

Vevey - Chexbres

Chemins de fer fédéraux suisses
Direction du Ier arrondissement
Division des travaux/IS

VEVEY

Lausanne, le 23 février 1981



Ordre de service 1528

=====

(OS 1528)

Vevey - Chexbres

=====

Installations de barrières automatiques
aux PN km 1.746 et 2.192, entre Vevey et Chexbres

1 Généralités

Le 26 février 1981, les installations de barrières automatiques aux PN km 1.746 et 2.192 sont mises en service; elles remplacent les installations de signaux à feux clignotants.

2 Description des installations

- 2.1 Ces PN sont munis de barrières du type ASSA, de signaux à feux clignotants et de signaux acoustiques. Les barrières sont actionnées par des moteurs électriques placés dans le bâti de chaque perche.
- 2.2 L'appareillage de commande et de contrôle est placé dans une cabine située à proximité du PN km 1.746.
- 2.3 La gare de Vevey a le contrôle permanent et peut télécommander ces installations.

3 Commande et contrôle des barrières

3.1 Commande automatique de fermeture des barrières

La commande automatique de fermeture des barrière des deux PN a lieu :

- pour le sens Vevey - Chexbres, lors du passage du premier essieu d'un train sur le contact de rail placé au km 0.835, à condition que le train soit sorti de la gare de Vevey avec le signal de sortie à voie libre;
- pour le sens Chexbres - Vevey, au passage du premier essieu d'un train ou d'un transport sur le contact de rail placé au km 3.340.

- 3.2 Pour les transports et trains de travaux circulant de Vevey en direction de Chexbres, ainsi que lors de l'expédition d'un train devant franchir le signal de sortie de Vevey à l'arrêt, la commande automatique de fermeture des barrières ne fonctionne pas.

Dans le cas d'un train, il faut alors commander manuellement la fermeture des barrières selon ch. 3.6.1 ci-après.

S'il s'agit d'un transport et dans le but d'éviter que les barrières ne restent fermées trop longtemps vu la faible vitesse de ces convois en rampe de 38 ‰, ces PN peuvent être franchis avec les barrières ouvertes. Dans ce cas, le chef de transport inscrira dans sa feuille de marche la mention "barrières ouvertes aux PN km 1.746 et 2.192" et fera arrêt devant les PN pour les franchir conformément au R 310.2, ch. 23.6.

3.3 Les transports ou trains de travaux circulant de Puidoux en pleine voie et retour à Puidoux doivent, s'ils dépassent le contact de rail du km 3.340, poursuivre leur marche et franchir les 2 PN avant de rebrousser chemin, ceci pour éviter que les barrières de ces PN ne restent fermées.

3.4 Contrôle de la position fermée des barrières

Pour renseigner les mécaniciens sur le fonctionnement des installations aux PN, un aimant d'arrêt automatique des trains est placé :

- pour le sens Vevey - Chexbres
au km 1.406 pour le PN km 1.746,
au km 1.852 pour le PN km 2.192,
- pour le sens Chexbres - Vevey
au km 2.596 pour le PN km 2.192, et
au km 2.146 pour le PN km 1.746.

Ces aimants d'arrêt automatique sont signalés par un indicateur "S" selon R 312.1.

Si l'appareil d'arrêt automatique des trains fonctionne lors du passage sur un de ces aimants, le mécanicien doit prendre toutes les dispositions pour immobiliser son convoi avant le PN, qui sera alors franchi selon RCT, ch. 64.4, et R 310.3, ch. 25.7.

3.5 Commande automatique d'ouverture des barrières

La commande d'ouverture des barrières s'enclenche automatiquement, pour les trains comme pour les transports, lorsque le dernier essieu du convoi libère le circuit de voie et le contact de rail placés à proximité du PN, indépendamment pour chacun d'entre eux.

3.6 Commande manuelle des barrières depuis le pupitre de Vevey

3.6.1 Pour commander manuellement la fermeture des barrières, il faut :

- presser simultanément sur la touche "fermer, verrouiller" et la touche transparente avec anneau jaune qui se trouve au droit des PN, dans le tracé de la voie à parcourir,
- s'assurer que le voyant rouge et la touche transparente clignotent,
- attendre que le voyant rouge s'allume en permanence,
- contrôler que la touche de la voie correspondante du PN est allumée en permanence.

Lorsque les barrières sont encore en position intermédiaire (ouverture) et qu'un nouvel ordre de fermeture est transmis, elles s'ouvrent d'abord complètement et ne se ferment à nouveau que lorsque le temps de blocage et le temps de préavertissement sont écoulés.

- 3.6.2 En cas de non-fonctionnement de la commande automatique d'ouverture des barrières, on peut les ouvrir manuellement en pressant simultanément la touche plombée "ouverture de secours" et la touche de voie des PN. Ces manipulations ne doivent être exécutées qu'après s'être assuré qu'aucun train ou transport ne s'approche des PN.

4

Répétition

Les voyants de répétition placés dans le pupitre de Vevey ont la signification suivante :

Pupitre	Signification
- lampe verte "ouvertes" allumée en permanence	les barrières sont ouvertes et peuvent être fermées,
- lampe verte "ouvertes" clignote	les barrières sont en mouvement de la position fermée à la position ouverte. Cette lampe clignote aussi pendant le délai de verrouillage de 10 secondes,
- lampe rouge "fermées" allumée en permanence	les barrières sont fermées,
- lampe rouge "fermées" clignote	les barrières sont en mouvement de la position ouverte à la position fermée,
- lampe rouge "fermées" allumée 1 seconde toutes les 5 secondes	les barrières sont fermées depuis plus de 5 minutes,
- touche transparente lumineuse (avec anneau jaune), dans le tracé de la voie, illuminée en permanence	les barrières sont fermées et verrouillées,
- touche lumineuse dans le tracé de la voie clignote	les barrières se ferment mais ne sont pas encore verrouillées,
- lampe blanche "réseau décl." clignote	absence d'un des courants d'alimentation (voir ch. 5.4),
- la lampe blanche "dérang." clignote et le bourdonneur retentit	l'installation de barrières ou de signaux routiers est en dérangement; la signalisation caractéristique du dérangement selon sa cause est donnée au ch. 5.

Lorsqu'un voyant de contrôle ne s'allume pas, il faut vérifier la lampe et éventuellement la remplacer.

5 Dérangements

5.1 Généralités

Tout dérangement ou irrégularité doivent être annoncés conformément au R 320.11. Un dérangement est signalé par le clignotement du voyant "dérang." et par l'entrée en action d'un bourdonneur.

Ce dernier peut être réduit au silence avec la touche "arrêt sonnerie dérang.", mais le clignotement du voyant "dérang." subsiste jusqu'à la suppression du dérangement.

En plus des annonces optique et acoustique décrites ci-dessus, les dérangements sont signalés différemment selon leur cause, comme il suit :

5.2 Extinction du voyant vert "ouvertes" alors que les barrières étaient ouvertes

Cause :

- disjoncteur déclenché,
- charge anormale de la batterie,
- relais dans une position anormale.

Mesures à prendre :

Il y a lieu de contrôler les alimentations, y compris les disjoncteurs.

5.3 Extinction du voyant donnant la position des barrières alors qu'elles étaient en mouvement ou fermées

Cause :

- une ou plusieurs lampes des signaux routiers restent éteintes,
- une ou plusieurs perches n'atteignent pas la position finale.

Mesures à prendre :

Dans ce cas, il y a lieu de contrôler les fusibles d'alimentation et remplacer, le cas échéant, les lampes défectueuses.

Si aucune des 2 lampes d'un signal routier ne s'allume, les perches ne descendent pas.

Si, par contre au moins une lampe s'allume sur chaque signal routier, l'annonce du dérangement disparaît lorsque les barrières sont contrôlées en position fermée.

Si un dérangement aux barrières ne disparaît pas, ou ne peut pas être éliminé, il faut considérer les barrières comme étant ouvertes et appliquer les mesures prescrites par le RCT, ch. 6.28,29.

5.4 Voyant blanc "réseau décl." clignotant

Cause :

- absence d'un des deux courants d'alimentation; les installations peuvent néanmoins fonctionner normalement.

Cependant, si une absence de courant se prolonge, il y a lieu d'aviser le personnel IS.

5.5 Si les installations ne se mettent pas en marche automatiquement, il y a lieu d'utiliser la commande manuelle de fermeture.

5.6 Desserte sur place

5.6.1 Lorsque les barrières ne peuvent pas être commandées à distance, il y a lieu de se conformer aux instructions du R 319.1 pour maintenir la sécurité de la circulation sur la voie ferrée ou sur la route.

5.6.2 Si un moteur électrique de barrières ne fonctionne pas par suite d'une panne de courant ou d'un dérangement, déclencher premièrement le disjoncteur des barrières qui se trouve sur le cadre d'alimentation, dans la cabine située à proximité du PN km 1.746, puis prendre la clef spéciale déposée dans ce même local.

Au moyen de la clef spéciale, débrayer l'entraînement de chaque moteur de barrières, puis abaisser chacune des perches en les tirant à la main. Avant d'embrayer à nouveau, s'assurer que le moteur ne tourne pas.

5.6.3 A Vevey, la clef donnant accès à la cabine se trouve dans l'armoire à clefs (place no 8) placée dans le bureau de gare.

6 Alimentation

L'installation est alimentée sur place en courant local 220 V, 50 périodes, auquel se substitue automatiquement le courant de traction 220 V, 16 2/3 périodes, en cas d'absence du courant local.

Une batterie 36 V est chargée en tampon par une alimentation stabilisée électroniquement.

7 Dispositions finales

7.1 Applicables à cette installation

R 320.3, 8, 9, 11
Présent OS 1528

7.2 Annuler

OS 535

7.3 Le chef de secteur des installations de sécurité 2, à Lausanne, est chargé de l'entretien et de la surveillance de cette installation.

Le Directeur

Brocard

NE : Voir plan en page 7

C I 1
C II Spéciale
C III 1, 7e, 9
P III 2abe
C IV 1, 2ab, 3^I, 4a extrait } (Ls,Ge,Bri,Bn) 4b extrait (Vv)
P IV 4a extrait }

eb

Km 0.838

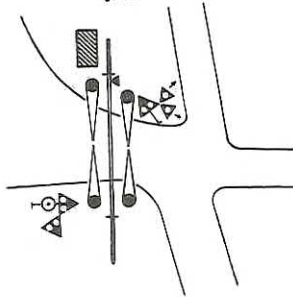


Km 0.835

Km 1.343



Km 1.406



PN Km 1.746

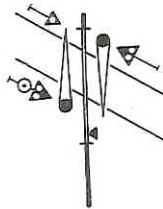
Km 1.852



Km 2.146



PN Km 2.192



Km 2.596



Km 3.340

