

Parcours « Expert Signalisation / Communication »

RS2639 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	311
Formacode(s)	31840
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'échéance	31/12/2021

Certificateur(s)

ESTACA · SIRET : 78425950900080

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification s'adresse aux entreprises de conception ou d'exploitation du transport ferroviaire, aux fournisseurs d'équipements de télécommunications ferroviaires, aux collectivités territoriales chargés de l'exploitation des réseaux, ...

Certifier les compétences professionnelles nécessaires à une bonne pratique de la signalisation et de la communication dans les transports et la circulation ferroviaire

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétence 1 :

Compenser les risques du transport ferroviaire

- Identifier et analyser les risques ferroviaires
- Concevoir un système critique de compensation des risques depuis les analyses préliminaires des dangers
- Intégrer la cyber-sécurité dans l'élaboration des systèmes critiques.
- Elaborer la documentation associée au système critique de compensation des risques

Compétence 2 : Concevoir un système de contrôle commande ferroviaire

- Mettre en application le système de contrôle commande ERTMS (European Rail Traffic Management System) / ETCS (European Train Control System) lors de la conception de système de contrôle commande ferroviaire
- Assurer le respect et la mise en œuvre des obligations européennes (réglementation, normes, contexte, ...) qui découlent de l'application de l'ERTMS et de l'ETCS

Compétence 3 : Automatiser une ou plusieurs lignes de métros

- Identification des fonctionnalités et de l'architecture d'un système CBTC
- Déployer une solution CBTC pour l'automatisation d'une ou plusieurs lignes de métro.
- Encadrer l'exploitation d'un poste de control basé sur une architecture CBTC

Compétence 4 : Développer la couverture GSM-R

- Concevoir, construire et déployer un système de radiocommunication GSM-R
- Assurer le respect de la réglementations française et européenne associés aux réseaux GSM-R
- Organiser l'exploitation maintenance d'un réseau GSM-R

Compétence 5 : Organiser la gestion des lignes ferroviaires

- Concevoir, réaliser ou maintenir un système de supervision et de gestion du trafic
- Identifier et intégrer les exigences de l'exploitation et les contraintes de signalisation dans l'élaboration des systèmes de supervision et de gestion du trafic

Compétence 6 : Mettre en œuvre la réglementation ferroviaire européenne en France

- Assurer le respect de l'organisation institutionnelle et l'architecture réglementaire sur la sécurité et l'interopérabilité ferroviaire au niveau européen
- Transposer et appliquer les directives européennes en France de façon à faciliter les missions de l'Agence

Ferroviaire Européenne, des Autorités nationales de sécurité et des organismes d'enquête.

Compétence 7 : Exploiter la normalisation ferroviaire dans le cadre d'un projet de R&D ou de déploiement

- Identifier les risques liés aux normes et les opportunités offertes par la normalisation ferroviaire
- Identifier puis interpréter les normes nécessaires à l'aboutissement du projet

Compétence 8 : Diminuer le nombre d'incidents ou d'accidents liés aux erreurs humaines.

• Indiquer des pistes de recherche pour l'analyse approfondie d'événements complexes et solliciter des spécialistes des sciences humaines et sociales si besoin.

• Identifier des pistes d'action dans le domaine dit des « facteurs humains » afin d'intégrer ces derniers au management des risques.

• Mettre en œuvre des actions appropriées visant à renforcer la maîtrise des risques dans sa dimension humaine.

Compétence 1 :

Compenser les risques du transport ferroviaire

- Identifier et analyser les risques ferroviaires
- Concevoir un système critique de compensation des risques depuis les analyses préliminaires des dangers
- Intégrer la cyber-sécurité dans l'élaboration des systèmes critiques.
- Elaborer la documentation associée au système critique de compensation des risques

Compétence 2 : Concevoir un système de contrôle commande ferroviaire

- Mettre en application le système de contrôle commande ERTMS (European Rail Traffic Management System) / ETCS (European Train Control System) lors de la conception de système de contrôle commande ferroviaire
- Assurer le respect et la mise en œuvre des obligations européennes (réglementation, normes, contexte, ...) qui découlent de l'application de l'ERTMS et de l'ETCS

Compétence 3 : Automatiser une ou plusieurs lignes de métros

- Identifier les fonctionnalités et de l'architecture d'un système CBTC
- Déployer une solution CBTC pour l'automatisation d'une ou plusieurs lignes de métro.
- Encadrer l'exploitation d'un poste de control basé sur une architecture CBTC

Compétence 4 : Développer la couverture GSM-R

- Concevoir, construire et déployer un système de radiocommunication GSM-R
- Assurer le respect de la réglementations française et européenne associés aux réseaux GSM-R
- Organiser l'exploitation maintenance d'un réseau GSM-R

Compétence 5 : Organiser la gestion des lignes ferroviaires

- Concevoir, réaliser ou maintenir un système de supervision et de gestion du trafic
- Identifier et intégrer les exigences de l'exploitation et les contraintes de signalisation dans l'élaboration des systèmes de supervision et de gestion du trafic

Compétence 6 : Mettre en œuvre la réglementation ferroviaire européenne en France

• Assurer le respect de l'organisation institutionnelle et l'architecture réglementaire sur la sécurité et l'interopérabilité ferroviaire au niveau européen

• Transposer et appliquer les directives européennes en France de façon à faciliter les missions de l'Agence Ferroviaire Européenne, des Autorités nationales de sécurité et des organismes d'enquête.

Compétence 7 : Exploiter la normalisation ferroviaire dans le cadre d'un projet de R&D ou de déploiement

- Identifier les risques liés aux normes et les opportunités offertes par la normalisation ferroviaire
- Identifier puis interpréter les normes nécessaires à l'aboutissement du projet

Compétence 8 : Diminuer le nombre d'incidents ou d'accidents liés aux erreurs humaines.

• Indiquer des pistes de recherche pour l'analyse approfondie d'événements complexes et solliciter des spécialistes des sciences humaines et sociales si besoin.

• Identifier des pistes d'action dans le domaine dit des « facteurs humains » afin d'intégrer ces derniers au management des risques.

• Mettre en œuvre des actions appropriées visant à renforcer la maîtrise des risques dans sa dimension humaine.

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Une première expérience

professionnelle des métiers de la signalisation et de la communication

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/12/2021

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/2639/>