Service de décompte Ferroviaire – Procédure d'agrément en vue l'obtention de l'Agrément de Type d'un EMS

~~**Version 1 du 15 Mars 2022**~~**Version 2 du 8 avril 2022**

Toutes les informations, données ou documents contenus dans ce document sont soit la propriété de RTE soit font l'objet d'un droit d'utilisation, d'exploitation et de reproduction.

La mise en ligne/diffusion sur les réseaux, la modification, la dénaturation totale ou partielle du document ou des informations contenues dans le document, par quelque procédé que ce soit et sur quelque support que ce soit, est interdite.

Toute exploitation des informations contenues dans ce document n'engage que la responsabilité des acteurs. Aussi, RTE ne saurait être tenu responsable de toute utilisation frauduleuse des données.

Préambule

RTE propose aux Entreprises Ferroviaires (EF) et aux Gestionnaires d'Infrastructures (GI) un service de Décompte Ferroviaire.

La télé-relève d'un EMS par RTE et l'intégration des CEBD de cet EMS dans le décompte au réel des énergies de l'EF qui utilise l'Engin Moteur, nécessite un Agrément de Type, délivré par RTE, conformément au Contrat de Prestations Annexes pour le Service de Décompte Ferroviaire [1]

Pour chaque type de DHS, et pour chaque type d'équipement d'EMS installé dans un type d'unité de traction spécifique, RTE réalise les essais pour la validation des services d'échanges de données entre le DHS et le DCS et collecte des certificats de conformité de type de l'EMS en vue de délivrer un Agrément de Type.

ISTORIQUE

Indice	Date	Projet/Validée	Rédacteur	Modifications
1	15/03/221	Validée	RTE	
2	12/04/22	Projet	RTE	Précision modalité Agrément de type des EMS qui communiquent avec SOCLE

SOMMAIRE

1. Objet du document 3
2. Documentation de référence 3
3. Terminologie 4
4. Les étapes de la procédure 4
5. Etape 1 : Validation des échanges du type de DHS avec le DCS 5
   5.1 Type de DHS installé sur des EMS RFF télé-relevés par SOCLE avant l'ouverture du nouveau service de décompte ferroviaire 5
   5.2 Type de DHS au protocole RFF non télé-relevé par SOCLE avant l'ouverture du nouveau service de décompte ferroviaire 6
   5.3 Type de DHS EN 2017 6
6. Etape 2 : Validation des échanges du type d'EMS avec le DCS 6

6.1 EMS RFF 7
6.2 EMS 2017 7
7. Etape 3 : Documentation 7

1. Objet du document

Les EMS dont RTE assure la télé-relève doivent être conformes aux normes et protocoles de communication avec le DCS :

- la norme EN : 50463 :2017, (qui inclut les exigences relatives au protocole de communication), (dans la suite « EMS 2017 »)
- la norme EN 50 463 :2012 associée au protocole RFF[1] (dans la suite « EMS RFF »)

La télé-relève d'un EMS par RTE et l'intégration des CEBD de cet EMS dans le décompte au réel des énergies de l'EF qui utilise l'Engin Moteur, nécessite un Agrément de Type, délivré par RTE, conformément au Contrat de Prestations Annexes pour le Service de Décompte Ferroviaire [1]

Pour chaque type de DHS, et pour chaque type d'équipement d'EMS installé dans un type d'unité de traction spécifique, RTE réalise les essais pour la validation des services d'échanges de données entre le DHS et le DCS et collecte des certificats de conformité de type de l'EMS en vue de délivrer un Agrément de Type.

La présente procédure vise à décrire les étapes nécessaires pour obtenir l'Agrément de type.

La présente procédure vient en application de la norme EN 50 463, en particulier :

- Version 2017 : §5.6.3 de la partie 5 de la norme
- Version 2012, protocole RFF : §5.6.2 de la partie 5 de la norme.

Dans le cadre du Service de Décompte Ferroviaire, RTE a mis en place une application informatique « DECOFER », application exploitée par RTE permettant à RTE de réaliser l'acquisition des données issues des EMS embarqués dans les Engins moteur et le décompte ferroviaire. Elle comprend un module DCS, un module de système de décompte, et un portail web destiné à la gestion du parc des Engins moteur et des EMS et à l'accès aux données d'énergies.

2. Documentation de référence

La description du Service de décompte ferroviaire mis en œuvre par RTE est intégrée dans les Conditions Générales du *Contrat de Prestations Annexes pour le Service de Décompte Ferroviaire* [référence 1].

Les modalités d'utilisation de l'interface (portail web) mis à disposition des EF par RTE sont listées dans le document *Guide d'utilisation de l'interface de déclaration du parc d'Engins moteur et d'EMS* [référence 2].

Les modalités d'échanges de données entre un EMS et le DCS de RTE sont listées dans :

- Pour la version 2017 de la norme EN 50463 : *Guide d'implémentation des échanges de données entre les EMS EN 50 463 :2017 et le DCS de RTE* [référence 3]
- Pour la version 2012 de la norme EN 50463, dans le document *Description du protocole RFF* [référence 4]

Le fonctionnement des différentes briques de la chaîne DECOFER est décrit dans le document *Règles fonctionnelles de traitement des données de comptage pour le calcul des décomptes ferroviaires* [référence 5]

Série de normes EN 50463:2012 et 2017 (Documents 1 à 5) [référence 6 et 7]

3. Terminologie

Se reporter au lexique du document [1].

SOCLE : Application informatique historiquement mise en place et exploitée par SNCF Réseau pour la collecte des données des EMS conformes au protocole du document [4].

4. Les étapes de la procédure

La procédure est composée de trois étapes :

1. Pour le type de DHS : **Essais de validation des échanges de données entre le DCS DECOFER et un type de DHS** (dans le cadre de l'essai de type du DHS)
2. Pour le type d'EMS installé dans un type installé dans un type d'unité de traction spécifique, **Essais de validation des échanges de données entre le DCS DECOFER et un type d'EMS installé dans un type d'engin** (dans le cadre de l'essai de type d'installation de l'EMS)

3. **Documentation** remise à RTE:

La validation de ces trois étapes conduit à la remise par RTE à un agrément de type de l'EMS installé dans le type de l'unité de traction.

Nota : dans le cas où le DHS d'un nouveau type d'EMS ou d'un EMS installé dans un nouveau type d'unité de traction a déjà fait l'objet de l'étape 1 avec succès

(pour un précédent type d'EMS, ou le même type d'EMS dans précédent type d'unité de traction), l'étape 1 n'a pas à être reconduite.

Précision : pour les types d'EMS, télé-relevés par SOCLE avant l'ouverture du nouveau service de décompte ferroviaire par RTE, seule l'étape 1 est requise pour l'Agrément de type.

5. Etape 1 : Validation des échanges du type de DHS avec le DCS

Pour chaque type de DHS, RTE réalise en lien avec le fournisseur du DHS, les essais de validation des échanges de données entre le DHS sur banc d'essais, en application des essais de type du DHS décrits :
- dans la partie 3 du document [6], paragraphe pour les EMS RFF
- dans la partie 3 du document [7], paragraphe 5.4.8 pour les EMS 2017

La validation des essais donnent lieu à la publication par RTE d'un Procès Verbal de Validation des échanges de données entre le DHS et le DCS de RTE

5.1 Type de DHS installé sur des EMS RFF télé-relevés par SOCLE avant l'ouverture du nouveau service de décompte ferroviaire

Pour un type de DHS donné, installé sur des EMS télé-relevés par SOCLE avant l'ouverture du service, RTE réalise des essais afin de valider le bon fonctionnement des services d'échange de données entre le DCS DECOFER et le type de DHS, décrits dans le protocole RFF [ref. 4], et mis en œuvre dans le DHS.

Ces essais sont réalisés sur un des EMS télé-relevés par SOCLE avant l'ouverture du service et équipé de ce type de DHS, désigné par le propriétaire de l'engin.

Avant ces tests, RTE et le propriétaire de l'engin définiront le périmètre précis des services d'échange de données à tester et des modalités d'essais.

En cas de dysfonctionnement identifié pour au moins un des services d'échange de données testé, RTE et le propriétaire de l'engin s'engagent à collaborer de bonne foi afin de procéder à l'identification de la cause du dysfonctionnement.
Pour ce faire,

- RTE et le propriétaire de l'engin se réunissent pour déterminer d'un plan d'actions commun dont le but est d'identifier la cause du dysfonctionnement.
- RTE et le propriétaire de l'engin mettent en œuvre les moyens nécessaires à l'application du plan d'action commun.

Dès lors que la cause du dysfonctionnement est identifiée, RTE et le propriétaire de l'engin s'engagent à collaborer de bonne foi pour le traitement de ce dysfonctionnement :

- RTE et le propriétaire de l'engin se réunissent pour déterminer un plan d'actions commun nécessitant des moyens raisonnables pour le traitement du dysfonctionnement. Si la cause est un dysfonctionnement sur DECOFER, RTE s'engage à mettre en œuvre les moyens nécessaires et raisonnables pour la correction de ce dysfonctionnement.
- Dès lors qu'un tel plan d'actions est défini, RTE et le propriétaire de l'engin mettent en œuvre les moyens nécessaires et raisonnables à l'application du plan d'action commun.

5.2 Type de DHS au protocole RFF non télé-relevé par SOCLE avant l'ouverture du nouveau service de décompte ferroviaire

~~**5.1 EMS RFF**~~

Les essais réalisés sont identiques à ceux réalisés historiquement avec l'application SOCLE de SNCF Réseau. L'objectif de ces essais est de valider le bon fonctionnement des envois et réponses de commandes entre le DCS DECOFER et le type de DHS, décrites dans protocole RFF, et mises en œuvre dans le HS.
Avant chaque phase de tests, RTE et le propriétaire des engins où sera installé le nouveau type de DHS ~~l'EF~~ définiront le périmètre précis des commandes à tester et des modalités d'essais.

5.3 Type de DHS EN 2017

~~**5.2 EMS 2017**~~

Les essais réalisés dépendent de l'architecture de communication bord-sol et sont décrits dans les documents transmis en annexe :

- *Protocole de validation des échanges de données entre les EMS EN50463:2017 et le DCS de RTE (ftp)*
- *Protocole de validation des échanges de données entre les EMS EN50463:2017 et le DCS de RTE (HHTP+ passerelle)*

6. Etape 2 : Validation des échanges du type d'EMS ~~de DHS~~ avec le DCS

Pour chaque type d'EMS dans un type d'unité de traction spécifique, RTE réalise en lien avec ~~l'EF~~ le propriétaire des engins où sera installé le nouvel EMS et le

fournisseur de l'EMS les essais de validation des échanges de données entre l'EMS et le DCS de RTE, dans le cadre des essais de type d'installation de l'EMS décrits:

- dans la partie 5 du document [6], paragraphe 5.5.3 pour les EMS RFF
- dans la partie 5 du document [7], paragraphe 5.5.4 pour les EMS 2017

La validation des essais donnent lieu à la publication par RTE d'un Procès Verbal de Validation des échanges de données entre l'EMS installé dans le type d'unité de traction et le DCS de RTE

6.1 EMS RFF

L'objectif de ces essais est de valider le bon fonctionnement des envois et réponses de commandes entre le DCS DECOFER et le type d'EMS, décrites dans protocole RFF, et mises en œuvre dans le HS.
Avant chaque phase de tests, RTE et ~~l'EF~~ le propriétaire des engins où sera installé le nouvel EMS définiront le périmètre précis des commandes à tester et des modalités d'essais.

6.2 EMS 2017

Les essais réalisés dépendent de l'architecture de communication bord-sol et sont décrits dans les documents transmis en annexe :

- *Protocole de validation des échanges de données entre les EMS EN50463:2017 et le DCS de RTE (ftp)*
- *Protocole de validation des échanges de données entre les EMS EN50463:2017 et le DCS de RTE (HHTP+ passerelle)*

7. Etape 3 : Documentation

Les certificats suivants relatifs à l'EMS sont remis à RTE :

- Justificatif de conformité à l'essai de type d'intégration d'EMS: Certificat de type se référant au rapport d'évaluation ITTR (cf. EN 50463-5:2017 – §5.3.4, ou EN 50463-5:2012, §5.3.3)
- Justificatif de conformité à l'essai de type d'installation d'EMS: Certificat de type se référant au rapport d'évaluation STTR (cf. EN 50463-5:2017 – §5.5.5, ou cf. EN 50463-5:2017 – §5.5.4)

FIN DU DOCUMENT