

French C-ITS Deployment Coordination committee

Détail de test sur table d'une UBR pour le cas d'usage D7

Deliverable 2.6.1.2_M

Activity 2: Studies

Sub Activity 2.6 > Validation

Version 0.20

Publication Date: 29/04/2021



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 and InterCor project consortium (French beneficiaries only) and do not necessarily reflect the opinion of the European Union.

1. Introduction

Information on the document

Document : Détail de test UBR - use case D7

Responsable, entité : Geoffrey WILHELM, URCA

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

[illegible]

Identifiant test	Étape	Acteur	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Verdict	Exigence couverte
Scénario 1	1		Depuis le générateur DATEXII, envoyer le message DATEXII n°001	Vérifier que FR-ITS-5 reçoit le message DATEXII.			
	2		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par FR-ITS-5.	Vérifier que FR-ITS-5 émet continuellement les messages DENM.			
	3		Vérifier le champ [relevanceTrafficDirection] dans le [Management container]	Valeur attendue : 1 (upstreamTraffic)			
	4		Lire le champ [termination] du message DENM dans le [Management container]	le champ est absent			
	5		Lire le champ [eventType] du message DENM dans le [Situation container]	CauseCode 14			
	6		Lire le champ [linkedCause] du message DENM dans le [Situation container]	SubCauseCode 2			
	7		Lire le champ [AlacarteContainer] du message DENM	le champ est absent			

Les cellules jaunes indiquent un scénario ou une étape dont le test n'est pas implémenté, en attente d'une rétroaction ou de précisions.

Identifiant test	Étape	Identifiant	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Verdict	Exigence couverte
Scénario TC_TDAO_TEMPLATE	1	TC_TDI_GH_001	Vérifier le champ destinationArea	Valeur attendue : <80km²			Les cellules jaunes indiquent un scénario ou une étape dont le test n'est pas implémenté, en attente d'une rétroaction ou de précisions.
	2	TC_TDI_GN_002	Vérifier le champ maximumKopLimit	Valeur attendue : 10			
	3	TC_TDI_GN_003	Vérifier le champ trafficClass	Valeur attendue : 1			
	4	TC_TDAO_HEA_001	Vérifier le champ protocolVersion	Valeur attendue : 2			
	5	TC_TDAO_HEA_002	Vérifier le champ messageID	Valeur attendue : 1			
	6	TC_TDAO_HEA_003	Vérifier le champ stationID	Valeur attendue : calculé à partir du certificat pseudonyme de l'UBR.			
	7	TC_TDAO_MGMT_001	Vérifier le champ l'actionID du message DENM correspond à l'identifiant présent dans le situationRecordCreationReference du C-ITS Datas II	OriginatingStationID : traduction du nationalIdentifier SequenceNumber : situationRecordCreationReference du Datex			
	8	TC_TDAO_MGMT_002	Vérifier le champ detectionTime	Valeur attendue : situationRecordObservationTime			
	9	TC_TDAO_MGMT_003	Vérifier le champ referenceTime	Valeur attendue : referenceTime > detectionTime			
	10	TC_TDAO_MGMT_004	Vérifier le champ termination du message DENM correspond au LifeCycleManagement du C-ITS Datas.	Valeur attendue : lifeCycleManagement (Absent ou true)			
	11	TC_TDAO_MGMT_005	Vérifier le champ l'eventPosition	latitude = locationForDisplay.latitude longitude = locationForDisplay.longitude PosConfidenceEllipse = {0,0,0}			
	12	TC_TDAO_MGMT_006	Vérifier le champ relevanceDistance	Absent			
	13	TC_TDAO_MGMT_007	Vérifier le champ relevanceTrafficDirection	Valeur attendue : LinearReferencingDirectionEnum			
	14	TC_TDAO_MGMT_008	Vérifier le champ validityDuration	Valeur attendue : overallEndTime - overallStartTime SSI overallEndTime renseigné			
	15	TC_TDAO_MGMT_009	Vérifier le champ transmissionInterval	Absent			
	16	TC_TDAO_MGMT_010	Vérifier le champ stationType	Valeur attendue : 1S			
	17	TC_TDAO_SIC_001	Vérifier le champ l'informationQuality	Valeur attendue : probabilityOfOccurrence Si le datex contient un HISTORY, les deltaPosition sont remplis conformément au 2.4.1.4 §3.7.2			
	18	TC_TDAO_SIC_002	Vérifier le champ l'eventHistory	§3.7.2 SINON : Absent			
	19	TC_TDAO_LOC_001	Vérifier le champ eventSpeed	Absent			
	20	TC_TDAO_LOC_002	Vérifier le champ traces	les deltaPosition sont remplis conformément au 2.4.1.4 §3.7.2			
	21	TC_TDAO_LOC_003	Vérifier le champ roadType	Valeur attendue : pointWithRoadType			
	22	TC_TDAO_LOC_004	Vérifier le champ eventPositionHeading	headingValue : PointCoordinates.bearing headingConfidence : 127 (unavailable)			
	23	TC_TDAO_AC_001	Vérifier le champ impactReduction	Absent			
	24	TC_TDAO_AC_002	Vérifier le champ externalTemperature	Absent			
	25	TC_TDAO_AC_003	Vérifier le champ positioningSolution	Absent			
	26	TC_TDAO_AC_004	Vérifier le champ stationaryVehicle	Absent			
	27	TC_TDAO_AC_RW_001	Vérifier le champ l'agitationSimultaneous	Absent			
	28	TC_TDAO_AC_RW_002	Vérifier le champ restriction	Absent			
	29	TC_TDAO_AC_RW_003	Vérifier le champ IncidentIndication	Absent			
	30	TC_TDAO_AC_RW_004	Vérifier le champ startingPointSpeedLimit	Absent			
Scénario TC_TDAO_IQ	1		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM de type D7 à l'UBR avec un probabilityOfOccurrence = risk	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			
	2		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.situation.informationQuality = 2			
	3		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM de type à D7 à l'UBR avec un probabilityOfOccurrence = probable	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			
	4		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.situation.informationQuality = 4			
	5		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM à l'UBR avec un probabilityOfOccurrence = certain	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			
	6		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.situation.informationQuality = 6			
Scénario TC_TDAO_RT	1		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {false, false}	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			point with road type n'apparaît pas dans le xid, l'anomalie a été soumise à Vincent Robin
	2		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.location.roadType = 2			
	3		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {false, true}	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			
	4		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.location.roadType = 3			
	5		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {true, false}	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			
	6		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.location.roadType = 0			
	7		Le testeur émet un C-ITS Datex II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {true, true}	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un DENM pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission du DENM est visible sur le sniffer de trames.			
	8		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que le champ DENM.denn.location.roadType = 1			
Scénario TC_TDAO_STATE	1		Depuis le générateur C-ITS Datex, envoyer un message C-ITS Datex nominal	L'UBR reçoit le message C-ITS Datex (via le superviseur/une connexion à l'UBR, selon le fournisseur).			
	2		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que l'UBR émet un message DENM			
	3		Depuis le générateur C-ITS Datex, envoyer une mise à jour du message	L'UBR reçoit le message C-ITS Datex (via le superviseur/une connexion à l'UBR, selon le fournisseur).			
	4		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que l'UBR émet le message DENM mis à jour			
	5		Depuis le générateur C-ITS Datex, envoyer une annulation du message	L'UBR reçoit le message C-ITS Datex (via le superviseur/une connexion à l'UBR, selon le fournisseur).			
	6		Depuis le PC sniffer, récupérer les messages envoyés par l'UBR.	Vérifier que l'UBR émet une annulation du DENM			
TC_DEG_VAL	1		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un message C-ITS (DENM ou IVI) à l'UBR qui n'est PAS ENCORE valide dans le temps	le message n'est pas émis			
	2		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un message C-ITS (DENM ou IVI) à l'UBR qui n'est PLUS valide dans le temps	le message n'est pas émis			

Message	Contenu	Informations supplémentaires	Equivalent DENM
DATEX#001	Message DATEX indiquant un Contre Sens en cours	<pre>... <situationRecord xsi:type="VehicleObstruction" id="" version="1"> ... <impact> <capacityRemaining>0</capacityRemaining> <numberOfLanesRestricted>3</numberOfLanesRestricted> <originalNumberOfLanes>3</originalNumberOfLanes> <trafficConstrictionType>lanesBlocked</trafficConstrictionType> </impact> ... <vehicleObstructionType>vehicleOnWrongCarriageway</vehicleObstructionType> ... </situationRecord> ...</pre>	<pre>relevanceTrafficDirection = 1 termination = absent eventType = 14/2 linkedCause = absent alacarte = absent</pre>