



## French C-ITS Deployment Coordination committee

# Plan de test use cases Passage à niveau

## 2.6.3.2\_M-K1, K2, K3, K4 et B1b

**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 validation cas d'usages Passage à niveau

Date de publication: 2020-11-12

Responsable, entité: Virginie TAILLANDIER pour SNCF

Statut: Version 5.00 – Release 5

## 1.1 Historique

Date	Version	Auteur(s)	Entité	Updates & changes	Diffusion
2019-05-10	v0.1	V TAILLANDIER	SNCF	Création du document	
2019-06-??	v0.02	V TAILLANDIER	SNCF	Remplacement « B1a » par « B1b »	
2019-07-04	(v0.02)	Pierre DUBOIS	Viveris pour AMO-DIT	Modification de la version et changement du nom du fichier	
2019-07-15	V0.4	V TAILLANDIER	SNCF	Modifications suite à relecture	
2019-07-30	v0.05	Pierre Dubois	Viveris pour AMO-DIT	Harmonisation du nom du fichier et de la version (page de garde et introduction). Reprise du présent historique en rapport avec la version (v0.02). Mise à jour sommaire et pied de page.	
2019-08-07	V0.06	V TAILLANDIER	SNCF	Modification des fiches de tests suite à l'absence d'interface du véhicule en cellulaire	
2020-04-03	V0.07	V TAILLANDIER	SNCF	Mise à jour tests avec migration 1.3 et cas d'usages avec smartphone	Relecture COCSIC
2020-04-06	V0.08	V TAILLANDIER	SNCF	Modification du titre en 2.6.3.2 M (au lieu de H)	GT Validation CC
2020-04-10	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

## 1.2 Sommaire

1.	Introduction .....	2
1.1	Historique .....	2
1.2	Sommaire .....	3
1.3	Projet .....	4
1.3.1	Spécification .....	4
1.4	Glossaire .....	4
2.	Objectif .....	4
3.	Contexte .....	5
3.1	Plateforme .....	5
3.1.1	Moyens .....	5
3.1.2	Équipement testé .....	5
3.2	Périmètre .....	6
4.	Liste des tests .....	6

---

## 1.3 Projet

Ce document constitue le Plan de validation pour la R-ITS-S PN pour les cas d'usages K et B1b relatifs au passage à niveau. Il est géré par l'entité SNCF

### 1.3.1 Spécification

Le document de validation traite la validation de la traduction et de l'envoi de l'état du passage à niveau en format DENM et IVI par la R-ITS-S PN.

Les exigences testées sont celles présentes dans les documents de spécifications suivants

- COCSIC\_2.4.1.2M\_specUC-K4
- COCSIC\_2.4.1.2M\_specUC-K1-2-3
- COCSIC\_2.4.1.2M\_B1b V1.00
- InterCor\_2.1b\_IF2 v1.0
- 2.4.2.4H v0.18c French national central ITS stations specifications
- COCSIC\_20200320\_2.4.4.8\_M\_SecurityIntegrationForMigrationOfPilotValidationPKI

## 1.4 Glossaire

Liste des abréviations

- DENM : Decentralized Environmental Notification Message
- IVI : Infrastructure to Vehicle Information
- NFr : nœud national
- IHM : Interface Homme Machine
- PN : Passage à niveau
- R-ITS- S: Unité Bord de Route
- V-ITS-S : Unité Embarquée Vehicle

## 2. Objectif

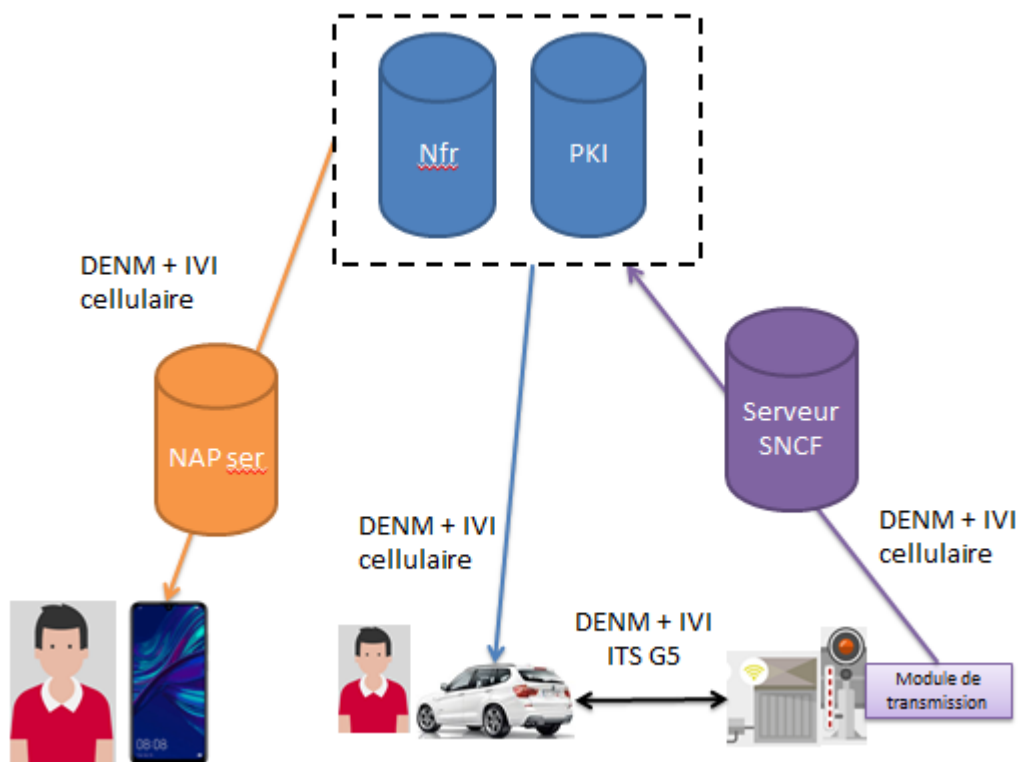
Ce plan de validation a pour objectif de valider les échanges entre une R-ITS-S PN et une V-ITS-S en ITS G5, en cellulaire via le nœud national et en hybride, des cas d'usage K et B1b en intégrant la migration en version 1.3 et les exigences de l'acte délégué.

Les tests définis dans ce document sont des tests de haut niveau reprenant les spécifications fonctionnelles définies dans les documents de spécification définis précédemment. Les scénarios décrits ici interviennent en fin de projet et définissent des tests à réaliser sur route ouverte ou sur piste :

- K1 : passage à niveau en dérangement
- K2 : passage à niveau localisé à xx
- K3 : passage à niveau fermé (dans le sens d'une fermeture pour permettre le passage d'un train)
- B1b : travaux coupant l'ensemble de la chaussée
- K4 : véhicule en détresse dans une zone critique (la zone critique étant l'emprise du PN dans ce cas)
- K2 restriction : restriction de tonnage, hauteur, largeur ou garde au sol.

## 3. Contexte

### 3.1 Plateforme



*Description de l'architecture testée au PN 449 et banc de test*

#### 3.1.1 Moyens

Moyens matériels :

- Test sur la route sur le PN 449 de Brech'
- R-ITS-S PN version C.14
- V-ITS-S flotte gestionnaire version xx
- Nfr version XX

Moyens logiciels:

- Zone cartographiée pour affichage des évènements dans les véhicules
- Moyen de mesure des temps de réception, traitement, affichage, réaction... (logs)

#### 3.1.2 Équipement testé

Interface R-ITS-S PN, le noeud national et V-ITS-S et l'application smartphone Coopits

## 3.2 Périmètre

Les tests se concentrent sur la validation du cas d'usage K1, 2 et 3 et B1b du point de vue utilisateur, l'information ayant été générée par la R-ITS-S PN et envoyée vers la V-ITS-S par transmission en ITS-G5, en cellulaire et en hybride.

Les tests se concentrent également sur la validation du cas d'usage K4, l'information ayant été générée par la V-ITS-S et envoyée vers la R-ITS-S par transmission en ITS-G5 uniquement.

Les tests présents dans ce document n'évalueront pas l'intrusivité des alertes émises vers le conducteur, ce travail sera réalisé ultérieurement par un laboratoire spécialisé.

Les tests sont réalisés **avec sécurité en version 1.3 et les spécifications du 2.4.4.8.**

## 4. Liste des tests

- **Vérification des différents modes de communication**

*Pour ces tests, la V-ITS-S effectue un aller-retour sur le circuit de test choisi.*

**Vérification de la communication G5 via R-ITS-S**

1. TEST\_CC\_B1a\_NOMINAL\_RW\_G5
2. TEST\_CC\_K1\_NOMINAL\_G5
3. TEST\_CC\_K2\_NOMINAL\_G5
4. TEST\_CC\_K2\_RWEIGHT\_NOMINAL\_G5
5. TEST\_CC\_K2\_RHEIGHT\_NOMINAL\_G5
6. TEST\_CC\_K2\_RWIDTH\_NOMINAL\_G5
7. TEST\_CC\_K2\_RGROUND\_NOMINAL\_G5
8. TEST\_CC\_K3\_NOMINAL\_G5
9. TEST\_CC\_K4\_NOMINAL\_G5

**Vérification de la communication cellulaire via le Noeud National**

10. TEST\_CC\_B1b\_NOMINAL\_RW\_C
11. TEST\_CC\_K1\_NOMINAL\_C
12. TEST\_CC\_K2\_NOMINAL\_C
13. TEST\_CC\_K2\_RWEIGHT\_NOMINAL\_C
14. TEST\_CC\_K3\_NOMINAL\_C

**Vérification de la communication hybride via UBR et Noeud National**

15. TEST\_CC\_B1b\_NOMINAL\_RW\_H
16. TEST\_CC\_K1\_NOMINAL\_H
17. TEST\_CC\_K2\_NOMINAL\_H
18. TEST\_CC\_K2\_RWEIGHT\_NOMINAL\_H
19. TEST\_CC\_K3\_NOMINAL\_H

- **Vérification de la prise en compte de la zone de pertinence**

*Pour ces tests, la V-ITS-S effectue un simple aller sur le circuit de test choisi*

**Vérifier que si le véhicule est dans la zone de pertinence au moment de la réception de l'évènement, ce dernier est bien pris en compte**

20. TEST\_CC\_B1b\_DISPLAY IN RELEVANCE\_ZONE\_RW
21. TEST\_CC\_K1\_DISPLAY IN RELEVANCE\_ZONE
22. TEST\_CC\_K2\_DISPLAY IN RELEVANCE\_ZONE

- 23. TEST\_CC\_K2\_RWEIGHT\_DISPALY IN RELEVANCE ZONE
- 24. TEST\_CC\_K3\_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE
- 25. TEST\_CC\_K4\_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE

**Vérifier que si le véhicule a dépassé la zone, l'alerte n'est pas présentée à son conducteur ou R-ITS-S PN pour le K4**

- 26. TEST\_CC\_B1b\_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE\_RW
- 27. TEST\_CC\_K1\_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE
- 28. TEST\_CC\_K2\_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE
- 29. TEST\_CC\_K2\_RWEIGHT\_DISPALY OUT RELEVANCE ZONE
- 30. TEST\_CC\_K3\_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE
- 31. TEST\_CC\_K4\_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE

- **Vérifier l'annulation d'un ou plusieurs évènements**

*Pour ces tests, la V-ITS-S effectue un simple aller sur le circuit de test choisi*

**Vérifier qu'après la réception d'une cancellation de l'évènement, l'alerte n'apparaît plus pour le conducteur**

- 32. TEST\_CC\_B1b\_CANCELLATION NO DISPLAY\_RW
- 33. TEST\_CC\_K1\_CANCELLATION NO DISPLAY
- 34. TEST\_CC\_K2\_CANCELLATION NO DISPLAY
- 35. TEST\_CC\_K3\_CANCELLATION NO DISPLAY

- **Vérifier la mise-à-jour d'un ou plusieurs évènements**

*Pour ces tests, la V-ITS-S effectue un simple aller sur le circuit de test choisi*

**Vérifier qu'après réception d'un update de l'évènement, l'alerte est modifiée pour correspondre à l'update**

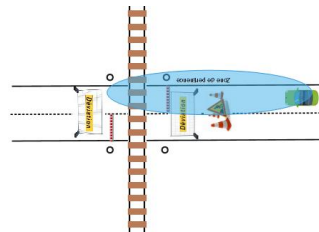
- 36. TEST\_CC\_B1b\_UPDATE SINGLE DENM\_RW
- 37. TEST\_CC\_K1\_UPDATE SINGLE DENM
- 38. TEST\_CC\_K2\_UPDATE SINGLE DENM
- 39. TEST\_CC\_K3\_UPDATE SINGLE DENM
- 40. TEST\_CC\_K4\_UPDATE SINGLE DENM

**Vérifier que le délai d'affichage de l'évènement depuis sa programmation jusqu'au moment de son affichage sur l'IHM n'est pas trop important**

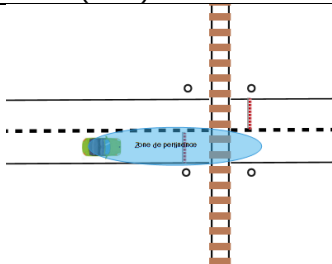
- 41. TEST\_CC\_B1b\_DISPLAY DELAY\_RW
- 42. TEST\_CC\_K1\_DISPLAY DELAY
- 43. TEST\_CC\_K2\_DISPLAY DELAY
- 44. TEST\_CC\_K2\_RWEIGHT\_DISPALY DELAY
- 45. TEST\_CC\_K3\_DISPLAY DELAY

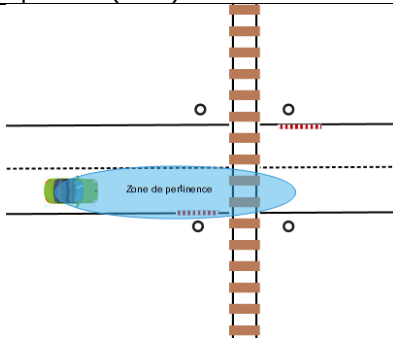
- **Vérifier l'affichage sur l'application smartphone**

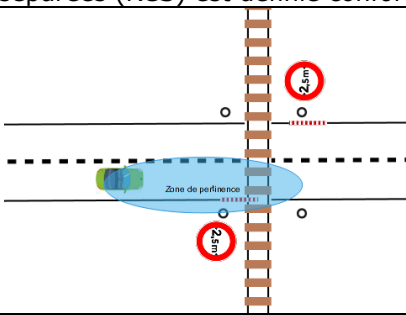
- 46. TEST\_CC\_B1b\_SMARTPHONE\_RW
- 47. TEST\_CC\_K1\_SMARTPHONE
- 48. TEST\_CC\_K2\_SMARTPHONE
- 49. TEST\_CC\_K2\_RWIDTH\_SMARTPHONE
- 50. TEST\_CC\_K3\_SMARTPHONE

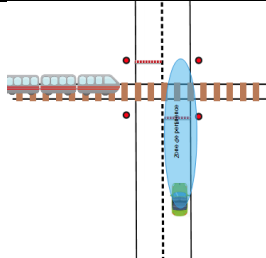
<b>Titre</b> : 1- Test nominal pour le cas B1b Travaux – Communication G5				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_NOMINAL_RW_G5				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à a affichage sur l'IHM. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée en G5</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux et l'émet en G5			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
10	Enregistrement des logs			
11	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

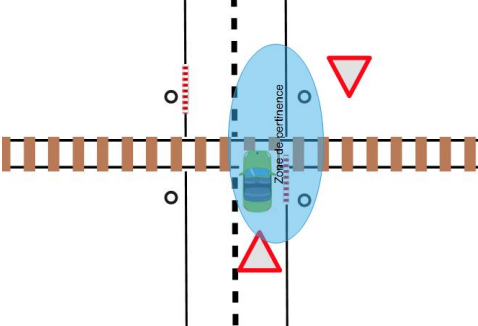


<b>Titre</b> : 2- Test nominal pour le cas K1 – Communication G5				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_NOMINAL_G5				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à l'affichage sur l'IHM. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée en G5</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en G5			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
10	Enregistrement des logs			
11	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 3- Test nominal pour le cas K2– Communication G5				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_NOMINAL_G5				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à l'affichage sur l'IHM. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée en G5</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en G5			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
10	Enregistrement des logs			
11	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 4- Test nominal pour le cas K2 restriction width – Communication G5				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_RWIDTH_NOMINAL_G5				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à l'affichage sur l'IHM. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée en G5</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	L'R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l'émet en G5			
4.	Vérification de l'émission du IVI et ses caractéristiques	Le IVI est émis en G5		
5.	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6.	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence			
7.	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du IVI			
8.	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9.	Observation de l'affichage	Le IVI est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
10.	Enregistrement des logs			
11.	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 5- Test nominal pour le cas K3 – Communication G5				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_NOMINAL_G5				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à l'affichage sur l'IHM. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée en G5</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en G5			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
10	Enregistrement des logs			
11	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 6- Test nominal pour le cas K4 – Communication G5				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K4_NOMINAL_G5				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K4 (VDCA)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à l'affichage sur l'IHM. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée en G5</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La V-ITS-S génère un message en DENM avec un CAM indiquant le véhicule en détresse et sa localisation l'émet en G5			
4.	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5		
5.	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6.	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence			
7.	La R-ITS-S PN est dans la zone de pertinence du DENM			
8.	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9.	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM du PN dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
10.	Enregistrement des logs			
11.	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 7- Test nominal pour le cas B1b Travaux – Communication en cellulaire				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_NOMINAL_RW_C				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'au nœud national (le véhicule n'étant pas interfacé au nœud en cellulaire). L'évènement doit être reçu et correctement lu par le nœud.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée à la Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux et l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire		
5	Le coordinateur contacte le nœud national			
6	Le nœud national reçoit le message			
7	Observation de l'affichage	Le DENM est reçu et validé par le nœud national		
8	Enregistrement des logs			
9	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

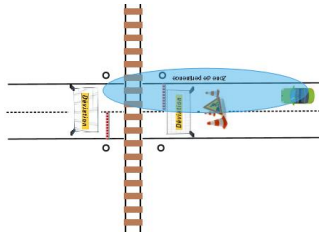
<b>Titre</b> : 8- Test nominal pour le cas K1 – Communication en cellulaire				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_NOMINAL_C				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'au nœud national (le véhicule n'étant pas interfacé au nœud en cellulaire). L'évènement doit être reçu et correctement lu par le nœud.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire		
5	Le coordinateur contacte le nœud national			
6	Le nœud national reçoit le message			
7	Observation de l'affichage	Le DENM est reçu et validé par le nœud national		
8	Enregistrement des logs			
9	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

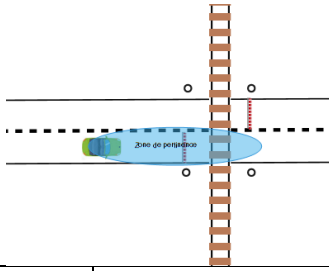
<b>Titre</b> : 9- Test nominal pour le cas K2– Communication en cellulaire				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_NOMINAL_C				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'au nœud national (le véhicule n'étant pas interfacé au nœud en cellulaire). L'évènement doit être reçu et correctement lu par le nœud.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire		
5	Le coordinateur contacte le nœud national			
6	Le nœud national reçoit le message			
7	Observation de l'affichage	Le DENM est reçu et validé par le nœud national		
8	Enregistrement des logs			
9	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

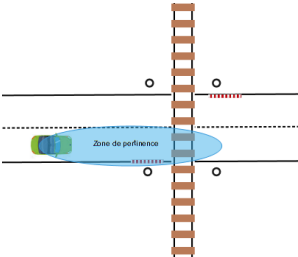


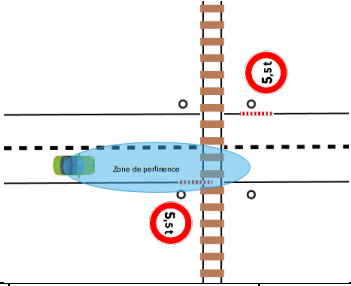
<b>Titre</b> : 10- Test nominal pour le cas K2 restriction width – Communication en cellulaire				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_Rwidth_NOMINAL_C				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'au nœud national (le véhicule n'étant pas interfacé au nœud en cellulaire). L'évènement doit être reçu et correctement lu par le nœud.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du IVI et ses caractéristiques	Le IVI est émis en cellulaire		
5	Le coordinateur contacte le nœud national			
6	Le nœud national reçoit le message			
7	Observation de l'affichage	Le IVI est reçu et validé par le nœud national		
8	Enregistrement des logs			
9	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

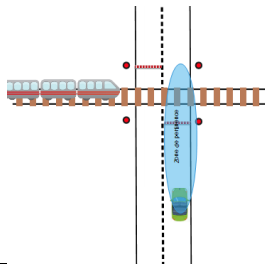
<b>Titre</b> : 11- Test nominal pour le cas K3 – Communication en cellulaire				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_NOMINAL_C				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'au nœud national (le véhicule n'étant pas interfacé au nœud en cellulaire). L'évènement doit être reçu et correctement lu par le nœud.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire		
5	Le coordinateur contacte le nœud national			
6	Le nœud national reçoit le message			
7	Observation de l'affichage	Le DENM est reçu et validé par le nœud national		
8	Enregistrement des logs			
9	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

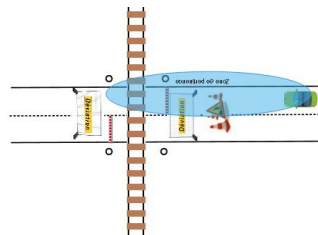
<b>Titre</b> : 12- Test nominal pour le cas B1b Travaux – Communication hybride				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_NOMINAL_RW_H				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à l'affichage sur l'IHM en G5 et vers le nœud national en cellulaire. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux et l'émet en G5 et en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et en cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence Le nœud national reçoit l'évènement			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est : - affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée - reçu et validé par le Nfr		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 13- Test nominal pour le cas K1 – Communication hybride				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_NOMINAL_H				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à a affichage sur l'IHM en G5 et vers le nœud national en cellulaire. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l'émet en G5 et en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et en cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence Le nœud national reçoit l'évènement			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est : - affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée reçu et validé par le Nfr		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

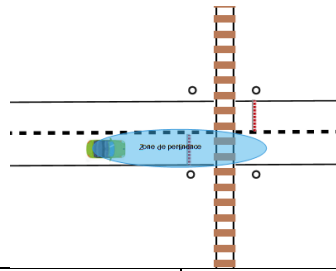
<b>Titre</b> : 14- Test nominal pour le cas K2- Communication hybride				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_NOMINAL_H				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à a affichage sur l'IHM en G5 et vers le nœud national en cellulaire. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en G5 et en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et en cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence Le nœud national reçoit l'évènement			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est : - affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée - reçu et validé par le Nfr		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

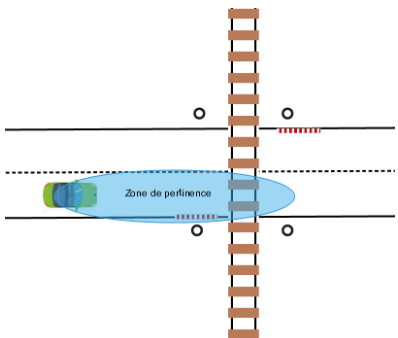
<b>Titre</b> : 15- Test nominal pour le cas K2 restriction width – Communication hybride				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_Rwidth_NOMINAL_H				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à a affichage sur l'IHM en G5 et vers le nœud national en cellulaire. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l'émet en G5 et en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du IVI et ses caractéristiques	Le IVI est émis en G5 et en cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence Le nœud national reçoit l'évènement			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du IVI			
8	Observation de l'affichage	Le IVI est : - affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée - reçu et validé par le Nfr		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

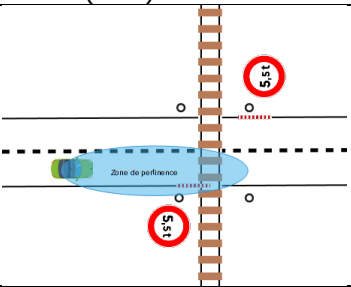
<b>Titre</b> : 16- Test nominal pour le cas K3 – Communication hybride				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_NOMINAL_H				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que la communication est établie, depuis la R-ITS-S PN jusqu'à a affichage sur l'IHM en G5 et vers le nœud national en cellulaire. L'évènement doit être affiché dans la zone de pertinence puis disparaître en sortie.				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la restriction de trafic l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit l'évènement avant de rentrer dans la zone de pertinence Le nœud national reçoit l'évènement			
7	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est : - affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée - reçu et validé par le Nfr		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

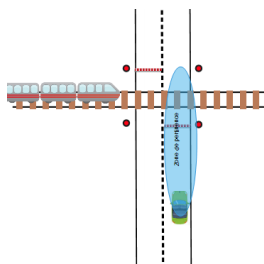
<b>Titre</b> : 17- Réception dans la zone de pertinence-B1b Travaux				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE_RW				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est bien affichée lorsque le véhicule se situe dans la zone de pertinence				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

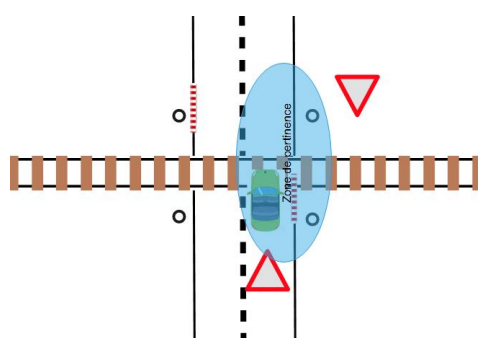


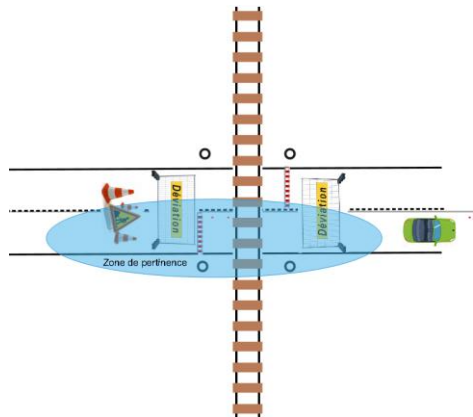
<b>Titre</b> : 18- Réception dans la zone de pertinence-K1				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est bien affichée lorsque le véhicule se situe dans la zone de pertinence				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et événements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant un PN en dérangement et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

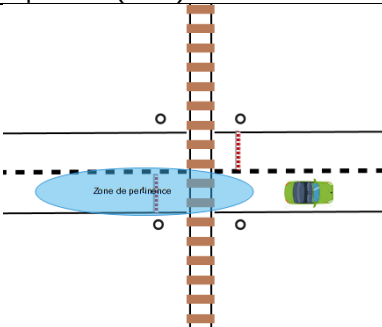
<b>Titre</b> : 19- Réception dans la zone de pertinence-K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est bien affichée lorsque le véhicule se situe dans la zone de pertinence				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant un PN et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

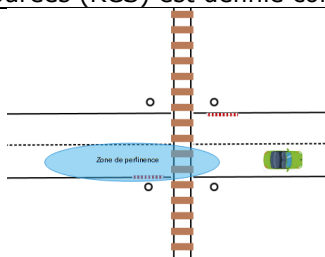
<b>Titre</b> : 20- Réception dans la zone de pertinence K2 restriction width				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_RWIDTH_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est bien affichée lorsque le véhicule se situe dans la zone de pertinence				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et événements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du IVI et ses caractéristiques	Le IVI est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du IVI			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le IVI est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 21- Réception dans la zone de pertinence- K3				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est bien affichée lorsque le véhicule se situe dans la zone de pertinence				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La V-ITS-S génère un message en DENM avec un CAM indiquant le véhicule en détresse et sa localisation l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	La R-ITS-S PN est dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM du PN dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

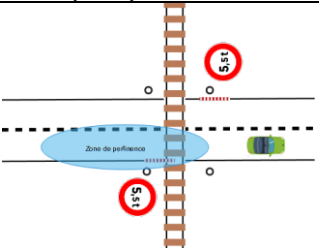
<b>Titre</b> : 22- Réception dans la zone de pertinence- K4				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K4_DISPLAY IN RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K4 (VDCA)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est bien affichée lorsque le véhicule se situe dans la zone de pertinence				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La V-ITS-S génère un message en DENM avec un CAM indiquant le véhicule en détresse et sa localisation l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	La R-ITS-S PN vérifie que le véhicule est dans la zone dangereuse du PN			
6	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM du PN dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
7	Fin des enregistrements des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

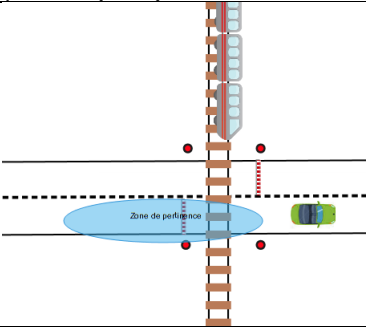
<b>Titre</b> : 23- Relevance zone dépassée - B1b Travaux				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE_RW				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte n'apparaît pas pour un véhicule ayant dépassé la zone de pertinence de l'évènement au moment de réception de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

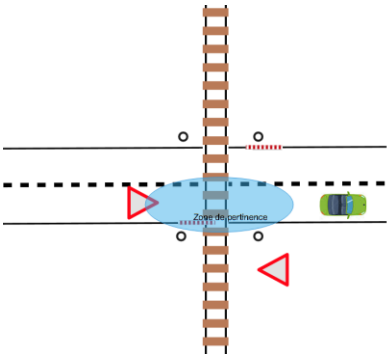
<b>Titre</b> : 24- Relevance zone dépassée – K1				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte n'apparaît pas pour un véhicule ayant dépassé la zone de pertinence de l'évènement au moment de réception de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant le PN en dérangement et l'émet en G5 et cellulaire			
4.	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5.	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6.	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S sort de la zone de pertinence du DENM			
7.	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8.	Observation de l'affichage	Le DENM disparaît une fois la zone dépassée		
9.	Enregistrement des logs			
10.	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 25- Relevance zone dépassée – K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte n'apparaît pas pour un véhicule ayant dépassé la zone de pertinence de l'évènement au moment de réception de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la présence d'un et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S sort de la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				



<b>Titre</b> : 26- Relevance zone dépassée - K2 restriction width				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_RWIDTH_DISPALY OUT RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte n'apparaît pas pour un véhicule ayant dépassé la zone de pertinence de l'évènement au moment de réception de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du IVI et ses caractéristiques	Le IVI est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S sort de la zone de pertinence du IVI			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le IVI disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 27- Relevance zone dépassée – K3				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte n'apparaît pas pour un véhicule ayant dépassé la zone de pertinence de l'évènement au moment de réception de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la fermeture du PN et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	La V-ITS-S sort de la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM disparaît une fois la zone dépassée		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 28- Relevance zone dépassée - K4				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K4_DISPLAY OUT RELEVANCE ZONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K4 (VDCA)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte n'apparaît pas pour un véhicule ayant dépassé la zone de pertinence de l'évènement au moment de réception de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> <li>• La zone de test sur route à chaussées séparées (RCS) est définie conformément au schéma</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La V-ITS-S génère un message en DENM avec un CAM indiquant le véhicule en détresse et sa localisation l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	La R-ITS-S PN vérifie que le véhicule est dans la zone dangereuse du PN			
6	Observation de l'affichage	Le DENM disparaît une fois la zone dépassée		
7	Fin des enregistrements des logs			

**Bilan** : (sanction la plus élevée)

<b>Titre</b> : 29- Annulation d'un évènement - B1b Travaux				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_CANCELLATION NO DISPLAY_RW				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte disparaît suite à l'annulation de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Les DENM sont émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage →	Affichage		
10	La R-ITS-S PN génère un message DENM d'annulation de la zone de travaux et l'émet en G5 et cellulaire			
11	Le véhicule est toujours dans la zone de pertinence lorsqu'il reçoit l'annulation de l'évènement			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 30- Annulation d'un évènement – K1				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_CANCELLATION NO DISPLAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte disparaît suite à l'annulation de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant un PN en dérangement et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Les DENM sont émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage →	Affichage		
10	La R-ITS-S PN génère un message DENM d'annulation du PN en dérangement et l'émet en G5 et cellulaire			
11	Le véhicule est toujours dans la zone de pertinence lorsqu'il reçoit l'annulation de l'évènement			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 31- Annulation d'un évènement – K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_CANCELLATION NO DISPLAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte disparaît suite à l'annulation de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la présence d'un PN et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Les DENM sont émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage →	Affichage		
10	La R-ITS-S PN génère un message DENM d'annulation de la présence d'un PN et l'émet en G5 et cellulaire			
11	Le véhicule est toujours dans la zone de pertinence lorsqu'il reçoit l'annulation de l'évènement			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 32- Annulation d'un évènement – K3				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_CANCELLATION NO DISPLAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte disparaît suite à l'annulation de l'évènement				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la fermeture d'un PN et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Les DENM sont émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
9	Observation de l'affichage →	Affichage		
10	La R-ITS-S PN génère un message DENM d'annulation de la fermeture du PN et l'émet en G5 et cellulaire			
11	Le véhicule est toujours dans la zone de pertinence lorsqu'il reçoit l'annulation de l'évènement			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 33- Mise à jour d'un évènement- B1b Travaux				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_UPDATE SINGLE DENM_RW				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est mise à jour (avec une nouvelle date de fin de travaux par exemple)				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> </ul> Les opérateurs ont lancé les enregistrements				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	La date de fin de travaux est modifiée dans l'IHM de la R-ITS-S PN			
10	La R-ITS-S PN génère un message en DENM update indiquant la zone de travaux l'émet en G5 et cellulaire			
11	Vérification de l'affichage de la réception de la mise à jour du message			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

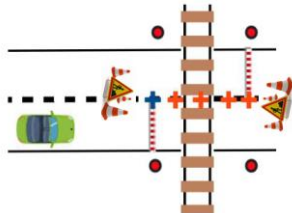


<b>Titre</b> : 34- Mise à jour d'un évènement- K1				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_UPDATE SINGLE DENM				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est mise à jour				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> </ul> Les opérateurs ont lancé les enregistrements				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant le PN en dérangement et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	La date de fin de travaux est modifiée dans l'IHM de la R-ITS-S PN			
10	La R-ITS-S PN génère un message en DENM update indiquant l'état du PN et l'émet en G5 et cellulaire			
11	Vérification de l'affichage de la réception de la mise à jour du message			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 35- Mise à jour d'un évènement- K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_UPDATE SINGLE DENM				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est mise à jour				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> </ul> Les opérateurs ont lancé les enregistrements				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la présence d'un PN et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	La date de fin de travaux est modifiée dans l'IHM de la R-ITS-S PN			
10	La R-ITS-S PN génère un message en DENM update indiquant l'état du PN l'émet en G5 et cellulaire			
11	Vérification de l'affichage de la réception de la mise à jour du message			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 36- Mise à jour d'un évènement- K3				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_UPDATE SINGLE DENM				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est mise à jour				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> </ul> Les opérateurs ont lancé les enregistrements				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la fermeture du PN l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S entre dans la zone de pertinence du DENM			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	La date de fin de travaux est modifiée dans l'IHM de la R-ITS-S PN			
10	La R-ITS-S PN génère un message en DENM update indiquant l'état du PN et l'émet en G5 et cellulaire			
11	Vérification de l'affichage de la réception de la mise à jour du message			
12	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
13	Observation de l'affichage	Disparition		
14	Enregistrement des logs			
15	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 37- Mise à jour d'un évènement - K4				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K4_UPDATE SINGLE DENM				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K4 (VDCA)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'alerte est mise à jour entre véhicule en panne, véhicule stationnaire ou véhicule accidenté				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La V-ITS-S génère un message en DENM avec un CAM indiquant le véhicule en détresse et sa localisation l'émet en G5			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	La R-ITS-S PN reçoit et compare avec sa zone dangereuse pour vérifier si le véhicule est dans la zone de pertinence du DENM			
6	Le véhicule se déplace et le V ITS S génère un message DENM avec un nouveau CAM			
7	La R-ITS-S PN reçoit un nouveau message avec un update et compare avec sa zone dangereuse pour vérifier si le véhicule est dans la zone de pertinence du DENM			
8	Observation de l'affichage	Le DENM est affiché sur l'IHM du PN dans la zone de pertinence et disparaît une fois la zone dépassée		
9	Fin des enregistrements des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 38- Délai d’affichage- B1b Travaux				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_DISPLAY DELAY_RW				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_B1aB1b(RWW+)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que le délai d’affichage de l’évènement depuis sa programmation jusqu’au moment de son affichage sur l’IHM n’est pas trop important				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul> 				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l’aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la zone de travaux l’émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l’émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d’une V-ITS-S reçoit le DENM, le programme et l’affiche			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation dans les logs	Délai entre la programmation et l’affichage		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 39 Délai d'affichage- K1				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_DISPLAY DELAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que le délai d'affichage de l'évènement depuis sa programmation jusqu'au moment de son affichage sur l'IHM n'est pas trop important				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l'aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant le PN en dérangement et l'émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d'une V-ITS-S reçoit le DENM, le programme et l'affiche			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation dans les logs	Délai entre la programmation et l'affichage		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 40- Délai d’affichage- K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_DISPLAY DELAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que le délai d’affichage de l’évènement depuis sa programmation jusqu’au moment de son affichage sur l’IHM n’est pas trop important				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l’aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la présence du PN et l’émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l’émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d’une V-ITS-S reçoit le DENM, le programme et l’affiche			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation dans les logs	Délai entre la programmation et l’affichage		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 41- Délai d’affichage - K2 restriction weight				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_RWEIGHT_DISPALY DELAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que le délai d’affichage de l’évènement depuis sa programmation jusqu’au moment de son affichage sur l’IHM n’est pas trop important				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> </ul> Les opérateurs ont lancé les enregistrements				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l’aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en IVI indiquant la restriction de trafic l’émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l’émission du IVI et ses caractéristiques	Le IVI est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d’une V-ITS-S reçoit l’IVI, le programme et l’affiche			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation dans les logs	Délai entre la programmation et l’affichage		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				



<b>Titre</b> : 42- Délai d’affichage- K3				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_DISPLAY DELAY				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : Livrable 2.4.1.2_M_K1-2-3(LC-SNCF)-V4.10				
<b>Objectif</b> : Vérifier que le délai d’affichage de l’évènement depuis sa programmation jusqu’au moment de son affichage sur l’IHM n’est pas trop important				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les équipements sont vidés de leurs logs et évènements antérieurs</li> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le départ pour l’aller			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant la fermeture du PN et l’émet en G5 et cellulaire			
4	Vérification de l’émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en G5 et cellulaire		
5	Le coordinateur fait partir les véhicules			
6	Le véhicule équipé d’une V-ITS-S reçoit le DENM, le programme et l’affiche			
7	Relevé de la vitesse et des conditions notables			
8	Observation dans les logs	Délai entre la programmation et l’affichage		
9	Enregistrement des logs			
10	Fin des enregistrements			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 43 Test nominal smartphone B1b				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_B1b_SMARTPHONE_RW				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> :				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l’affichage du message sur le smartphone				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le début du test			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant l’état du PN et l’émet en cellulaire			
4	Vérification de l’émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire vers le Nfr		
5	Le Nfr reçoit le DENM			
6	Le Nfr envoie le DENM au Nap Ser			
7	Le Nap Ser reçoit le DENM			
8	L’application smartphone affiche le message	Le message s’affiche dans Scoopits		
9	Enregistrement des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 44 Test nominal smartphone K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K1_SMARTPHONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : LIVRABLE 2.4.5.1_H smartphone ecosystem_V0.20.				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'affichage du message sur le smartphone				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le début du test			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant l'état du PN et l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire vers le Nfr		
5	Le Nfr reçoit le DENM			
6	Le Nfr envoie le DENM au Nap Ser			
7	Le Nap Ser reçoit le DENM			
8	L'application smartphone affiche le message	Le message s'affiche dans Scoopits		
9	Enregistrement des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 45 Test nominal smartphone K2				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K2_SMARTPHONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : LIVRABLE 2.4.5.1_H smartphone ecosystem_V0.20.				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'affichage du message sur le smartphone				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le début du test			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant l'état du PN et l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire vers le Nfr		
5	Le Nfr reçoit le DENM			
6	Le Nfr envoie le DENM au Nap Ser			
7	Le Nap Ser reçoit le DENM			
8	L'application smartphone affiche le message	Le message s'affiche dans Scoopits		
9	Enregistrement des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 46 Test nominal smartphone K2 width				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_RWIDTH_K2_SMARTPHONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : LIVRABLE 2.4.5.1_H smartphone ecosystem_V0.20.				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'affichage du message sur le smartphone				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le début du test			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message IVI indiquant la largeur du PN et l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du IVI et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire vers le Nfr		
5	Le Nfr reçoit le IVI			
6	Le Nfr envoie le IVI au Nap Ser			
7	Le Nap Ser reçoit le IVI			
8	L'application smartphone affiche le message	Le message IVI s'affiche dans Scoopits		
9	Enregistrement des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				

<b>Titre</b> : 47 Test nominal smartphone K3				
<b>Identifiant</b> : TEST_CC_K3_SMARTPHONE				
<b>Version</b> : 0.1				
<b>Exigence/Besoin couvert</b> : LIVRABLE 2.4.5.1_H smartphone ecosystem_V0.20.				
<b>Objectif</b> : Vérifier que l'affichage du message sur le smartphone				
<b>Conditions initiales</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• La R-ITS-S est démarrée, connectée au Nfr</li> <li>• Les différents acteurs sont synchronisés</li> <li>• Les opérateurs ont lancé les enregistrements</li> </ul>				
<b>Caractéristiques du DENM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upstream</li> <li>• Linear</li> <li>• Aligned</li> </ul>				
Numéro	Action	Résultat attendu	Résultat observé	Sanction
1.	Le coordinateur des tests donne le début du test			
2.	Démarrage des captures			
3.	La R-ITS-S PN génère un message en DENM indiquant l'état du PN et l'émet en cellulaire			
4	Vérification de l'émission du DENM et ses caractéristiques	Le DENM est émis en cellulaire vers le Nfr		
5	Le Nfr reçoit le DENM			
6	Le Nfr envoie le DENM au Nap Ser			
7	Le Nap Ser reçoit le DENM			
8	L'application smartphone affiche le message	Le message s'affiche dans Scoopits		
9	Enregistrement des logs			
<b>Bilan</b> : (sanction la plus élevée)				