

**Groupe de travail sectoriel**

# **Le service des manoeuvres**

PC 54I

Pratiques communes du secteur ferroviaire belge

*Version 1, du 19/06/2020*

## Avis de non-responsabilité

Ce document a été commissionné par le Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer (dans les termes limitant expressément la responsabilité d'Arthur D. Little). Nos conclusions résultent de l'exercice de notre meilleur jugement professionnel, fondé en partie sur des outils et informations fournis par le Service de Sécurité et d'Interopérabilité des Chemins de Fer et les autres participants au groupe de travail sectoriel. L'utilisation de ce guide par un tiers à quelque fin que ce soit ne doit pas et ne dispense pas ce tiers de faire preuve de la diligence requise pour vérifier le contenu du document.

Toute utilisation faite par un tiers de ce document, ou toute dépendance à celui-ci, ou toute décision à prendre s'appuyant sur celui-ci, relève de la responsabilité de ce tiers. Arthur D. Little n'accepte aucune obligation de diligence ni de responsabilité de quelque nature que ce soit envers une telle tierce partie, ni aucune responsabilité pour les dommages, le cas échéant, subis par une tierce partie à la suite de décisions prises ou non, ou d'actions prises, ou non prises, sur la base de ce document.

### *Groupe de travail sectoriel*

Ce document a été produit dans le cadre d'un groupe de travail auquel l'ensemble des utilisateurs de l'infrastructure du secteur ferroviaire belge ont été conviés.

Les utilisateurs de l'infrastructure suivants étaient invités à participer au groupe de travail :

- DB Cargo Belgium
- DB Cargo Nederland
- CFL Cargo
- Crossrail Benelux NV
- Europorte France
- Eurostar France
- HSL Polska
- Infrabel
- Lineas
- Railtraxx
- RTB Cargo Netherlands
- RRF
- SNCB
- Fret SNCF
- THI Factory

Le SSICF était également membre du groupe de travail mais n'a pas validé le document. Le cabinet de conseil Arthur D. Little a facilité les travaux du groupe de travail et fourni l'effort de rédaction.

## Table de révision

---

Le tableau ci-dessous retrace l'historique des versions de ce document. Les versions « projets » du document n'apparaissent pas au sein de ce tableau.

<i>Version</i>	<i>Date</i>	<i>Commentaire</i>
I	19/06/2020	Publication initiale, à la suite de l'atelier de travail du 09 Juin 2020

## Table des matières

---

Table de révision	3
Avant-propos	5
Acronymes et terminologie	7
I. La ventilation du RSEIF 5.4 – Le service des manoeuvres	8
II. Modalités d'exécution des manoeuvres	9
2.1 Agent qui commande la manoeuvre	9
2.2 Emplacement des participants	9
2.3 Moyens à utiliser pour la commande des manoeuvres	9
2.4 Vitesses lors des manoeuvres	10
2.5 Locomotives équipées d'un « attelage automatique réservé à l'exécution de manoeuvres »	10
III. Prescriptions particulières aux divers types de manoeuvres	11
3.1 Interdiction des manoeuvres par lancement	11
3.2 Manoeuvre sans locomotive	11
3.3 Manoeuvre en des endroits accessibles au public	11
Appendice I: Commande des manoeuvres par radio ou téléphone depuis le sol ou depuis la tête du mouvement	12
Annexe I : Tableaux de ventilation du RSEIF 5.4	17

# Avant-propos

### Contexte

Ce document est un document de « pratiques communes » concernant les règles relatives aux trains. Il a été initialement développé par un groupe de travail mis en place dans le cadre d'une mission d'appui au secteur ferroviaire belge lors de la mise en œuvre du 4<sup>ème</sup> paquet ferroviaire. Ce groupe de travail incluait l'ensemble des utilisateurs de l'infrastructure (UI) du secteur ferroviaire belge.

La mise en application du 4<sup>ème</sup> paquet ferroviaire entraîne la nécessité d'une réduction des règles nationales de sécurité. Dans le cadre de cette réduction des règles nationales de sécurité, les Règles de Sécurité en matière d'Exploitation de l'Infrastructure Ferroviaire (RSEIF) vont disparaître et seront remplacées, entre autres, par la Réglementation et Documentation pour l'Exploitation de l'Infrastructure (RDEI) .

Pour permettre cette transition réglementaire, les dispositions du RSEIF ont été passées en revues de manière systématique par le GI sous l'autorité du SSICF pour déterminer :

- Les matières retirées car non pertinentes ou obsolètes
- Les matières qui relèvent de la STI OPE
- Les matières qui relèvent de l'AR Principes
- Les matières correspondant à des procédures opérationnelles (reprises au sein du RDEI, Tome 3)
- Les matières correspondant à des dispositions organisationnelles (reprises au sein du RDEI, Tome 4)
- Les matières qui relèvent de l'ordre des caractéristiques du réseau (reprises au sein du RDEI, Tome 1)
- Les matières ayant un caractère de définition ou d'information (transférées si nécessaire dans les documents pertinents) ou de l'ordre de la sécurité du travail (reprises au sein du RDEI, Tome 2)
- Les matières qui étaient de l'ordre du SGS du Gestionnaire d'Infrastructure (GI) (sans interface avec les SGS des UI)
- Les matières transférées au SGS des Utilisateurs de l'Infrastructure (sans interface avec le SGS du GI)

### Raisons d'être et production des pratiques communes

Le transfert de matière du RSEIF aux UI a motivé la création des documents de pratiques communes . Les matières transférées aux UI n'ont pas été reprises au sein d'une autre source réglementaire introduite dans le cadre du 4<sup>ème</sup> paquet ferroviaire et ne sont pas couvertes par des dispositions d'autres réglementations existantes. À la suite de la disparition du RSEIF, ces matières relèveront simplement des Système de Gestion de la Sécurité des UI et celles-ci n'auront plus un caractère contraignant.

Le GI a mis à la disposition du secteur des classeurs permettant d'identifier les matières du RSEIF transférées aux UI. Afin de ne pas perdre ces éléments, un groupe de travail a été initié pour déterminer si elles pourraient faire l'objet de « pratiques communes » au secteur ferroviaire belge, c'est-à-dire des documents non-contraignants faisant consensus au sein du secteur, pouvant être référencés au sein des SGS des UI et formant un référentiel commun pour la collaboration.

Ainsi, le groupe de travail a travaillé sur la base des matières transférées du RSEIF aux UI pour produire les documents de pratiques communes. Sur cette base, le groupe de travail a déterminé :

- Si les dispositions méritaient ou non d'être reprises au sein des pratiques communes
- Si des dispositions supplémentaires devaient être ajoutées
- Si des dispositions nécessitaient une modification éventuelle
- Si des dispositions nécessitaient un approfondissement éventuel afin d'être plus précises ou prescriptives

Les dispositions qui ont fait l'objet d'une modification par rapport au RSEIF sont notées en italique, ou en italique et rouge, dans les cas où il a été émis au cours des ateliers de travail des réserves particulières en ce qui

## Groupe de travail sectoriel

concerne l'impact du changement en question sur la sécurité. Dans tous les cas, l'inclusion d'une prescription au sein de cette pratique commune n'exonère pas les UI de leurs obligations par rapport au règlement (UE) n°402/2013 concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques.

L'*annexe I : Tableaux de ventilation du RSEIF 5.4* permet également d'identifier les dispositions du RSEIF qui ont fait l'objet d'une modification lors de leurs incorporations dans les pratiques communes ainsi que les dispositions non-reprises.

### *Ce document de « pratiques communes »*

Ce document contient les « pratiques communes » pour les règles relatives aux trains. Il a été produit par le groupe de travail sur la base du classeur *541 – Les manoeuvres* présentait les matières transférées du *fascicule 5.4 – Le service des manoeuvres* du RSEIF aux UI. En plus de pratiques communes qui viennent compléter les dispositions de la réglementation, ce classeur présente au sein de la section *I - La ventilation du RSEIF 5.4 – Le service des manoeuvres* la manière dont le RSEIF 5.4 a été ventilé au travers des différentes réglementations.

Ce document de « pratiques communes » n'a pas de valeur contraignante ni de valeur de « moyen acceptable de conformité ». Il doit être lu conjointement avec la réglementation applicable en la matière, et en particulier les Arrêtés Royaux (AR), les RDEI, et les Spécifications Techniques d'Interopérabilité (STI).

Ce document s'articule autour des sections suivantes :

#### ***I. La ventilation du RSEIF 5.4 – Le service des manoeuvres***

Cette section présente la manière dont le fascicule 5.4 du RSEIF a été ventilé au sein des diverses sources réglementaires et fournit donc une aide au lecteur lui permettant de mieux comprendre le cadre réglementaire global dans lequel s'inscrit ce document de « pratiques communes ».

#### ***II. Modalités d'exécution des manoeuvres***

Cette section fournit des prescriptions additionnelles à celles du RDEI en ce qui concerne les prescriptions applicables à l'exécution des manoeuvres, notamment en ce qui concerne les moyens à utiliser pour la commande des manoeuvres et la vitesse des manoeuvres.

#### ***III. Prescriptions particulières aux divers types de manoeuvres***

La dernière section de cette pratique commune fournit un certain nombre de prescriptions additionnelles applicables aux manoeuvres sans locomotives et aux manoeuvres en des endroits accessibles au public. De plus, elle interdit les manoeuvres par lancement.

## Acronymes et terminologie

---

Les acronymes suivants sont utilisés au sein de ce document de « pratiques communes » :

<b>Acronyme</b>	<b>Signification</b>
AR	Arrêté Royal
GI	Gestionnaire d'Infrastructure
RDEI	Règlementation et Documentation pour l'Exploitation de l'Infrastructure
RSEIF	Règles de Sécurité en matière d'Exploitation de l'Infrastructure Ferroviaire
SGS	Système de Gestion de la Sécurité
STI OPE	Règlement d'exécution (UE) 2019/773 de la Commission du 16 mai 2019 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire au sein de l'Union européenne et abrogeant la décision 2012/757/UE

# I. La ventilation du RSEIF 5.4 – Le service des manoeuvres

---

Ce document de pratique commune a été produit sur la base des dispositions du classeur 541 – *Le service des manoeuvres* qui présentait les matières transférées du *fascicule 5.4 – Le service des manoeuvres*.

Les dispositions du *fascicule 5.4 – Le service des manoeuvres* ont été « ventilées » vers les fascicules RDEI suivants :

- Fascicule 142 - Particularités d'exploitation en vigueur dans certaines installations et sur certains tronçons de ligne
- Fascicule 351 – Le service des manoeuvres
- Fascicule 424 – Le service des manoeuvres

En complément, certaines dispositions ont été transférées aux UI et ont fait l'objet du classeur 541, mis à disposition du secteur par le GI. Enfin, un certain nombre de dispositions du RDEI sont des règles retirées (disposition non-reprise et non présente au sein d'un autre texte réglementaire et non transférée aux UI).

L'*annexe I : Tableaux de ventilation du RSEIF 5.4* présente en détail la manière dont chacune des dispositions du RSEIF 5.4 a été ventilée, et le lien éventuel entre les matières du RSEIF transférées aux UI et cette pratique commune.



## II. Modalités d'exécution des manœuvres

---

### 2.1 Agent qui commande la manœuvre

#### 2.1.1 Obligations de l'agent qui commande la manœuvre

En complément des dispositions de la section du *fascicule 424 – Le service des manœuvres*, l'agent qui commande la manœuvre est responsable du respect de la « marche à vue », en cas de manœuvre en rame poussée.

#### 2.1.2 Serrage des attelages au cours des manœuvres

##### Principe général

- Les tendeurs des attelages des véhicules dans le corps de la rame sont serrés suffisamment sans obligation d'amener les tampons en contact.
- Sauf dispositions contraires, il est toujours fait usage du tendeur du véhicule remorqué et non de celui de l'engin de traction.

La section 3.4.1 du *fascicule 424 – Le service des manœuvres* précise les dispositions en ce qui concerne le serrage des attelages dans le cas des voies à faible courbe de rayon.

### 2.2 Emplacement des participants

Lors de l'exécution d'un mouvement pour lequel le conducteur de l'engin moteur se trouve en tête dans le sens du mouvement, le conducteur est responsable de l'observation et du respect de la signalisation.

Lors de l'exécution d'une manœuvre en rame poussée, l'agent de triage doit se tenir en tête dans le sens du mouvement et il est responsable de l'observation et du respect de la signalisation. *Il se place :*

- *Soit à un endroit d'où il peut observer entièrement, seul ou avec le concours d'un ou plusieurs opérateurs, la voie à parcourir ;*
- *Soit sur le marchepied du premier véhicule qui en est pourvu. La montée ou la descente d'un marchepied n'est autorisée que si le véhicule est à l'arrêt.*

Lors de l'exécution d'une manœuvre dans un faisceau, pour laquelle l'engin moteur est commandé au moyen d'une télécommande portable, le conducteur peut se tenir à un endroit lui permettant d'observer sans gêne et sans angle mort, dans le sens du mouvement, la voie et les signaux à respecter, sur une distance suffisante, tenant compte de la vitesse du mouvement.

### 2.3 Moyens à utiliser pour la commande des manœuvres

La section 3.2.2 du *fascicule 424 – Le service des manœuvres* du RDEI définit les règles de base concernant l'agent qui commande la manœuvre. En complément, ce fascicule définit également au sein de la section 3.4.4 les prescriptions réglementaires relatives aux manœuvres dont la commande s'effectue au moyen de l'accouplement de freinage pour manœuvres.

Le *fascicule 351 – Le service des manœuvres* définit au sein de la section 1 les règles pour le commandement des manœuvres par signaux optiques et acoustiques et au sein de la section 2 les règles pour le commandement des manœuvres par radio depuis un poste de signalisation ou de triage.

## Groupe de travail sectoriel

### 2.3.1 Restrictions

En complément des restrictions indiquées au sein de la section 3.2.2 du fascicule 424 – Le service des manœuvres du RDEI en ce qui concerne l'utilisation des haut-paleurs, cette pratique commune établit la restriction suivante :

- Lorsque l'engin moteur est conduit au moyen d'une télécommande portable, l'utilisation de l'accouplement de freinage pour manœuvres est interdite

### 2.3.2 Commande par radio ou téléphone depuis le sol ou depuis la tête du mouvement

L'UI détermine pour son personnel les conditions d'utilisation de la radio ou du téléphone et lui donne les instructions nécessaires, en particulier la manière d'agir lorsque le contact visuel entre l'agent de triage et le conducteur est impossible.

Les prescriptions de l'UI en la matière sont en conformité avec l'appendice I de cette pratique commune qui définit les règles d'utilisation de la radio ou du téléphone pour le commandement des manœuvres.

## 2.4 Vitesses lors des manœuvres

Ces prescriptions complètes celles de la section 5 du fascicule 351 – Le service des manœuvres du RDEI et celles de la section 3.4.1 du fascicule 424 – Le service des manœuvres du RDEI concernant les limites de vitesses pour les manœuvres.

Les manœuvres sont exécutées à la vitesse de :

- 10 km/h :
  - Pour la poussée de véhicules sur une voie longeant un quai accessible au public avec utilisation de l'accouplement de freinage pour manœuvres;
- 5 km/h :
  - Pour la poussée de véhicules sur une voie longeant un quai accessible au public sans utilisation de l'accouplement de freinage pour manœuvres;

## 2.5 Locomotives équipées d'un « attelage automatique réservé à l'exécution de manœuvres »

L'« attelage automatique réservé à l'exécution de manœuvres » doit être en position de repos :

- Lors des parcours à vide de/vers l'installation desservie ainsi que lors des parcours à vide en pleine voie;
- Lors de la remorque de trains ou de séries portuaires.

## III. Prescriptions particulières aux divers types de manœuvres

---

### 3.1 Interdiction des manœuvres par lancement

La section 3.3.3 du *fascicule 424 – Le service des manœuvres* du RDEI cite pour mémoire les prescriptions réglementaires applicables aux manœuvres par lancement.

*Cette pratique commune interdit les manœuvres par lancement.*

### 3.2 Manœuvre sans locomotive

Lors d'une manœuvre sans locomotive, l'agent qui commande la manœuvre doit pouvoir provoquer à tout moment l'arrêt des véhicules.

### 3.3 Manœuvre en des endroits accessibles au public

L'UI prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des personnes à ces endroits.

*Les prescriptions ci-dessous ne sont applicables qu'au cas de manœuvres impliquant du matériel marchandises.*

#### 3.3.1 Définition de public

On entend par « public » toute personne qui n'est pas autorisée à s'introduire dans la voie.

#### 3.3.2 Manœuvre avec une locomotive en tête

Sur une voie accessible au public, le conducteur donne un coup de klaxon allongé.

#### 3.3.3 Manœuvre avec une rame poussée

L'agent qui commande la manœuvre précède le mouvement et éloigne les personnes trop proches de la voie ou de la plateforme.

#### 3.3.4 Utilisation d'une lampe bi-flash

Pour avertir le public, une lampe bi-flash peut être installée sur le premier véhicule du mouvement de manœuvre (dans le sens du mouvement).

# Appendice I : Commande des manoeuvres par radio ou téléphone depuis le sol ou depuis la tête du mouvement

---

## A1. Cas d'utilisation

La commande par radio depuis le sol ou depuis la tête du mouvement est utilisée :

- En complément des signaux optiques et acoustiques.
- Lorsque le contact visuel entre le conducteur et l'agent qui commande la manoeuvre est difficile ou irréalisable

## A2. Respect des restrictions spécifiques à l'installation

Les prescriptions figurant ci-après n'annulent pas les instructions spécifiques qui seraient imposées par la procédure locale / la consigne locale en ce qui concerne, notamment, la mise en service des appareils, les vérifications de fonctionnement, les conditions d'utilisation de la radio, l'identification des correspondants, les procédures de communication etc.

## A3. Équipements radio et préparation des équipements

### A3.1 Type de poste radio et identification

On distingue les types de poste radio suivants :

- Les poste radio **mobiles**. Le conducteur utilise un poste radio installé à bord de la locomotive. Un poste mobile identifié par le nom de la locomotive, ou à défaut par son numéro de serie.
- Les postes de radio **portatifs**. Ces postes radio peuvent être transportés et sont donc utilisés par l'agent qui commande la manoeuvre. Un poste portatif est identifié par le prénom de l'agent qui commande la manoeuvre.
- Les postes de radio **fixes**. Ces postes sont installés dans le poste de signalisation et/ou dans un bâtiment de l'installation et sont utilisés par l'agent qui commande la manoeuvre dans le cas où il est possible pour celui-ci de visualiser le mouvement ainsi que la signalisation depuis le poste fixe hébergé au sein du bâtiment. Un poste fixe est identifié par la dénomination du bâtiment où il est installé ou par la destination du bâtiment (par ex., Block 15, factage xxx).

Sauf cas exceptionnel, il n'est pas autorisé de délivrer au conducteur une radio portative pour effectuer les manoeuvres. En effet, des coupures de liaison sont à craindre compte tenu de l'effet « cage » du poste de conduite de la locomotive. Ainsi, dans le cadre des manoeuvres commandées par radio depuis le sol ou la tête du mouvement, il convient d'utiliser des locomotives équipées d'un poste mobile.

Néanmoins, si l'usage d'un poste radio portatif est requis pour le conducteur, l'agent qui remet le poste portatif au conducteur :

- Lui en explique le fonctionnement ;
- Lui indique le canal à utiliser ;
- Effectue un test de qualité et de liaison (voir ci-dessous)

### A3.2 Règle concernant le canal radio pour le commandement de la manoeuvre

Afin d'éviter la perturbation des communications radio, les règles suivantes doivent être respectées en ce qui concerne le canal radio pour le commandement des manoeuvres :

- Sur un canal radio, on ne peut commander qu'une seule manoeuvre en rame poussée à la fois;
- Si possible : un canal radio doit être réservé pour commander les manoeuvres en rame poussée.

## Groupe de travail sectoriel

- Il est **INTERDIT** aux autres agents branchés sur un canal utilisé pour le commandement de manœuvres en rame poussée d'utiliser ce canal pendant l'exécution de ces manœuvres (sauf en cas d'urgence ou de danger imminent). Pour ce faire, l'opérateur qui commande la manœuvre de refoulement demande l'arrêt de toutes les autres communications sur le canal;
- Pour une rame poussée, un changement de canal ne peut s'effectuer qu'à l'arrêt.

Ces modalités sont décrites dans la consigne locale en fonction des caractéristiques techniques et du mode d'emploi des postes radios utilisés.

### A3.3 Test de qualité et de liaison

Les prescriptions applicables au test de qualité et de liaison lors du commandement des manœuvres depuis le sol ou depuis la tête du mouvement sont identiques à celles applicables pour le commandement des manœuvres par radio depuis un poste de signalisation ou de triage. Celles-ci sont définies au sein du fascicule 351 – Le service des manœuvres du RDEI et sont reprises ci-dessous.

#### A3.3.1 Circonstance dans lesquelles un test de qualité et de liaison doit être effectué

Un test de qualité et de liaison est effectué :

- Lors de la mise en service, après un changement de canal, ou après le remplacement d'un appareil ou de la batterie d'un appareil;
- Après un changement d'utilisateur (conducteur et/ou l'agent qui commande la manœuvre) ;
- Immédiatement avant d'exécuter un mouvement de refoulement.

#### A3.3.2 Forme de communication pour effectuer un test de qualité et de liaison

Pour effectuer un test de qualité et de liaison, l'agent qui commande la manœuvre et le conducteur suivent la forme de communication indiquée ci-dessous :

- Appel : « Locomotive Mazurka, ici [prénom de l'opérateur] Test radio : comment m'entendez-vous? À vous ».
- Réponse : « [prénom de l'opérateur] , ici locomotive Mazurka. Je vous entends bien (pas très bien). Terminé ».

#### A3.3.3 Marche à suivre en cas de liaison de mauvaise qualité

Lorsque la liaison radio se révèle de mauvaise qualité lors du test (peu audible, conversation hachée, coupures), la radio ne peut être utilisée. À défaut de pouvoir rétablir une liaison de qualité, le cas échéant obtenue au moyen d'une autre radio, seuls les signaux optiques et acoustiques sont admis.

## A4. Commande de la manœuvre par radio

### A4.1 Règles de communication générales

#### A4.1.1 But

Les règles de communication radio ou téléphonique ont pour objectif de donner une méthodologie uniforme et des compléments linguistiques pour faciliter **la transmission et la compréhension des communications de sécurité**.

#### A4.1.2 Préparation de la manœuvre

L'agent qui commande la manœuvre commande seul le mouvement durant toute la manœuvre et explique la nature de l'opération à effectuer au conducteur avant de débiter le mouvement.

L'agent qui commande la manœuvre doit s'assurer d'entendre la répétition de l'ordre de mise en mouvement par le conducteur. Dans le cas contraire, il doit en exiger la répétition immédiate.

#### A4.1.3 Structure des communications

## Groupe de travail sectoriel

La communication radio entre l'agent qui commande la manœuvre et le conducteur se fait en conformité avec les règles suivantes:

- Chaque ordre et chaque réponse commence par l'identification du poste et se terminent par « À vous » ou « Terminé ».
- Le mot « Terminé » signifie que la transmission est suspendue et que l'appareil reste en position « Écoute ».
- Les messages transmis par radio au conducteur sont précis et clairs. Ils comportent les ordres précisant la nature des opérations à effectuer.

En dehors de l'ordre de mise en mouvement qui doit être répété, l'UI définit si le conducteur doit ou non répéter les instructions reçues de la part de l'agent qui commande la manœuvre. Si l'UI exige du conducteur qu'il répète les ordres, celui-ci doit le faire sur le champ. Lorsque l'agent qui a donné l'ordre n'entend pas la réponse ou ne l'entend que partiellement, il doit réitérer son ordre et en exiger la répétition immédiate.

### Exemple (cas de répétition par le conducteur) :

Commandement par l'agent qui commande la manœuvre :

- « Locomotive Mazurka ; ici [prénom de l'agent qui commande la manœuvre], refoulement vers... (Block 15 par exemple) À vous » ;

Réception de l'ordre par le conducteur :

- « [prénom de l'agent qui commande la manœuvre], ici locomotive Mazurka refoulement vers...(Block 15 par exemple) terminé »

### A4.1.4 Alphabet OTAN et prononciation des nombres

L'alphabet OTAN international est utilisé pour l'épellation des mots et groupes de lettre :

<b>A = Alpha</b>	<b>G = Golf</b>	<b>M = Mike</b>	<b>S = Sierra</b>	<b>Y = Yankee</b>
<b>B = Bravo</b>	<b>H = Hotel</b>	<b>N = November</b>	<b>T = Tango</b>	<b>Z = Zoulou</b>
<b>C = Charlie</b>	<b>I = India</b>	<b>O = Oscar</b>	<b>U = Uniform</b>	
<b>D = Delta</b>	<b>J = Juliet</b>	<b>P = Papa</b>	<b>V = Victor</b>	
<b>E = Echo</b>	<b>K = Kilo</b>	<b>Q = Quebec</b>	<b>W = Whisky</b>	
<b>F = Foxtrot</b>	<b>L = Lima</b>	<b>R = Romeo</b>	<b>X = X-Ray</b>	

### Prononciation des nombres

Les nombres sont énoncés chiffre par chiffre.

<b>0</b>	zéro	nul	<b>4</b>	quatre	vier	<b>8</b>	huit	acht
<b>1</b>	un	een	<b>5</b>	cinq	vijf	<b>9</b>	neuf	negen
<b>2</b>	deux	twee	<b>6</b>	six	zes			
<b>3</b>	trois	drie	<b>7</b>	sept	zeven			

### Exemple :

**train E 2183 = train Echo 2 – 1 – 8 – 3 = train Echo – deux – un – huit – trois**  
**trein Echo – twee – een – acht – drie**

Les décimales sont exprimées par le mot « point » - « punt ».

### Exemple :

## Groupe de travail sectoriel

**12.50 = 1 – 2 – point – 5 – 0 = un – deux – point – cinq – zéro**  
**Een – twee – punt – vijf – nul**

### A4.2 Commande par radio pendant l'exécution des mouvements poussés

#### A4.2.1 Fréquence de communication et répétition des ordres.

L'UI définit :

- La fréquence (intervalle de temps) des ordres ou informations transmis par l'agent qui commande la manœuvre au conducteur est définie par l'UI (ex. entre 10 et 15s, ou 5 et 10s, ou autre).
- Si le conducteur doit ou non répéter les instructions reçues de la part de l'agent qui commande la manœuvre.

En accord avec les règles internes de l'UI et préalablement au début de la manœuvre, l'agent qui commande la manœuvre :

- Indique au conducteur la fréquence (intervalle de temps) à laquelle il transmettra ses ordres ou informations.
- Demande ou non au conducteur de répéter ses instructions

L'agent qui commande la manœuvre s'assure que le conducteur a bien compris et approuve ces consignes.

#### A4.2.2 Ordre de mise en mouvement

L'ordre de mise en mouvement est donné après identification réciproque des correspondants et indication de la tâche à accomplir.

##### Exemple :

*Identification et indication de la tâche à accomplir par l'agent qui commande la manœuvre :*

- « Locomotive Mazurka ; ici [prénom de l'agent qui commande la manœuvre] ; Refoulez vers... (Block 15 par exemple) ; À vous » ;

*Identification et réception de l'ordre par le conducteur :*

- « [prénom de l'agent qui commande la manœuvre], ici locomotive Mazurka ; Reçu refoulez vers... (Block 15 par exemple) ; À vous » ;

*Ordre de mise en mouvement par l'agent qui commande la manœuvre :*

- « Locomotive Mazurka ; ici [prénom de l'agent qui commande la manœuvre] ; Correct (ou erreur + je répète) ; Terminé ».

#### A4.2.3 Exécution du mouvement

L'agent qui commande le mouvement transmet à intervalle régulier les ordres ou informations sur le déroulement du mouvement (par exemple : « refoulez », « ralentissez », « signal au passage ») au conducteur.

La fréquence (intervalle de temps) de communication des ordres transmis par l'agent qui commande la manœuvre et la répétition des ordres s'effectue en conformité avec ce qui a été fixé par l'agent qui commande la manœuvre préalablement au départ (voir A4.2.1 Fréquence de communication et répétition des ordres).

#### Approche du point d'arrêt

Suffisamment tôt (100 mètres minimum), à l'approche de l'endroit où le convoi doit être arrêté, d'un point dangereux ou si l'ordre de ralentir a été donné, l'agent qui commande la manœuvre établit une communication verbale en continu et les directives sont complétées par une indication de la distance (en indiquant la distance ou le nombre de véhicules avant arrêt comme par exemple reste : « 5 véhicules, 4 véhicules, ..., encore un véhicule », plus que « 5 mètres, etc. ou 100m,

## Groupe de travail sectoriel

90m, 80m, ... 10m, 5m, ..., arrêt »). Le conducteur ne répète pas ces directives. Si le conducteur ne les entend pas à la cadence prévue, il arrête le mouvement.

### A4.3 Arrêt de la manœuvre à l'initiative du conducteur

Le conducteur s'arrête, avise l'agent qui commande la manœuvre du motif de l'arrêt et attend un nouvel ordre en cas :

- De discordance entre le message radio et un signal optique ou acoustique;
- D'hésitation de sa part;
- D'impossibilité d'exécuter un ordre.

### A4.4 Liaison de mauvaise qualité en cours de manœuvre

En cas de liaison de mauvaise qualité (hachures, parasites, correspondant inaudible,) au cours de la manœuvre, l'agent qui commande la manœuvre et le conducteur procèdent comme suit :

- Arrêt de la manœuvre ;
- Mise hors service de l'appareil ;
- Utilisation d'une autre radio après avoir réalisé le test de qualité et de liaison ;
- À défaut de rétablissement d'une bonne liaison radio, exécuter la manœuvre au moyen des signaux optiques

## A5. Utilisation du réseau GSM-R ou GSM

L'utilisation du réseau GSM ou GSM-R est autorisée pour le commandement des manœuvres.

Les règles de communication et prescriptions édictées au sein de la section **A4. Commande de la manœuvre par radio** sont également applicables dans le cas d'utilisation du réseau GSM ou GSM-R.

L'UI définit les règles et conditions d'utilisation pour l'utilisation des dispositifs de communication GSM ou GSM-R.

En cas d'utilisation du réseau GSM-R ou GSM, l'UI définit notamment les aspects suivants :

- Les dispositifs de communication qui peuvent être utilisés aux fins de commandement des manœuvres
- Les zones dans lesquelles l'utilisation de ces dispositifs est interdite en raison de la faiblesse connue du signal
- Les règles concernant la réalisation de tests de qualité et de liaison préalablement à l'utilisation du matériel



## Annexe I : Tableaux de ventilation du RSEIF 5.4

---

Le fichier Excel ci-dessous présente deux tableaux facilitant la lecture de la ventilation du *fascicule 5.4 – Le service des manœuvres* (cliquer sur l'icône ci-dessous pour ouvrir le fichier).



Tableaux\_de\_Ventilati  
on\_RSEIF\_541\_vFR.xls

**Note :**

- *Pour pouvoir consulter ce fichier, il est nécessaire d'utiliser le logiciel Adobe Acrobat Reader DC ou Adobe Acrobat Pro DC.*
- *Le fichier est disponible en tant que pièce jointe du PDF. Ainsi, il est également possible d'y accéder en ouvrant le panneau des pièces jointes. Pour ce faire, veuillez cliquer sur l'onglet « Affichage », puis « Afficher/Masquer », puis « Volets du navigateur » et enfin « Pièces jointes ». Le panneau « Pièces jointes » s'affichera à la gauche de l'écran et l'icône du fichier Excel apparaîtra. Il suffira de cliquer dessus pour ouvrir le document Excel.*