

Outil de sensibilisation aux risques du secteur :

Synergie Transport et Logistique

Frédéric BLIN, Académie de Caen



Mickael LHOTELLIER, Académie de Caen,
lycée Arcisse de Caumont, Bayeux



Fabrice LUCAS, Carsat Centre



L'enseignement de la Santé et Sécurité au Travail



- Composante essentielle des diplômes professionnels.
- Enjeu de prévention des risques professionnels des élèves et apprentis, futurs salariés.
- Mobilisation des acteurs de la formation
 - mise à disposition d'outils pédagogiques



Pourquoi enseigner la S&ST ?

- une population des jeunes plus touchée par les AT que les autres salariés
- une population des jeunes vulnérable face aux risques professionnels
 - Dû à la méconnaissance de l'environnement de travail, des gestes professionnels, des dangers inhérents à l'activité
- Une population des jeunes qui a tout à apprendre



Comment enseigner la S&ST ?

- ▶ Favoriser l'acquisition de compétences sur les questions de santé au travail (S&ST), durant le parcours qui va de l'école à l'entreprise
 - ▶ intégrer aux référentiels métiers des compétences en S&ST, dès la formation initiale (*ex : analyse de situations de travail, propositions d'amélioration des situations de travail*)
 - ▶ intégrer la formation aux risques spécifiques dans les filières professionnelles (*ex : PRAP IBC, CACES, SST en logistique et en TRM,)*)
 - ▶ former des enseignants/formateurs à enseigner l'analyse des risques et leur maîtrise
 - ▶ favoriser la mise en œuvre de projets pédagogiques dans les établissements de formation,
 - ▶ notamment, l'utilisation de la démarche « Synergie », dans le cadre des stages et de l'alternance



La démarche « Synergie »

Amener le futur salarié / nouvel embauché à être acteur de sa situation de travail en matière de prévention, notamment le rendre capable de :

- appréhender une situation de travail
- détecter les risques,
- proposer des mesures de prévention,
- les mettre en œuvre

La démarche « Synergie »



2 outils complémentaires

Comment fonctionne « Synergie » ?

Organismes de formation initiale

Réseau Prévention

Organisations professionnelles

Formations en ES&ST

Stage tuteurs

Enseignants /Formateurs

Tuteurs / MA



Synergie Pédagogie



Elève/apprenti

Synergie Accueil



Synergie « Accueil »



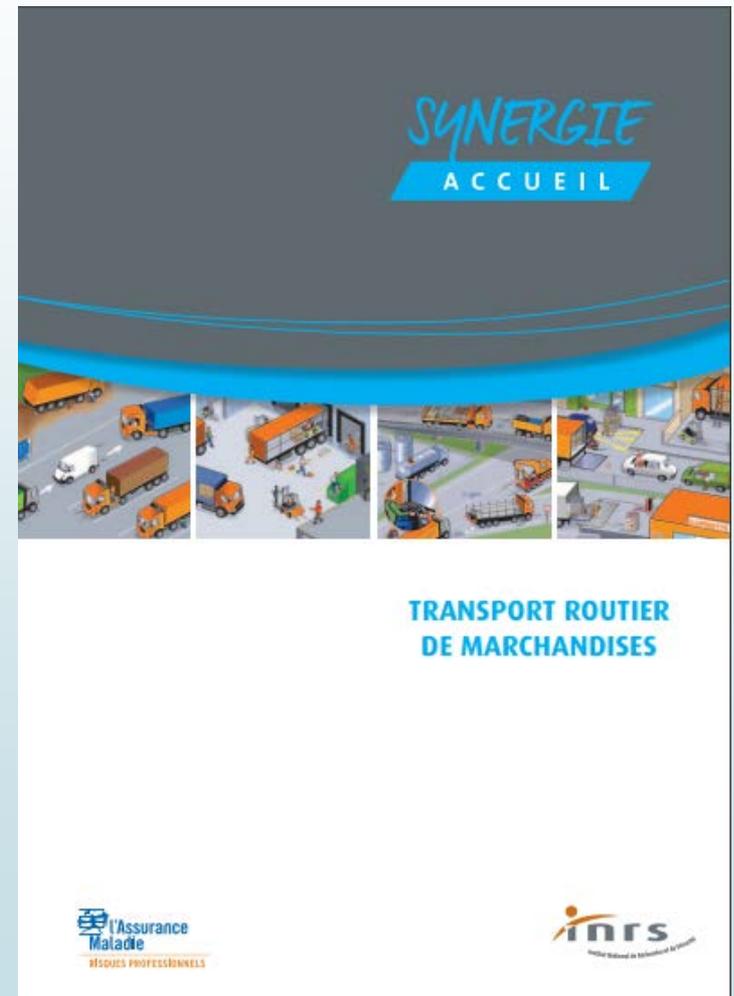
SYNERGIE
ACCUEIL



LOGISTIQUE

 l'Assurance
Maladie
RISQUES PROFESSIONNELLS

 inrs
Institut National de Recherche et de Sécurité



SYNERGIE
ACCUEIL



**TRANSPORT ROUTIER
DE MARCHANDISES**

 l'Assurance
Maladie
RISQUES PROFESSIONNELLS

 inrs
Institut National de Recherche et de Sécurité



SYNERGIE
ACCUEIL

Objectif pédagogique

Permettre au tuteur de vérifier si le nouvel arrivant est en capacité de repérer les dangers liés à la situation de travail présentée et de proposer des mesures de prévention adaptées.

Utilisation du Synergie Accueil

L'accueillant présente une ou plusieurs planches au nouveau



Le nouveau pointe les dangers sur la planche et remplit le tableau précisant causes, conséquences et mesures de prévention...



L'accueillant échange avec le nouveau sur la base d'un corrigé



L'accueillant fait le lien avec la réalité de l'atelier de l'entreprise



Les échanges permettent à l'accueillant de se faire une idée de l'appréhension des notions de S&ST du nouveau



L'accueillant adapte le parcours du nouveau (accompagnement renforcé au poste – formation complémentaire ...)

Planche du Synergie Accueil

SYNERGIE
ACCUEIL
TRANSPORT ROUTIER
DE MARCHANDISES

**COUR ET QUAI DE CHARGEMENT
ET DE DÉCHARGEMENT**

Nom :

Prénom :



Planche du Synergie Accueil (Mémo Tuteur) :

SYNERGIE
ACCUEIL

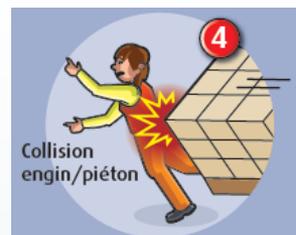
COUR ET QUAI DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT

Éléments de correction

TRANSPORT ROUTIER DE MARCHANDISES



Planche du Synergie Accueil (Mémo Tuteur) :



N° de situation	Risque	Mesures de prévention pour supprimer ou réduire le risque	Mesures de protection collective
1 4	Collision engin/piéton	Séparer les flux de circulation. Définir des zones de circulation pour les piétons et d'autres pour les engins. Définir et sécuriser une zone d'accueil pour les conducteurs extérieurs à l'entreprise. Supprimer les obstacles et les angles morts. Mettre à disposition de tous un plan de circulation.	Mettre en place des barrières et des plots autour d'un véhicule en chargement et déchargement dans la cour. Baliser et signaler les zones de circulation des piétons (rambarde...). Disposer des miroirs aux angles des bâtiments et dans les tournants.
2	Collision véhicule/piéton	Séparer les flux de circulation. Définir des zones de circulation pour les piétons et d'autres pour les véhicules. Installer des équipements d'aide au recul et au guidage des camions (guide-roue...). Renforcer l'éclairage des zones sombres. Mettre à disposition de tous un plan de circulation.	Baliser et signaler les zones de circulation des piétons. Inciter les sous-traitants à équiper leurs véhicules de dispositifs sonores et lumineux pour avertir du recul.

Mesures de protection individuelle	Mesures complémentaires (formation - information - consignes)
Porter des équipements de protection individuelle (EPI) (chaussures de sécurité...) et des vêtements visibles (bandes réfléchissantes...). Mettre la ceinture de sécurité en conduisant un engin.	Former à la conduite des engins et évaluer (CACES). Mettre en place une signalétique adéquate. Sensibiliser au risque de collision.
Porter des équipements de protection (chaussures de sécurité...) et des vêtements visibles (bandes réfléchissantes...).	Sensibiliser au risque de collision. Mettre en place une signalétique adéquate.

N° de situation	Risque	Mesures de prévention pour supprimer ou réduire le risque	Mesures de protection collective	Mesures de protection individuelle	Mesures complémentaires (formation - information - consignes)
1 4	Collision engin/piéton	Séparer les flux de circulation. Définir des zones de circulation pour les piétons et d'autres pour les engins. Définir et sécuriser une zone d'accueil pour les conducteurs extérieurs à l'entreprise. Supprimer les obstacles et les angles morts. Mettre à disposition de tous un plan de circulation.	Mettre en place des barrières et des plots autour d'un véhicule en chargement et déchargement dans la cour. Baliser et signaler les zones de circulation des piétons (rambardes...). Disposer des miroirs aux angles des bâtiments et dans les tournants.	Porter des équipements de protection individuelle (EPI) (chaussures de sécurité...) et des vêtements visibles (bandes réfléchissantes...). Mettre la ceinture de sécurité en conduisant un engin.	Former à la conduite des engins et évaluer (CACES). Mettre en place une signalétique adéquate. Sensibiliser au risque de collision.
2	Collision véhicule/piéton	Séparer les flux de circulation. Définir des zones de circulation pour les piétons et d'autres pour les véhicules. Installer des équipements d'aide au recul et au guidage des camions (guide-roue...). Renforcer l'éclairage des zones sombres. Mettre à disposition de tous un plan de circulation.	Baliser et signaler les zones de circulation des piétons. Inciter les sous-traitants à équiper leurs véhicules de dispositifs sonores et lumineux pour avertir du recul.	Porter des équipements de protection (chaussures de sécurité...) et des vêtements visibles (bandes réfléchissantes...).	Sensibiliser au risque de collision. Mettre en place une signalétique adéquate.
3	Collision véhicule/engin	Définir des zones de circulation pour les engins et d'autres pour les véhicules. À défaut, organiser le travail de manière à interdire la circulation des engins au moment des manœuvres de véhicules. Mettre à disposition de tous un plan de circulation. Marquer un temps d'arrêt aux croisements quand on conduit un engin ou un véhicule. Avertir de sa présence par un signal sonore quand on surgit d'une zone non visible avec un engin.	Baliser et signaler les zones de circulation des flux d'engins et de piétons. Inciter les sous-traitants à équiper leurs véhicules de dispositifs sonores et lumineux pour avertir du recul.	Porter la ceinture de sécurité en conduisant un engin ou un véhicule.	Former à la conduite des engins et évaluer (CACES). Sensibiliser au risque de collision. Mettre en place une signalétique adéquate.
5	Basculement de la semi-remorque	Ne pas dételer les remorques amenées à quai pour le chargement et déchargement.	Caler les remorques à l'aide de dispositifs appropriés (béquilles, chandelles...).	Mettre la ceinture de sécurité en conduisant un chariot.	Former et évaluer les conducteurs (CACES). Connaître et respecter les mesures de sécurité.
6	Chute de plain-pied - Glissade	Maintenir en bon état les sols (flaques d'huile, trous...). Supprimer les inégalités de surface et/ou les obstacles. Maintenir en bon état les véhicules/engins (fuites d'huile...). Choisir des revêtements de sol antidérapants.	Mettre en place une protection des zones à risque (balisage...).	Porter des EPI (chaussures de sécurité avec semelles antidérapantes...). Porter des lunettes de protection adaptées à la vue.	Sensibiliser le personnel aux risques de chute de plain-pied. Veiller au respect des consignes de sécurité.
7 10	Chute de hauteur	Prévoir des zones de circulation sécurisées pour les piétons. Sécuriser les zones ouvertes en hauteur par des garde-corps. Interdire aux piétons l'accès des portes quai (sas...).	Baliser les zones de circulation des piétons. Mettre en place des garde-corps sur les quais, des barrières écluses...	Porter des EPI (chaussures de sécurité avec semelles antidérapantes...).	Sensibiliser le personnel aux risques de chute de hauteur. Veiller au respect des consignes de sécurité. Mettre en place une signalétique adéquate.
8	Écrasement lors d'une opération de compactage	S'assurer que l'accès aux éléments mobiles est impossible quand la machine est en marche. Toute intervention sur la machine (débouillage...) se fait machine à l'arrêt ou selon les procédures données dans la notice d'instructions du constructeur. Disposer une fiche de poste sur une partie visible de la machine portant l'attention des utilisateurs notamment sur le risque d'écrasement.	Ne pas neutraliser les dispositifs de protection (détecteur de présence, carters fixes...). Respecter les procédures décrites dans la notice d'utilisation.	Porter des EPI (chaussures de sécurité) afin de limiter les risques de glissade à proximité de la trémie (sur la plateforme de travail).	Sensibiliser le personnel aux risques d'écrasement dans le compacteur.
9	Chute dans les escaliers	Organiser le travail afin d'éliminer les déplacements à pied inutiles. Ne pas encombrer les escaliers. Choisir des revêtements de sol antidérapants. Optimiser l'éclairage en évitant les zones d'ombre.	Équiper les escaliers de garde-corps avec main courante. Éclairer correctement et signaler les zones à risque (nez de marche en couleur fluo...). Maintenir les escaliers en bon état. Baliser les zones de circulation.	Porter les EPI (privilégier les chaussures antidérapantes et/ou avec tige montante). Porter des lunettes de protection adaptées à la vue.	Sensibiliser les opérateurs aux risques de chutes.
11	Chute de la personne transportée sur les fourches d'un chariot	Ce risque n'a pas lieu d'être parce qu'il est formellement interdit de transporter quelqu'un sur les fourches d'un chariot.			

Thèmes abordés dans les Synergie Accueil



TRM

- ▶ Cour et quai de chargement déchargement
- ▶ cour d'une entreprise de transport,
- ▶ sur la route
- ▶ en milieu urbain

Logistique

- ▶ Cour et quai de chargement déchargement
- ▶ préparation de commande et conduite d'engins,
- ▶ manutention manuelle et maintenance des engins

Synergie « Pédagogie »



Synergie pédagogie TRM
en cours de finalisation

<http://www.esst-inrs.fr/synergie/>



Synergie Pédagogie



► Ce qu'il est :

- un outil de formation
- un support d'observation

► Ce qu'il n'est pas :

- un document expert de référence
- un inventaire exhaustif des risques
- un outil d'audit sécurité

Structure « synergie pédagogie »

Consignes d'utilisation de l'outil	
RESSOURCES PEDAGOGIQUES	Rappels méthodologiques (résumé cours de PSE)
	FICHES FAMILLES DE RISQUES Présentant pour chaque famille les dangers, situations dangereuses, évènements dangereux, dommages et mesures de prévention par catégorie
SUPPORTS d'OBSERVATION	QUESTIONNAIRES SITUATION de TRAVAIL Des questions adaptées à la situation de travail observée permettent de pointer les dangers présents
	FICHE d'ANALYSE Pour chaque danger repéré, une fiche guide le jeune vers la proposition de mesures de prévention

Fiches ressources

- Des exemples de risques du secteur d'activités
- Des exemples de mesures de prévention
 - Suppression/réduction du risque
 - Protections collectives
 - Protections individuelles
 - Consignes/informations/formation

Fiche risques

Risques liés à la charge physique de travail



Ce sont des risques qui peuvent engendrer fatigue, douleurs, gêne fonctionnelle et aussi des lésions aiguës ou chroniques touchant le plus souvent l'appareil locomoteur, mais également l'appareil cardiovasculaire et respiratoire. Ces atteintes sont consécutives à des efforts physiques intenses et/ou prolongés et/ou répétés, des postures inconfortables ou contraignantes.

La charge physique de travail peut aussi entraîner des heurts, chocs ou écrasements avec les charges ou outils manipulés.

En logistique, chaque poste de travail comporte une part d'activité physique : manutentions de charges, efforts, gestes répétés, mais aussi postures contraignantes ou immobilité prolongée. Ces facteurs sont aggravés par les conditions d'exécution du travail (bruit, température, courant d'air, stress, intempéries, froid, humidité...). Cela peut entraîner des accidents du travail (contusions, lumbagos...) ou des maladies professionnelles (tendinites, TMS). Un accident du travail sur deux est lié à la charge physique au travail. De même, trois maladies professionnelles sur quatre en découlent.

Sur le quai, un réceptionniste soulève des cartons, le dos courbé. Il ressent une douleur dans le dos : son médecin diagnostique une lombosciatique aiguë.

Dans la zone de préparation, un cariste, ne disposant pas de chariot élévateur, décide de gerber la marchandise à la main. Lors d'un mouvement d'extension du bras, il est victime d'une déchirure musculaire à l'épaule.

Sur une ligne de conditionnement, un opérateur nouvellement embauché manipule de petites pièces automobiles à un rythme élevé pour les mettre dans des cartons. Après quatre semaines d'activité, il se plaint de douleurs au coude droit : le diagnostic médical révèle une épicondylite (tendinite).

Fiche observation de l'activité

- Thèmes abordés en TRM :
 - Préparer et organiser sa mission
 - Enlèvement et chargement
 - Livraison et déchargement
 - Réaliser le transport

- Thèmes abordés en logistique :
 - Chargement/déchargement
 - Réception
 - Mise en stock
 - Préparation de commande/picking
 - Maintenance et charge des engins

Questionnaire « Chargement/déchargement »

	Oui	Non	Justification - Commentaires	Non concerné
Quelle(s) activité(s) avez-vous concrètement observé(e) ? (réalisée(s) par vous-même ou non).				<input type="checkbox"/>
Quelle est la durée de réalisation de cette activité ?				<input type="checkbox"/>
La plupart du temps, cette activité se réalise : - sur ? - si non, en équipe de combien de personnes ? - Qui effectue le chargement/déchargement ? (chauffeur, manutentionnaire...).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Existe-t-il une procédure de travail particulière ? - Si oui, décrivez-la :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Plusieurs métiers interviennent-ils en même temps sur cette activité ? - Si oui, précisez :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Décrivez la tenue de travail pour cette activité (vêtements spécifiques, EPI) :				<input type="checkbox"/>
Avec quels matériels ou outils cette activité est-elle réalisée ?				<input type="checkbox"/>
Quels sont les matériaux ou produits manipulés lors de la réalisation de cette activité ?				<input type="checkbox"/>
Au niveau de cette activité, y a-t-il déjà eu des incidents ou des accidents ? - Si oui, citez-en quelques-uns :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Décrivez l'environnement de travail (pluie, froid, courants d'air, chaleur, bruit, poussières, travail en hauteur, véhicules...):				<input type="checkbox"/>
Quelle est la méthode utilisée pour le chargement/déchargement : - mise à quai latérale ? - latérale sans quai ? - au hayon élévateur ? - autres cas ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
La zone de chargement/déchargement est-elle identifiée ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
La zone de chargement/déchargement est-elle matérialisée ? - Si oui, de quelle façon ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Décrivez l'état du sol sur la zone de chargement/déchargement (trous, bosses, irrégularités, glissant...):				<input type="checkbox"/>

Grille d'analyse

- Support pour présenter (au tuteur et/ou au formateur)
 - la problématique en S&ST identifiée
 - et les solutions envisagées

Analyse d'une situation à risque et suggestions

Choix d'une situation à risque

Les réponses aux questions du support d'observation ont permis de repérer des « situations à risque », c'est-à-dire des phases du travail où l'opérateur est exposé à des dangers (ou des phases où, par son action, l'opérateur expose d'autres personnes à des dangers). Choisissez une situation à risque repérée et appuyez-vous sur le tableau suivant pour en effectuer l'analyse. Vous pouvez reproduire cette analyse sur autant de situations à risque que vous le souhaitez.

<p>SITUATION À RISQUE CHOISIE (Décrivez quelle phase de travail met l'opérateur ou son entourage en danger, on appelle aussi cette phase de travail la situation dangereuse)</p>
<p>DANGER (Qu'est-ce qui peut provoquer la blessure ou l'atteinte à la santé de l'opérateur ou de son entourage dans cette situation à risque ?)</p>
<p>ÉVÈNEMENT DANGEREUX (Quel événement peut transformer cette situation à risque en accident ou en atteinte à la santé ? Décrivez la succession des événements qui entraînent le dommage)</p>

Exemple de mise en œuvre sur un établissement scolaire

- ▶ Préparation des élèves en cours avec des vidéos de situations de travail réelles
- ▶ Analyse des situations pendant les travaux pratiques
 - ▶ 1 élève fait le TP, d'autres l'observent avec les grilles d'observations
- ▶ Analyse des situations lors de visites d'entreprises
 - ▶ Ajout de nouvelles contraintes
 - ▶ Plusieurs véhicules
 - ▶ Rapidité d'exécution...
- ▶ Mise en œuvre lors des stages en entreprise

Exemple de travail avec les jeunes lors d'un dételage



Conclusion



Elève/apprenti

Futur salarié

Organismes de formation initiale

Réseau Prévention

Organisations professionnelles

Co-formation, pour développer et consolider les compétences du jeune, notamment en S&ST