

French C-ITS Deployment Coordination committee

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

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 : Titre

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

1.2 Historique

[illegible]

Identifiant test	Étape	Identifiant	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Verdict	Exigence couverte
Scénario TC_TDI	1	TC_TDI_GN_001	Vérifier le champ destinationArea	Valeur attendue : < à 80km².			
	2	TC_TDI_GN_002	Vérifier le maximumHopLimit	Valeur attendue : 10			
	3	TC_TDI_GN_003	Vérifier le port BTP-B	Valeur attendue : {2006, 0}			
	4	TC_TDI_GN_004	Vérifier le type d' Extended Header	Valeur attendue : GBC			
	5	TC_TDI_HEA_001	Vérifier le champ protocolVersion	Valeur attendue : 2			
	6	TC_TDI_HEA_002	Vérifier le champ messageID	Valeur attendue : 6			
	7	TC_TDI_HEA_003	Vérifier le champ stationID	Valeur attendue : calculé à partir du certificat pseudonyme de l'UBR			
	8	TC_TDI_MGMT_001	Vérifier le champ serviceProviderId	CountryCode = FR (101100101078) IssuerIdentifier = traduction du nationalIdentifier			
	9	TC_TDI_MGMT_002	Vérifier le champ ivIdentificationMember	Valeur attendue : VmsUnitReference ou situationRecordCreationReference du Datex			
	10	TC_TDI_MGMT_003	Vérifier le champ timestamp	Valeur attendue : publicationTime ou observationTime			
	11	TC_TDI_MGMT_004	Vérifier le champ validFrom	Valeur attendue : publicationTime ou overallStartTime			
	12	TC_TDI_MGMT_005	Vérifier le champ validTo	Valeur attendue : validFrom+valeur par défaut ou overallEndTime			
	13	TC_TDI_MGMT_006	Vérifier le champ connectedIviStructures	Absent			
	14	TC_TDI_OPT_001	Vérifier le champ roadConfigurationContainer	Absent			
	15	TC_TDI_OPT_002	Vérifier le champ textContainer	Absent			
	16	TC_TDI_OPT_003	Vérifier le champ LayoutContainer	Absent			
	17	TC_TDI_GLC_001	Vérifier le champ referencePosition	latitude = locationForDisplay.latitude avec un delta de + ou - 10 longitude = locationForDisplay.longitude avec un delta de + ou - 10 PosConfidenceEllipse = {0,0,0}			
	18	TC_TDI_GLC_002	Vérifier le champ referencePositionTime	Absent			
	19	TC_TDI_GLC_003	Vérifier le champ referencePositionHeading	Absent			
	20	TC_TDI_GLC_004	Vérifier le champ referencePositionSpeed	Absent			
	21	TC_TDI_GLC_005	Vérifier le champ part	Autant de zone que celles données dans le C-ITS Datex. Le contenu de ces parts est vérifié dans les tests TC_TDI_GLC_P_			
	22	TC_TDI_GLC_P_001	Vérifier le champ laneNumber	Absent			
	23	TC_TDI_GLC_P_002	Vérifier le champ zoneExtension	Absent			
	24	TC_TDI_GLC_P_003	Vérifier le champ zoneHeading	headingValue : headingConfidence : 127			
	25	TC_TDI_GLC_P_004	Vérifier le champ zone Vérifier que les positions de la zone dans l'IVI concordent avec celles fournies dans le C-ITS Datex. (faire la relation entre le champ zoneId du gic part, le champ externalReferencingSystem du C-ITS Datex et les champs detectionZoneIds et relevanceZoneIds du GeneralTrafficInformation)	Valeur attendue : segment			
	26	TC_TDI_GLC_P_005	Vérifier le champ le-rnd Vérifier le champ driverAwarenessZoneIds				
	27	TC_TDI_GLC_P_001	Vérifier le champ minimumAwarenessTime	Absent			
	28	TC_TDI_GLC_P_002	Vérifier le champ ivPurpose	Absent			
	29	TC_TDI_GLC_P_003	Vérifier le champ laneStatus	Absent			
	30	TC_TDI_GLC_P_004	Vérifier le champ driverCharacteristics	Absent			
	31	TC_TDI_GLC_P_005	Vérifier le champ layoutId	Absent			
	32	TC_TDI_GLC_P_006	Vérifier le champ preStoredLayoutId	Absent			
	33	TC_TDI_GLC_P_007	Vérifier le champ direction	Valeur attendue : sameDirection (0)			
	34	TC_TDI_GLC_P_008	Vérifier le champ detectionZoneIds dans l'IVI que de DETECTIONZONE données dans le C-ITS Datex.	Autant de zone que celles données dans le C-ITS Datex.			
	35	TC_TDI_GLC_P_009	Vérifier qu'il y a autant de relevanceZoneIds dans l'IVI que de RELEVANCEZONE données dans le C-ITS Datex.	Autant de zone que celles données dans le C-ITS Datex.			
	36	TC_TDI_GLC_P_010					
	37	TC_TDI_GLC_P_011					
Scénario TC_TDI_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 IVI contenant l' iviStatus indiquant 'new'			
	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 un message IVI 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 de l'IVI			
TC_TDI_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			
	3		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec une durée de validité de 10 secondes	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 un message IVI contenant l' iviStatus indiquant 'new'			
	5		Le testeur attends 10 secondes et regarde si l'UBR envoie toujours des IVI	Aucun IVI n'est émis par l'UBR			
TC_IID	1		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant DIRA	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	2		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID DIRA			
	3		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant DIRO	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	4		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID DIRO			
	5		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant DIR Nord	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	6		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID DIRN			
	7		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant DIR Est	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	8		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID DIRE			
	9		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant DIRF	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	10		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID DIRIF			
	11		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant SANEF	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	12		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID SANEF			
	13		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant APRR	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	14		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID APRR			
	15		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant ASF	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	16		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID ASF			
	17		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant CD22	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	18		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID CD22			
	19		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant CD35	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	20		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID CD35			
	21		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant LD38	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	22		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID LD38			
	23		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant Région Bzh	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	24		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID BZH			
	25		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant Bordeaux Métropole	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	26		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID BDX			
	27		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant St Brieuc Agglo	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	28		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID BRIEUC			
	29		Le testeur envoie un C-ITS Datex II relatif à un IVI à l'UBR avec un nationalIdentifier indiquant Eurométropole Strasbourg	L'UBR traduit le C-ITS Datex II en un IVI pouvant être émis en GeoNet, le transmet sur le canal GS. L'émission de l'IVI est visible sur le sniffer de trames.			
	30		Vérifier le champ issuerIdentifier	Valeur attendue : IID STBG			
TC_TDI_REP	1		Le DENM est envoyé à interval régulier	Toutes les 500ms			

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	Colonne1	
Scénario TC_TDAO_TEMPLATE	1	TC_TDI_GN_001	Vérifier le champ destinationArea	Valeur attendue : <80km²					
	2	TC_TDI_GN_002	Vérifier le champ maximumTopLimit	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 ActionID du message DENM correspond à l'identifiant présent dans le situationRecordCreationReference du C-ITS Datax II.	OriginatingStationID : traduction du nationalIdentifier SequenceNumber : situationRecordCreationReference du Datax					
	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 Datax.	Valeur attendue : lifeCycleManagement (Absent ou true)					
	11	TC_TDAO_MGMT_005	Vérifier le champ eventPosition	latitude = locationForDisplay.latitude avec un delta de + ou - 10 longitude = locationForDisplay.longitude avec un delta de + ou - 10 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 : 15					
	17	TC_TDAO_SIC_001	Vérifier le champ l'informationQuality	Valeur attendue : probabilityOfOccurrence					
	18	TC_TDAO_SIC_002	Vérifier le champ l'eventHistory	Si le datax contient un HISTORY, les deltaPosition sont remplis conformément au 2.4.1.4 §3.7.2 SINON : Absent					
	19	TC_TDAO_LOC_001	Vérifier le champ eventSpeed.	Absent					
	20	TC_TDAO_LOC_002	Vérifier le champ impactReduction.	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)					
	Si AlacarteContainer present	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				
	Si roadWorks present	27	TC_TDAO_AC_RW_001	Vérifier le champ lightBarSirenInUse.	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 Datax II relatif à un DENM de type D7 à l'UBR avec un probabilityOfOccurrence = risk	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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 Datax II relatif à un DENM de type à D7 à l'UBR avec un probabilityOfOccurrence = probable	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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 Datax II relatif à un DENM à l'UBR avec un probabilityOfOccurrence = certain	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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 Datax II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {false, false}	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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.location.roadType = 2					
	3		Le testeur émet un C-ITS Datax II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {false, true}	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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 Datax II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {true, false}	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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 Datax II relatif à un DENM à l'UBR avec un pointWithRoadType = {true, true}	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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 Datax, envoyer un message C-ITS Datax nominal	L'UBR reçoit le message C-ITS Datax (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 Datax, envoyer une mise à jour du message, avec une fin de validité antérieur au DENM d'origine	L'UBR reçoit le message C-ITS Datax (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 Datax, envoyer une annulation du message	L'UBR reçoit le message C-ITS Datax (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 dont le fin de validité est égale à celle la plus tardive des DENMs qu'il termine					
TC_TDAO_DIRECTION	1		Le testeur émet un C-ITS Datax II relatif à un DENM de type D7 à l'UBR avec un directionRelativeOnLinearSection = both	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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.management.relevanceTrafficDirection = 0					
	3		Le testeur émet un C-ITS Datax II relatif à un DENM de type D7 à l'UBR avec un directionRelativeOnLinearSection = opposite	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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.management.relevanceTrafficDirection = 3					
	5		Le testeur émet un C-ITS Datax II relatif à un DENM de type D7 à l'UBR avec un directionRelativeOnLinearSection = aligned	L'UBR traduit le C-ITS Datax 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.management.relevanceTrafficDirection = 1					
TC_TDAO_VAL	1		Le testeur envoie un C-ITS Datax 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 Datax 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					
TC_TDAO_REP	1		Le DENM est envoyé à interval régulier	Toutes les 500ms					

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