

French C-ITS Deployment Coordination committee

Plan de test pour test sur table d'une UBR pour le cas d'usage C3

2.6.1.1_M-C3

Activity 2 : Studies

Sub Activity 2.6 > Validation

Version 5.00

Publication Date: 2020-11-12



Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union

The contents of this publication are the sole responsibility of the SCOOP@F project consortium, C-ROADS France project consortium, InterCor project consortium (French beneficiaries only) and InDiD project consortium and do not necessarily reflect the opinion of the European Union.

1. Introduction

Information on the document

Document : Plan de test pour test sur table d'une UBR pour le cas d'usage C3

Date de publication : 2020-11-12

Responsable, entité : Viveris pour AMO-DIRO

Statut : Version 5.00 – Release 5

1.1 Quality rules

Reference to the version administration

Version number to be composed of 3 digits > vR.XY

- R corresponds to the release number: it is upgraded each time SC Studies validates the diffusion of a new release,
 - X is the major version number: it is upgraded each time SC Studies validates the deliverable,
 - Y is the minor version number: it is upgraded each time a contributor changes anything.
- Once the deliverable is approved, its version number is upgraded from vR.XY to vR.(X+1)0
Once the deliverable is release, its version number is upgraded from vR.XY to v(R+1).00

As illustration:

- 0.03 > Work in progress version
- 0.10 > Del. Approved by SC Studies but not released
- 2.00 > Del. approved & released (in release 2)
- 2.05 > Del. Updated - in progress version

1.2 Historique

Date	Version	Auteur(s)	Entité	Updates & changes	Diffusion
2018-12-03	V0.01	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Création du document	
2018-12-04	V0.02	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Prise en compte des remarques de Pierre Dubois + revue du document GT validation 04/12	
2018-12-07	V0.03	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Ajout des cas dégradés, exhaustivité des tables de traduction Mise à jour après réponses Emilie 11/12	
2019-01-23	V0.04	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Mise à jour selon le redécoupage des documents : un document commun (2.6.1.1_H) + un document par use case	
2019-01-24	V0.05	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Uniformisation suite à la livraison du 2.6.1.1_H + prise en compte des	

				remarques de la relecture interne du GT validation UBR/UEVg	
2019-02-19	V0.06	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Prise en compte des remarques du COCSIC du 05-06/02/2019	
2019-03-13	V0.07	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Prise en compte des remarques du COCSIC du 28/02/2019 Suppression de TC_TDI_DEG_MFM_006 et TC_TDI_DEG_MFM_007 car doublon avec le document commun	
2019-03-21	v0.08	P.DUBOIS	Viveris pour AMO-DIT	Préparation de la version "approved" : 1-Acceptation de toutes les marques de révisions. 2-§1.2 : Ajout « pour AMO-DIRO » dans l'entité. 3-§4.2 : Rectification niveau des titres. 4-Édition mineure de la mise en forme (retour à la ligne, sauts de page). 5-Remplacement du terme « sanction » par « verdict ». 6-§1.5.1 : Ajout de la liste des rétroactions	
2019-06-25	v0.09	L.ACUNZO A. FRAISSE	Viveris Technologies	Modification sur à la mise à jour des documents suivants : - 2.6.1.1_H (v0.07) - 2.1.4.1_H annexe 3 (v0.09)	
2019-07-17	v0.010	P.DUBOIS	Viveris pour AMO-DIT	1- Rectifications mineures avant diffusion : version et date ; niveau de titres. 2-Déplacement de la section concernant les rétroactions. 3-Suppression des commentaires (reliques de la fusion des versions)	
2019-07-18	V0.011	L.ACUNZO	Viveris pour AMO-DIRO	Mise à jour de la liste des tests et scénarios communs	
2020-03-13	V0.012	G.WILHELM	URCA	Séparation des détails de tests dans un autre fichier. Ajout de scénario. C-ITS Datex devient C-ITS Datex.	
2020-07-30	v0.10	Pierre DUBOIS	Viveris pour AMO-DIT	Reprise de la version pour validation du document	COCSIC-Études
2020-11-12	5.00	Pierre DUBOIS	Viveris pour AMO-DIT	Consolidated version for release 5	Release 5

1.3 Sommaire

1.	Introduction	2
1.1	Quality rules	2
1.2	Historique.....	2
1.3	Sommaire.....	4
1.4	Projet.....	5
1.5	Glossaire.....	5
1.5.1	Abréviations.....	5
1.6	Documents.....	5
1.6.1	Documents applicables	5
1.6.2	Documents de référence	5
2.	Objectifs	6
3.	Contexte.....	6
3.1	Plateforme.....	6
3.1.1	Moyens.....	6
3.1.2	Équipement testé.....	6
4.	Liste des tests	8
4.1	Scénarios	8
4.2	Tracabilité	8

1.4 Projet

Ce document constitue le Plan de validation pour les tests de l'UBR pour le cas d'usage C3 – eVMS. Il est géré par l'entité DIR Ouest (Viveris).

1.5 Glossaire

1.5.1 Abréviations

Abréviation	Signification
DATEX	Dictionnaire de données trafic
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
IVI	In-Vehicle Information
UBR	Unité de Bord de Route
VMS	Variable Message Sign

1.6 Documents

1.6.1 Documents applicables

Documents applicables	Référence
[DA1]	2.6.1.1_M-Plan de test commun_v0.09
[DA2]	2.6.1.1_M_C3-Détail-de-test, version 0.012
[DA3]	2.6.1.3.H-Matrice v0.04

1.6.2 Documents de référence

Documents de référence	Nom
[DR1]	2.4.1.4_H v4.20
[DR2]	2.4.1.4_H, annexe3 v4.00
[DR3]	2.4.1.2_M Master v4.20
[DR4]	2.4.1.2_M C3 v4.10
[DR5]	2.4.1.2_M annexe1 v4.10
[DR6]	2.4.2.1_H v4.11

2. Objectifs

Le présent plan de validation a pour objectif de vérifier que l'UBR est capable de traduire un message C-ITS DATEX, tel que spécifié dans [DR6], vers un message IVI pour le cas d'usage C3 – eVMS.

3. Contexte

Ce plan de validation, spécifique au cas d'usage C3 – eVMS, vient compléter le plan de tests commun [DA1].

3.1 Plateforme

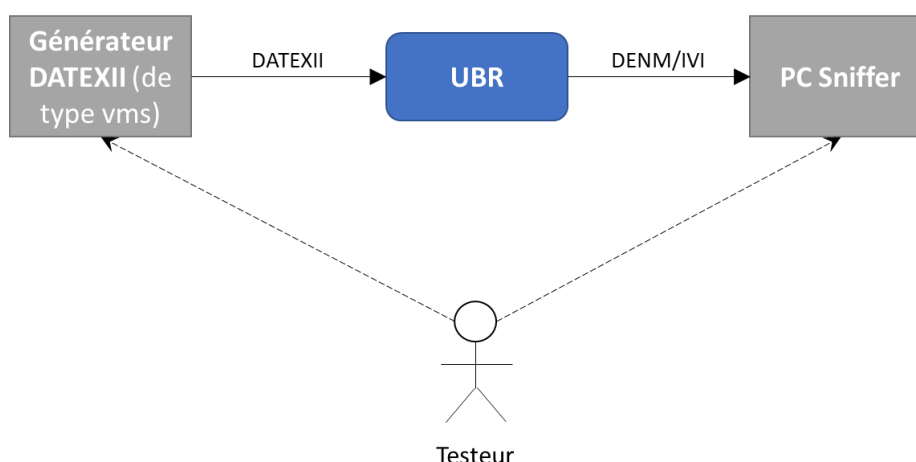


Figure 1 : Plateforme de validation

3.1.1 Moyens

Afin de dérouler les tests, les moyens suivants seront utilisés :

- Un PC sniffer capable de recevoir des trames IVI
- Un générateur C-ITS DATEX capable d'envoyer des messages C-ITS DATEX de type VMS et les C-ITS DATEX dégradés spécifiés dans ce document.

Notons que les messages C-ITS DATEX ne seront pas envoyés par la PF Scoop et les messages IVI ne seront pas reçus par une UEV car ces équipements sont en dehors du périmètre de validation.

Les jeux de données ne sont pas fournis avec ce document pour l'instant. L'URCA, en charge du déroulement de la validation et du développement du générateur C-ITS DATEX, fournira les jeux de données en fonction des tests requis par ce document.

3.1.2 Équipement testé

L'équipement testé est l'UBR dont la version logicielle dépend du constructeur et est à préciser dans le rapport de validation.

Périmètre

Ce document regroupe les différents tests à effectuer pour vérifier la traduction par l'UBR des messages C-ITS DATEX en messages IVI pour le cas d'usage C3.

La conformité du message C-ITS DATEX en entrée de l'UBR par rapport au cas d'usage eVMS, la conformité ETSI du message IVI en sortie de l'UBR ainsi que la signature des messages envoyés ne sont pas testés ici.

4. Liste des tests

4.1 Scénarios

Les messages C-ITS DATEX cités dans les scénarios sont disponibles dans [DA2].

Pour les scénarios de type « Nominal » les étapes du plan de test commun ad hoc doivent être déroulées.

Scénario	Type	Objectif(s)	Condition(s) initiale(s)
Scénario 1	Nominal	Traduction d'un C-ITS DATEX nominal en message IVI pour le cas d'usage VMS.	L'UBR est connectée au générateur de C-ITS Datex et au PC sniffer.
Scénario 2	Nominal	Traduction d'un C-ITS DATEX en message IVI du DATEX#002 comportant deux pages de texte.	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer et le scénario 1 s'est déroulé correctement.
Scénario 3	Alternatif	Traitement d'un message C-ITS DATEX de type VMS dont un champ lié à une table de traduction comporte une erreur (valeurs inconnues des tables de traduction).	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer, Le scénario 1 s'est déroulé correctement.
Scénario 4	Nominal	Traduction d'un message C-ITS DATEX de type VMS comportant des pictogramAttributes	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer.
Scénario 5	Nominal	Traduction d'un message C-ITS DATEX de type VMS sans panneau	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer.
Scénario 6	Nominal	Vérification de la table de traduction vmsMessageInformationType → iviType	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer.
Scénario 7	Alternatif	Traitement d'un message C-ITS Datex dont le vmsMessageInformationType n'est pas supporté	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer et le scénario 6 s'est déroulé correctement.
Scénario 8	Nominal	Vérification de la table de traduction pictogramCode → pictogramCode	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer.
Scénario 9	Nominal	Traduction d'un C-ITS Datex de type C3 sans texte	L'UBR est démarrée, connectée au générateur de C-ITS DATEX et au PC sniffer et le scénario 1 s'est déroulé correctement.

4.2 Tracabilité

La matrice [DA3] établit la traçabilité des résultats par scénario.