



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,  
de l'énergie et de la communication DETEC

**Office fédéral des transports**  
Division Sécurité

**Bruno Revelin** – le 27 octobre 2023

---

# Explications sur les PCT A2024

## Entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2024

---

Référence du dossier : BAV-511.3-1/3/7/14/4  
Opération :

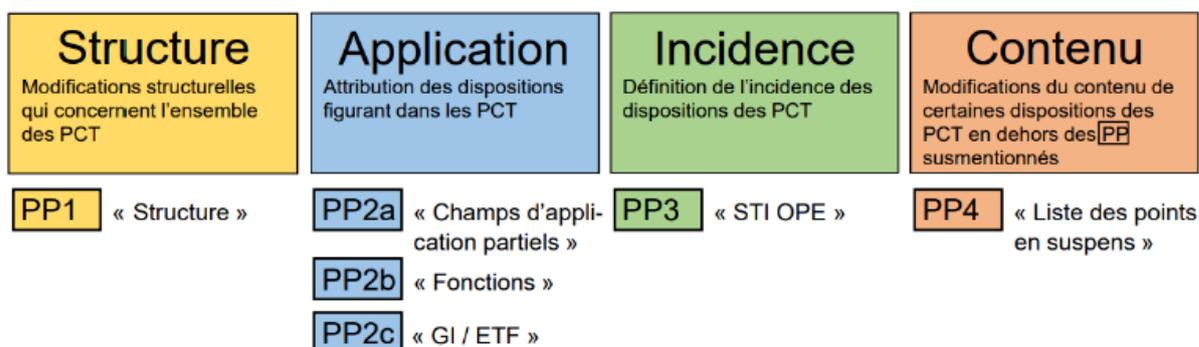


## 1 Remarques préliminaires / vue d'ensemble

Le cycle de modifications 2024 (A2024) des PCT comprend d'importantes adaptations visant à réorganiser les PCT compte tenu des solutions actuelles de numérisation des prescriptions et de l'évolution du droit européen. L'objectif principal est de permettre aux GI et aux ETF de mieux assumer leurs responsabilités, notamment en ce qui concerne la validité et la mise en œuvre des prescriptions d'exploitation ainsi que la mise à disposition pour le personnel concerné. Les GI et les ETF doivent donc expliquer clairement à leur personnel à quel moment appliquer quelles prescriptions. Les PCT et les prescriptions d'exploitation spécifiques aux chemins de fer sont concernées par cette mesure.

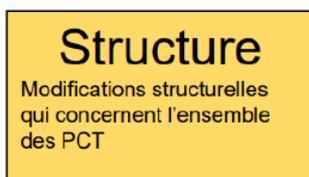
Le cycle de modifications A2024 des PCT implique également des modifications matérielles, à l'instar des cycles de modifications passés.

L'illustration suivante montre un aperçu des projets partiels (PP) :



## 2 Explications relatives aux répercussions et aux modifications découlant des différents projets partiels

### 2.1 Modifications apportées au projet partiel « Structure »



PP1 « Structure »

#### Abréviations

Plusieurs abréviations utilisées dans la pratique ont été intégrées aux PCT. Elles figurent dans le R 300.1 dans une nouvelle liste d'abréviations (disponibles en français, en allemand et en italien dans les trois versions linguistiques). Il est essentiel d'utiliser des abréviations pour désigner les fonctions fréquemment mentionnées dans les PCT, telles que mécanicien de locomotive ou chef de la sécurité.

#### Formulation non sexiste

La Confédération se doit d'utiliser des formulations non sexistes dans les prescriptions d'ordre supérieur. Cette règle a été appliquée, dans la mesure du possible, dans cette édition des PCT. L'utilisation de doublons aurait nui à la lisibilité et à la clarté des prescriptions et la suppression d'articles aurait, dans certains cas, rendu le sens des prescriptions ambigu. Pour lever toute ambiguïté, les abréviations désignant des fonctions sont donc systématiquement utilisées avec un article dans les PCT. Au chiffre 1.5 du R 300.1, une information d'ordre général précise que les désignations s'appliquent aux différentes fonctions indépendamment de l'identité de genre. Par ailleurs, les termes tels que « collaborateur », « interlocuteur » ou « utilisateur » ont été remplacés par une formulation neutre, pour autant que le sens de la prescription ne s'en trouve pas altéré.

#### Structure des règlements et des chiffres principaux

Adapter entièrement la structure des PCT aurait nécessité de nombreuses modifications formelles, sans pour autant dégager de valeur ajoutée concrète. C'est la raison pour laquelle l'OFT y a globalement renoncé. Seul le R 300.1 « Principes de base » a été fondamentalement remanié sur le plan structurel.

Principales nouveautés :

- Le champ d'application (R 300.1, ch. 1.2) est décrit de manière plus exhaustive et charge les GI comme les ETF (ou les personnes responsables des prescriptions) de déterminer:
  - à quel moment appliquer quel champ d'application partiel (voir les explications relatives au projet partiel 2a pour plus de détails) ;
  - quelle tâche est attribuée à quelle fonction (voir les explications relatives au projet partiel 2b pour plus de détails) ;
  - pour les entreprises de chemin de fer IOP, si des prescriptions à caractère non contraignant s'appliquent et si oui, lesquelles ; (voir les explications relatives au projet partiel 3 pour plus de détails).
- Certains chiffres de sous-sections du R 300.1 ont été supprimés et leur teneur matérielle a été intégrée sous forme de définitions.

### Terminologie – Explication des termes

Les termes introduits, modifiés ou supprimés sont indiqués dans la liste des modifications des PCT A2024.

### Écriture en *italique* dans les PCT

Afin d'améliorer la compréhensibilité et la lisibilité, certains termes sont écrits en *italique* dans les PCT. Il s'agit notamment :

- des ordres (p. ex. *réduction de vitesse*),
- des images de signaux (p. ex. signal principal à l'*arrêt*),
- de certains termes définis dans le R 300.1 (p. ex. *marche à vue*).

### Modifications importantes plus détaillées

Ces modifications figurent dans la liste des modifications PCT A2024 ci-jointe.

## 2.2 Modifications apportées au projet partiel « Application »



**PP2a** « Champs d'application partiels »

**PP2b** « Fonctions »

**PP2c** « GI / ETF »

### 2.2.1 « Champs d'application partiels »

Différents chiffres sont associés aux champs d'application partiels dans les PCT. Les champs d'application partiels sont décrits dans l'annexe 1 au R 300.1. Les GI et les ETF doivent déterminer à quel moment appliquer quel champ d'application partiel, l'objectif final étant de permettre au personnel de savoir clairement dans quelle situation telle ou telle prescription s'applique.

Le complément 3 à la directive Promulgation de prescriptions d'exploitation et de circulation des trains (Dir. PE-PCT), disponible sur le site Internet de l'OFT, présente une attribution non contraignante des différents chiffres des PCT aux champs d'application partiels.

#### Modifications matérielles :

Les cas spéciaux mentionnés pour les trains sont réglés de manière analogue pour les courses de manœuvre

*Contexte : champ d'application partiel « Exclusivement mouvements de manœuvre »*

Des dispositions régissant la procédure à suivre pour les courses d'essai et de déneigement, les transports exceptionnels et les véhicules faisant l'objet de restrictions lors des manœuvres ont été intégrées au R 300.4 sous les nouveaux chiffres 1.11, 1.11.1, 1.11.2 et 1.11.3.

Assentiment pour circuler sur des tronçons dépourvus de signaux principaux

*Contexte : champ d'application partiel « Circulation sans signaux avec assentiment »*

Réglementation concernant l'assentiment pour circuler sans signaux principaux figurant dans le R 300.6, ch. 1.3.4, et délégation aux GI des tâches à accomplir en cas de dérangement dans le R 300.9, ch. 2.4.1.

Seuil de vitesse à l'intérieur d'une zone de signalisation en cabine

*Contexte : champ d'application partiel « Signalisation en cabine »*

Conformément aux réglementations européennes, et après analyse des risques par le gestionnaire du système ETCS, les dispositions correspondantes du R 300.6, ch. 2.4.2, peuvent être formulées de manière moins restrictive sur le plan de l'exploitation.

Adaptation rédactionnelle du titre du chiffre 3.2 de l'annexe 1 au R 300.7

*Contexte : champ d'application partiel « Signalisation en cabine »*

Ce chiffre s'applique aussi partiellement aux courses de manœuvre, raison pour laquelle le titre a été adapté (« circulation » au lieu de « circulation des trains » en surveillance partielle).

### Adaptation concernant les dérangements dans la zone de signalisation en cabine

*Contexte : champ d'application partiel « Signalisation en cabine »*

Après une analyse approfondie, des précisions et des corrections ont été apportées après consultation du gestionnaire du système ETCS. Sont concernés les chiffres suivants du R 300.9: 3.9 (Image douteuse à un signal de manœuvre ETCS), 5.3 (Franchissement de l'EOA), 5.4 (Poursuite de la marche après le mode d'exploitation « Post Trip ») et 5.4.1 (Poursuite de la marche comme train).

### Intégration de nouvelles prescriptions pour les chemins de fer à crémaillère en exploitation normale

*Contexte : champ d'application partiel « Crémaillère »*

- Terme « véhicule à crémaillère » dans le R 300.1, ch. 3.2
- Dispositions relatives aux systèmes de freinage des véhicules à crémaillère dans le R 300.4, ch. 1.12
- Prescriptions relatives au classement des véhicules à crémaillère dans le R 300.5, ch. 1.3.1
- Prescriptions relatives à la manière d'assurer contre la dérive dans le R 300.5, ch. 2.1
- Prescriptions de freinage dans le R 300.5, ch. 3
- Prescriptions relatives à l'étendue de la visite du train dans le R 300.5, ch. 4.2
- Prescriptions relatives à l'essai des freins dans le R 300.5, ch. 4.3
- Mandat de réglementation des spécificités des équipements de freins dans le R 300.14, ch. 1

### Intégration de nouvelles prescriptions pour les chemins de fer à crémaillère en cas de dérangement

*Contexte : champ d'application partiel « Crémaillère »*

- Dispositions applicables en cas d'aiguille de voie à crémaillère talonnée dans le R 300.9, ch. 4.6.2
- Procédure à suivre si un équipement de sécurité tombe en panne sur un chemin de fer à crémaillère dans le R 300.9, ch. 10.5 ; les mesures d'exploitation instaurées ici confirment la décision de l'OFT du 16 janvier 2023 et sont désormais intégrées aux PCT
- Réglementation relative à la poursuite de la marche après un dérangement aux freins dans le R 300.9, ch. 12.3.6

## **2.2.2 « Fonctions »**

Depuis que les PCT existent, les entreprises de chemin de fer attribuent implicitement chaque chiffre à des fonctions. Les différentes formes d'affectation du personnel (organisation du travail) ainsi que la numérisation de la répartition des prescriptions exigent aujourd'hui une plus grande transparence. La description des fonctions figurant dans les explications des termes du R 300.1 sert de base à cet effet.

Il appartient aux GI et aux ETF de déterminer les prescriptions applicables par chaque fonction. Cette mesure doit être établie dans le cadre de la gestion des compétences et, le cas échéant, des fournisseurs, l'objectif final étant de permettre au personnel de savoir clairement à quelle tâche il est affecté et de connaître les prescriptions applicables.

Le complément 3 à la directive Promulgation de prescriptions d'exploitation et de circulation des trains (Dir. PE-PCT), disponible sur le site Internet de l'OFT, présente une attribution non contraignante des différents chiffres des PCT aux fonctions.

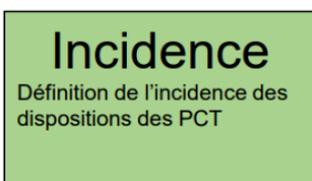
### 2.2.3 « GI/ETF »

Dans le cadre de la consultation des milieux intéressés, l'OFT a indiqué que les différents chiffres des PCT ne devaient pas être attribués aux GI et aux ETF. Aucun avis n'ayant été exprimé à ce sujet, l'OFT considère ce point comme approuvé. Les chiffres ne sont donc pas attribués aux GI et aux ETF.

#### Modifications importantes plus détaillées

Ces modifications figurent dans la liste des modifications PCT A2024 ci-jointe.

## 2.3 Modifications apportées au projet partiel « Incidence »



**PP3** « STI OPE »

La reprise du droit européen a des répercussions complexes sur les PCT, en particulier pour les entreprises de chemin de fer IOP. La majorité des entreprises de chemin de fer ont approuvé la « solution transitoire » avec présomptions de conformité (PC). Dès que la branche aura réglé les cas importants dans ses propres directives (p. ex. règles d'exploitation communes ou R RTE), ces présomptions de conformité devront être supprimées des futurs cycles de modifications des PCT (pour le réseau IOP). De même, les renvois (RENV) à la STI OPE doivent être supprimés puisqu'elle s'applique directement aux entreprises de chemin de fer IOP.

Les différences linguistiques entre le droit de l'UE et les PCT pose actuellement quelques difficultés car les expressions employées peuvent varier entre les régions de Suisse et le pays voisin concerné. Il est nécessaire d'intensifier les contacts avec la branche et l'UE pour mieux harmoniser les futurs actes législatifs sur le plan linguistique.

La reprise de la STI OPE entraîne différentes répercussions :

- Modifications matérielles  
Le contenu des dispositions des PCT est adapté à celui de la STI OPE, le but étant d'établir des prescriptions uniformes pour le trafic international et l'échange de personnel. Cette mesure s'applique explicitement à toutes les entreprises de chemin de fer en Suisse.
- Modifications en termes d'incidence  
Les réglementations de la STI OPE étant reprises dans la législation suisse, elles s'appliquent directement à toutes les « entreprises de chemin de fer du réseau principal interopérable (IOP) selon l'annexe 6 à l'OCF et du réseau complémentaire selon le chapitre D de la directive Exigences IOP imposées aux tronçons du réseau complémentaire » (ou « entreprises de chemin de fer IOP »).  
Par l'intégration ou l'adaptation de ces dispositions dans les PCT, elles s'appliquent également aux « entreprises de chemin de fer du réseau non interopérable » de Suisse (ou « entreprises de chemin de fer NIOP »).

### 2.3.1 Modifications matérielles

#### R 300.1, ch. 4.2.2 : Utilisation des trains

Ce chiffre de sous-section n'est pas nécessaire car le mandat de base d'établissement des prescriptions d'exploitation figure déjà au chiffre 2.1.4 « Prescriptions d'exploitation ». Le chiffre de sous-section 4.2.2 est abrogé.

#### R 300.2, ch. 5.7.2 : Signalisation de la queue du train

À l'avenir, les modes de signalisation de la queue du train spécifiques à la Suisse pourront être utilisés exclusivement sur le réseau non interopérable (NIOP). Concrètement, la partie « et sur des lignes du réseau complémentaire interopérable » est supprimée.

#### R 300.3, ch. 2.4 : Messages de tiers

Le contenu de ce chiffre n'ayant pas de lien concret avec les processus d'exploitation des chemins de fer. Il est donc supprimé des PCT. Le chiffre de sous-section 2.4 est ici concerné.

#### R 300.3, ch. 8.3 : Comportement

Le contenu des alinéas 2 et 3 s'aligne sur la formulation employée dans la STI OPE (appendice C2, ch. 3, al. 2 et 3) car des simplifications peuvent s'avérer utiles selon la situation d'exploitation et les moyens de transmission.

La formulation employée dans les PCT s'applique aux trains comme aux mouvements de manœuvre. Il n'est pas nécessaire de se limiter aux trains puisque les mouvements de manœuvre ne doivent être transmis par ordre à protocoler que dans de rares cas.

#### R 300.4, ch. 1.7.1 : Généralité

La formulation relative aux moyens permettant d'assurer les mouvements de manœuvre est alignée sur celle relative aux moyens permettant d'assurer les trains immobilisés (uniformisation en cas de conditions opérationnelles et physiques comparables).

#### R 300.9, ch. 11.3.4 : Défaillance totale des feux avant

Le contenu du chiffre est adapté dans son intégralité à la formulation employée dans la STI OPE (appendice B2, ch. 4) car des simplifications peuvent s'avérer utiles selon la situation d'exploitation et les moyens de transmission.

La formulation « vitesse maximale autorisée dans le cas d'une telle défaillance » employée dans la STI OPE est jugée ambiguë. Le sens accepté jusqu'à présent est donc repris en plus dans les PCT (à savoir : « Si le train est difficilement identifiable, il faut, si nécessaire, réduire la vitesse en fonction des conditions de visibilité »).

#### R 300.9, ch. 11.3.5 : Défaillance du sifflet de locomotive

Le contenu du chiffre est adapté dans son intégralité à la formulation employée dans la STI OPE (appendice B2, ch. 6). L'abandon de la marche à vue en cas de sifflet de locomotive inutilisable est jugé adéquat dans la mesure où la procédure spécifique au franchissement de passages à niveau avec le sifflet est prise en compte dans la règle de la STI OPE. Dans les PCT, le terme suisse « sifflet de locomotive » est employé à la place du terme « dispositif d'avertissement sonore » utilisé dans l'Union européenne afin d'éviter toute confusion avec d'autres signaux d'avertissement.

#### R 300.9, ch. 11.3.6 : Défaillance totale du signal de queue du train

Le contenu du chiffre est adapté dans son intégralité à la formulation employée dans la STI OPE (appendice B2, ch. 4) car des simplifications peuvent s'avérer utiles selon la situation d'exploitation et les moyens de transmission.

### 2.3.2 Modifications en termes d'incidence

Les répercussions sont notamment décrites au chiffre 1.2.3 et à l'annexe 2 au R 300.1.

Rien ne change fondamentalement pour les entreprises de chemin de fer NIOP : elles doivent impérativement appliquer les PCT spécifiques à leur champ d'application partiel. Dans le cas contraire, il convient de déposer une demande de dérogation auprès de l'OFT, conformément à l'art. 5, al. 2 de l'OCF et à la directive PE-PCT.

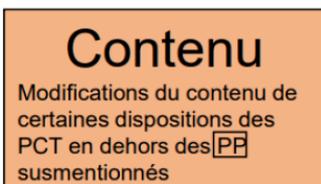
Les dispositions suivantes s'appliquent en particulier aux entreprises de chemin de fer IOP :

- Les dispositions de la STI OPE s'appliquent (l'art. 15b, al. 2, et l'annexe 7 à l'OCF en constituent la base).
- L'application des dispositions des PCT attribuées à la catégorie « Présomption de conformité » doit être définie.  
Si des GI ou des ETF estiment qu'une autre solution est plus appropriée, ils peuvent l'adopter sous leur propre responsabilité, après en avoir évalué les risques, dans le cadre des prescriptions d'exploitation. Ces décisions doivent être prises dans le cadre du SGS des chemins de fer et être clairement documentées.
- L'application de dispositions « NIOP » des PCT sur le réseau IOP n'est plus prévue. Les GI et les ETF ont la possibilité de demander une dérogation conformément à l'acquis.

#### Modifications importantes plus détaillées

Ces modifications figurent dans la liste des modifications PCT A2024 ci-jointe.

## 2.4 Modifications apportées au projet partiel « Contenu »



**PP4** « Liste des points en suspens »

Dans le cadre de ce projet partiel, diverses demandes émanant de la branche ont été traitées, certaines d'entre elles ayant conduit à des modifications dans les PCT A2024.

#### Révision des termes liés aux moyens de communication

Avec les évolutions techniques (notamment l'usage moindre de la radio), il a surtout été nécessaire d'adapter le texte des PCT. Les chiffres de différents règlements sont concernés.

#### Révision des termes « véhicule moteur », « train », « voiture/wagon » et « charge remorquée »

Les PCT sont précisées au chiffre 3.2.1 du R 300.2 et au chiffre 1.7.2 du R 300.4. Ces différents termes sont donc clairement délimités.

#### Termes « indicateurs de début et de fin de gare » : extension R 300.1, ch. 3.2

Les PCT sont adaptées en conséquence pour permettre, dans certaines conditions, de simplifier les processus dans des situations spécifiques. Des adaptations supplémentaires ont été apportées au R 300.2, ch. 2.6.3, au R 300.4, ch. 1.5 et 4.3.2, ainsi qu'au R 300.15, ch. 1.7.2 et 1.7.4. Enfin, les DE 34, ch. 1.2, des DE-OCF sont adaptées comme suit :

Dans les gares sans signal d'entrée, les indicateurs de début et de fin de gare peuvent être placés seuls ou avec le panneau S pour indiquer la limite de manœuvre. Les indicateurs de début et de fin de gare doivent toujours être installés au même endroit. S'ils sont posés en combinaison avec le panneau S, les trois panneaux se trouvent au même endroit.

#### Signal de barrage : ajout du signal lumineux pour application spécifique dans le R 300.2, ch. 2.1.2

À l'avenir, les signaux de barrage utilisés en combinaison avec des sabots de déraillement ou d'arrêt basculants, ainsi que devant des aiguilles menant à un cul-de-sac de sécurité sans longueur utile, seront également définis comme signaux lumineux dans les PCT.

#### Réduction de la marge d'interprétation du terme « contrôle de la marche des trains » dans le contexte des tronçons de ralentissement

Les textes correspondants du R 300.2, ch. 2.3.4, ont été précisés.

#### Signaux lumineux isolés et éteints

Des précisions ont été apportées aux chiffres 9.2, 9.2.1 et 9.2.2 du R 300.2 afin d'appliquer uniformément la signification et la signalisation des signaux lumineux isolés et éteints.

En outre, les signaux pour les sections de protection facultatives, les signaux de protection des zones commutables et les signaux de changement de tension doivent être utilisés exclusivement avec un triangle blanc lors de la conception de nouvelles installations ou du renouvellement d'installations. Ces signaux sont désignés par le symbole # (conformément au R 300.2, ch. 1.1.5).

#### Représentation des nombres composés de plusieurs chiffres dans les exemples de conversation figurant dans le R 300.3, complément 1, divers chiffres

Pour représenter plus clairement la transmission de numéros chiffre par chiffre, des tirets ont été insérés entre les différents chiffres dans les exemples de conversation (conversation directe).

#### Application du contrôle de la marche des trains pour les trains conduits de manière indirecte

Certaines prescriptions ont été déplacées au niveau des chiffres 1.2 et 1.2.1 du R 300.5 et une précision a été apportée, rendant ainsi plus claire l'application du contrôle de la marche des trains pour les trains conduits de manière indirecte.

#### Essai du frein partiel : définition des véhicules à contrôler

Des améliorations d'ordre linguistique ont été apportées au chiffre 2.2 du R 300.5.

#### Vitesses maximales et longueur de train admissible dans le R 300.5, ch. 3.7.3

Une disposition supplémentaire a été ajoutée au chiffre 3.7.3 du R 300.5 pour délimiter les champs d'application UIC et DE-OCF.

#### Remplacement du terme « témoin de frein » par « indicateur de l'état du frein »

Dans le R 300.5, ch. 4.3.1, le terme est adapté par analogie aux normes EN.

#### Assentiment pour la poursuite de la marche en présence de signaux nains et de signaux de manœuvre ETCS en cas de dérangement

Le contenu du chiffre 3.6 du R 300.9 a été simplifié car la disposition est déjà partiellement présente dans le chapitre Processus principal en cas de dérangement (R 300.9, ch. 2.3.1). L'attribution d'une tâche à une fonction a été précisée dans le R 300.9, ch. 3.9. (Il appartient au chef de manœuvre de prendre contact avec le chef-circulation.)

Panne du contrôle de la marche des trains ou du dispositif de sécurité du véhicule de tête sur les tronçons à adhérence, R 300.9, ch. 10.3 et 10.4

Lorsque ces dispositifs déterminants pour la sécurité tombent en panne ou sont en dérangement, les événements et incidents se multiplient. Les prescriptions ont donc été renforcées après une analyse approfondie des risques réalisée avec la participation de la branche.

Connaissances des lignes et des gares, R 300.13, ch. 2.5.2

Intégration de la méthode de formation alternative souvent utilisée aujourd'hui, du point de vue des mécaniciens et mécaniciennes de locomotive, sous forme de vidéos.

Utilisation du frein électrique pour l'entrée sur une voie en cul-de-sac, R 300.14, ch. 2.7.3

Précision concernant la compensation de l'efficacité du frein électrique en cas de panne éventuelle.

Signalisation de plusieurs parties de train, R 300.15, ch. 2.6

Il est désormais possible de signaler des parties de train de jour au moyen d'un feu vert à la place d'une cible verte et blanche.

Modifications importantes plus détaillées

Ces modifications figurent dans la liste des modifications PCT A2024 ci-jointe.