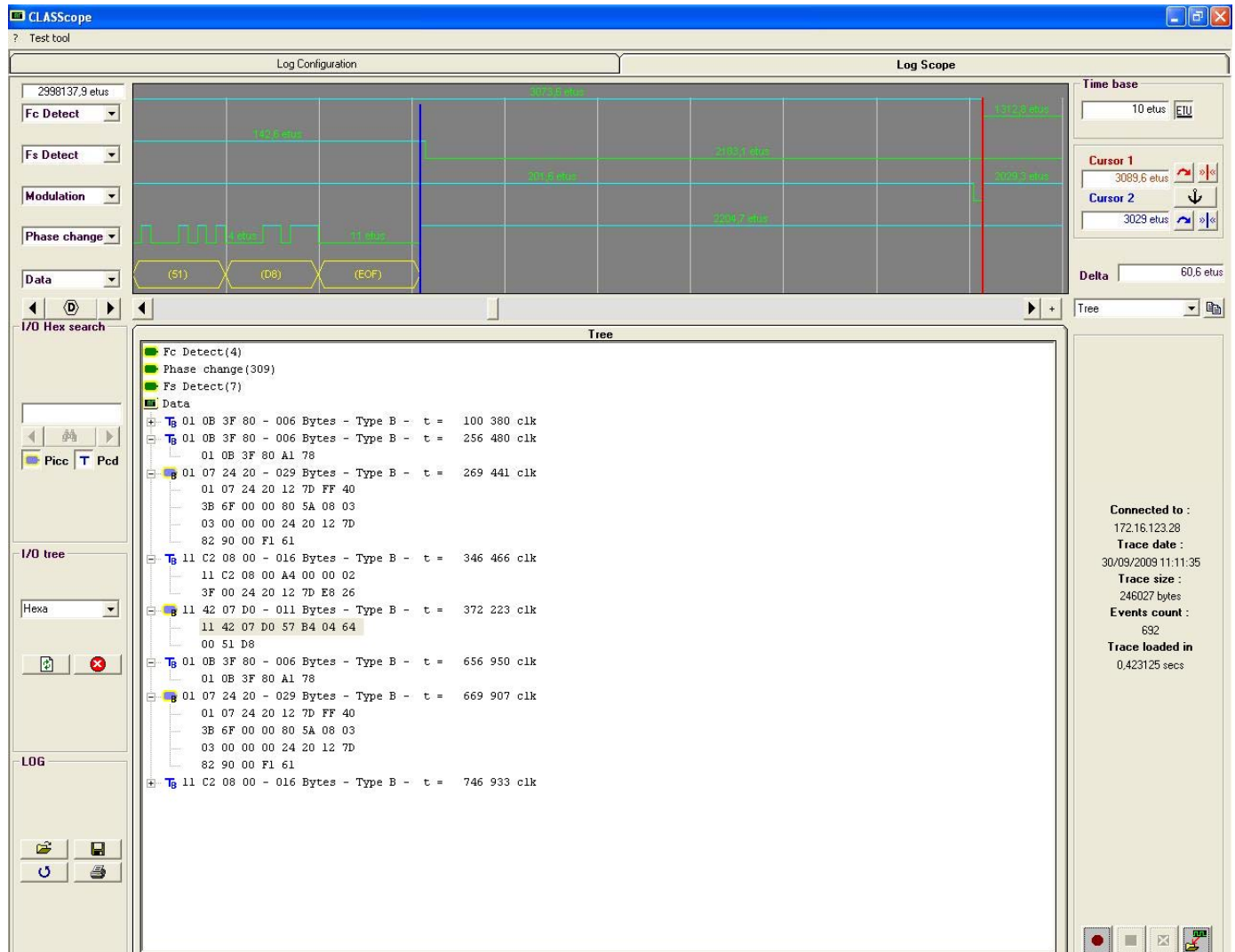
Pcd B: SOF 11 C2 08 00 A4 00 00 02 3F 00 24 20 12 7D E8 26 EOF

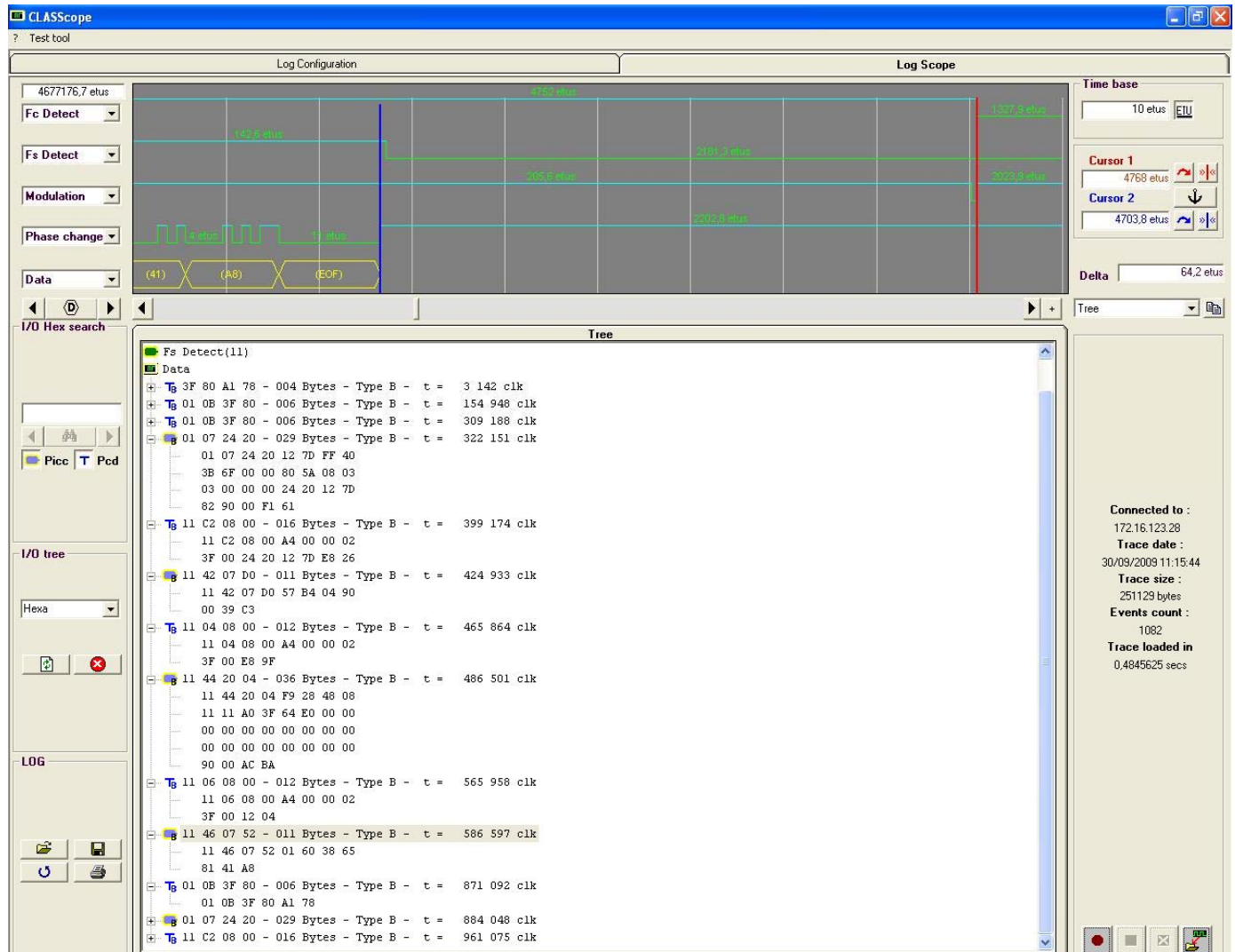
Données dans la Couche Application

SES_CP_TN_0102 :

Durée de l'occurrence : $573.9 \mu\text{s} \pm 0.1 \mu\text{s} > 500 \mu\text{s}$



SES_CP_TN_0202 :Durée de l'occurrence : $572.0 \mu\text{s} \pm 0.1 \mu\text{s} > 500 \mu\text{s}$ 

SES_CP_TN_0302 :Durée de l'occurrence : 606.0 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s

SES_CP_TN_0402 :Durée de l'occurrence : 607.9 μ s $\pm$ 0.1 μ s > 500 μ s