

Version réglementation	2-0	Classement de confidentialité	Interne
Valable dès le	01.07.2020	Propriétaire	P-O-SQU
		Processus	Apporter les prestations de mobilité
		Langues	DE, IT, FR
Divisions	Voyageurs, Cargo, Infrastructure		
Utilisateurs spécifiques/destinataires	LIDI: B2 (tout le personnel des locs)		
Remplace	Aide-mémoire Circulation «L1», version 1-0 du 10.09.2018		
Attribution	R 300.1-15, I-30111, I-30121, I-30131, P 20000800 Application, Container «Répertoire du mécanicien»		

20190017-02-FR_2020-07-01.fm

Aide-mémoire ETCS Circulation «L1»

Table des matières

	Liste des modifications	3
1	Généralités	3
1.1	Situation initiale, objectifs	3
1.2	Champ d'application	4
1.3	Documents prioritaires et documents associés	4
2	Aide-mémoire A «L1»	5
2.1	Franchissement d'un signal auxiliaire, d'un signal à l'arrêt ou d'un signal éteint ..	5
3	Aide-mémoire B «L1»	6
3.1	Franchissement d'un signal de groupe à l'arrêt.	6
4	Aide-mémoire C «L1»	7
4.1	Dépassement de la fin de l'autorisation de circuler (Trip)	7
5	Aide-mémoire D «L1»	8
5.1	Franchissement d'une installation de passage à niveau en dérangement surveillée par un signal principal ou d'un signal principal surveillant une installation de passage à niveau en dérangement.	8
6	Aide-mémoire E «L1»	9
6.1	Franchissement d'une installation de passage à niveau en dérangement surveillée par équipement de voie	9
7	Aide-mémoire F «L1»	10
7.1	Saisie de données dans une gare intermédiaire	10



8 Aide-mémoire G «L1»**11**

8.1 Freinage pour cause de calcul de distance erroné (balise non détectée) ou de balises/loop (boucle) en dérangement.**11**

Liste des modifications

Version	Chapitre	Modification
2-0	div.	<ul style="list-style-type: none">Adaptation des indications sur la base des modifications apportées au formulaires d'ordres Contexte: reprise dans les PCT de différentes dispositions issues de directives européennes; p. ex. harmonisation des ordres au niveau européen
	div.	<ul style="list-style-type: none">Représentation plus claire des subdivisions de processus (situations avec alternative «soit.../soit...»)
	1.2	<ul style="list-style-type: none">Processus de circulation devant pouvoir être traités de mémoire
	4	<ul style="list-style-type: none">Nouvel aide-mémoire C «Dépassement de la fin de l'autorisation de circuler (Trip)»
	5	<ul style="list-style-type: none">Nouvel aide-mémoire D «Franchissement d'une installation de passage à niveau en dérangement surveillée par un signal principal ou d'un signal principal surveillant une installation de passage à niveau en dérangement»
	6	<ul style="list-style-type: none">Nouvel aide-mémoire E «Franchissement d'une installation de passage à niveau en dérangement surveillée par équipement de voie»

1 Généralités

1.1 Situation initiale, objectifs

Le rééquipement du réseau à voie normale des CFF en vue du passage des systèmes ZUB et SIGNUM à l'EuroZUB (Eurobalises) permet désormais une exploitation en ETCS Level 1 sur les lignes avec signalisation extérieure.

Les véhicules dotés d'un équipement ETCS conforme à la Baseline 3 (sans ZUB/Signum) circulent en ETCS Level 1.

Les véhicules avec un équipement ETCS conforme à la Baseline 2 continuent de circuler en Level 0 en cas de signalisation extérieure.

Le présent document contient des aide-mémoire pour l'utilisation de véhicules équipés de l'ETCS Baseline 3 sur les lignes en Level 1.

Les aide-mémoire ETCS Circulation «L1» aident le personnel des locs à gérer les situations d'exploitation extraordinaires et à appliquer correctement les étapes de processus prescrites.

1.2 Champ d'application

En cas de dérangements, les prescriptions de circulation et d'exploitation doivent impérativement être respectées.

Selon la situation, il convient d'observer les points suivants pour garantir une utilisation correcte et sûre:

- information réciproque sur le déroulement des événements (CC/personnel des locs) et sur le mode d'exploitation actif;
- annonce de la position exacte du véhicule (tête du train);
- concertation avec le CC quant à la suite des opérations;
- utilisation de l'aide-mémoire approprié.

Le personnel des locs de CFF Voyageurs, Cargo et Infrastructure doit impérativement utiliser les aide-mémoire ETCS Circulation «L1». Les processus de circulation doivent pouvoir être appliqués de mémoire.

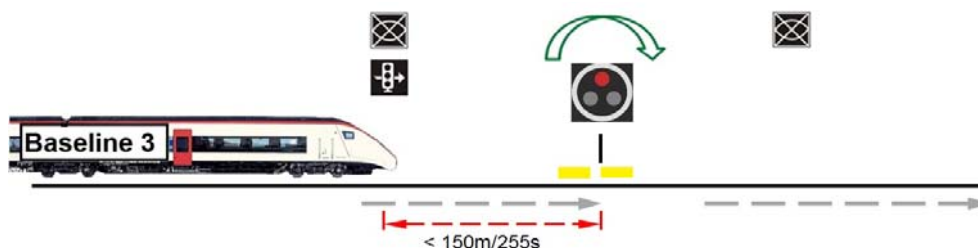
Les autres entreprises de transport ferroviaire qui utilisent les aide-mémoire ETCS Circulation «L1» de l'unité P des CFF définissent l'application de ceux-ci en régie propre.

1.3 Documents prioritaires et documents associés

- PCT, R 300.1-15
- I-30111, DE-PCT – Infrastructure
- P 20000800, Prescriptions d'exploitation CFF Transport
- I-30121, Prescriptions locales pour les trains et les mouvements de manœuvre
- I-30131, RADN

2 Aide-mémoire A «L1»

2.1 Franchissement d'un signal auxiliaire, d'un signal à l'arrêt ou d'un signal éteint



Événement: franchissement d'un signal en dérangement avec la fonction «Override EoA»

Déroulement

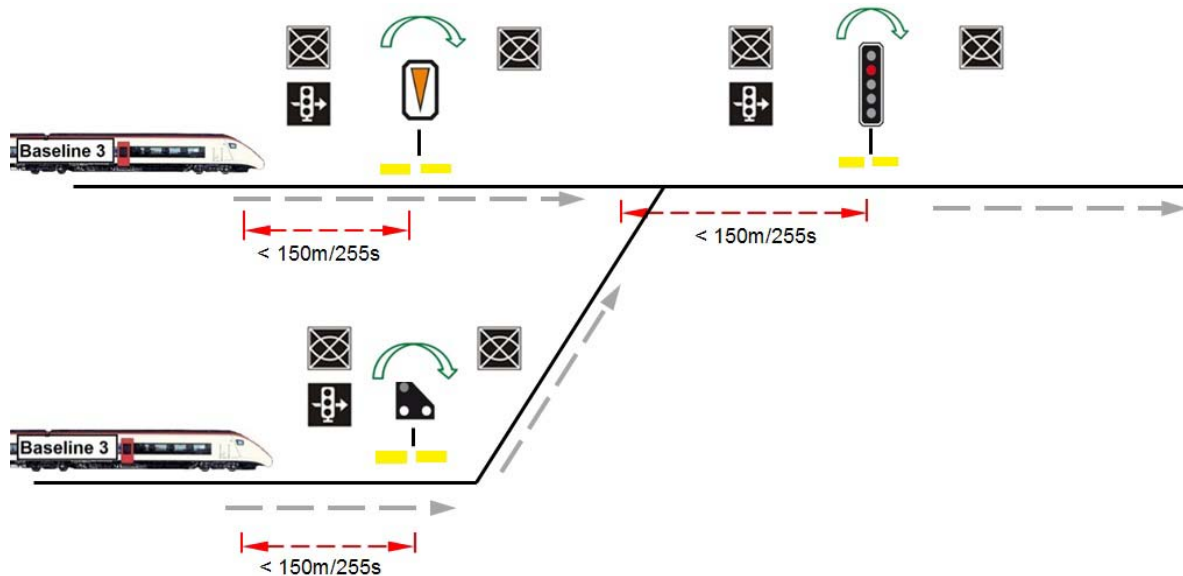
1. Remplir l'ordre 1 transmis par le CC ou attendre la transmission de l'assentiment au moyen du signal auxiliaire.
2. Activer «Override EoA».
3. Circuler en «SR».
4. Franchir le signal auxiliaire, le signal à l'arrêt ou le signal éteint.
5. Circuler en *marche à vue* jusqu'au prochain signal principal (s'attendre à ce qu'il soit à l'arrêt).
6. Après transmission de l'assentiment au prochain signal principal ou signal avancé (dans le sens de la marche du train), le mode d'exploitation «LS» est proposé et doit être quittancé.

INDICATION

- ▶ **Signal principal avec balises délocalisées d'empêchement au départ**
La vitesse de libération de 40 km/h, resp. de 15 km/h permet au véhicule de circuler jusqu'au signal. Le franchissement du signal auxiliaire, du signal à l'arrêt ou du signal éteint s'effectue ensuite comme décrit plus haut.
- ▶ **Signal principal avec empêchement au départ au moyen d'une loop (boucle)**
Le véhicule peut toujours circuler jusqu'au signal à la vitesse de libération de 40 km/h ou de 15 km/h. Théoriquement, il est envisageable d'avancer le véhicule jusqu'au signal à une vitesse de libération de 0 km/h. Cependant, pour diverses raisons (p. ex. odométrie ou taille de l'intervalle de confiance), il n'est pas systématiquement possible d'avancer au maximum le véhicule jusqu'au signal à une vitesse de libération de 0 km/h, sans que celui-ci ne soit freiné. Procédure concevable pour le franchissement d'un signal auxiliaire, d'un signal à l'arrêt ou d'un signal éteint:
 - activer **une fois** la fonction Override (EoA) lorsque le véhicule est à proximité du signal (< 150 m);
 - activer **deux fois** la fonction Override (EoA) (en avançant le véhicule entre les deux activations) lorsque le véhicule est plus éloigné du signal (> 150 m).
- ▶ **Override EoA**
En Level 1, il est possible de sélectionner la fonction «Override EoA» durant la marche, si la vitesse de circulation est inférieure ou égale à 40 km/h.

3 Aide-mémoire B «L1»

3.1 Franchissement d'un signal de groupe à l'arrêt



Événement: franchissement à l'aide de la fonction «Override EoA» d'un signal de groupe en dérangement avec empêchement au départ au moyen de balises

Déroulement

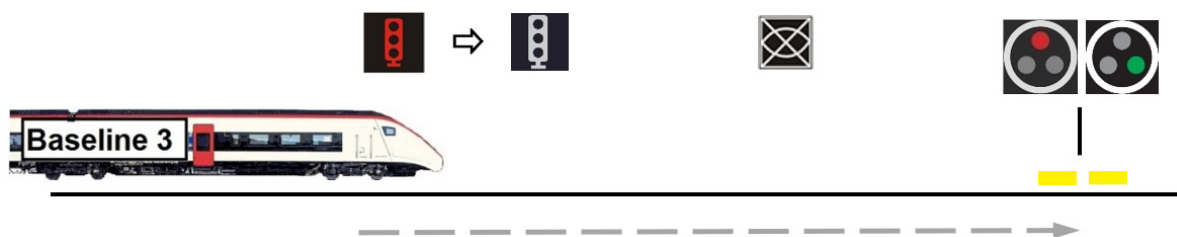
1. Remplir l'ordre 1 transmis par le CC ou attendre la transmission de l'assentiment au moyen du signal auxiliaire.
2. Activer «Override EoA».
3. Circuler en «SR».
4. Franchir l'indicateur de point d'arrêt pour signal de groupe ou le signal nain avec balise rattachée.
5. Activer de nouveau la fonction «Override EoA» devant le signal de groupe.
6. Franchir le signal de groupe.
7. Circuler en *marche à vue* jusqu'au prochain signal principal (s'attendre à ce qu'il soit à l'arrêt).
8. Après l'assentiment au prochain signal principal ou signal avancé (dans le sens de la marche du train), le mode d'exploitation «LS» est proposé et doit être quittancé.

INDICATION

- ▶ Lors du franchissement des balises délocalisées d'un signal de voie, il faut, dans les situations de dérangement similaires, procéder par analogie et activer chaque fois «Override EoA».
- ▶ **Override EoA**
En Level 1, il est possible de sélectionner la fonction «Override EoA» durant la marche, si la vitesse de circulation est inférieure ou égale à 40 km/h.

4 Aide-mémoire C «L1»

4.1 Dépassement de la fin de l'autorisation de circuler (Trip)



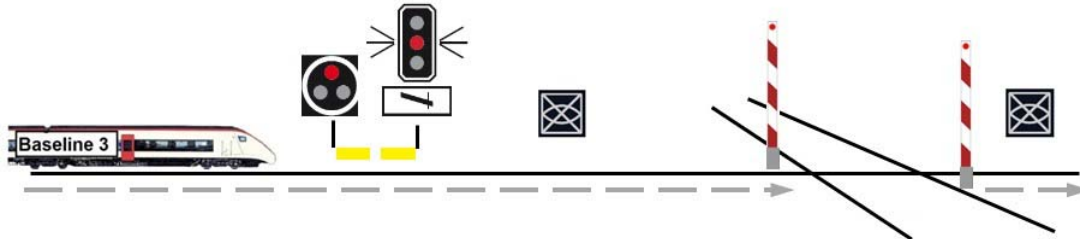
Événement: dépassement de la fin de l'autorisation de circuler, p. ex. reprise du signal par le CC ou remise prématurée du signal à l'arrêt

Déroulement

1. Après l'*arrêt*, quittancer «TR».
2. Le système bascule en mode d'exploitation «PT».
3. Prendre contact avec le chef-circulation et lui annoncer la localisation précise.
4. Après transmission de l'assentiment pour circuler par le CC, sélectionner l'option «Main/Start».
5. Circuler en «SR».
6. Circuler en *marche à vue* jusqu'au prochain signal principal (s'attendre à ce qu'il soit à l'arrêt).
7. Au prochain signal principal ou signal avancé dans le sens de la marche, le mode d'exploitation «LS» est proposé et doit être quittancé.

5 Aide-mémoire D «L1»

5.1 Franchissement d'une installation de passage à niveau en dérangement surveillée par un signal principal ou d'un signal principal surveillant une installation de passage à niveau en dérangement



Événement: franchissement nécessaire d'un signal principal présentant l'image *Arrêt* suivi d'un PN en dérangement

Déroulement

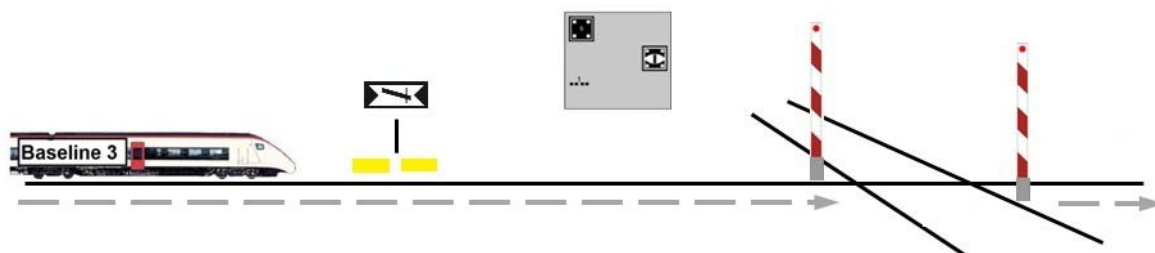
1. Remplir l'ordre 1 transmis par le CC ou attendre la transmission de l'assentiment au moyen du signal principal de l'installation de passage à niveau en dérangement.
2. Activer «Override EoA».
3. Circuler en «SR».
4. Franchir le passage à niveau selon les PCT.
5. Poursuivre la marche en mode d'exploitation «SR» conformément aux PCT. Au prochain signal principal ou signal avancé dans le sens de la marche, le mode d'exploitation «LS» est proposé et doit être quittancé.

INDICATION

- Lorsqu'un PN est surveillé par un signal de protection, le block de ligne fonctionne normalement. Sur le plan opérationnel, le convoi pourrait être accéléré suite au franchissement du PN. Le mode d'exploitation «SR» étant activé, la vitesse reste toutefois limitée jusqu'au passage en mode «LS».

6 Aide-mémoire E «L1»

6.1 Franchissement d'une installation de passage à niveau en dérangement surveillée par équipement de voie



Événement: franchissement nécessaire d'un PN en dérangement surveillé par un équipement de contrôle de la marche des trains monté en voie

Déroulement

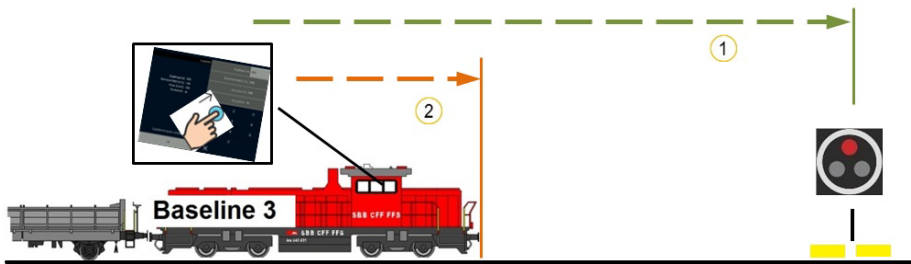
1. Franchir l'équipement de contrôle de la marche des trains monté en voie.
2. Le message «Bue ausser Betrieb» ou «PN hors service» ou «PL fuori servizio» s'affiche sur le DMI.
3. Freiner immédiatement le train (l'équipement ETCS embarqué surveille la marche avec une courbe de freinage limitée à 5 km/h jusqu'au milieu du PN en dérangement).
4. Franchir le passage à niveau selon les PCT.
5. Poursuivre la marche en mode d'exploitation «LS» conformément aux PCT.

INDICATION

- Si plusieurs PN sont surveillés par un même équipement de voie, le message «PN hors service» reste affiché jusqu'au milieu de la dernière installation de passage à niveau protégée par l'équipement de voie.

7 Aide-mémoire F «L1»

7.1 Saisie de données dans une gare intermédiaire



Événement: procédure à suivre pour modifier les données du train après un arrêt dans une gare intermédiaire

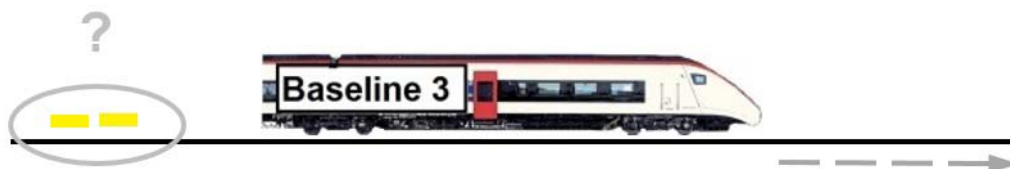
N°	«Autorisation de circuler» après arrêt du train devant un signal
1	L'«autorisation de circuler» reste valable jusqu'au signal après la modification de la longueur du train, du rapport de freinage, de la vitesse maximale, etc.
2	L'«autorisation de circuler» est limitée à la tête du train après la modification de la catégorie de train ou de charge par essieu (information non visible sur le DMI en mode d'exploitation «LS»).

Déroulement

1. La formation du train est modifiée à la gare intermédiaire.
 2. La catégorie de train ou de charge par essieu doit être adaptée ⇨ passer au point 4.
 3. La longueur du train, le rapport de freinage, la vitesse maximale, etc. doivent être adaptés ⇨ passer au point 7.
 4. Mettre la cabine de conduite hors service, puis la remettre en service.
 5. Saisir les nouvelles données.
 6. Si les conditions requises sont remplies et que l'assentiment est donné au moyen du signal, procéder au départ conformément au processus applicable aux trains partants («SR» ⇨ «LS»).
-
7. Adapter les données du train.
 8. Si les conditions requises sont remplies et que l'assentiment est donné au moyen du signal, démarrer en mode d'exploitation «LS».

8 Aide-mémoire G «L1»

8.1 Freinage pour cause de calcul de distance erroné (balise non détectée) ou de balises/loop (boucle) en dérangement



Événement: freinage du véhicule jusqu'à l'arrêt; affichage d'un message qui en indique la cause (p. ex. balise non détectée)

Déroulement

1. Le véhicule a été arrêté par.....
 - un serrage imposé («EB») Trip → poursuivre au point 2;
 - un serrage par le système («SB») → poursuivre au point 8.
2. Après l'*arrêt*, confirmer le message s'affichant à l'écran.
3. Le système bascule en mode d'exploitation «PT».
4. Prendre contact avec le CC.
5. Après transmission de l'assentiment pour circuler par le CC, sélectionner l'option «Main/Start».
6. Circuler en «SR».
7. Après transmission de l'assentiment au prochain signal principal ou signal avancé (dans le sens de la marche du train), le mode d'exploitation «LS» est proposé et doit être quittancé.

8. Suite à l'immobilisation, le «SB» se désactive automatiquement.
9. L'«autorisation de circuler» est limitée à la tête du train.
10. Prendre contact avec le CC.
11. Après transmission de l'assentiment pour circuler par le CC, activer «Override EoA».
12. Circuler en «SR».
13. Après transmission de l'assentiment au prochain signal principal ou signal avancé (dans le sens de la marche du train), le mode d'exploitation «LS» est proposé et doit être quittancé.



P-O-SQU

P-O-SQU-SIM-BVN

sig. M. Rivera
Resp. SQU

sig. R. Gerber
Spécialiste Prescriptions d'exploitation