

Référentiel des savoirs

Les savoirs associés

- S1. La réglementation et procédures
- S2. Les manoeuvres, les procédés
- S3. Les matériels, les installations
- S4. Les facteurs humains
- S5. L'entreprise et son environnement
- S6. La sécurité
- S7. La communication

SAVOIR S1	LA REGLEMENTATION ET LES PROCEDURES
-----------	-------------------------------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
S1.1 La documentation réglementaire <ul style="list-style-type: none"> • réglementation sécurité • réglementation transport mouvement 	<ul style="list-style-type: none"> - décrire l'organisation et les grands principes de la documentation réglementaire - identifier le domaine d'emploi des différents textes réglementaires - décrire leur mode d'emploi - décrire, en regard d'une tâche à accomplir la contribution de la réglementation
S1.2 Les procédures	<ul style="list-style-type: none"> - identifier la ou les procédures en rapport à une situation donnée - identifier la finalité, la fonction de la procédure - décrire les éléments principaux (chronologie) de la procédure

SAVOIR S2	LES MANOEUVRES, LES PROCEDES
-----------	------------------------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
<p>S2.1 Manoeuvres</p> <p>Pour l'ensemble des manoeuvres</p> <ul style="list-style-type: none"> - voyageurs - fret - aiguillage 	<ul style="list-style-type: none"> - décrire les différentes phases - citer les rôles des acteurs et les responsabilités correspondantes - citer les moyens à utiliser - énumérer la chronologie des actions et les procédures à utiliser
<p>S2.2 Circulations ferroviaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • la circulation <ul style="list-style-type: none"> - expédition - circulation - réception • l'environnement <ul style="list-style-type: none"> - types d'arrêts - occupation des voies - électrification - régulation 	<ul style="list-style-type: none"> - citer les différents types de circulation - décrire les caractéristiques des circulations ferroviaires - citer les éléments de l'environnement liés à la circulation
<p>S2.3 Procédés et techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • signalisation • contrôles • attelage dételage • manipulation d'installations • étiquetage • saisie d'informations • communication • essais de frein • protection 	<ul style="list-style-type: none"> - citer les fonctions et les caractéristiques principales du procédé - décrire les principes de fonctionnement des matériels utilisés - citer la (ou les) procédures utilisées dans la mise en œuvre du procédé - décrire les facteurs de régularité - décrire les conséquences d'une mauvaise régularité

SAVOIR S3	MATERIELS INSTALLATIONS
-----------	-------------------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
<p>S3.1 Voies</p> <ul style="list-style-type: none"> • constitution • fonction • anomalies 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier les différents types de voies – décrire les caractéristiques principales – décrire les principales anomalies
<p>S3.2 Trains</p> <ul style="list-style-type: none"> • marquage • composition 	<ul style="list-style-type: none"> – énumérer les caractéristiques d'un véhicule à partir du marquage – citer les règles de composition (composition maximale) – identifier les risques liés à certains matériels
<p>S3.3 Equipements , installations</p>	<ul style="list-style-type: none"> – identifier la fonction de l'équipement, de l'installation – identifier les modes d'espacement – décrire les principes de fonctionnement – citer les éléments sécurité
<p>S3.4 Sites ferroviaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • triage • gare • chantier formation • postes de cantonnement • postes d'aiguillage 	<ul style="list-style-type: none"> – citer les différents sites ferroviaires – identifier les principales caractéristiques des sites

SAVOIR S4	FACTEURS HUMAINS
-----------	------------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
<p>S4.1 Généralités</p> <ul style="list-style-type: none"> • contribution de l'homme à la fiabilité des systèmes • nécessité de tenir compte des facteurs humains 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier le rôle de l'homme, les effets et les conséquences de ses interventions – Identifier les enchaînements de causes menant à un (ou des) incidents (s) ou à leur récupération, études de cas
<p>S4.2 Dysfonctionnements</p> <ul style="list-style-type: none"> • types de dysfonctionnements dans les tâches d'exploitation • résultats des dysfonctionnements erreurs (récupération, quasi incidents, accidents) 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier les effets et les conséquences des principaux dysfonctionnements (étude de cas) – décrire les procédures et conditions pour les éviter – repérer les effets de l'intervention humaine dans la gestion des dysfonctionnements
<p>S4.3 Performances et limitations</p> <ul style="list-style-type: none"> • vision • audition • mémoire • attention et perception 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier les différents paramètres influant sur les performances
<p>S4.4 Facteurs affectant la performance</p> <ul style="list-style-type: none"> • forme physique, santé • stress : domestique, relation de travail • charge de travail : surcharge, sous charge • organisation (3*8) • manque de sommeil, alcool, médicament, drogue 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier les différents facteurs influant sur les performances – identifier les différents comportements atypiques
<p>S4.5 Environnement physique</p> <ul style="list-style-type: none"> • bruit, fumée , lumière, température, climat, mouvements, vibrations, environnement 	<ul style="list-style-type: none"> – citer les facteurs physiques ayant une influence sur les comportements et performances
<p>S4.6 Travaux</p> <ul style="list-style-type: none"> • travail physique • travaux répétitifs • systèmes complexes 	<ul style="list-style-type: none"> – citer les facteurs ayant une influence sur les comportements et performances

SAVOIR S5	L'ENTREPRISE ET SON ENVIRONNEMENT
-----------	-----------------------------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
<p>S5.1 L'environnement professionnel des transports</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'organisation des transports • le cadre juridique général • la géographie du transport • la géographie ferroviaire • les sites ferroviaires 	<ul style="list-style-type: none"> – décrire les principes d'organisation des transports – décrire les caractéristiques de l'organisation du transport ferroviaire (les directives européennes , la législation nationale) – situer les principaux axes ferroviaires et les centres spécialisés (triage)
<p>S5.2 Les différents modes de transport</p> <ul style="list-style-type: none"> • le fret par voie d'eau • le fret par conduite • le fret par voie aérienne • le fret par route • le transport aérien de voyageurs • le transport routier de voyageurs 	<ul style="list-style-type: none"> – décrire les différents modes de transport et les situer par rapport au transport ferroviaire
<p>S5.3 Structure et organisation d'une entreprise</p> <ul style="list-style-type: none"> • les types d'entreprises • le service public • les formes juridiques • organisation de l'entreprise • les grandes fonctions et leurs enjeux 	<ul style="list-style-type: none"> – citer les différents types d'entreprises et leurs caractéristiques associées – caractériser les différentes fonctions de l'entreprise et savoir positionner son activité par rapport à celles-ci
<p>S5.4 Environnement social et entreprise</p> <ul style="list-style-type: none"> • les organisations professionnelles • les organismes administratifs et techniques • le droit du travail • les conventions collectives • la réglementation du travail et le contrôle de son application • l'expression des salariés • la protection sociale • la représentation des salariés 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier le rôle de chaque organisation – situer son action en fonction des normes et réglementations

SAVOIR S6	LA SECURITE
-----------	-------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
S6.1 Les principes généraux de la sécurité ferroviaire	<ul style="list-style-type: none"> - définir les principes généraux sous tendant la réglementation et les installations de sécurité - repérer les liens entre les principes régissant les circulations, les installations et les procédures de sécurité - identifier les risques liés aux circulations ferroviaires (rattrapage, prise en écharpe, déraillement par excès de vitesse, nez à nez, collision)
S6.2 L'organisation de la prévention <ul style="list-style-type: none"> • détection des risques (sécurité des personnes, sécurité des biens et de l'environnement) • choix et hiérarchie des mesures de prévention (protection personnelle, consigne, habilitation) 	<ul style="list-style-type: none"> - identifier la signalisation et évaluer les risques liés aux produits, aux énergies, aux matériels et procédés utilisés et indiquer les moyens et procédures à mettre en œuvre
S6.3 Le management de la sécurité <ul style="list-style-type: none"> • l'organisation de la sécurité • les procédures • le but des contrôles • le retour d'expérience 	<ul style="list-style-type: none"> - identifier l'organisation des établissements de l'exploitation ferroviaire en matière de sécurité (rôle et mission des différents acteurs) - décrire les règles de sécurité relatives à l'exploitation ferroviaire - décrire les procédures relatives à la sécurité de l'exploitation ferroviaire - expliquer l'importance des contrôles - identifier les principes de mise en œuvre du retour d'expérience (REX) - participer à l'analyse des dysfonctionnements
S6.4 La sécurité dans le cadre des transports <ul style="list-style-type: none"> • le comité d'hygiène et de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) • la prévention en matière d'accidents dans les transports • la sécurité dans les établissements recevant du public 	<ul style="list-style-type: none"> - décrire la constitution et le rôle du CHSCT - caractériser la lutte contre l'incendie, les plans de prévention - repérer les règles applicables en matière de sécurité du public - repérer les limites de ses interventions

<p>S6.5 La sécurité des personnes</p> <ul style="list-style-type: none"> • les mesures de prévention et de protection • l'assistance aux victimes <ul style="list-style-type: none"> - les premiers soins - le réconfort des blessés 	<ul style="list-style-type: none"> - citer les principes, les règles et les consignes à appliquer en matière de prévention ou de protection - identifier les gestes à faire ou à ne pas faire
<p>S6.6 Les accidents du travail</p> <ul style="list-style-type: none"> • accidents du travail, maladies professionnelles, maladies à caractères professionnel • risques, phénomènes dangereux, gravité des conséquences • notions du coût de la non sécurité, coût humain, économique, organisationnel et coûts directs 	<ul style="list-style-type: none"> - identifier la signalisation et évaluer les risques liés aux produits, aux énergies, aux matériels et procédés utilisés et indiquer les moyens et procédures à mettre en œuvre - caractériser la notion de risques, l'analyse des accidents (arbres des causes)
<p>S6.7 Les organisations de sécurité et de sûreté</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans l'entreprise • au niveau départemental • au niveau national • les autorités de surveillance 	<ul style="list-style-type: none"> - identifier les principes de base de la sécurité et de la sûreté (l'autorité, les procédures, les consignes) - identifier les plans et les mesures prises (ORSEC, plan Vigie pirate, plan rouge, matières dangereuses..) - identifier le rôle des différents acteurs

SAVOIR S7	LA COMMUNICATION
-----------	------------------

CONNAISSANCES	NIVEAUX D'EXIGENCE
<p>S7.1 La documentation technique</p> <ul style="list-style-type: none"> • représentation en projection plane des solides • schéma synoptique système alimentation, freinage 	<ul style="list-style-type: none"> – décoder l'information : identifier les composants et leurs interactions
<p>S7.2 Les documents concepteurs et les normes</p> <ul style="list-style-type: none"> • méthodologie de recherche dans les principaux moyens de documentation (banque de données informatiques, catalogue,...) • rôles et utilisation des différents documents <ul style="list-style-type: none"> - documents concepteur - instructions qualité - instructions production - consignes 	<ul style="list-style-type: none"> – décrire la démarche utilisée – identifier et citer le domaine d'utilisation de chaque document
<p>S7.3 La communication et la sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> • la nécessité de normaliser les documents de communication 	<ul style="list-style-type: none"> – repérer le rôle et les principes de la communication liés à la sécurité
<p>S7.4 Les processus de la communication entre les hommes</p> <ul style="list-style-type: none"> • prise de notes :relevé d'exposé, d'argumentation, de faits constatés • transmissions de notes : <ul style="list-style-type: none"> - oralement : présentation d'une prise de notes, d'un point de vue - par écrit: rédaction d'un document, d'un rapport respect d'une logique, d'une présentation • exposé, échange de points de vue, synthèse, argumentation 	<ul style="list-style-type: none"> – identifier : la procédure, les codes utilisés – caractériser un plan – produire des messages rigoureux et exploitables – identifier et décrire les procédures de transmission

<p>S7.5 La communication entre l'homme et les systèmes d'information</p> <ul style="list-style-type: none"> • consultation d'un système de documentation <ul style="list-style-type: none"> - support papier - informatique • architecture des matériels informatiques <ul style="list-style-type: none"> - structure d'un ordinateur - périphériques • techniques et concepts de base <ul style="list-style-type: none"> - utilisation des systèmes d'exploitation - utilisation des périphériques et des ressources • supports de transmission <ul style="list-style-type: none"> - radio - téléphone - modem, fax - notions de réseau 	<ul style="list-style-type: none"> - décrire le système de documentation et les procédures de consultation - identifier les différentes parties d'un système d'exploitation et les procédures pour entrer, sortir ou stocker des informations - décrire les modalités et les précautions d'utilisation
<p>S7.6 La relation en situation de face à face</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'empathie • l'accueil • les techniques de communication orale, les obstacles et les freins à l'expression orale • les types de questions, le questionnement • la relation clientèle 	<ul style="list-style-type: none"> - les principes ne feront pas l'objet d'importants développements théoriques, les notions doivent être dégagées à partir de mises en situation pratiques - les situations pratiques se situeront dans le contexte de l'exploitation ferroviaire
<p>S7.7 La relation dans les situations difficiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • les techniques de résolution : gestion des situations difficiles • la maîtrise de soi 	<ul style="list-style-type: none"> - les principes ne feront pas l'objet d'importants développements théoriques, les notions doivent être dégagées à partir de mises en situation pratiques - les situations pratiques se situeront dans le contexte de l'exploitation ferroviaire
<p>S7.8 La communication au sein d'une équipe</p> <ul style="list-style-type: none"> • la typologie des réseaux de communication • les types de groupes leur fonctionnement • les attitudes de comportement dans un groupe 	<ul style="list-style-type: none"> - les notions étudiées font référence au contexte professionnel et prennent appui sur des situations de travail

<p>S7.9 La valorisation de l'image de l'entreprise</p> <ul style="list-style-type: none">• la culture d'entreprise (types de culture, éléments, valeurs, rôles)• l'image d'entreprise (éléments, rôles, valeurs partagées ...)• la présentation	<p>– les notions étudiées font référence au contexte professionnel et prennent appui sur des situations de travail</p>
---	--