

Vigilance partagée

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.



- Précisez son lieu d'affichage permanent.

Vigilance partagée

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Vigilance partagée

Que peut-on voir sur la photo ?

- Au premier plan, une salariée en train d'alerter ses collègues sur une situation à risque
- Au second plan, un salarié s'apprêtant à passer derrière un chariot élévateur. Le salarié en question est au téléphone et est donc moins vigilant vis-à-vis de ce qui l'entoure. De plus, il vient d'une zone non visible par le conducteur du chariot élévateur et ne semble pas s'être signalé ou avoir eu un contact visuel avec ce dernier

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Chaque jour, nous sommes tous confrontés à des situations dangereuses qui peuvent conduire rapidement à un accident plus ou moins grave, mais tous les accidents sont évitables !
- Les manutentions de charges, les postures contraignantes, les interventions sur machines, les déplacements au sein et en dehors de l'usine, les opérations de nettoyage, la co-activité, les conditions climatiques... sont autant de facteurs de risques qu'on se doit d'analyser en permanence pour adapter son comportement et sa vigilance au travail afin de prévenir les accidents et maladies professionnelles

Qu'en est-il de l'accidentologie dans l'industrie du béton ?

- En 2021, **1 salarié sur 13** dans l'IB était victime d'un accident, d'un accident de trajet ou d'une maladie professionnelle
- Dans sa carrière professionnelle, un salarié est accidenté + de **3 fois** et reste arrêté + de **65 jours** à chaque fois
- **113 927** journées de travail perdues en 2021
- Plus de **500 salariés** absents à temps plein sur toute l'année

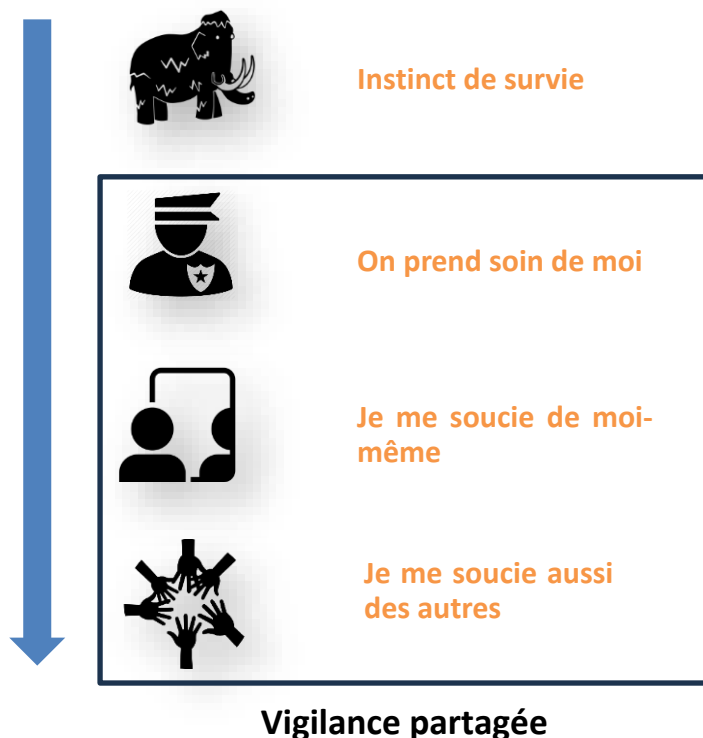
Un bilan très lourd depuis 2007

35 salariés de l'industrie du béton ont perdu la vie, sans compter les sous-traitants, chauffeurs et intérimaires.

Vigilance partagée

Comment faire baisser durablement l'accidentologie ?

Echelle de maturité de la sécurité en entreprise



Le **niveau de maturité** de la sécurité d'une entreprise augmente à mesure que l'on tend vers une vigilance partagée entre les salariés.

La vigilance partagée est un élément clé pour assurer la sécurité et le bien-être au travail.

Elle nécessite une :

- **culture de sécurité** solide
- **formation** adéquate
- **communication** efficace
- **collaboration** étroite entre tous les membres de l'organisation

La notion de vigilance partagée est non seulement nécessaire mais également une obligation :

[Article L. 4122-1 du Code du travail] : « Il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de **sa santé et de sa sécurité ainsi que de celles des autres personnes concernées par ses actes ou ses omissions au travail...** »

Vigilance partagée

Comment favoriser la vigilance partagée ?

<p>Veillez sur les autres, les autres veillent sur vous</p>	<p>On souligne ici l'importance cruciale de la responsabilité collective en matière de sécurité au travail.</p> <p>Ce principe signifie que chaque salarié au sein d'une entreprise a un rôle à jouer afin d'assurer la sécurité de tous. Dézoomons et considérons un environnement de travail dans son ensemble, en veillant sur les autres, nous contribuons à créer un environnement de travail plus sûr. En retour, les autres veillent sur nous, ce qui renforce notre propre sécurité.</p>
<p>Prenez en compte les risques indirects lorsque vous planifiez ou réalisez une intervention</p>	<p>Les risques indirects sont ceux qui ne sont pas immédiatement apparents et qui peuvent survenir suite à une action ou une série d'actions.</p> <p>La co-activité est un facteur déterminant quant à la survenue des risques indirects et il convient donc de planifier les interventions afin de maîtriser les interactions qui pourraient exister lors des interventions.</p> <p>Les étapes de planification d'une intervention sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">→ Planifier / organiser et préparer son intervention→ Evaluer les risques avant d'intervenir : ERDM (Evaluation des Risques de Dernière Minute)→ Prendre des mesures pour réduire les risques et exécuter le travail en sécurité→ En cas d'intervention par une entreprise extérieure, mise en place d'un plan de prévention écrit en cas de travaux dangereux défini par l'arrêté du 19 mars 1993 modifié ou pour un nombre d'heures de travail supérieur à 400h/an <p>Afin de planifier efficacement une intervention, il convient de réunir les différents intervenants afin qu'ils se coordonnent, préviennent les risques directs / indirects et communiquent entre eux. Il convient également de prévenir les risques extérieurs à l'opération mais également ceux pouvant venir de l'intervention et impacter l'environnement extérieur.</p> <p>Donner des exemples de risques indirects rencontrés au sein de votre entreprise.</p> <p><i>Exemple : « opération de finition sur un élément en béton générant de la poussière »</i></p> <p>La poussière de silice cristalline alvéolaire est cancérigène et son exposition ne se limite généralement pas à une zone proche de la source d'émission. De plus, les poussières alvéolaires qui sont les plus impactantes sur la santé ne se voient pas à l'œil nu. Néanmoins, il n'est pas rare de voir des opérateurs sans protection à proximité d'une source d'émission de poussières de silice cristalline alvéolaire.</p>

Vigilance partagée

Participez activement aux quarts d'heure sécurité	<p>Les quarts d'heure sécurité, également appelés "causeries" ou "minutes sécurité", sont des moments d'échange, de partage et d'écoute entre tous les participants. Ils présentent plusieurs avantages en termes de vigilance partagée :</p> <p>Échange et partage : Ces réunions permettent de discuter des problématiques de prévention et de sécurité. Elles favorisent la communication et l'échange d'informations entre les participants</p> <p>Compréhension des messages : Elles permettent de s'assurer que les messages de sécurité sont bien compris par tous. C'est un lieu privilégié de transmission suivie d'échanges, de reformulations, de précisions, donc une communication réussie</p> <p>Engagement des collaborateurs : Les quarts d'heure sécurité permettent d'impliquer les collaborateurs dans une démarche participative et d'amélioration continue. Ils permettent également de résoudre les problématiques de sécurité sur le terrain</p> <p>Proximité avec les équipes : Ils permettent à l'encadrement de comprendre les difficultés des équipes. Plus les interlocuteurs se sentent proches, plus ils sont enclins à un échange</p> <p>Adaptabilité : Les sujets abordés lors de ces réunions peuvent être adaptés en fonction des situations rencontrées dans l'entreprise par les collaborateurs. Il est donc possible de choisir des thèmes qui font écho aux situations rencontrées dans l'entreprise.</p> <p>En somme, les quarts d'heure sécurité sont un outil précieux pour favoriser la vigilance partagée en matière de sécurité.</p>
--	---

Intervenez si vous voyez un collègue se mettre en danger	<p>Les habitudes de travail peuvent être génératrices de situations dangereuses. Ce n'est pas parce qu'il ne vous est jamais rien arrivé qu'il ne vous arrivera jamais rien ! Prenez du recul pour analyser votre façon de travailler, il est sans doute possible de faire autrement en diminuant les risques d'incidents.</p> <p>De plus, si vous constatez une situation dangereuse impactant un collègue, parlez-en avec lui. Cela signifie peut-être qu'il n'a pas conscience du danger ou qu'il n'a simplement pas eu la chance de profiter de ce regard extérieur que vous pouvez lui fournir. Cela ne doit pas être considéré comme une action moralisatrice mais bienveillante et allant dans le sens de la cohésion d'équipe.</p> <p>Les maîtres mots sont :</p> <ul style="list-style-type: none">➔ Oser interpeller, nous sommes tous légitimes lorsqu'il s'agit d'une situation dangereuse➔ Savoir interpeller en y mettant les formes :<ul style="list-style-type: none">• Je m'approche de la/des personne(s) en situation dangereuse,
---	--

Vigilance partagée

- **J'explique ce que je trouve dangereux** dans ce que je viens de voir,
 - **Je fais réfléchir** sur la situation pour faire découvrir **les conséquences** qu'elle pourrait avoir (accident, incident...),
 - Je réfléchis avec elle(s) à **une autre solution possible** pour continuer le travail en sécurité et si nous ne trouvons pas de solution, nous en **référons au supérieur**.
- **Accepter d'être interpellé** car personne n'est infaillible

Signalez les situations à risque, analysez-les pour trouver des solutions

La prévention consiste principalement à réduire, voire supprimer l'exposition à des situations dangereuses.

Si un accident ou un presque-accident a lieu, il faut l'**analyser**. Ce n'est jamais une fatalité mais un révélateur de non-fiabilité d'une situation de travail. Il est alors nécessaire de s'y attarder, de réfléchir, d'analyser les causes, de prendre le temps d'en tirer les enseignements et de mettre en place les actions nécessaires pour éviter leur renouvellement !

Les procédures, consignes ou autres règles sont là pour vous protéger. Il faut donc les respecter ! Si elles ne sont pas adaptées, faites-le savoir afin d'en établir de nouvelles : pensez au jour où vous serez absent et qu'un collègue moins aguerri vous remplacera...

Les échanges et remontées d'informations sont une source précieuse pour améliorer les conditions de travail et prévenir les risques, car vous êtes les mieux placés pour identifier les dysfonctionnements.

De plus, si la plupart des membres d'une entreprise sont capables d'identifier les risques et font l'effort de remonter les situations dangereuses, on peut s'attendre à une amélioration rapide et significative de la maîtrise des risques au sein de l'entreprise car **qui est le mieux placé pour évaluer les risques d'un poste de travail si ce n'est l'opérateur lui-même ?**

Conducteur d'animation

Vigilance partagée

Cliquez sur les vidéos pour y accéder

<p>Mon comportement sécurité : Vigilance partagée, risque limité (EIFFAGE)</p>	<p>La vigilance partagée (EDF)</p>
	
<p>Conscience partagée des risques les plus importants de l'activité (ICSI)</p>	<p>La mauvaise petite voix - Journée Internationale de la Prévention (5e édition) - Eurovia</p>
	

Conducteur d'animation

Vigilance partagée

Date : ____/____/____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Risque routier

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.

Chaque mois il y a :

- **1 thème** (en haut à droite),
- **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
- **Quelques notions clés** pour éviter les risques.

- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Empruntez et partagez la route en toute sécurité

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Risque routier

Que peut-on voir sur la photo ?

- Un automobiliste s'apprête à croiser la route d'un cycliste
- L'automobiliste est en train de téléphoner au volant, ainsi sa **vigilance** baisse, son **champ de vision** diminue et sa **charge mentale** augmente tout comme son **temps de réaction**
- Dans l'éventualité d'une priorité à droite à respecter pour le cycliste, ce dernier ne semble pas y avoir prêté attention. En tant qu'usagers de la route, les cyclistes se doivent de **respecter le code de la route** et faire **preuve de vigilance**, à l'instar des Engins de Déplacement Personnels Motorisés (trottinettes, gyropodes...etc.).

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- La plupart d'entre nous effectuent leurs trajets domicile-travail ou déplacements professionnels en voiture ou autres moyens de transport routier
- Les accidents de la route représentent la **1^{ère} cause** d'accidents du travail/trajet mortels
- **15%** des accidents de trajet ont lieu en mission, **75%** ont lieu entre le domicile ou le lieu de déjeuner et le travail
- En France en 2021, on recense **89 278** accidents de trajets, cela représente une baisse de 10% par rapport à 2019 mais reste néanmoins une statistique très préoccupante. Le nombre d'accidents à **vélo** ou **trottinette** est en nette augmentation
- Les trajets liés au travail (trajet domicile-travail ou trajet professionnel) représentent en 2021 **19 %** de la mortalité routière
- 92% des tués en trajet professionnel et 80% des tués en trajet domicile-travail sont **des hommes**
- Lire un SMS ou un mail au volant multiplie le risque d'avoir un accident par **23**
- Sur la route 1 accident **mortel sur 3** est lié à la **somnolence**. La cause numéro 1 de mortalité reste la **vitesse**, suivie par la **consommation d'alcool et de stupéfiant**.
- On dénombre en 2021 dans l'IB, **66** accidents de trajet (+37,5% par rapport à 2019) dont **1 accident de trajet mortel**. On dénombre également **4** nouvelles incapacités permanentes et **4900** journées perdues

Faites participer les opérateurs en leur demandant des témoignages d'accidents ou presqu'accidents de la route dans le cadre de trajets domicile-travail ou en mission

Risque routier

Comment prévenir le risque routier ?

<p>Ne téléphonez pas et n'utilisez pas votre smartphone</p>	<ul style="list-style-type: none">➔ Le risque est maximal au moment où le conducteur décroche son téléphone, souvent dans l'urgence. L'attention n'est alors plus portée sur la conduite.➔ Le téléphone, même avec kit mains libres, modifie les facultés d'un conducteur :<ul style="list-style-type: none">➤ Vigilance➤ Champ de vision➤ Charge mentale➤ Temps de réaction➔ Envoi de SMS, consultation de mails sur smartphone, réseaux sociaux : ces nouveaux usages sollicitent davantage l'attention du conducteur et sont donc très dangereux.➔ A faire : De préférence, éteindre ou mettre sur messagerie son téléphone avant de partir ou confier son téléphone à un passager pour répondre.➔ Pour appeler ou récupérer ses messages, arrêtez-vous dans un lieu adapté : ni sur la bande d'arrêt d'urgence de l'autoroute, ni en double file ou au feu rouge en ville. Si la personne contactée par téléphone conduit, mettez fin de vous-même à l'appel
<p>Respectez les limitations et adaptez votre conduite aux éléments extérieurs</p>	<ul style="list-style-type: none">➔ Pour lever le pied...<ul style="list-style-type: none">... Adaptez votre vitesse aux circonstances : météo, état de la chaussée, conditions de circulation, chargement du véhicule, état des pneus... Respectez les distances de sécurité. Plus la vitesse est grande, plus le temps de freinage est long➔ En cas d'infraction avec un véhicule professionnel, c'est au salarié d'assumer les sanctions : amende et retrait de points. L'employeur est dans l'obligation de transmettre les informations
<p>Soyez attentifs aux « nouveaux » usagers de la route (trottinettes, vélos, etc)</p>	<p>Les vélos, trottinettes et engins de déplacement personnels motorisés (EDPM) sont plus vulnérables et parfois imprévisibles. Quelques conseils pour les protéger et les respecter :</p> <ul style="list-style-type: none">• Ralentissez à l'approche des zones où ils circulent, comme les pistes cyclables, les passages piétons, ou les carrefours• Gardez une distance de sécurité suffisante avec eux, au moins un mètre en agglomération et un mètre et demi hors agglomération• Ne les dépassez pas par la droite, ni en franchissant une ligne continue ou un feu rouge• Soyez attentifs aux signaux qu'ils peuvent faire, comme tendre le bras pour indiquer un changement de direction• Ne stationnez pas sur les emplacements réservés aux vélos ou aux EDPM, ni sur les trottoirs qui leur sont accessibles

Risque routier

<p>Faites des pauses toutes les 2h et dès les premiers signes de fatigue</p>	<ul style="list-style-type: none">→ La fatigue et la somnolence au volant augmentent le risque d'accident (1/3 des accidents mortels)→ La fatigue, c'est la difficulté à rester concentré. Les signes annonciateurs sont le picotement des yeux, le raidissement de la nuque, les douleurs de dos→ La somnolence, c'est la difficulté à rester éveillé, avec le risque d'endormissement, quelle que soit la longueur du trajet. Une solution : toutes les deux heures ou dès les premiers signes de fatigue, la pause s'impose !
<p>Ne consommez pas d'alcool ou de stupéfiants avant de prendre le volant</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Alcool et stupéfiants : baisse de la vigilance, allongement du temps de réaction et mauvaise perception du risque→ L'alcool est responsable d'1/3 des accidents mortels de la route→ En France, il est interdit de conduire avec un taux d'alcool dans le sang supérieur ou égal à 0,5 g/l de sang (ou 0,2 g/l si vous avez un permis probatoire)→ La consommation de cannabis double le risque d'être responsable d'un accident mortel. Les effets des médicaments sur la conduite peuvent aussi être dangereux : <div data-bbox="513 1196 1350 1496"><p>NIVEAU 1 SOYEZ PRUDENT Ne pas conduire sans avoir lu la notice</p><p>NIVEAU 2 SOYEZ TRÈS PRUDENT Ne pas conduire sans l'avis d'un professionnel de santé</p><p>NIVEAU 3 NE PAS CONDUIRE Pour la reprise de la conduite, demandez l'avis d'un médecin</p></div>
<p>Stationnez en marche arrière</p>	<ul style="list-style-type: none">→ La visibilité est réduite en sortie en marche arrière. La probabilité de heurter une voiture, un cycliste ou un piéton est plus forte.→ En repartant du travail, l'attention n'est pas portée vers la conduite. Facilitons les manœuvres ! Possibilité de partir rapidement en cas de besoin si l'on est garé en marche arrière

Conducteur d'animation

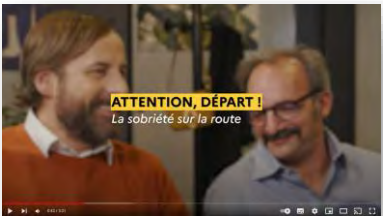
Risque routier

Vérifiez régulièrement la pression des pneus, les niveaux, le fonctionnement des feux, le kit de visibilité...

- ➔ Partiriez-vous en randonnée avec une chaussure trouée ? Eh bien c'est la même chose avec un véhicule, sauf que les risques sont bien plus élevés.
- ➔ Entre 2 contrôles techniques, l'état d'un véhicule se dégrade et il incombe à chacun de s'assurer du maintien en bon état :
 - Des **pneus** et de la pression des pneus, sources de crevaisons
 - Des **niveaux** d'huile moteur, lave glace, liquide de refroidissement
 - De tous les **feux** pour voir et être vu. Il est souvent trop tard pour s'en rendre compte lorsque la nuit tombe
 - Du **kit de visibilité** : triangle de signalisation et gilet(s) jaunes. 1 seul gilet jaune est obligatoire mais il est fortement conseillé d'en avoir également pour les éventuels passagers

Cliquez sur les images pour y accéder


Alcool au volant
 Sécurité-routière.gov




PREVEDIA



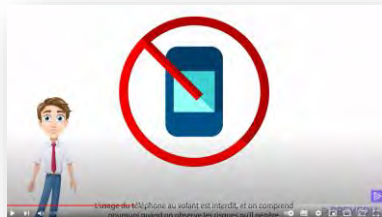
Sécurité-routière.gov




Téléphone au volant
 Sécurité-routière.gov



PREVEDIA



Sécurité-routière.gov



Fatigue au volant
 Sécurité-routière.gov



PREVEDIA



Chiffres clés
 Sécurité-routière.gov





Risque routier



Retrouvez ces affiches et d'autres ressources sur : <https://www.securite-routiere.gouv.fr/sinspirer-et-agir/nos-ressources-pour-vous-accompagner>

Conducteur d'animation

Risque routier

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

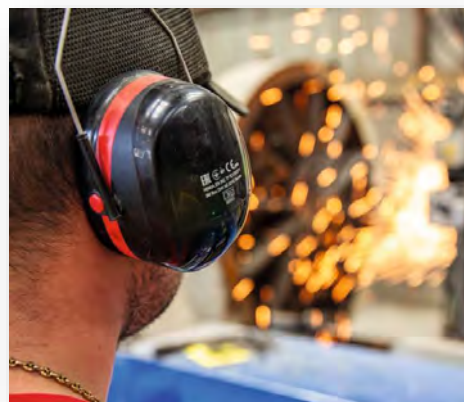
Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Bruit

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.
- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Petit à petit, le bruit tue l'ouïe

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Bruit

Que peut-on voir sur la photo ?

- Un opérateur supervisant une opération de façonnage d'une armature de tuyau à l'aide d'un cageuse.
- L'opérateur porte un **casque anti-bruit**, le fonctionnement de la machine génère un bruit avoisinant les **95 dB**

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Les conséquences d'une exposition répétée au bruit sont multiples : **stress, fatigue, anxiété**. Une **surdité** peut également survenir, phénomène insidieux et **irréversible**. Les **sifflements** ou **bourdonnements** peuvent en être des signes annonciateurs. Des problèmes d'auditions ont un impact négatif considérable sur les **relations sociales**.
- La perte de l'ouïe arrive petit à petit, ce n'est pas spectaculaire mais c'est irréversible ! **Agissez avant qu'il ne soit trop tard !**
- On considère que l'ouïe est en danger à partir d'un niveau de **80 décibels** durant une journée de travail de 8 heures. Si le niveau est extrêmement élevé, supérieur à **130 décibels**, toute exposition, même de très courte durée, est dangereuse.
La réglementation définit des valeurs de prévention, à partir de **80 dB(A)** et des valeurs limites d'exposition, **87 dB(A)**, tenant compte de l'atténuation des protecteurs auditifs
- Le bruit constitue une nuisance majeure dans le milieu professionnel. **3 Millions** de salariés français sont exposés au bruit
- Au cours des 10 dernières années, environ **100 employés de l'industrie du béton** ont eu une maladie professionnelle reconnue liée au bruit. Le nombre de personnes atteintes par cette maladie est donc probablement bien supérieur...
- Au-delà des troubles auditifs, le bruit peut entraîner des :
 - **Accidents de travail** : effet de masque des signaux d'alerte, communication verbale difficile, inattention...
 - **Effets néfastes sur l'organisme** : troubles cardiovasculaires, troubles du sommeil, stress, baisse des performances cognitives, acouphènes, perte d'équilibre, isolement et irritabilité...

Il est donc nécessaire d'agir car l'audition diminue naturellement avec l'âge et petit à petit, le bruit tue l'ouïe.


Pour rappel, la perte auditive ne se répare pas... !

Demander aux participants s'ils connaissent quelqu'un ou si eux même ont des problématiques liées à l'audition.

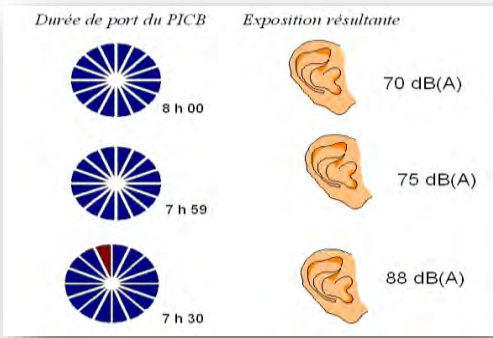
***D'après eux, est-ce lié au bruit ?
Le port de protections auditives aurait-il aidé ?***

Bruit

Comment prévenir les risques liés au bruit ?

Réduisez les sources de bruit	<p>Entretenez et réglez les machines et leurs accessoires de façon à supprimer tout bruit parasite :</p> <ul style="list-style-type: none">→ Réglez les vibrations au minimum requis→ Fixez correctement les grilles, tôles, accessoires... afin qu'ils ne génèrent pas de bruit supplémentaire et parasite→ Evitez les chocs métal contre métal : utilisez des amortisseurs en caoutchoucs/élastomères, bridez les moules sur les tables ou chevalets vibrants→ Graissez... les roulements notamment et remplacez les pièces d'usure dès que nécessaire !→ Utilisez le bon outil. Il est parfois possible de se passer des opérations bruyantes (coups de marteaux, burineurs, utilisation de la soufflette ...) ; nettoyez plus régulièrement <p>Traitez les fuites et les échappements d'air !</p>
Fermez les portes des encoffrements et cabines de pilotage	<p>Combattez les risques à la source ! Afin de limiter la propagation du bruit à son poste de travail, il est nécessaire de fermer les portes des encoffrements et autres capotages de machines. Cela permet également de ne pas laisser le bruit se diffuser dans le reste de l'atelier et ainsi prendre soin de ses collègues en faisant preuve de vigilance partagée.</p>
Sortez de la zone de bruit pour communiquer	<p>Essayer de parler ou d'écouter dans un environnement bruyant peut augmenter le stress et la fatigue cognitive.</p> <p>De plus, les informations transmises peuvent être partiellement ou mal comprises et entraîner des erreurs, des malentendus et potentiellement des accidents, notamment s'il s'agit d'instructions de sécurité.</p>
Portez vos protections auditives dans les zones bruyantes	<ul style="list-style-type: none">→ Dans les zones bruyantes et où l'affichage du pictogramme  est présent, portez toujours vos protections auditives→ Pour discuter, isolez-vous de la zone bruyante plutôt que de retirer vos protections→ Soyez vigilant à la bonne mise en place des protections et à leur ajustement : bouchons correctement insérés, dans le bon sens ; casque anti-bruit sans bonnet en dessous... <p>Il existe différentes catégories d'atténuation, choisissez vos protections avec attention.</p>

Bruit

<p>Inspectez régulièrement vos protections auditives et maintenez-les propres</p>	<p>Pourquoi maintenir ses protections auditives propres ?</p> <ul style="list-style-type: none">• Hygiène : les protections auditives peuvent accumuler du cérumen et autres saletés, ce qui peut conduire à une infection de l'oreille• Performance : les saletés peuvent obstruer les protections auditives, ce qui réduit leur efficacité• Durabilité : le nettoyage régulier peut prolonger la durée de vie de vos protections auditives en évitant l'accumulation de saletés qui peuvent les endommager• Confort : des protections auditives sales peuvent causer des irritations et des inconforts
<p>Mal ajustées ou retirées même quelques minutes, cela diminue fortement leur efficacité</p>	<p>En plus d'opter pour le bon type de protections auditives, il est primordial de les porter sur la totalité du temps d'exposition.</p> <p>Prenons l'exemple d'un opérateur exposé durant 8h à 100 dB (correspond à l'intensité de bruit générée par une meuleuse) et portant un PICB atténuant le bruit de 30 dB :</p> <ul style="list-style-type: none">• Si l'opérateur porte ses protections auditives 8h, l'exposition résultante sur 8h est de 70 dB(A)• S'il ne les porte que 7h30, l'exposition résultante est de 88 dB(A) ! 
<p>Prenez des poses pour reposer vos oreilles</p>	<p>Lorsqu'on travaille dans un environnement bruyant, il convient de faire des pauses régulières :</p> <ul style="list-style-type: none">• Prévention de la perte auditive : une exposition prolongée à des niveaux de bruits élevés peut endommager les cellules de l'oreille interne de manière irréversible• Réduction de la fatigue auditive : le bruit constant peut fatiguer l'oreille et entraîner une sensation de lourdeur ou de bourdonnement dans les oreilles, connue sous le nom de fatigue auditive• Amélioration de la concentration : le bruit constant peut également rendre plus difficile la concentration sur les tâches. Une concentration plus importante peut faire toute la différence entre un accident et un accident évité• Prévention du stress et de l'anxiété

Conducteur d'animation

Bruit

Cliquez sur les vidéos pour y accéder

Vidéo ASMT – Les risques liés au bruit



Vidéo CMIE-SEST-AMETIF – Le bruit au travail



Vidéo PréventionBTP – Les bouchons d'oreilles jetables



Dépliant INRS – Moins fort le bruit



Conducteur d'animation

Bruit

Date : ____/____/____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Qualité de vie et conditions de travail

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.
- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Bien au travail !

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Qualité de vie et conditions de travail

Que peut-on voir sur la photo ?

- 3 salariés qui discutent ensemble en souriant
- Vu par une personne extérieure, cette scène donne une impression de **bien-être au travail**

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Selon le ministère français de la Santé en 2010, le ROI (retour sur investissement) du bien-être au travail est de **8 à 13 euros par euro dépensé** en prévention santé
 - **Un salarié bien au travail est un salarié qui travaille mieux**
- Plus de **40%** des salariés estiment que leur charge de travail est excessive
- **45 %** des actifs déclarent devoir toujours ou souvent **se dépêcher**
- **30%** des salariés disent avoir subi au moins **1 comportement hostile** dans le cadre de leur travail dans les 12 derniers mois
- Le mal-être au travail est un facteur de déclenchement :
 - De **TMS** : 1^{ère} cause de maladies professionnelles indemnisées (Santé publique France) et environ 8 millions d'euros de coût annuel pour les entreprises
 - Des risques psychosociaux : **12 milliards** de journées de travail sont perdues chaque année dans le monde à cause de la **dépression** et du **stress**
- Ainsi, près de **90%** des dirigeants considèrent la qualité de vie au travail comme une préoccupation majeure des entreprises pour les années à venir, essentiellement pour des raisons de compétitivité de leur entreprise

Faites réaliser un QUIZ à l'oral sur les Idées reçues de la QVCT

Cliquez sur l'image pour accéder au Quiz en ligne (fonctionne sur smartphone) :



Qualité de vie et conditions de travail

Quelques actions simples pour améliorer le bien-être et les conditions de travail

<p>Commencez par dire bonjour à vos collègues</p>	<p>Saluer ses collègues au travail peut sembler être un geste simple et anodin, mais il revêt en réalité une importance significative pour le bien-être au travail et les conditions de travail :</p> <ul style="list-style-type: none">• Création d'un environnement positif Cela favorise un climat de convivialité et de collaboration, ce qui peut améliorer le moral général de l'équipe• Renforcement des liens sociaux Cela favorise le développement de relations professionnelles solides, basées sur la confiance et le respect mutuel• Réduction du stress et de l'isolement En créant un environnement où les gens se sentent connectés les uns aux autres, les employés sont plus susceptibles de se sentir soutenus et appréciés, ce qui peut avoir un impact positif sur leur santé mentale• Promotion d'une culture inclusive Cela contribue à promouvoir une culture de respect et d'inclusion. Cela envoie le message que chaque membre de l'équipe est valorisé et pris en considération, ce qui peut favoriser un environnement de travail plus égalitaire et harmonieux. Cela est d'autant plus important pour les nouveaux arrivés ou les travailleurs temporaires• Amélioration de la communication En encourageant les échanges informels dès le départ, les employés peuvent plus facilement partager des idées, poser des questions et résoudre des problèmes ensemble
<p>Organisez votre espace de travail et maintenez le propre pour vous et vos collègues</p>	<ul style="list-style-type: none">• Rangez votre propre poste, c'est aussi pour votre confort : éliminez ce qui est inutile, qui ne sert plus• Définissez des lieux de rangement pour les outils utilisés à votre poste de travail. L'étiquetage / la matérialisation des emplacements permet de systématiser le rangement. Cela est d'autant plus utile dans le cas de travail en équipes successives• Rangez les outils à leur emplacement habituel après leur utilisation et nettoyez-les si besoin Il ne faut pas oublier qu'un outil rangé à sa place est retrouvé plus facilement, ce qui occasionne moins de stress ou d'énerverment et donc moins d'accidents• Ne pas ranger, c'est aussi un manque de respect pour les collègues qui vont prendre la relève. C'est bien plus agréable si chacun fait sa part• Cela préserve votre environnement de travail et garde en bon état les équipements

Qualité de vie et conditions de travail

<p>Soutenez vos collègues et n'hésitez pas à vous entraider</p>	<p>Soutenir ses collègues et s'entraider permet notamment de :</p> <ul style="list-style-type: none">• Favoriser un climat de confiance et ainsi partager ses préoccupations, demander de l'aide et proposer des idées• Améliorer la productivité en partageant les compétences, les connaissances et les ressources. Les membres de l'équipe peuvent travailler de manière plus efficace et résoudre les problèmes plus rapidement, ce qui contribue à la réussite collective• Réduire le stress et prévenir l'épuisement professionnel. Savoir que l'on peut compter sur ses collègues en cas de besoin peut aider les employés à mieux gérer la pression professionnelle et éviter l'épuisement professionnel en favorisant une répartition équitable de la charge de travail• Encourager le développement professionnel. En partageant des conseils, des retours d'expérience et des opportunités de formation, les employés peuvent se soutenir mutuellement dans leur progression de carrière et les efforts pour acquérir de nouvelles compétences• Renforcer le sentiment d'appartenance. Les employés se sentent valorisés et intégrés dans un groupe où ils peuvent compter sur le soutien de leurs pairs, ce qui peut améliorer leur engagement et leur satisfaction au travail
<p>Panifiez votre travail et gérez le temps efficacement (anticipation, optimisation, moins de stress...)</p>	<p>Une planification efficace et une gestion du temps appropriée peuvent contribuer à :</p> <ul style="list-style-type: none">• Réduction du stress : En anticipant les tâches à accomplir, en fixant des priorités et en établissant un emploi du temps réaliste, les employés peuvent se sentir plus confiants dans leur capacité à gérer leur charge de travail, ce qui réduit les niveaux de stress• Optimisation de la productivité : En évitant les interruptions inutiles et en se concentrant sur les tâches les plus importantes, ils peuvent accomplir davantage en moins de temps.• Amélioration de la qualité du travail : En évitant la précipitation et en accordant une attention suffisante à chaque tâche, les salariés sont plus susceptibles de produire un travail de haute qualité, ce qui contribue à la satisfaction professionnelle• Équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle : En optimisant leur emploi du temps et en évitant le surmenage, les salariés peuvent préserver leur énergie et leur motivation pour profiter pleinement de leur temps en dehors du travail, ce qui favorise un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle

Qualité de vie et conditions de travail

<p>Communiquez de manière positive avant que d'éventuels conflits s'installent</p>	<p>Prévention des malentendus : La communication positive permet de clarifier les attentes, les objectifs et les responsabilités, ce qui réduit les risques de malentendus et de conflits. En exprimant clairement ses idées, ses opinions et ses préoccupations, les employés peuvent éviter les interprétations erronées et les conflits potentiels.</p> <p>En fonction des égos de chacun, les conflits sont susceptibles de s'installer dans le temps, alors autant tuer les conflits dans l'œuf !</p>
<p>Communiquez avec votre hiérarchie si vous jugez votre charge de travail inadaptée</p>	<p>Il est conseillé de présenter ses préoccupations de manière factuelle et proposer des solutions potentielles, ce qui facilite la recherche de réponses adaptées par la direction.</p> <p>Les pistes de réflexion peuvent notamment être les suivantes : la répartition des tâches, la révision des priorités ou l'allocation de ressources supplémentaires pour aider les employés à mieux gérer leur charge de travail.</p> <p>Un employeur avisé préférera réaliser des ajustements plutôt que de risquer un salarié surmené, une baisse de qualité dans le travail voire un arrêt de travail.</p>

Qualité de vie et conditions de travail

Cliquez sur les vidéos pour y accéder

ANACT – La qualité de vie au travail, qu'est-ce que c'est ?



ANACT – La qualité de vie au travail, comment faire ?



ASMT – Qualité de vie au travail



Conducteur d'animation

Qualité de vie et conditions de travail

Date : ___ / ___ / _____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

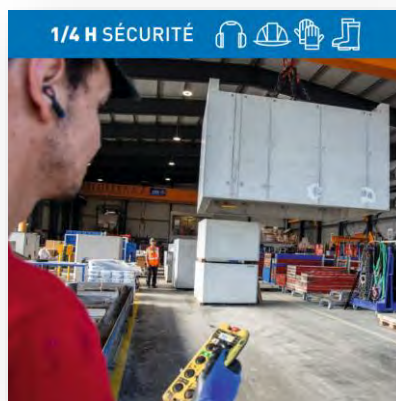
Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Elingage et manutention de charges

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.
- Précisez son lieu d'affichage permanent.



**N'avez pas à supporter
le poids d'un accident**

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Elingage et manutention de charges

Que peut-on voir sur la photo ?

- Un pontier est en train de réaliser une opération de levage d'un élément préfabriqué en béton à l'aide d'un pont roulant et d'élingues chaînes
- Aucun opérateur ne se trouve sous la charge. L'opérateur situé en arrière-plan est équipé d'un gilet haute visibilité, semble immobile et conscient qu'une charge est en train d'être manutentionnée. **Le conducteur de pont garde un contact visuel avec l'opérateur** susmentionné compte-tenu de son positionnement

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Depuis 2007, on dénombre **10 accidents mortels** liés aux manutentions mécaniques
- La manutention mécanisée de produits (au pont, au palan, au chariot élévateur, ...) est source d'une part significative des accidents dans l'IB
- Les masses importantes des produits manutentionnés font que ces accidents peuvent entraîner des **conséquences dramatiques**
- Une charge bien accrochée peut tout de même tomber à cause de dysfonctionnements divers et variés : rupture point d'ancrage, accessoire ou appareil de levage...
- La majorité de ces accidents aurait pu être évitée en respectant des règles simples de sécurité

Quels sont les risques lors de l'élingage ?

- **Décrochage** de la charge, notamment par absence ou dysfonctionnement du linguet de sécurité
Le décrochage de la charge est la cause la plus fréquente d'accident
- **Basculement, chute**
Provient souvent d'un mauvais alignement du centre de gravité, mauvais état du sol ou palette en mauvais état
- **Rupture** des élingues ou autres accessoires de levage
Les élingues textiles sont les plus exposées aux ruptures, souvent par le réemploi d'élingues en mauvais état ou l'absence de contrôle visuel
- **Coincement** de la main entre la charge et l'accessoire de levage
Provient principalement d'un défaut de communication entre l'élingueur et le conducteur
- **Chute** de l'élingueur lors de l'accrochage ou du décrochage de la charge
- **Écrasement** entre la charge et un élément fixe (moule, machine, poteau, mur, sol...)
- **Heurt** à la tête par la charge manipulée ou par l'accessoire de levage à hauteur d'Homme

Rappeler que seules les personnes munies d'une autorisation de conduite peuvent utiliser les ponts roulants, les portiques, les chariots élévateurs, les chargeuses, les nacelles et grues auxiliaires.

Elingage et manutention de charges

Comment prévenir les risques liés à l'élingage et aux manutentions de charges ?

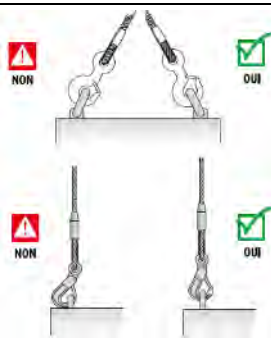
<p>Prenez connaissance du poids de la charge et du mode opératoire de levage</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Le choix de l'appareil de levage va dépendre du poids de la charge que l'on comparera à la CMU : pont roulant, semi-portique, chariot élévateur, etc. ➔ L'information sur la capacité de charge maximale doit être clairement affichée sur chaque matériel ➔ Le choix des caractéristiques de l'élingue nécessite également de connaître la masse de la charge ainsi que la position de son centre de gravité ➔ Le poids de la charge peut être majoré de façon plus ou moins importante par un effort additionnel engendré par l'adhérence de la charge au sol (résistance au démoulage, boue, gel, ...) ➔ Si un mode opératoire existe, notamment pour la manutention de charges importantes et/ou de formes particulières, il convient de le respecter
---	---


<p>Vérifiez le bon état des accessoires de levage avant utilisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Vérifiez l'état du matériel avant utilisation, jetez immédiatement les accessoires usés/déchirés/déformés ➔ Vérifiez le marquage : numéro d'identification, CMU et marquage CE ➔ Ne laissez pas traîner les accessoires au sol, ils risquent de s'abîmer. Rangez-les après utilisation ➔ Au fil du temps, les élingues textiles provenant de la fourniture des matières premières (armatures notamment) s'accumulent sur les parcs et dans les ateliers. Des tours réguliers peuvent être organisés pour vérifier la présence de ces élingues et leur état. ➔ Les accessoires au sol peuvent provoquer des chutes par trébuchement ou des douleurs lombaires en les ramassant <p><i>Les appareils de levage ainsi que des accessoires de levage tels qu'élingue, palonnier, pince auto-serrante, aimant, ventouse, clé de levage... doivent faire l'objet de vérifications périodiques</i></p> <p>Voir mémento de l'élingueur de l'INRS https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206178</p> <p>Voir vidéo : contrôler ses élingues (chaines) https://www.youtube.com/watch?v=WVOOXNkshJq</p>	  <p>Déformation en « lire-bouchon »</p>  <p>Déformation en « panier »</p>  <p>Extrusions de fils</p>
--	---	---

Elingage et manutention de charges

<p>Respectez les CMU (charges maximales d'utilisation) des équipements et accessoires de levage</p>	<p>→ La CMU est exprimée en Kg ou daN et doit apparaître sur l'élément de levage (élingue, câble, chaîne et autres accessoires de levage)</p> <p>→ La CMU est définie comme suit : l'élément de levage est testé en charge jusqu'à rupture et on y applique un coefficient d'utilisation qui est défini par rapport à une force de rupture.</p> <p><i>Exemple : un câble rompt à 10 tonnes, son coefficient d'utilisation étant de 5, sa CMU sera de 2 (10 tonne /5)</i></p> <p><i>La charge suspendue ne doit jamais dépasser la CMU de l'équipement / accessoire de levage ou la somme des CMU s'il y en a plusieurs en jeu</i></p>
<p>Respectez les angles d'élingage préconisés et assurez la stabilité de la charge</p>	<p>→ Idée reçue : « les coefficients appliqués permettent une grande marge de manœuvre quant à un dépassement de la CMU »</p> <p>Faux : d'autres forces s'appliquent très généralement</p> <p>En plus des potentiels efforts additionnels engendrés par l'adhérence de la charge au sol (exemple : résistance au démoulage), suivant l'angle auquel est soumis un élément de levage durant la manutention, une force de compression s'ajoute au poids de la charge</p> <p><i>Plus l'angle formé est grand, plus la force de compression est importante. Il convient donc de respecter les angles d'élingage recommandés (toujours < 90° et 60° max recommandé) et d'assurer la stabilité de la charge durant le levage</i></p> <p>→ Équilibrez toujours la charge, assurez sa stabilité :</p> <ul style="list-style-type: none">• les points d'accrochage des élingues doivent se situer au-dessus du centre de gravité de la charge• le centre de gravité de la charge doit se situer à la verticale du crochet de l'appareil de levage

Elingage et manutention de charges

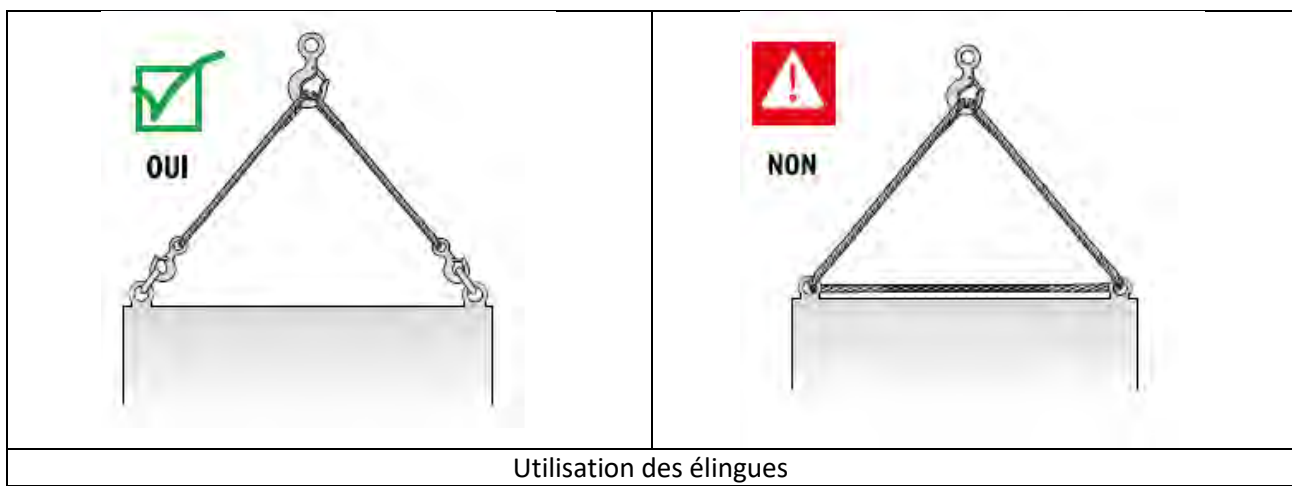
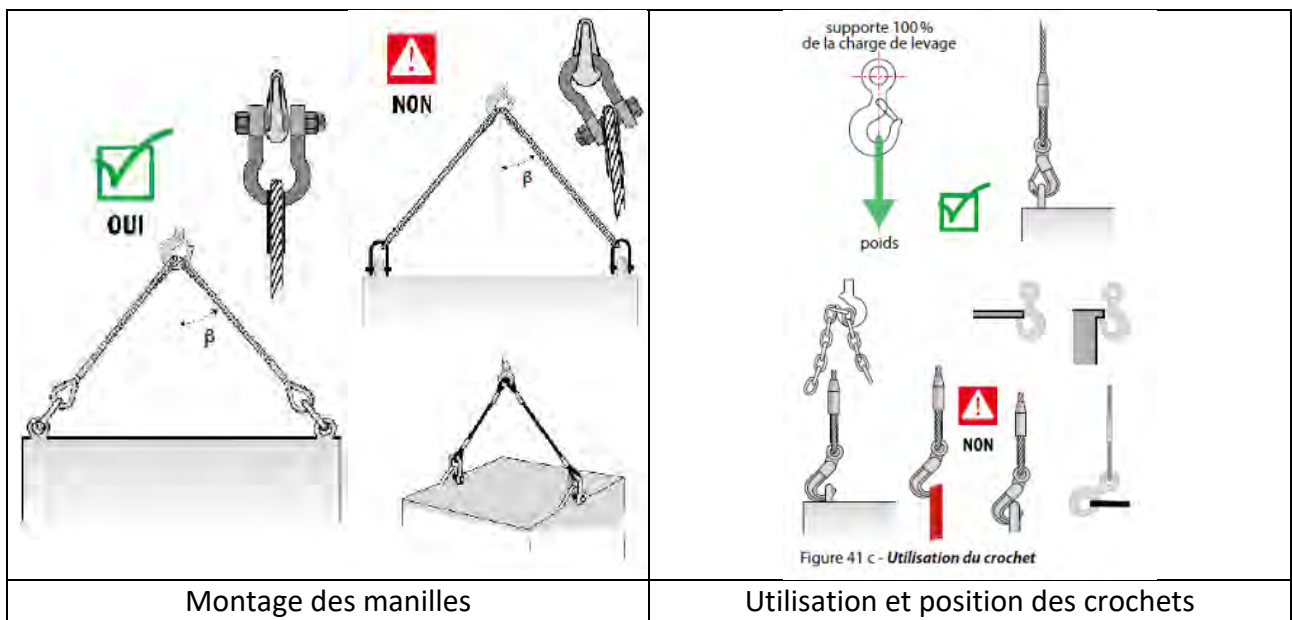
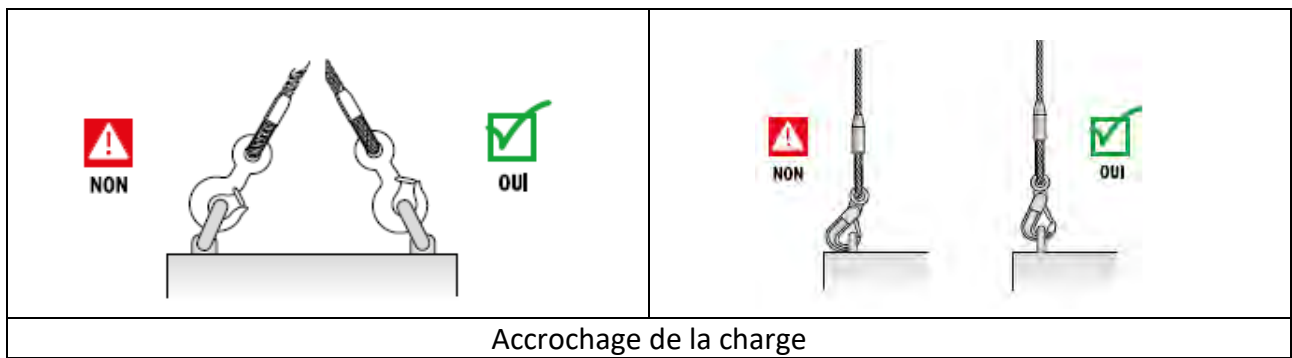
<p>Orientez les crochets vers l'extérieur et vérifiez le bon fonctionnement des linguets de sécurité</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Positionnez les bcs des crochets avec l'ouverture vers l'extérieur du produit. Ainsi, les forces sont déplacées vers le siège du crochet et non vers le bec ➔ Vérifiez la bonne fermeture des linguets de sécurité <p>Pour les crochets à verrouillage automatique, il conviendra de vérifier en plus du verrouillage du linguet, le jeu d'ouverture qui doit rester dans les tolérances spécifiques du fabricant</p> <p>Voir autre vidéo « contrôler son élingue » : https://www.youtube.com/watch?v=qPbuuAXvvrU</p>	
---	--	---

<p>Communiquez avec vos collègues afin d'éviter toute présence sous la charge</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Comme toute opération dangereuse, les manutentions de charges se préparent et il convient notamment de : <ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître le parcours qui sera effectué • Dégager les allées de circulation et le lieu de dépose de la charge • Prévenir ses collègues afin d'éviter tout risque de coactivité / passage sous la charge ➔ (Conducteur) Ne faites jamais passer la charge au-dessus du personnel et maintenez un contact visuel avec la charge déplacée ➔ (Conducteur) Suivez toujours la charge déplacée, ne la précédez pas, afin de garder une parfaite vision de la charge en mouvement et anticipez la présence d'obstacles et/ou de collègues ➔ Ne vous positionnez jamais sous une charge que ce soit le corps entier ou simplement une main ou un pied 	
--	---	---

<p>Ne vous placez pas entre la charge et un obstacle</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Ne vous trouvez jamais entre la charge et un obstacle fixe ou un mur afin d'éviter l'écrasement en cas de balancement de la charge ou de mauvaise manœuvre ➔ En cas de défaillance, une charge ne va pas forcément tomber verticalement, un phénomène de balayage peut se produire. Il est donc important de se positionner de manière à n'être atteint en aucun cas <p style="text-align: center; color: #E67E22;">Prenez connaissance du cône de levage page 10</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Assurez-vous qu'aucun objet susceptible de chuter ne soit présent sur la charge lors de l'opération de levage ➔ Ne laissez pas vos mains sur les élingues ou crochets lors de leur mise en tension
---	---

Elingage et manutention de charges

Quelques exemples illustrés de bonnes et mauvaises pratiques :



Elingage et manutention de charges

<p style="text-align: center;">anneau de levage avec embase</p>	
<p style="text-align: center;">Utilisation des anneaux de levage</p>	<p style="text-align: center;">Capacité variant selon l'angle d'élingage. Le poids de la charge Q_{max} que peut soulever une élingue diminue quand l'angle entre les brins augmente. Il est recommandé de ne pas dépasser 60°, car au-delà les points d'ancrage sont fortement sollicités</p>
	<p style="text-align: center;">Figure 1 - Angle d'élingage β</p>
<p style="text-align: center;">Brins superposés : Risque d'endommager l'élingue de manière irréversible</p>	<p style="text-align: center;">Ne jamais utiliser des élingues à brins multiples avec un angle β supérieur à 60°</p>



Elingage et manutention de charges

a) une élingue à 2 brins suspendue au crochet
b) un palonnier équipé de 2 élingues en biais
c) un palonnier équipé de 2 élingues en « nœud coulant »

Figure 22 - Utilisation de palonniers

CMU : 6,00 T	← CMU ou WLL
Long. utile : 8,00 M	
FABRICANT ou CLIENT	← Symbole ou marque du fabricant
N° d'identification 1234560008	
PES **	← Matière (ex: polyester)
Date : 08/13	
CE EN 1492-2 +A1 2009	← Marquage CE et norme mise en référence
Charge maximale d'utilisation suivant le mode d'élingage	
4,80 t 6,00 t	
12,00 t 6,00 t	
6,00 t 8,40 t	
CE EN 1492-2 +A1 2009	
1234560008	
(XX)	
Date : 08/13 PES	← Année de mise sur le marché
CMU : 6,00 T	

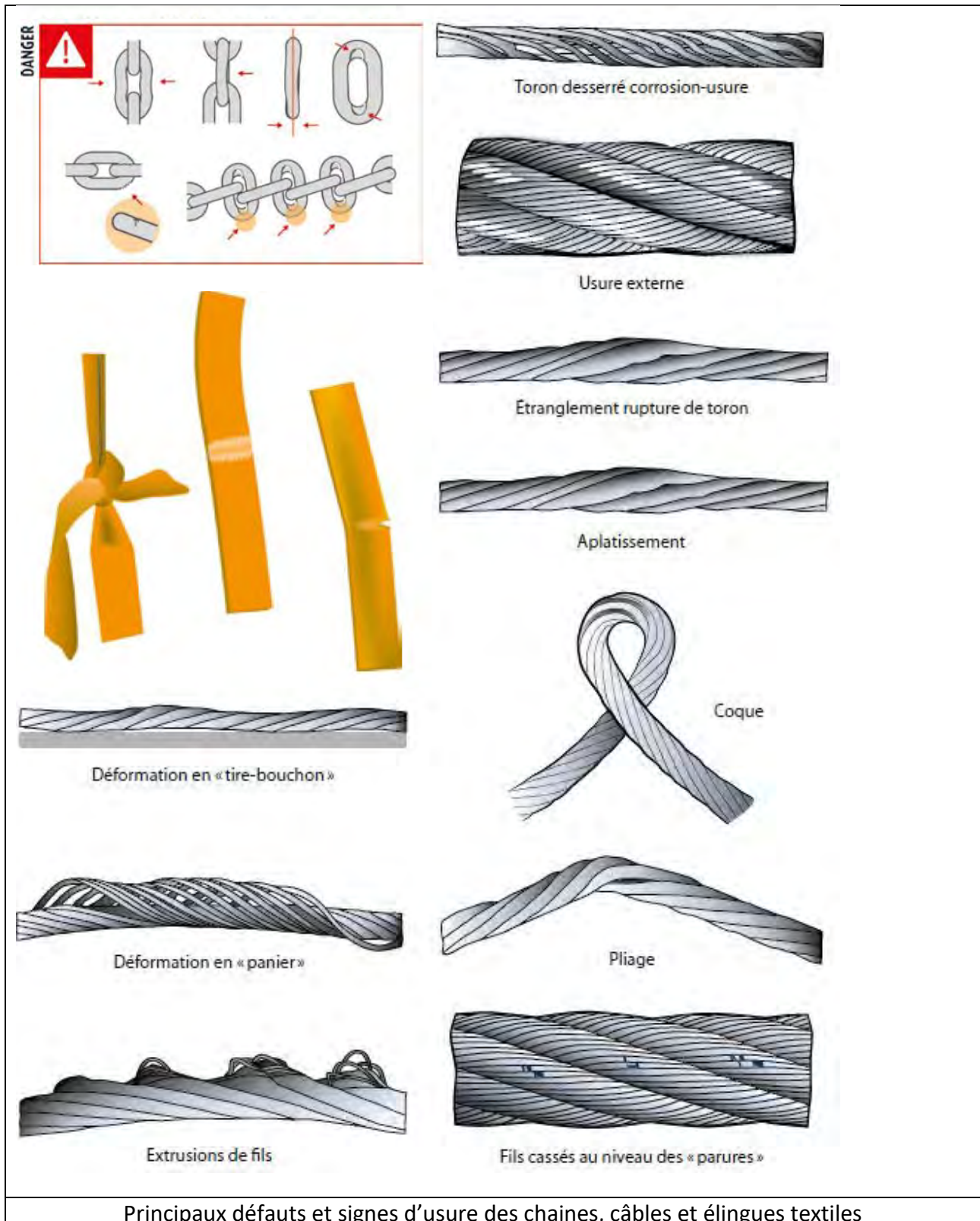
Couleur	Capacité correspondante
violet	1000 kg
vert	2000 kg
jaune	3000 kg
gris	4000 kg
rouge	5000 kg
marron	6000 kg
bleu	8000 kg
orange	10 000 kg
orange	+ de 10 000 kg

Figure 16 - Couleurs et capacités correspondantes des élingues textiles

Utilisation d'élingue à 2 brins ou différentes configurations de palonniers

Informations utiles sur les élingues textiles

Elingage et manutention de charges



Elingage et manutention de charges

ATTENTION ! En fonction de son utilisation l'élingue supportera une charge variable précisée ci-dessous.
Exemple pour une élingue E2 de CMU 1000 kg :

Facteur 1	Facteur 0,8	Facteur 2	Facteur 1,4	Facteur 1
1 x 1000 = 1000 kg	0,8 x 1000 = 800 kg	2 x 1000 = 2000 kg	1,4 x 1000 = 1400 kg	1 x 1000 = 1000 kg

En fonction du mode d'élingage, une élingue supportera une charge variable et il conviendra d'y appliquer un facteur spécifique

Espace exigu, intervenant entre la charge et une surface dure n'offrant pas un dégagement suffisant

La zone d'exclusion (en rouge) est située à la verticale de la charge + une distance « d » égale à h, h étant la distance entre le sol et le bas de la charge.

La zone à risque est matérialisée par le triangle jaune. Sa base se calcule comme ceci : $r = H$, H étant la distance entre le sol et le crochet de levage.

Il est impératif de ne jamais se situer entre la charge et un élément fixe (exemple : un mur) se trouvant au sein du triangle de zone à risque.

Elingage et manutention de charges



Gestes de commandement

Elingage et manutention de charges

Cliquez sur les vidéos pour y accéder

VIDEO PREVEDIA – Gestes de commandement



VIDEO PREVEDIA – Manutentions mécaniques



Prévention BTP – Choisir et utiliser une élingue



On en fait des tonnes – Contrôler son élingue



D'autres vidéos sont présentes sur la chaîne Youtube :
<https://www.youtube.com/@onenfaitdestonnes9841>

Affichage INRS – Elingue abîmée



Fiches memento CERIB : manutention de produits en béton en sécurité (en cours de mise à jour)

Manutention des produits béton en sécurité

- 500 LES ACCESSOIRES DE LEVAGE POUR LA MANUTENTION
- 501 LES BOUCLES DE LEVAGE
- 503 LES INSERTS DE MANUTENTION
- 505 LA RÉGLEMENTATION DES ACCESSOIRES DE LEVAGE
- 507 LA MANUTENTION DES ESCALIERS
- 508 LA MANUTENTION DES MURS À COFFRAGE INTÉGRÉ (MCI)
- 509 LA MANUTENTION DES ÉLÉMENTS ARCHITECTURAUX
- 510 LA MANUTENTION DES DALLES ALVEOLÉES
- 512 LA MANUTENTION DES CHAMBRES TÉLÉPHONIQUES

Conducteur d'animation

Elingage et manutention de charges

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Gestion de l'eau

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.
- Précisez son lieu d'affichage permanent.



L'eau, une ressource précieuse : évitons le gaspillage

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Gestion de l'eau

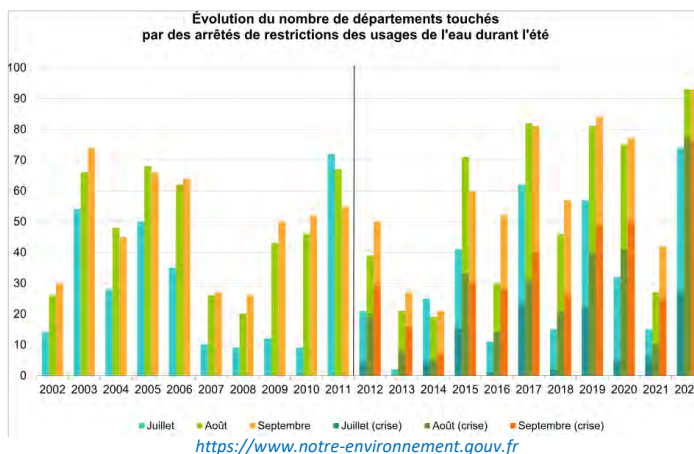
Que peut-on voir sur la photo ?

- Un **tuyau d'eau qui fuit** sur le parc d'un site de l'IB
- De manière générale, **20%** de l'eau distribuée par les réseaux d'eau potable est perdue sous forme de fuite

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- En période de sécheresse, lorsque le risque de pénurie d'eau est anticipé dans une zone géographique donnée, les préfets instaurent progressivement des restrictions temporaires afin de préserver les usages prioritaires de l'eau. On observe une nette tendance haussière du nombre de départements touchés par les arrêtés de restriction d'eau entre 2002 et 2022 ainsi qu'un allongement de la durée de ces restrictions



- L'activité de fabrication de produits en béton, comme toute activité, engendre des impacts environnementaux, notamment sur la consommation de la ressource en eau (nappe souterraine, eau de surface directement ou via le réseau d'eau potable) :
 - Fabrication des produits **50 à 80 L par tonne de béton** (- l'apport en eau des granulats)
 - Lavage des équipements : malaxeurs, bennes, moules, engins... **1 à 200L par tonne de béton**
 - Traitement de surface de certains produits (béton désactivé, béton poli, finition gravillons lavés...) **10 à 1000 L par tonne de béton**
 - L'étuvage des produits par vapeur d'eau
 - Les toilettes et vestiaires
- Certaines de ces activités engendrent également des eaux « usées » qu'il convient de traiter afin de pouvoir la rejeter (eaux de lavage, de traitement de surface ou sanitaires)
- La ressource en eau peut également être impactée par des déversements accidentels de produits polluants (adjuvants, carburants, huile, produits chimiques ...)
- La législation environnementale, en matière de gestion de l'eau, impose plusieurs règles qui doivent être respectées : comptabiliser et limiter le volume consommé, privilégier le recyclage, réduire au minimum le nombre de points de rejet et respecter certains seuils de polluants
- La réduction des impacts sur l'environnement dépend aussi des gestes quotidiens de chacun

Gestion de l'eau

Comment assurer une bonne gestion de l'eau ?

Mesurez et limitez les consommations	<ul style="list-style-type: none">➔ Lors de nettoyage à l'eau, n'utilisez que la quantité nécessaire (ex : au lieu de pousser les résidus solides à l'eau, ramassez-les)➔ Utilisez les moyens les plus performants mis à votre disposition (moyenne/haute pression Vs basse pression)➔ Ne laissez pas l'eau couler inutilement, aussi bien au poste de travail qu'au vestiaire ou dans les sanitaires➔ Mesurez les consommations et assurez l'entretien de tous les dispositifs de mesure <p>Si le site est équipé de dispositifs de réutilisation de l'eau chargée, de l'eau claire/décantée ou de l'eau pluviale, privilégiez leur utilisation pour (pré)laver les équipements, dans le but de réduire la quantité d'eau potable consommée</p>
Redoublez de vigilance en périodes de restriction d'eau	<ul style="list-style-type: none">➔ En période de sécheresse, les préfets instaurent progressivement des restrictions d'eau temporaires➔ Ne pas respecter ces restrictions pénalise les secteurs prioritaires : alimentation en eau des populations, hôpitaux, pompiers, agriculture et activités économiques stratégiques➔ Anticipez ces restrictions. Plus vous aurez mis en place des mesures limitant votre consommation d'eau en amont, moins les restrictions impacteront votre activité
Détectez, signalez, réparez les fuites	<ul style="list-style-type: none">➔ Avec l'usure, la plupart des réseaux peuvent se mettre à fuir : eau, air comprimé, adjuvants<ul style="list-style-type: none">• Il s'agit d'un gaspillage pur et simple qui peut aussi présenter un risque pour la sécurité• Supprimer une fuite de liquide c'est aussi supprimer un risque de glissade (notamment en hiver s'il s'agit d'eau), ou de départ de feu (si la matière est inflammable) <p>Si vous pouvez réparer vous-même, faites-le. Sinon, signalez le problème</p> <p>Suivez la consommation d'eau en étant vigilants aux hausses anormales, cela peut être dû à une fuite non repérée</p>
Ne déversez pas de polluant dans l'eau de surface ou souterraine, y compris les déchets solides	<ul style="list-style-type: none">➔ La pollution peut provenir du mauvais état des équipements :<ul style="list-style-type: none">• Manque d'entretien ou mauvais état des bacs de rétention des produits dangereux > Risque d'infiltration, de débordement et de pollution (notamment lorsqu'ils ne sont pas couverts)• Fuite d'huile sur les engins (chariot élévateur, chargeuse...) ou fuite de carburant (Gazole Non Routier) sur le système de distribution ou lors du plein des engins > risque de pollution par ruissellement des eaux pluviales➔ La pollution peut aussi provenir de mauvaises pratiques ou manœuvres accidentelles :<ul style="list-style-type: none">• Déversement accidentel de produits lors de manutention, dépotage, remplissage, vidange, transvasement...• Déversement intentionnel de produits polluants dans les regards de visite ou directement dans les cours d'eau

Conducteur d'animation

Gestion de l'eau

	<p>→ Pour prévenir le risque de pollution, stockez tous les bidons, pots, fûts et cuves sur réentions (qui doivent être couvertes si elles sont en extérieur). Vérifiez régulièrement les réentions, une réention pleine équivaut à une absence de réention. Le cas échéant, faites-les vidanger (pour élimination) par une entreprise spécialisée</p> <p>→ En cas de fuite ou de déversement d'un produit chimique (adjuvant, huile, GNR ...), utilisez de l'absorbant ou tout autre dispositif disponible (coussin, tapis, vanne d'isolement, obturateur de regard ou de canalisation) pour éviter de polluer le sol ou l'eau d'une rivière proche</p> <p style="text-align: center; color: #0070C0;">Éliminez l'absorbant souillé dans la benne de déchets dangereux</p>
--	---

<p>Prélevez à l'eau chargée ou à l'eau claire</p>	<p>→ Les eaux de lavage représentent une consommation généralement importante pouvant aller jusqu'à 200 L par tonne de béton si sont nettoyés les moules, malaxeurs, bennes, trémie et machines</p> <p>→ Un prélavage à l'eau chargée ou à l'eau claire permet de réduire significativement la consommation d'eau due au lavage</p>
--	---

<p>Protégez-vous des projections en cas de lavage à l'eau</p>	<p>→ Protégez-vous des risques de projection lorsque vous lavez à l'eau (yeux, peau)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunettes de protection (si possible, étanches) voire visière • Vêtements couvrants et étanches • Gants étanches <p style="text-align: center; color: #0070C0;">Le contact cutané avec les eaux de lavage (brutes ou décantées) ou les boues de décantation dont le pH est basique aura des effets néfastes pour la peau. Rincez-vous à l'eau (potable) en cas de contact accidentel !</p> <p style="text-align: center; color: #0070C0;">Attention où vous mettez les mains en cas d'utilisation de la haute pression, il a déjà été observé des cas d'infiltration d'eau sous pression sous la peau, du fait d'un raccord ou d'un tuyau poreux</p>
--	--

<p>Veillez au bon fonctionnement des installations de traitement</p>	<p>→ Les installations de traitement sont variées : dégrillage-dessablage, décantation, systèmes de traitement (pH, chrome VI, MES), séparateur d'hydrocarbures, etc.</p> <p>→ Leur bon fonctionnement est essentiel afin de respecter les obligations liées aux caractéristiques des effluents rejetés.</p>	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="font-size: small;">Rejet dans le milieu naturel</th> <th style="font-size: small;">Rejet dans un réseau d'assainissement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: small;">1. Température</td> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">< 30 °C</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">2. Matières en suspension</td> <td style="font-size: small;">100 mg/l</td> <td style="font-size: small;">600 mg/l</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">3. pH</td> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">5,5 à 9,5</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">4. Hydrocarbures totaux</td> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">10 mg/l</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">5. Chrome total</td> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">0,1 mg/l</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">6. Chrome hexavalent</td> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: small;">0,05 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>		Rejet dans le milieu naturel	Rejet dans un réseau d'assainissement	1. Température	< 30 °C		2. Matières en suspension	100 mg/l	600 mg/l	3. pH	5,5 à 9,5		4. Hydrocarbures totaux	10 mg/l		5. Chrome total	0,1 mg/l		6. Chrome hexavalent	0,05 mg/l	
	Rejet dans le milieu naturel	Rejet dans un réseau d'assainissement																					
1. Température	< 30 °C																						
2. Matières en suspension	100 mg/l	600 mg/l																					
3. pH	5,5 à 9,5																						
4. Hydrocarbures totaux	10 mg/l																						
5. Chrome total	0,1 mg/l																						
6. Chrome hexavalent	0,05 mg/l																						

Extrait arrêté type rubrique ICPE 2522

Gestion de l'eau

Un petit rappel sur les cycles de l'eau



Conducteur d'animation

Gestion de l'eau

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Travail en hauteur

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.

Chaque mois il y a :

- **1 thème** (en haut à droite),
- **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
- **Quelques notions clés** pour éviter les risques.

- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Le courage en hauteur, c'est de choisir la sécurité

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Travail en hauteur

Que peut-on voir sur la photo ?

- Un opérateur en train d'effectuer une tâche en hauteur à l'aide d'une nacelle 3b
- Un **accompagnateur** au voisinage de la nacelle assurant la surveillance : guide, surveille l'environnement de travail et peut prendre le relai des commandes au sol si besoin, voire alerter les secours
- L'environnement de travail a été **balisé**, un cône de signalisation se trouve au premier plan
- Le conducteur porte un **harnais** et son **stop-chute** est attaché au **point d'ancrage** de la nacelle

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- En 2021, dans l'industrie du béton, **9%** des accidents sont liés à des chutes de hauteur ou de faible hauteur. Cela en fait la **4^{ème}** cause d'accidents du travail du secteur.
- Risques de chute :
 - Lors d'un travail en élévation : moule lors du coulage, plateforme, trémie, remorque de camion, toiture, silo, ...
 - Lors d'utilisation de moyens d'accès et/ou de travail en hauteur **provisoire** : échelle, escabeau, plateforme roulante, échafaudage, nacelle, ...
Ou en hauteur **permanent** : escaliers, passerelle, plateforme, échelle à crinoline, ...
 - Lors de l'utilisation d'échelle, escabeau ou PIRL en **mauvais état** (absence de patins, barreau tordu ou manquant) ou d'échelle non fixée
- Le risque de chute de hauteur est présent **partout** : opérations de maintenance, travaux d'entretien mais aussi lors d'interventions habituelles réalisées par les opérateurs (préparation des moules, coulage, nettoyage, prélèvement labo, finitions sur pièces, ...).
- Le risque est également présent lors de travaux à proximité d'une **ouverture** : puits, fosse, regards,...
- D'autres risques liés à l'utilisation des moyens d'accès en hauteur peuvent également être présents : **entorses lors des descentes**, **chocs à la tête** lors d'interventions sous les structures, **heurts** liés à l'accès aux machines mobiles (passage d'une télébenne, chemins de roulement d'un pont roulant...) ou encore **risques électriques** liés au rapprochement ou au contact avec des lignes électriques aériennes


Travail en hauteur

Comment prévenir les risques liés aux chutes de hauteur ?

Pour plus d'efficacité, rendre la discussion interactive : Demandez des exemples vécus ou observés d'accidents, presque accidents, situations à risques liés à du travail en hauteur

<p>Nacelle, PIR, échafaudage... Identifiez l'équipement le plus sûr pour chaque situation</p>	<p>Utilisez les moyens d'accès en hauteur adaptés et sécurisés</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Le moyen d'accès à utiliser doit être choisi en fonction de la hauteur, de la nature du travail et de l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> • Les plateformes individuelles roulantes légères (PIRL) permettent d'obtenir un poste de travail en hauteur satisfaisant dans la plupart des cas • Les nacelles élévatrices • Les quais de chargement / déchargement permettent d'accéder et de se déplacer en sécurité sur les plateaux des camions en cours de chargement ou de déchargement (pour les produits pour lesquels cet accès est inévitable) • Les échafaudages fixes ou roulants ➔ N'enjambez ou ne grimpez jamais par-dessus un garde-corps
<p>Assurez-vous d'avoir la formation adéquate : nacelles, échafaudages, EPI anti-chute</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Les échafaudages sont soumis à des règles de conception et doivent être montés, utilisés, vérifiés et démontés par des salariés ayant reçu une formation spécifique. Les salariés doivent également être en possession d'une attestation de compétences délivrée par le chef d'entreprise ➔ Concernant les nacelles, en plus de l'autorisation de conduite délivrée par le chef d'entreprise ainsi que du certificat d'aptitude médicale, une formation spécifique est nécessaire (CACES conseillé) ➔ La formation aux EPI anti-chute est obligatoire : harnais, longes, systèmes anti-chute. <p style="text-align: center;">Ces formations doivent à minima être renouvelées tous les 5 ans</p>
<p>Une échelle est un moyen d'accès, pas un poste de travail</p>	<p>D'après l'article R 4323-63 du code du travail, Il est interdit d'utiliser les échelles, escabeaux et marchepieds comme poste de travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Ne travaillez pas sur une échelle, un escabeau ou un marchepied. Ce sont des dispositifs permettant d'accéder à un niveau supérieur ou inférieur et en aucun cas un poste de travail ➔ Les échelles portables doivent être appuyées et reposées sur des supports stables, résistants et de dimensions adéquates notamment afin de demeurer immobiles. Ne montez jamais sur les 3 derniers barreaux du haut d'une échelle ➔ Afin qu'elles ne puissent ni glisser ni basculer pendant leur utilisation, les échelles portables doivent être équipées de dispositifs antidérapants en bon état : patins antidérapants ➔ Pour des accès fréquents, installez un système de maintien de l'échelle en partie haute. <p>Pour obtenir la bonne inclinaison, placez le bas de l'échelle au niveau de vos pieds et tendez les bras devant vous, vous devez pouvoir toucher l'échelle bras tendus sans vous pencher</p>

Travail en hauteur

<p>Avant de monter, je veille à l'état et à la stabilité des équipements</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Vérifiez la stabilité et le bon état du matériel avant de monter ➔ Faites un contrôle visuel avant chaque utilisation : patin absent, montant déformé, marches ou barreaux huileux ou détériorés... <p style="text-align: center;">Signalez immédiatement toute anomalie à votre responsable et consignez immédiatement le matériel, de sorte qu'aucun collègue ne l'utilise</p> ➔ Ne montez jamais à plusieurs sur une échelle, un escabeau ou une PIR(L) ➔ Vérifiez l'état du sol avant installation d'un moyen d'accès : trous, dénivelés, gel, corps glissant (huile...) <p>Besoin de vérifier un échafaudage ?</p> <p>L'application pour mobile check chantier permet notamment de réaliser les vérifications obligatoires de vos échafaudages et générer des rapports.</p> <p style="text-align: center;">Check Chantier - preventionbtp.fr</p> 
<p>Soyez attentifs aux conditions météorologiques, fixez-vous des limites quantitatives</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Il est interdit de réaliser des travaux en hauteur, quel que soit l'équipement ou l'installation, lorsque les conditions météorologiques (vent important, tempête...) ou les conditions liées à l'environnement du poste de travail sont susceptibles de compromettre la sécurité et la santé des travailleurs ➔ Il convient de se fixer des limites mesurables. De manière générale, le vent maximal toléré (en rafales) est de 12,5 m/s soit 45 km/h lors du travail en hauteur en extérieur Une vitesse maximale admissible est présente sur la plaque constructeur apposée sur la machine ou au sein de la notice d'instruction ➔ Une procédure incluant une vérification des conditions climatiques avant utilisation d'une nacelle en extérieur est de mise. L'idéal est de disposer d'un anémomètre dans le panier de la nacelle. ➔ Concernant les échafaudages fixes, la vitesse maximale conseillée est généralement fixée à 55 km/h pour la phase de montage et 65 km/h pour son utilisation. Il convient néanmoins de se référer à la notice d'instruction de chaque échafaudage, qu'il soit fixe ou mobile.
<p>Pensez aux collègues qui sont en bas, balisez efficacement !</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Travail en hauteur = risque de chute d'objet ou d'outil. Il convient ainsi d'effectuer un balisage sous la zone de travail ➔ Les nacelles automotrices sont susceptibles de pouvoir entrer en collision avec des engins ou piétons, il convient ainsi également de baliser efficacement pour cette raison

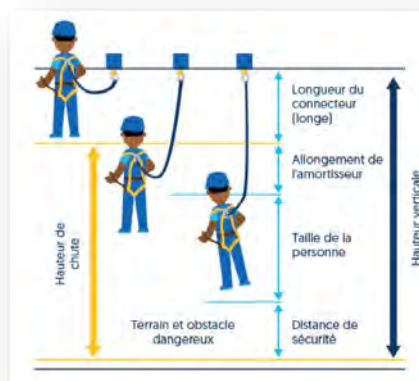
Travail en hauteur

Portez un harnais pour chaque travail en hauteur sans garde-corps

→ Lorsque des dispositifs de protection collective ne peuvent être mis en œuvre pour accéder à un lieu d'intervention en hauteur, si vous y êtes autorisé, vous devez vous **équiper d'un système antichute** en bon état composé d'un harnais avec une longe ou un dispositif stop-chute relié à un point d'ancrage ou une ligne de vie

→ Avant utilisation, vous devez **vérifier le système antichute** et les points d'ancrage. Lorsque vous utilisez un tel équipement de protection individuelle, vous ne devez jamais rester seul afin de pouvoir être secouru rapidement

Attention, votre système stop-chute / amortisseur déployé doit permettre de stopper votre chute avant collision au sol



<https://shop.eriks.be/fr/s%C3%A9curit%C3%A9-travail-hauteur/>

Ne sautez jamais, entorse assurée

→ Lors d'un accès en hauteur il est primordial d'avoir en permanence **3 points d'appuis** et ce, jusqu'à avoir posé le premier pied au sol. Ne sautez jamais pour terminer votre descente !

Ces préconisations sont également valables pour les accès en fosse.

Ne sautez jamais pour descendre ! Entorse assurée

Conducteur d'animation

Travail en hauteur

Cliquez sur les vidéos pour y accéder

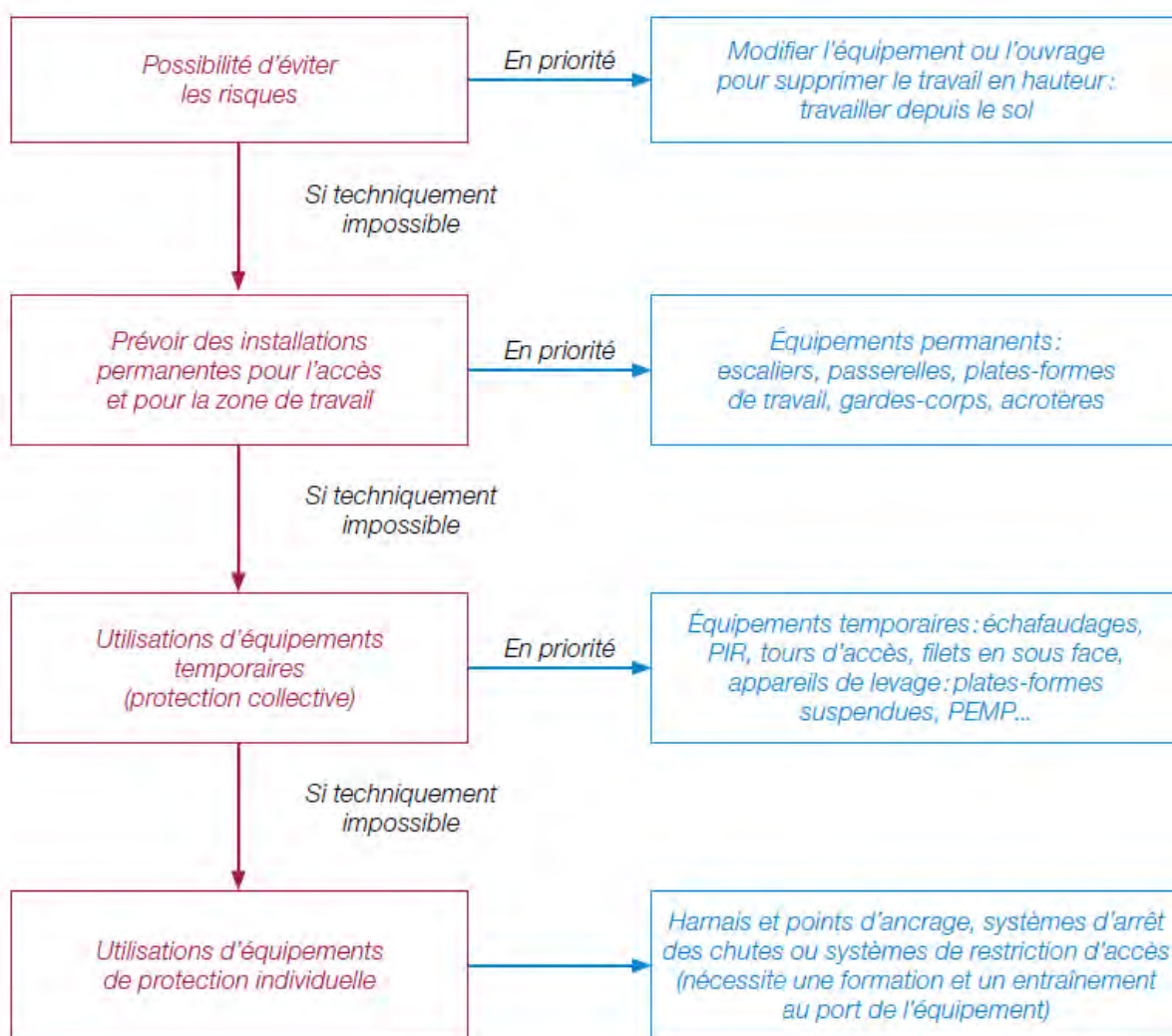
<p>Vidéo PREVEDIA – Les chutes de hauteur</p>	<p>Vidéo INRS – Napo dans... le travail en hauteur</p>	<p>Vidéo PréventionBTP – Témoignages d'entreprises touchées</p>	<p>Vidéo PréventionBTP – Le port de harnais</p>
			

Affiches – Travail en hauteur				
<p>OPFBTP ACCÈS EN HAUTEUR</p> <p>L'ÉCHELLE EST UN MOYEN D'ACCÈS, NON UN POSTE DE TRAVAIL !</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP TRAVAUX EN HAUTEUR</p> <p>À POSTE EN HAUTEUR, ÉQUIPEMENT ADAPTÉ</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP TRAVAUX EN HAUTEUR</p> <p>À BONNE HAUTEUR, MA POSTURE EST MEILLEURE !</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP PLATEFORME INDIVIDUELLE ROULANTE (PIR)</p> <p>PIR STABILISÉE, LISSE ENCLÉCHÉE, JE TRAVAILLE EN SÉCURITÉ</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP ÉCHAFAUDAGE ROULANT</p> <p>AVANT LE DÉPLACEMENT TOUT LE MONDE DESCEND !</p>  <p>preventionbtp.fr</p>
<p>OPFBTP ÉCHAFAUDAGE</p> <p>SEULE UNE PERSONNE FORMÉE ET ÉQUIPÉE PEUT L'ASSEMBLER !</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP ÉCHAFAUDAGE ROULANT</p> <p>JE STABILISE AVANT DE MONTER</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP TRAVAUX SUR TOITURE</p> <p>POUR CIRCULER OU TRAVAILLER, ÊTRE PROTÉGÉ EST UNE NÉCESSITÉ !</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP PLATEFORME ÉLEVATRICE MOBILE DE PERSONNES (PEMP)</p> <p>AVEC LES INSTRUCTIONS ET L'AUTORISATION JE SUIS PRÊT À MANŒVRER</p>  <p>preventionbtp.fr</p>	<p>OPFBTP TRÉMIES</p> <p>ÉVITEZ DE PASSER À LA TRAPPE !</p>  <p>preventionbtp.fr</p>

Conducteur d'animation

Travail en hauteur

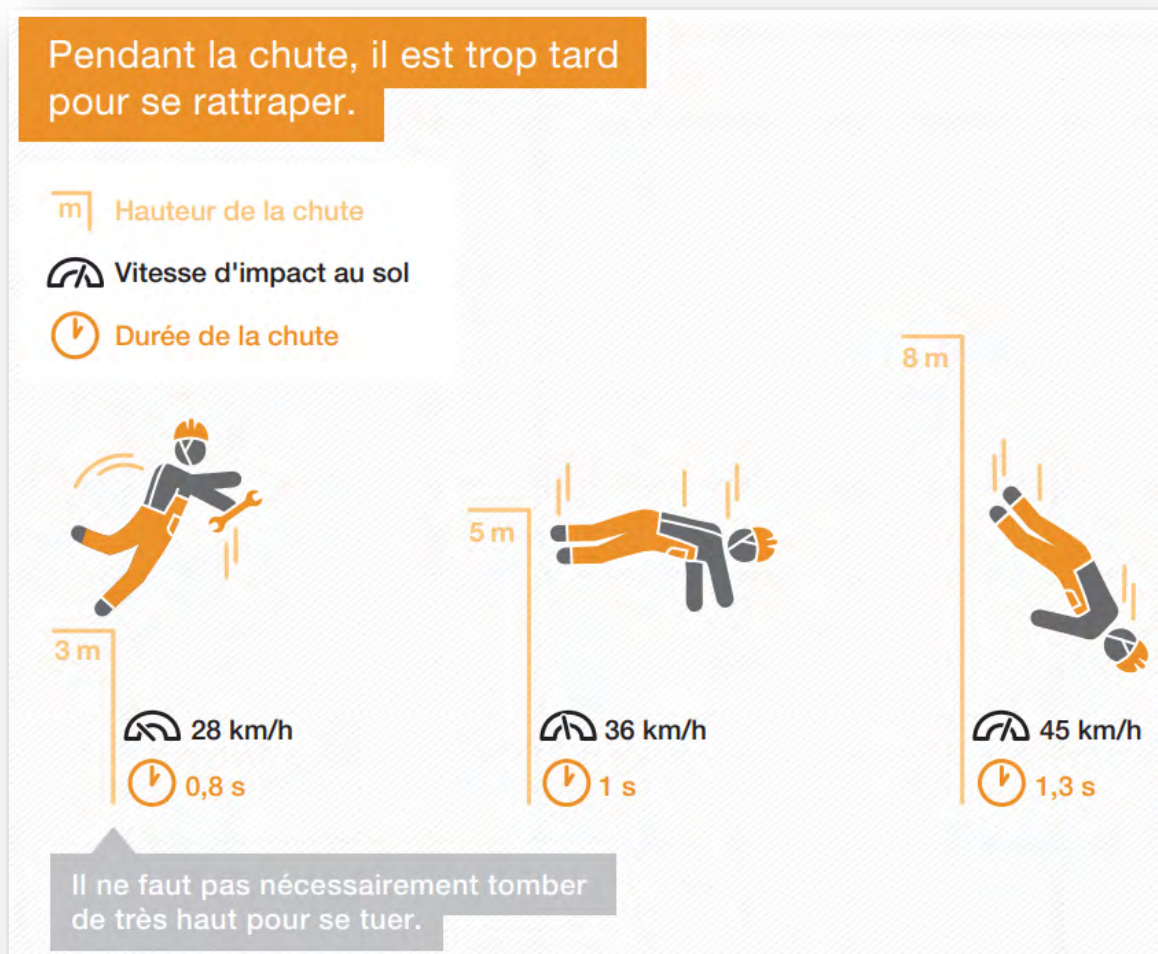
Prévention du risque de chute de hauteur : logigramme de choix, d'aide à la décision



Source : INRS

Travail en hauteur

Les conséquences d'une chute de hauteur peuvent être très graves, même sans tomber de haut.



Conducteur d'animation

Travail en hauteur

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Fluide sous pression

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.

- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Ne travaillez pas sous pression

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Fluide sous pression

Que peut-on voir sur la photo ?

- Un opérateur en train d'apposer son **cadenas de consignation** sur la vanne pneumatique d'un circuit d'air comprimé. Cette étape s'appelle la condamnation et s'inscrit dans toute procédure de consignation fluide avec la séparation, la dissipation et la vérification
- Cette étape de condamnation en position fermée de l'organe de séparation peut être complétée par une condamnation en position ouverte de l'organe de purge afin de dissiper les énergies résiduelles

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Les opérations de maintenance sont très diversifiées et souvent inhabituelles, elles exposent les salariés à des risques variés et pas forcément connus de tous
- Il est souvent nécessaire d'intervenir sur des machines ou des installations alimentées ou générant différents types d'énergies : **électricité, mécanique, hydraulique, vapeur, pneumatique...**

Dans la plupart des cas d'accident, la victime se croit en sécurité par le seul fait que l'équipement sur lequel elle doit intervenir n'est pas en fonctionnement

- Les chiffres montrent que les activités de maintenance sont très accidentogènes :
 - En Europe, **15 à 20% des accidents** sont liés à des opérations de maintenance
 - De même, **4 accidents mortels sur 10** touchent un agent de maintenance
 - Les accidents sont également souvent plus graves, avec des lésions **2 fois** plus importantes
(Agence Européenne pour la Santé et la Sécurité au Travail & INRS ed123)

Quels sont les risques liés aux fluides sous pressions ?

- Les équipements de travail mettent généralement en œuvre un ou plusieurs fluides liquides ou gazeux. Ils sont utilisés comme **sources d'énergie** (hydraulique, pneumatique, vapeur d'eau, ...) ou comme des **fluides chimiques distribués** (oxygène, azote, hydrogène, ...)
- Les risques liés aux fluides sous pression sont de 2 types :
 - Liés à leurs **propriétés physico-chimiques** : toxique, corrosif, inflammable
 - Liés à leur **mise en œuvre** : pression et température (huile, eau, vapeur...)



Fluide sous pression

Comment prévenir les risques liés aux fluides sous pression ?

Maitrisez les équipements et identifiez les sources de pression

Quelle que soit la nature de l'intervention, ne vous précipitez pas. Prenez quelques minutes pour identifier tous les **risques** et les **moyens de prévention / protection** adaptés.

- Réfléchissez à la tâche avant l'intervention
 - Suis-je **formé et autorisé** ?
 - Est-ce que je **connais l'équipement** ?
- Évaluez les risques
 - Qu'est ce qui pourrait mal se passer ?
 - Existe-t-il des co-activités ?
- Identifiez les **sources de pression**. L'étape de séparation des énergies nécessite notamment d'avoir, au préalable, identifié toutes les sources de pression (canalisations, compresseur, groupe hydraulique, ...)
- Mettez en place des **moyens de prévention**, de **protection** et de contrôle
- Mettez en place des équipements de **protections collectives** et portez les **équipements de protection individuelle** adaptés souvent nécessaires lors des opérations de maintenance

Eau, huile, air, vapeur, gaz sous pression = DANGER

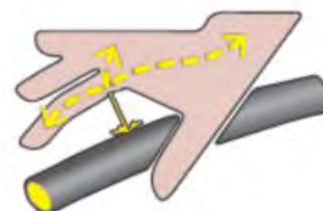
Les principaux risques liés aux fluides sous pression :

- **Projection** dans les yeux : émissions de particules solides, liquides ou gazeuses
- **Infiltration** sous la peau : jet fin provenant d'une fuite par exemple ou d'une porosité
- **Brûlure** par un fluide à température élevée (ou très basse) ou par sa nature chimique
- **Mouvement intempestif** de la machine/installation (coincement, écrasement, perforation...) : par libération d'une énergie emmagasinée par exemple
- **Coup de fouet** : rupture d'un composant du circuit, flexible hydraulique par exemple

Focus sur les injections sous haute pression

La blessure est d'apparence bénigne et peu douloureuse au début mais au bout de quelques heures les douleurs deviennent extrêmement intenses.

Plus le traitement d'urgence est retardé, plus le risque est élevé de **blessures permanentes**, telles que la **perte de doigts**, de la **main entière** ou même la **mort**



Fluide sous pression

Inspectez régulièrement et entretenez les équipements. Assurez-vous que les accessoires de sécurité contre les surpressions sont opérationnels.

- **Entretenez, surveillez et vérifiez/faites vérifier** les installations (compresseurs, groupes hydrauliques, réservoirs, nettoyeurs HP, réseaux, flexibles...) :
 - **Planification** des inspections (recommandations fabricant / exigences réglementaires)
 - **Enregistrement** des inspections dans un registre (anomalies et actions correctives)
- **Inspectez régulièrement les tuyaux / flexibles** sous pression pour détecter des signes d'usure, de corrosion, ou de dommage. Remplacez-les avant qu'ils ne deviennent dangereux. **Un flexible endommagé peut conduire à une rupture et l'effet coup de fouet qui en résulte.**

N'utilisez jamais votre main, même si vous portez des gants résistants, pour saisir une ligne hydraulique ou pour chercher des fuites. Pour localiser une fuite, placez toujours l'extrémité d'un objet long, comme un morceau de carton, de bois ou d'acier, sur le point suspect du trajet du flux de fluide, quel qu'en soit le type.

- Assurez-vous que les **accessoires de sécurité** sont opérationnels (vannes, manomètres, limiteurs de pression, dispositifs de retenue anti-coup de fouet sur les flexibles...)

Signalez les dysfonctionnements ou besoins d'interventions

Protégez les flexibles sous pression de l'effet coup de fouet en cas de rupture

Lors d'une rupture d'un flexible sous pression, voici ce qui se produit :

- **Libération d'énergie** : Lorsque des flexibles sous pression se rompent, ils libèrent une quantité considérable d'énergie accumulée
- **Effet coup de fouet** : L'énergie libérée provoque des mouvements soudains et violents du flexible, transformant le celui-ci en un fouet très puissant. Le flexible peut alors balayer une large zone autour de la zone de rupture et causer des blessures graves, voire mortelles, aux personnes à proximité
- **Débris projetés** : La rupture d'un flexible peut également projeter des fragments de flexible ou des attaches métalliques à grande vitesse
- **Dommages matériels** : Outre les risques pour la sécurité des personnes, les ruptures de flexibles peuvent endommager des équipements se trouvant à proximité

Fluide sous pression

Comment se prémunir de l'effet coup de fouet ?

En plus des inspections régulières des équipements, il convient de mettre en place des **câbles anti-coups de fouet** visant à stopper le flexible en cas de rupture.

Alternative pour les réseaux pneumatiques : des soupapes anti-coups de fouet existent également. Si

les conditions deviennent défaillantes (delta de pression soudain), la soupape se ferme, coupant l'arrivée de fluide.



N'intervenez pas sur un équipement sous pression.

Coupez et consignez les vannes d'alimentation et purgez l'énergie résiduelle avant d'intervenir

Ne présumez jamais que le système hydraulique d'une machine est dépressurisé simplement parce que la machine est hors tension

- **Les machines n'ont pas de cerveau, utilisez le vôtre !** Il est nécessaire de consigner les machines avant d'intervenir. **Le simple arrêt ne suffit pas, l'arrêt d'urgence non plus !**
- Mode opératoire d'une consignation :
 - **Informez** de votre consignation votre responsable et les personnes concernées
 - **Identifiez** les équipements à consigner (en incluant les équipements interagissant en amont et en aval)
 - **Arrêtez** les machines (fin de cycle, mode manuel...) et **séparez** toutes les énergies qui doivent l'être (mécanique, électricité, air comprimé, eau, hydraulique)
 - **Condamnez** (verrouillage pour empêcher la remise en marche : cadenas, transfert de clé...)
 - **Dissipez** les énergies résiduelles qui doivent l'être (pneumatique, hydraulique, ressort, condensateur...)
 - **Bloquez** tout mouvement de pièces mobiles (goupilles de pilon, cale...)
 - **Testez** la non-remise en service des équipements en appuyant sur le bouton marche
 - **Signalez** votre intervention à l'aide d'une pancarte au niveau du poste de commande
- Ne **contournez pas un organe de sécurité** pour intervenir sur une machine en fonctionnement.

Conducteur d'animation


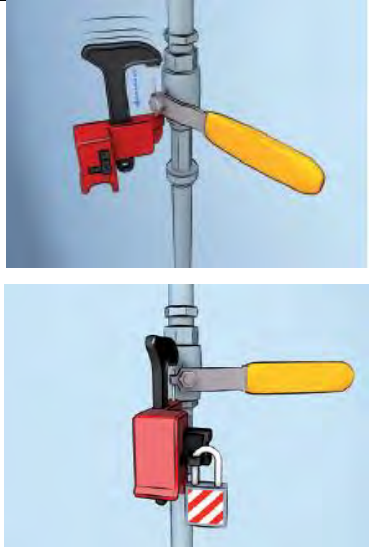
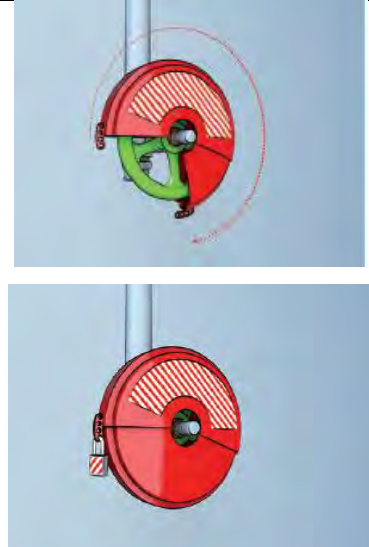
Fluide sous pression

Quelques exemples de moyens de consignation en images

Ces illustrations selon les cas présentent une consignation complète ou seulement l'une des quatre phases de consignation.

Consignation et déconsignation fluïdique

4 phases : Séparation, dissipation (ou purge), condamnation et vérification

		
<p>Condamnation de la vanne d'une bouteille de gaz</p>	<p>Condamnation d'une vanne quart de tour</p>	<p>Condamnation d'une vanne sur circuit vapeur</p>

Conducteur d'animation

Fluide sous pression

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?



Manutentions manuelles

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.

Chaque mois il y a :

- **1 thème** (en haut à droite),
- **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
- **Quelques notions clés** pour éviter les risques.

- Précisez son lieu d'affichage permanent.



**Suivez la méthode et/ou
utilisez les outils adaptés**

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Manutentions manuelles

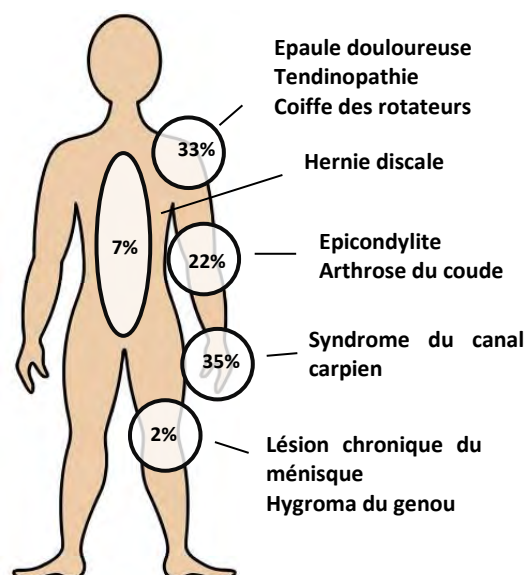
Que peut-on voir sur la photo ?

- Un opérateur portant une charge et réalisant les bons gestes
- Il est équipé de chaussures de sécurité ainsi que de gants conçus pour la manutention de charges, ce qui lui permet d'assurer une bonne prise et de prévenir tout risque de glissement

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Courber le dos, se mettre à genoux, travailler en torsion ou les bras au-dessus des épaules sont des activités quotidiennes qui peuvent être à l'origine de risques souvent **sous-estimés** parce que les conséquences les plus graves ne sont pas toujours immédiates
- Ces postures contraignantes peuvent entraîner des douleurs passagères, des **accidents du travail** (lombalgies, entorses, déchirures musculaires...) mais aussi des **maladies professionnelles** à la suite d'expositions répétées
- Les postures contraignantes, associées généralement à des gestes répétitifs, du port de charges ou du moins à une certaine charge physique sont à l'origine de plus de **50 % des Accidents du Travail** et plus de **80% des Maladies Professionnelles**
- Les lombalgies sont le **2^{ème} motif de recours à un médecin** et la **3^{ème} cause d'admission en invalidité**. Elles sont également responsables de **20 % des accidents du travail** et **12 000 000 de journées de travail perdues**



Quels sont les activités qui engendrent des postures contraignantes ?

[Demandez aux participants où ils peuvent être exposés sur le site et dans leur environnement de travail]

Les tâches varient beaucoup et peuvent se retrouver dans tous les types de fabrication. Citons comme exemple :

- Ramasser des charges, des accessoires, des outils au sol.
- Mettre en place d'armatures, réservations ou accessoires sur des bancs, des tables ou dans des moules au sol
- Effectuer des travaux sur des produits posés au sol (lissage, ragréage, housage de palettes...) ou en hauteur
- Répartir le béton et le talocher sur des moules de grandes dimensions
- Trier des produits en sortie de presse

Détaillez un accident survenu dans l'entreprise liés aux postures contraignantes.

Manutentions manuelles

Comment prévenir les risques liés aux manutentions manuelles ?

<p>Ajustez la hauteur de votre poste de travail</p>	<p>→ Lorsque cela est possible, ajustez la hauteur de votre poste de travail pour ne pas avoir à vous baisser ou à travailler les bras au-dessus des épaules.</p> <p>→ Divers moyens pour y arriver : utiliser une pile de palettes, tréteaux, tables, marchepieds, Plateforme Individuelle Roulante...</p> <p>Attention à la stabilité de ce que vous surélevez !</p>	
<p>Ayez conscience de vos limites personnelles</p>	<p>→ Respectez vos capacités physiques : si une charge vous semble trop lourde, utilisez des équipements d'aide à la manutention ou portez à plusieurs</p> <p>→ Apprenez à reconnaître les signes de fatigue : la fatigue musculaire réduit l'efficacité et augmente les risques d'accident. Parmi les signes on retrouve :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Douleurs musculaires • Perte de force • Manque de coordination <p>Pauses régulières et rotation des tâches permettront à votre corps de mieux récupérer !</p> <p>→ Évaluez votre forme physique quotidienne (qualité du sommeil, niveau de stress, ...) et prenez des précautions supplémentaires si besoin</p>	
<p>Utilisez les moyens de manutention à disposition</p>	<p>→ Privilégiez les outils d'aide à la manutention manuelle s'ils existent et sont disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diable • Chariot • Palan • Pont roulant • Transpalette • Palonnier • Pince • Bras manipulateur 	
<p>Utilisez les principes d'économie d'effort pour manutentionner</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Évaluez la charge 2 Approchez-vous de la charge 3 Stabilisez votre corps en écartant les pieds 4 Pliez les jambes 5 Gainez le dos 6 Gardez les bras tendus 7 Prenez la charge à pleines mains 8 Utilisez la force des jambes 9 Utilisez votre élan <p>→ Si possible, fractionnez les charges trop lourdes en plusieurs charges plus petites</p>	



Conducteur d'animation

Manutentions manuelles

<p>Soulevez à 2 si nécessaire et de manière coordonnée</p>	<ul style="list-style-type: none">➔ Portez les charges à deux, voire plus si nécessaire➔ Démarche à suivre :<ul style="list-style-type: none">• Désignez un chef de manœuvre• Expliquez les techniques que l'on va employer• Employez des ordres simples « Es-tu prêt ? », « Prêt » « On lève »• Sur une charge longue, le plus petit des salariés doit se trouver à l'avant dans le sens de la marche
<p>Echauffez-vous avant la prise de poste et les efforts physiques</p>	<p>Les sportifs s'échauffent avant l'effort, pourquoi pas vous ?</p> <ul style="list-style-type: none">➔ Lors de la prise de poste, les muscles sont froids et sont plus sensibles aux blessures➔ S'échauffer augmente légèrement le rythme cardiaque, la température corporelle, assouplit les muscles et les articulations➔ Quelques mouvements lents de rotation suffisent : tête, épaules, coudes, poignets, bassin, genoux, chevilles puis courbez et relevez doucement le dos, ...
<p>Alternez postures statiques et dynamiques</p>	<ul style="list-style-type: none">➔ Il est important de ne pas tenir trop longtemps les mêmes postures, qu'elles soient contraignantes ou non, statiques ou dynamiques➔ Si vous devez travailler le dos courbé par exemple, relevez-vous régulièrement et progressivement➔ Si vous travaillez les bras au-dessus des épaules, faites des micro-pauses pour relâcher les muscles➔ De même, ne restez pas debout ou assis trop longtemps sans vous déplacer
<p>Rangez vos outils et accessoires afin d'éviter de vous baisser pour les ramasser</p>	<p>Sur une journée, se baisser 10 fois pour ramasser ses outils n'aura que peu d'impact. Rapporté à une carrière complète, cela revient à se baisser environ 90 000 fois. Rangez vos outils, votre dos vous remerciera !</p> <p>L'intérêt de ranger ses outils et accessoires revêt nombre d'autres intérêts :</p> <ul style="list-style-type: none">➔ Des outils usés ou émoussés augmentent le risque de blessures et l'effort qu'il faut déployer➔ Des outils à portée de main augmentent l'efficacité et la productivité➔ Des outils laissés au sol peuvent conduire à des chutes



Manutentions manuelles

Quelques exemples de mouvements pour s'échauffer



Déplacer lentement la tête :

- ✓ Vers le haut et vers le bas
- ✓ Tourner vers la droite et vers la gauche
- ✓ Latéralement sur les côtés
- ✓ Finir par des rotations complètes



Bouger les bras et les jambes de manière que le coude vienne toucher le genou. S'assurer que le talon touche le sol.



Ramener les mains sur les épaules et bouger les bras en cercle.

Possibilité de faire aussi des petits cercles avec les mains, bras tendus



Ecarter les bras sur les côtés et les refermer comme pour une étreinte



Placer la paume de votre main gauche sous le coude droit, bras tendu

Passer votre avant-bras droit sous votre avant-bras gauche (rotation par-dessus



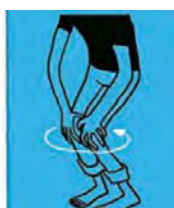
Entrelacer vos doigts, et effectuer des rotations pendant 10 secondes

Coudes : Rotation des avant-bras



Ecarter légèrement les jambes, placer les mains à la taille et procéder aux mouvements suivants avec le dos :

- ✓ Pivoter vers la droite puis vers la gauche (rotation)
- ✓ Incliner le dos vers la droite et vers la gauche (flexion latérale)
- ✓ Plier le dos vers l'avant puis légèrement vers l'arrière



Positionner vos mains sur vos hanches, puis faire des rotations du bassin.

Dans un sens, puis dans l'autre

Positionner vos mains sur genoux et faire des rotations des 2 genoux simultanément

Lever un pied en laissant l'autre au sol et faire des rotations complètes

Faire de même avec l'autre pied

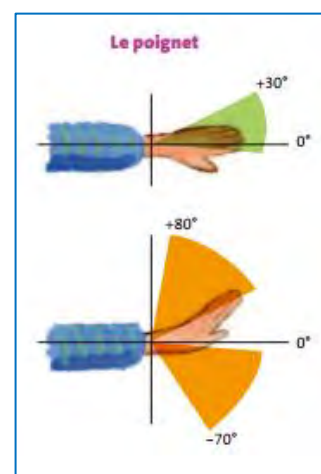
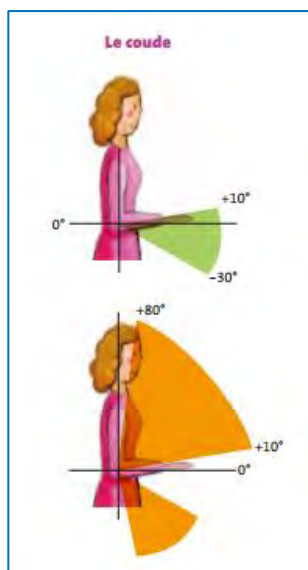
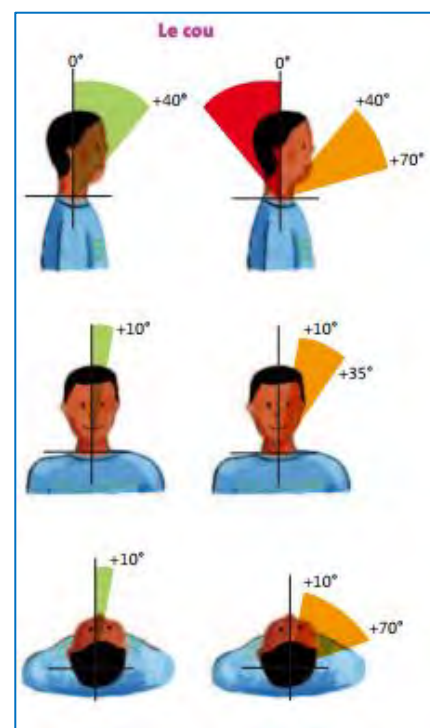
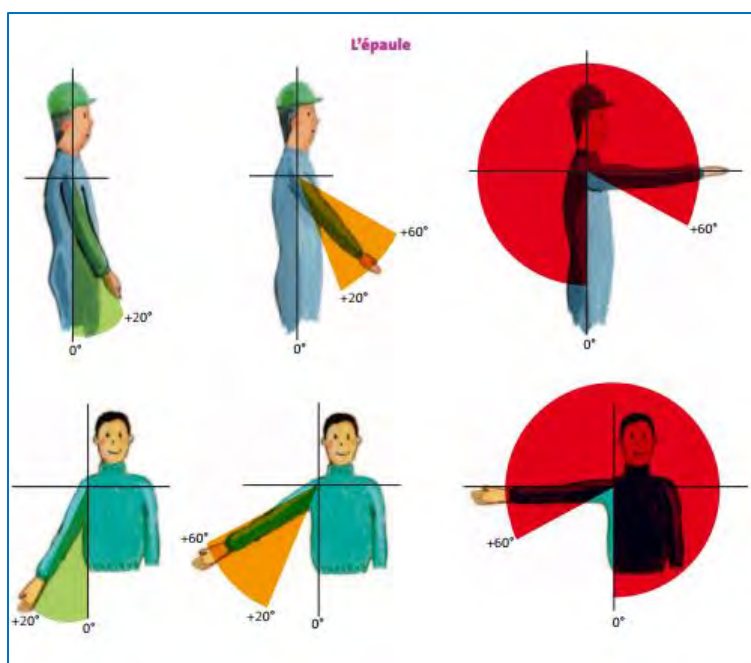
Manutentions manuelles

Les angles de confort et les sollicitations des différentes parties du corps

Vert = zones de mobilité confortables

Orange = zones de mobilité astreignantes (pénibles à la longue)







Rouge = zones de mobilité dangereuses (rapidement douloureux)



Conducteur d'animation

Manutentions manuelles

Cliquez sur les vidéos ou les images pour y accéder

Vidéo PREVEDIA – Les TMS	Vidéo SIST BTP – Les TMS	Vidéo ASMT – Les TMS
		
Dépliant INRS – Les lombalgies, les comprendre, les prévenir	Dépliant INRS – Les TMS, tous concernés	Affiche OPPBTP - TMS
		

Conducteur d'animation

Manutentions manuelles

Date : ___ / ___ / _____

Effectif habituel de l'équipe : _____

Nom, prénom de l'animateur :

Signature :

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Risque chimique et ambiance de travail

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- ➔ Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- ➔ Présentez succinctement le calendrier.
Chaque mois il y a :
 - **1 thème** (en haut à droite),
 - **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
 - **Quelques notions clés** pour éviter les risques.
- ➔ Précisez son lieu d'affichage permanent.



Quelques conseils d'animation

Avant

- ➔ Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- ➔ Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- ➔ **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- ➔ Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- ➔ Parlez clairement, haut et fort.
- ➔ Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- ➔ Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- ➔ Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- ➔ Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- ➔ Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

- ➔ Faites **signer la feuille de présence** à chaque personne.
- ➔ Faites **remonter les idées** de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Risque chimique et ambiance de travail

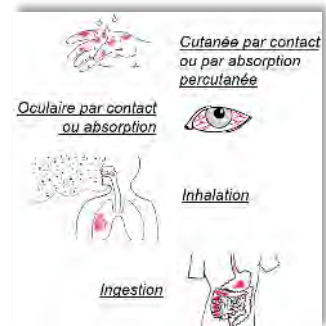
Que peut-on voir sur la photo ?

- Une personne est en train de réaliser une opération de finition sur un produit en béton au moyen d'un outil rotatif équipé d'un accessoire de type pierre à rectifier.
- La tâche réalisée expose le travailleur à un risque d'inhalation d'une substance chimique lié au dégagement de poussières
- La personne est équipée d'un appareil de protection respiratoire de type FFP3, de lunettes couvrantes ainsi que de protecteurs auditifs et des gants adaptés.

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Nous utilisons des produits dangereux au quotidien : dégraissants, huiles, adjuvants, peintures ... en commençant par le béton frais !
- Leur manipulation et leur stockage présentent des risques :
 - Par contact ou par absorption **cutanée** ou **oculaire**, par **inhalation**, par **ingestion**
 - D'**incendie**, d'**explosion**, ...
 - De **pollution** en cas de déversement accidentel
- Comme dans tous les secteurs industriels, **l'air que l'on respire** peut contenir des **aérosols pollués** qui sont formés par des fumées, des poussières ou des vapeurs provenant de ces produits dangereux utilisés et qui peuvent avoir un **effet sur la santé des travailleurs**.
- Une exposition significative aux poussières peut causer **des maladies ou des troubles** notamment **respiratoires** sur le long terme. C'est un risque dont on ne voit pas les conséquences tout de suite, mais qui peut être grave dans le cas d'expositions répétées.
- Tout particulièrement, les travaux exposant aux poussières de bois et depuis peu les poussières de silice cristalline alvéolaires figurent parmi la liste des procédés qui peuvent **induire ou augmenter l'apparition de cancers**. Des mesures de prévention renforcée doivent être appliquées.
- Les **moyens de protection** tels que les dispositifs de ventilation et de captage des poussières à la source doivent être **maintenus en état** et leur efficacité doit **être vérifiée périodiquement**.



Quels sont les tâches les plus concernées par les risques liés à l'émanation d'aérosols pollués dans l'Industrie du Béton ?

[Posez la question au groupe. La liste ci-dessous est donnée en guise d'exemple elle doit être adaptée aux activités de l'entreprise]

- Nettoyage des postes de travail et des installations, principalement à sec (poussières)
- Déplacement de camions ou d'engins sur le parc (poussières)
- Découpe, travaux de finition ou surfacage sur produits finis (ponçage, grenailage, sablage...) (poussières)
- Travail du bois, tri et réparation de palettes (poussières)

Risque chimique et ambiance de travail


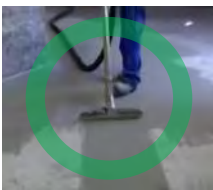


- Travail mécanique des métaux et soudage (poussières et fumées de soudage)
- Opération sur les dépoussiéreurs ou de débouillage de vis à ciment (poussières)
- Utilisation d'engins à énergie thermique (gaz et vapeurs)
- Application d'huile de démoulage (brouillard d'huile)
- Surfaçage des produits en laboratoire avec du soufre chauffé et maintenu à température (vapeurs)
- Application de colle, peintures, vernis, résine (gaz et vapeurs)

Comment diminuer les risques liés à l'inhalation d'air polluée par les poussières, fumées ou brouillard ?

[Posez la question au groupe, les éléments du tableau sont donnés pour compléter la discussion]





Pour plus d'efficacité, rendre la discussion interactive. Exemples d'autres questions pour relancer les échanges :

- Comment éviter d'être exposé ? Quelles sont les protections individuelles adaptées ?
- Pour quelles opérations est-il nécessaire de mettre en place une aspiration ?

<p>Eviter la production et la dispersion de particules</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Selon les principes de prévention, évitez la production de poussières et autres polluants atmosphériques → Travaillez en voie humide plutôt qu'à sec, pour la découpe ou le perçage de béton notamment → Utilisez des procédés le moins émissif possible. Par exemple privilégier l'utilisation d'un aspirateur plutôt qu'un balai qui remet en suspension dans les poussières déposées au sol <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> → Fermez les trappes de visite des malaxeurs par lesquelles s'échappent des fines à chaque gâchée → Veillez à une bonne étanchéité des capots et des bascules à ciment des malaxeurs → Fermez correctement les contenants de produits chimiques : fûts, bidons, cuves, sacs, ... → Pour les huiles de démoulage, privilégiez une application centralisée à pression constante et avec aspiration. Ou utiliser des pulvérisateurs manuels avec des buses longues et à orifice plat <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="color: #E67E22; font-weight: bold;">Attention au bon état des gaines, joints, fixations et autres éléments assurant l'étanchéité des équipements.</p>
--	--

<p>Mettre en fonctionnement les aspirations et systèmes de captation</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Dès lors que son utilisation est prévue, mettez en route les aspirations → Si elles sont ajustables, placez-les au plus près de la source → Si vous constatez qu'un système d'aspiration n'est plus efficace, faites remonter l'information → Vérifiez l'état des filtres et réceptacles, remplacez ou videz-les si nécessaire (en vous protégeant !) <p style="color: #E67E22; font-weight: bold;">Les opérations de maintenance sur les dispositifs d'aspiration/captation des poussières ou fumées sont des tâches à risques et doivent se réaliser en prenant des mesures adaptées.</p>
--	--

Risque chimique et ambiance de travail

<p>Ventiler les locaux</p>	<p>→ Veillez à ranger et stocker les produits chimiques dangereux dans un endroit suffisamment ventilé afin d'éviter l'accumulation de gaz ou vapeurs pouvant être nocives ou inflammables dans le local</p> <p>→ Lorsque vous réalisez une opération qui génère une quantité importante d'aérosols de poussières ou de fumées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envisagez de la réaliser à l'extérieur (attention tout de même aux riverains) • Attention également aux collègues travaillant à proximité • En cas d'impossibilité, aérez au maximum les locaux utilisés <p>Les opérations de soudage et la manipulation de produits dangereux ne doivent pas se faire dans des espaces confinés sans renouvellement d'air ou captation des polluants.</p>
<p>Nettoyer régulièrement</p>	<p>Pour éviter la présence, l'accumulation et la dispersion d'aérosols, il faut nettoyer régulièrement les locaux de travail.</p> <p>L'aspiration doit être privilégiée pour limiter la mise en suspension des particules. En cas de balayage, il est préférable d'utiliser une balayeuse.</p> <p>Eviter l'utilisation de la soufflette qui remet les particules en suspension et augmente l'aérosol poussiéreux dans l'environnement de travail</p> 
<p>Fermez les portes des chariots, cabines, encoffrement</p>	<p>→ Pour les caristes, si possible fermez les portes et fenêtres des chariots lorsque vous êtes à l'extérieur pour éviter de respirer l'air pollué par la poussière ou les gaz d'échappement</p> <p>→ Fermez les portes des cabines de pilotage pour ne pas faire entrer les polluants dans le local</p> <p>→ Fermez les encoffrements ou les capotages des machines pour éviter la dispersion de poussières vers le reste de l'atelier</p>
<p>Portez les EPI adaptés</p>	<p>→ Il existe deux types de protections respiratoires (filtrant et isolant) :</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Appareil filtrant</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>A ventilation libre</p>  <p>Pièce faciale</p> <p>Demi-masque</p> <p>Masque</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>A ventilation assistée</p> <p><i>Par un moteur</i></p>  <p>Demi-masque</p> <p>Masque</p> </div> </div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Appareil isolant</p>  <p>Réservé aux atmosphères pauvres en oxygène</p> </div> </div>

Risque chimique et ambiance de travail

Portez les EPI adaptés

- Pour les masques filtrants, il existe différents types de filtres. Ceux adaptés pour la protection contre les poussières seront marqués de la lettre P (pour Particules) suivi d'un numéro de 1 à 3 qui indique le niveau de protection.

Pour les masques jetables :

La filtration de l'air respiré se fait directement au niveau de la pièce faciale tissée avec une protection notée FFP1, FFP2 ou FFP3



Pour les masques « réutilisables » :

La filtration de l'air respiré se fait par une cartouche filtrante jetable vissée au masque ou au niveau du moteur pour les ventilations assistées avec une protection notée P1, P2 ou P3



- Pour une protection efficace contre les poussières de silice cristalline, les poussières de bois ainsi que pour les fumées de soudage, **privilégiez au minimum une protection P3** (FFP3 ou cartouche P3) en respectant les temps de port préconisés par le fabriquant.
- Réservez les masques jetables pour opérations courtes. Pour les tâches plus longues et intensives, préférez les masques réutilisables et idéalement à ventilation assistée.
- Nettoyez les masques « réutilisables » après chaque utilisation et rangez-les dans des endroits propres à l'abri des sources de pollution.

Les masques avec une protection P pour particules sont utiles uniquement pour les poussières et ne sont pas efficaces contre les gaz et vapeurs. Il existe des cartouches adaptées pour ces risques selon le type de produits. Certaines ont une protection combinée pour protéger à la fois des poussières et des gaz.

Attention : Les masques chirurgicaux (type Covid-19) ne protègent pas l'utilisateur contre l'air pollué, que ce soit par les poussières, gaz, fumée ou brouillard. Ils ont uniquement vocation à éviter que le porteur propage des maladies infectieuses pour postillons.

Risque chimique et ambiance de travail

Comment bien porter et utiliser sa protection respiratoire

Bien **ajuster** son **MASQUE** pour **se protéger**



- 1** Repérer le haut (barrette nasale).
- 2** Passer les élastiques derrière la tête, de part et d'autre des oreilles.
- 3** Vérifier que le masque couvre bien le menton.
- 4** Ajuster le masque en pinçant la barrette sur le nez.
- 5** Tester l'étanchéité : couvrir le masque avec une feuille en plastique et inspirer ; le masque doit se plaquer sur le visage.
- 6** Après usage, retirer le masque par les élastiques.

Bien **ajuster** son **MASQUE** pour **se protéger**



- 1** Saisir le masque par la pièce faciale et le serre-tête.
- 2** Passer le serre-tête derrière la tête.
- 3** Attacher l'élastique du bas.
- 4** Serrer l'élastique du haut.
- 5** Serrer l'élastique du bas.
- 6** Tester l'étanchéité : couvrir les filtres avec une feuille en plastique et inspirer ; le masque doit se plaquer sur le visage.

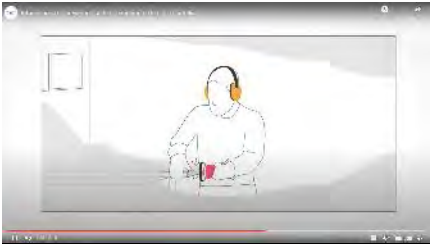





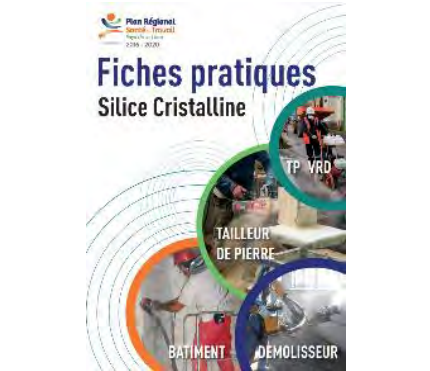



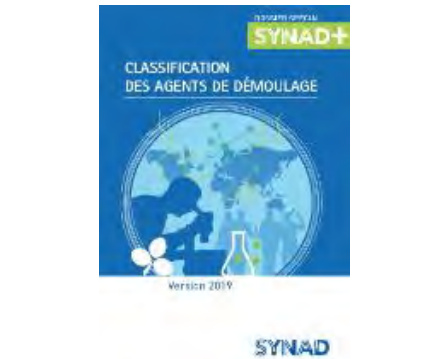
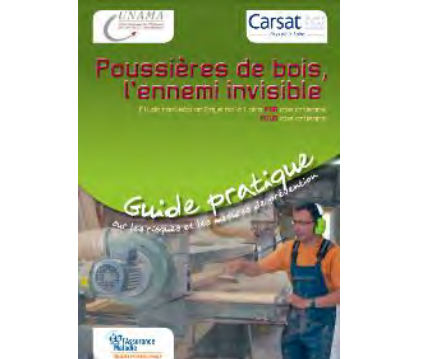


Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles
 45 boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris - www.inrs.fr - © INRS 2012 - Citation Annie Lemare - Illustrations Claire Plebon - AZ 758



Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents de travail et des maladies professionnelles
 45 boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris - www.inrs.fr - © INRS 2012 - Citation Annie Lemare - Illustrations Claire Plebon - AZ 758

Risque chimique et ambiance de travail

<p>Vidéo CARSAT – Prévention de l'exposition à la silice cristalline</p>	<p>Vidéo PREVENTEUR – Silice : risques et moyens de prévention</p>	<p>Vidéo NAPO (INRS) – les poussières au travail</p>
		
<p>Vidéo INRS – Menuiserie, poussières de bois, protégeons-nous</p>	<p>Vidéo CARSAT – Les risques liés aux fumées de soudage</p>	<p>Vidéo CARSAT – assainissement de l'air des locaux de travail</p>
		
<p>Fiches pratiques : risques professionnels silice cristalline</p>	<p>Fiche prévention – Pôle Santé Prévention silice cristalline</p>	<p>Affiche OPPBTP – exposition aux poussières</p>
		
<p>Fiche INRS – Prévenir les risques des fumées de soudage</p>	<p>SYNAD – Classification des agents de démolage</p>	<p>Guide CARSAT – les risques et la prévention pour la poussière de bois</p>
		

Conducteur d'animation

Risque chimique et ambiance de travail

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?

Risques machines

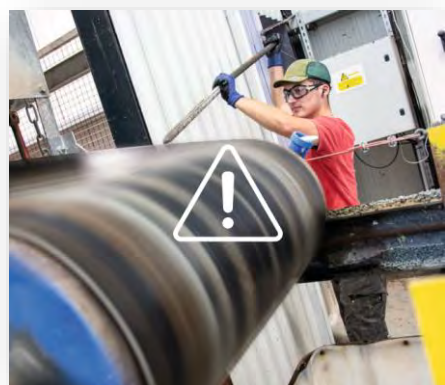
C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.

Chaque mois il y a :

- **1 thème** (en haut à droite),
- **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
- **Quelques notions clés** pour éviter les risques.

- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Ne foncez pas tête baissée

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Risques machines

Que peut-on voir sur la photo ?

- Un opérateur s'apprête à intervenir sur un tapis en fonctionnement
- La consignation n'a donc pas été réalisée, ainsi les risques liés à son intervention sont importants : entrainement de l'outil qu'il tient en main et mise en mouvement soudaine de ce dernier

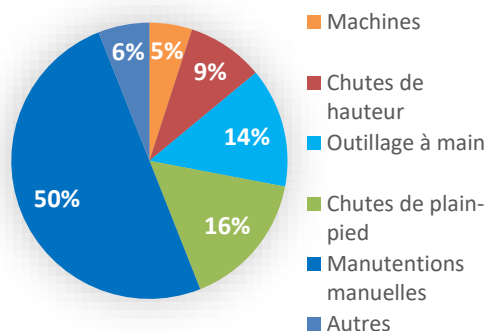
Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Dans l'industrie du béton, les machines présentent un risque considérable en raison de leur puissance, de leur rapidité et de leur inertie. Leur utilisation expose à des blessures graves voire **mortelles** : écrasement, heurts, etc.
- Les statistiques à un niveau Européen :
 - **15 à 20%** d'accidents liés à la **maintenance**
 - **10 à 15%** des accidents **mortels** liés à la maintenance

- Les statistiques de l'industrie du béton :
 - Environ **5% des accidents** sont dus aux machines
Est-ce peu ? **NON** car les accidents sont souvent extrêmement **graves, voire mortels** !
 - **1 accident sur 4** est dû à un manque de préparation de l'intervention

Planifiez vos opérations !



- Les **machines automatiques** ajoutent un niveau de risque supplémentaire. Contrairement aux machines manuelles, les machines automatiques ne perçoivent pas les signaux d'alerte ou la présence d'un opérateur. Ces machines peuvent démarrer de manière imprévisible, entraînant des accidents soudains. Il est donc impératif de respecter rigoureusement les procédures de **consignation** avant toute intervention.

EXEMPLES DE SITUATIONS À RISQUE

Production **Mode dégradé**

Nettoyage **Maintenance**

Réglage **Diagnostic panne**



Risques machines

Si le cas s'est présenté, détaillez un incident impliquant une machine en mouvement survenu dans l'entreprise

- Ecrasement des mains entre une partie mobile et une partie fixe d'une machine
- Ecrasement par les pales du malaxeur, par une benne-bus, un bi-palette...
- Personne happée par une pince de palettisation ou un convoyeur

Sinon, un flash AT a été publié en 2024 sur l'extranet du CERIB

Pour y accéder, cliquez sur l'image pour y accéder et connectez vous à l'aide de votre identifiant et mot de passe

- 1 Commencez par décrire les circonstances de l'accident
- 2 Remontez aux différentes causes de l'accident en présentant l'« analyse simplifiée de l'accident »
Remarque : Elle se lit de droite à gauche, en commençant par l'accident
Exemple : *Pourquoi l'opérateur a-t-il été blessé ? → Parce qu'il a été coincé et entraîné par le portique qui s'est mis en marche.*
Pourquoi ? → Car la machine n'était pas consignée ET que l'endroit est exigü ET...
- 3 **Demandez aux participants des idées d'actions correctives** techniques, humaines et organisationnelles

FLASH ACCIDENT 1/2
N° 66
Mai 2024

MULTIPLES BLESSURES LORS D'UNE INTERVENTION DE MAINTENANCE SUR UNE ARMOIRE D'UN PORTIQUE DE PALETTISATION

CIRCONSTANCES

Un technicien de maintenance installait un capteur anticollision sur le portique de palettisation de la machine. Il est entré dans la zone d'intervention coupant la première barrière immatérielle puis la deuxième de la zone de palettisation sécurisant ainsi la zone de travail. Il était, à ce moment, accompagné par l'opérateur de production qui devait réaliser une opération de finition sur les produits en cours de palettisation. Ce dernier, après son opération de finition et l'évacuation des produits, est parti en pause laissant le technicien de maintenance seul dans la zone de palettisation sécurisée. Le technicien de maintenance travaillait sur l'armoire électrique fixée au portique de palettisation. Il se trouvait entre ce dernier, la porte entrouverte de l'armoire, un poteau de structure et les barrières anti-intrusion de la zone.

L'espace à cet endroit est très réduit et il travaillait accroupi au pied de l'armoire. Pour une raison inconnue à date, et alors qu'il terminait la connexion électrique de ce capteur dans l'armoire, le portique s'est mis en marche le projetant au sol et l'entraînant sur quelques mètres.

Ses collègues situés à proximité entendant ses appels sont immédiatement intervenus pour arrêter le portique en actionnant le bouton d'arrêt d'urgence.

ANALYSE SIMPLIFIÉE DE L'ACCIDENT

The flowchart details the following causes and sequence of events:

- Causes:**
 - Pas de concertation sur le planning de maintenance
 - Méconnaissances des sécurités machine
 - Travail pendant les temps de pause et/ou de nettoyage
 - Portique en mauvaise position pour intervenir
 - Aléas électromagnétique (Remise en place de la goulotte, Aléas)
 - Réarmement (Action Humaine, Action Aléatoire)
 - Sécurités défectueuses (BI 1 voir 2, Voyants, Sirène)
- Sequence of Events:**
 - Intervention non préparée
 - Opérateur seul
 - Opérateur est dans la zone d'action du portique
 - Endroit exigü
 - Machine non consignée
 - Portique se met en mouvement
- Result:** Opérateur seul coincé et entraîné par le portique de palettisation qui se met en marche → **Multiple blessures graves aux jambes et à l'épaule**

FA 64P - ISBN 2-95-755-120-7

CERIB Expertise concrète / Cerib.co

FLASH ACCIDENT 2/2
N° 66
Mai 2024

ACTIONS CORRECTIVES ET PRÉVENTIVES MISES EN PLACE

1. TECHNIQUE

- Identifier les différents points de consignation des machines
- Mettre en place les moyens techniques permettant de consigner les énergies en cas d'intervention sur ou à proximité d'une machine dangereuse.

2. HUMAIN

- Ne pas intervenir sans consignation de la machine ou au moins de la zone
- Former/sensibiliser les opérateurs au risque lié aux machines et à la consignation/déconsignation.

3. ORGANISATION DU TRAVAIL

- Coordonner les interventions entre la Production et la Maintenance.
- Rédiger des consignes sur les interventions de Maintenance.
- Rédiger des procédures de consignation machine.
- Rédiger des fiches de postes incluant les règles de consignation/déconsignation.
- Planifier les opérations de maintenance, et identifier et analyser les risques avant intervention.
- Prévenir les collègues avant toute intervention en zone dangereuse/ sur machine dangereuse.

RAPPEL

Ne jamais intervenir sur un équipement non consigné (pour vous aide consulter les documents téléchargeables sur le site du CERIB, évaluateur des risques de dernière minute et fiche de consignation).

Armoire d'un portique de palettisation latérale

FA 64P - ISBN 2-95-755-120-7

CERIB Expertise concrète / Cerib.co

Risques machines

<p>N'intervenez jamais sur une machine en fonctionnement</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Les machines n'ont pas de cerveau, utilisez le vôtre ! Il est nécessaire de consigner les machines avant d'intervenir sur celles-ci (maintenance, nettoyage ...). Le simple arrêt ne suffit pas, l'arrêt d'urgence non plus !→ Les étapes de consignation d'une machine : informer, arrêter, séparer, condamner, dissiper, vérifier (l'absence de tension ou de possibilité de remise en route), signaler→ Certaines interventions peuvent se faire sous énergie et machine en fonctionnement dans des situations limitées et bien précises avec une <u>procédure adaptée</u> : réglage, recherche de panne... <p>Sauf si cela est prévu par un mode opératoire spécifique avec mesures de protections particulières, il ne faut jamais se trouver dans la zone d'évolution d'une machine en mode automatique</p>
<p>Réfléchissez à la meilleure et la plus sécurisante manière d'agir</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Le temps s'avère souvent être le facteur responsable de nombreux accidents du travail. L'empressement compromet le laps de temps nécessaire à la réflexion préalable à toute intervention sur une machine. Prenez toujours le temps de réfléchir avant d'agir !→ Nous faisons entre 2 et 5 erreurs par heure, faites en sorte que ces erreurs n'arrivent pas durant une intervention sur machine. La concertation avec votre responsable notamment vous permettra d'analyser votre situation de travail, les risques possibles pour les autres et pour vous-même et les moyens de s'en prémunir→ Il est essentiel de notifier son supérieur pour toute intervention non planifiée, même si elle est brève, car des détails concernant la machine, ses mécanismes de sécurité ou ses protections pourraient lui avoir été communiqués <p>8 questions à se poser avant intervention :</p> <ol style="list-style-type: none">1 Existe-il une procédure, un mode opératoire ou une consigne pour le travail à réaliser ?2 L'intervention a-t-elle fait l'objet d'une évaluation des risques ? Si non, quels sont les risques ?3 Est-ce que les mesures de prévention à prendre ont-été définies ?4 Ai-je les bons Equipements de Protection Individuelle ? Sont-ils en bon état ?5 Suis-je autorisé à faire ce travail ?6 Qui dois-je informer de la réalisation de ce travail ?7 Puis-je le faire seul ou ai-je besoin d'aide ?8 Vais-je me trouver en situation de travailleur isolé ? Des dispositions sont-elles prises ?
<p>Repérez, identifiez et testez les dispositifs de sécurité. Ne les contournez / démontez pas</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Les carters et capteurs et autres dispositifs de sécurité sont là pour vous protéger. En aucun cas ils ne doivent être enlevés ou contournés, sauf pour opérations de maintenance hors énergie→ Les contourner pour gagner quelques minutes peut entraîner de graves conséquences pour vous ou vos collègues→ Contourner un dispositif de sécurité est une faute professionnelle grave→ Faites remonter à votre responsable les zones où les protecteurs sont démontés ou contournables <p>Dans le cas où les protecteurs vous empêchent de travailler convenablement, proposez une nouvelle disposition qui vous permette de travailler en sécurité</p>
<p>Signalez les dysfonctionnements</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Beaucoup d'accidents surviennent alors que l'équipement ne fonctionne pas normalement ou que les protections sont abimées/enlevées. <p>Pour votre sécurité et celle de vos collègues, remontez les dysfonctionnements identifiés sur le site</p>

Risques machines

<p>Identifiez les zones dangereuses et redoublez de vigilance</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Les zones de danger peuvent être de différentes natures :<ul style="list-style-type: none">• Zones de fonctionnement où les machines sont en mouvement• Zones de maintenance où des opérateurs interviennent sur des machines générant souvent des risques accrus→ Faites particulièrement attention aux déplacements des machines en hauteur (ex : télébennes)→ Sauf si cela est prévu par un mode opératoire spécifique avec mesures de protections particulières, il ne faut jamais se trouver dans la zone d'évolution d'une machine en mode automatique→ Ne passez pas dans une zone de danger pour un déplacement. Faites le tour !→ N'enjambez pas les barrières et autres protections (grilles, garde-corps, portillons...)
<p>Soyez attentifs aux signaux sonores et lumineux</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Certaines machines émettent un signal sonore et/ou lumineux quelques secondes avant leur démarrage ou lors de certaines phases de fonctionnement→ Soyez attentifs à ces signaux et éloignez-vous des zones de danger liées au fonctionnement de la machine concernée (mouvement, avancée, chute d'objets...)→ Restez vigilant, que vous soyez habitués ou non à ces signaux, car ils peuvent être en panne !
<p>Ne montez / descendez pas d'une machine en mouvement</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Le risque de perte d'équilibre est accru sur une machine en fonctionnement, notamment du fait des vibrations ou déplacements inattendus→ Les conséquences d'une chute sont également amplifiées : à l'impact de la chute s'ajoute le risque lié à la machine en mouvement : happement, entraînement, écrasement, heurt, ...→ Sur une machine en fonctionnement, la proximité avec des éléments en mouvement peut être accrue. Des zones dangereuses non visibles depuis le sol peuvent ne pas être avoir été anticipées. De plus, les possibilités de dégagement sont largement amoindries <p style="text-align: center;">Attendez son arrêt complet et utilisez les 3 points d'appui. Si nécessaire, optez pour un harnais accroché à un point d'ancrage</p>
<p>Évitez le port de vêtements amples et de bijoux</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Risque d'accrochage avec des pièces en mouvement<ul style="list-style-type: none">• Les vêtements amples ou larges, comme les vestes, chasubles ou pantalons non ajustés, peuvent facilement s'accrocher à des parties mobiles des machines. Lorsque ces pièces sont en mouvement, la force d'entraînement peut entraîner des blessures graves, allant de simples éraflures à des lésions plus graves, telles que des fractures et des écrasements.• Le port de bijoux (bagues, chaînes, bracelets, montres) est également une cause fréquente d'accidents dans l'industrie. Ces objets peuvent s'accrocher à des pièces mobiles et même provoquer des blessures graves comme des brûlures électriques dans le cas d'un contact avec une source de courant.→ Réduction de la mobilité et du contrôle<ul style="list-style-type: none">• Les vêtements amples peuvent également gêner les mouvements du travailleur, réduisant ainsi sa capacité à contrôler efficacement l'équipement. Une mauvaise posture ou des mouvements précipités à cause de vêtements encombrants peuvent entraîner accidents.

Risques machines

Evaluer les risques avant d'intervenir

Danger à éviter	Questions à se poser avant d'intervenir
Les interactions l'environnement de travail et mes collègues	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Y-a-t-il d'autres travaux dans ma zone d'intervention ? ▪ Ai-je balisé ma zone d'intervention et suis-je bien visible ? ▪ Ai-je prévenu les autres de ce que j'allais faire ?
Coactivité, communication	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ai-je les moyens de bien communiquer avec les autres intervenants ? ▪ Avons-nous défini des mots ou des gestes pour nous coordonner ?
Le heurt par un objet fixe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Y-a-t-il un risque de se (faire) coincer ou de se heurter ? (espace, hauteur zone de travail...)
Heurt par chute d'objets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Quelque chose peut-il me tomber dessus ou sur une autre personne ?
Heurt par un véhicule ou équipement mobile	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puis-je être heurté par un camion, un chariot élévateur, un engin, un pont, une télébenne ? ▪ Ai-je bien balisé ma zone d'intervention ? Suis-je visible ?
Le fonctionnement d'une machine ou la remise en marche d'une machine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ai-je bien consigné l'énergie électrique, hydraulique, pneumatique et mécanique ? ▪ N'y a-t-il pas d'énergie résiduelle à dissiper ? ▪ Ai-je vérifié l'impossibilité de remise en service de la machine ? ▪ Puis-je être happé, entraîné par quelque chose ?
Un outil ou une protection inadaptée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ai-je un outil adapté à ce type de travail ? ▪ Est-il en bon état et a-t-il ses protecteurs ? ▪ Est-ce que ma zone d'intervention est suffisamment éclairée ? ▪ Est-ce que je porte les bons EPI ? Sont-ils en bon état ? Suis-je bien formé à leur utilisation ?
L'électrification	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puis-je être au contact de pièces nues sous tension ? ▪ L'outillage portatif et les rallonges que j'utilise sont-ils en bon état ? ▪ Ai-je l'habilitation requise pour intervenir ?
La manutention et le transport d'objets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Est-ce que je dois manutentionner des pièces lourdes, glissantes, encombrantes ? ▪ Est-ce que j'ai les bons moyens de manutention ? Par où vais-je passer ?
La chute de hauteur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suis-je sur un équipement ou une structure stable et sécurisée ? ▪ Est-ce que la hauteur de travail est adéquate pour travailler confortablement et sans risque ? ▪ Suis-je formé à l'utilisation et au port des EPI antichute ? ▪ Les points d'ancrage sont-ils bien définis et vérifiés ? ▪ Suis-je formé au montage des échafaudages ou à l'utilisation d'une nacelle ou d'une plateforme élévatrice ? Suis-je autorisé à utiliser ces équipements ? ▪ Ai-je vérifié mon matériel ?
L'ensevelissement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Y a-t-il un risque de chute de matière en dessous ou au-dessus de moi ?
La glissade, la chute de plain-pied	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ma zone de travail est-elle propre et bien rangée ? ▪ Par où vais-je passer ? Est-ce que j'utilise le trajet le plus sûr ?
Le contact avec des substances dangereuses	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Serai-je exposé à des produits chimiques, matières chaudes, gaz sous pression, vapeur ? ▪ Ai-je les EPI adéquats pour travailler en sécurité au contact de ces substances ?
Le feu ou l'explosion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Est-ce que je travaille à proximité de produits inflammables ou explosifs ? ▪ Est-ce que je dispose d'un permis de feu, en cas de travail par point chaud ? ▪ Ai-je les moyens d'extinctions adaptés à disposition immédiate ?

Risques machines

Exemples illustrant différents phénomènes dangereux d'origine mécanique (non exhaustifs)












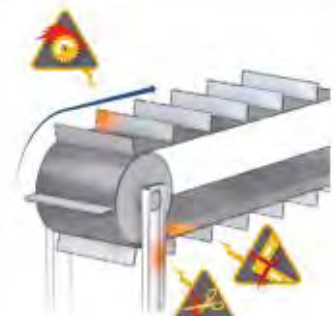



Phénomènes dangereux mécaniques

- | | |
|---|---|
| <p> 1. Écrasement</p> <p> 2. Coupure, cisaillement, sectionnement</p> <p> 3. Entraînement, happement, enroulement</p> <p> 4. Choc</p> | <p> 5. Piqûre, perforation</p> <p> 6. Frottement, abrasion</p> <p> 7. Injection</p> <p> 8. Emprisonnement</p> |
|---|---|

Éléments mobiles de transmission (exemples)

 <p>Représentation d'un levier</p>	 <p>Broche ou vis sans fin en rotation</p>	 <p>Banc de machine-outil en mouvement</p>
 <p>Volants et arbres</p>	 <p>Engrenages</p>	 <p>Glissière</p>
 <p>Systèmes à came</p>	 <p>Poulie et courroie</p>	 <p>Courroies</p>
		 <p>Roue à chaîne</p>

Risques machines

Éléments mobiles concourant au travail (exemples)		
 Fraise	 Fraise de toupie	 Meuleuse
 Broyeur	 Lame de scie circulaire à denture rapportée (dent projetée)	 Presse plieuse
 Cisaille guillotine	 Disque de tronçonnage	 Machine à coudre
 Laminoir	 Agrafeuse	 Transporteur à bande, à auges
 Emprisonnement	 Scie à ruban	 Coupe + injection
 Foret de perceuse		

Risques machines

Cliquez sur les vidéos pour y accéder

Vidéo CERIB – Un accident lors d’une intervention sur une machine



CERIB L'instant prévention - Épisode n°4 : un accident lors d'une intervention sur une machine



Vidéo CERIB – Un accident impliquant une machine mobile



CERIB L'instant prévention - Épisode n°5 : un accident impliquant une machine mobile



Vidéo Siemens – Sécurité des machines : comprendre et appliquer

Sécurité des machines –
Comprendre et appliquer

Vidéo EQIOM – La consignation



Conducteur d'animation

Risques machines

Date : ____/____/____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

<i>Observations, commentaires, idées d'amélioration...</i>			
<i>Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?</i>	<i>Que peut-il arriver aux personnes ?</i>	<i>Pourquoi fait-on comme cela ?</i>	<i>Comment faudrait-il faire ?</i>

<i>Suites données aux commentaires et idées des mois précédents</i>				
<i>Mois</i>	<i>Commentaires et idées</i>	<i>Décisions</i>	<i>Pour quand ?</i>	<i>Qui suit l'action ?</i>

Energie

C'est la première fois que vous animez le ¼ d'heure sécurité ?

- Présentez le concept du ¼ d'heure sécurité à vos collègues et rappelez que **l'objectif est de créer des échanges** autour des thèmes développés.
- Présentez succinctement le calendrier.

Chaque mois il y a :

- **1 thème** (en haut à droite),
- **1 slogan** (texte en gros sur la photo),
- **Quelques notions clés** pour éviter les risques.

- Précisez son lieu d'affichage permanent.



Chaque geste compte

Quelques conseils d'animation

Avant

- Appropriiez-vous l'animation : faites une première lecture du conducteur d'animation et imaginez-vous le présenter à vos collègues : quels exemples vont le plus leur parler ? Comment allez-vous les faire s'exprimer ?
- Complétez ce support par toutes les informations qui évoqueront des choses concrètes pour les personnes de l'entreprise : exemples de bonnes pratiques, d'accidents ou d'incidents évités de justesse...

Pendant

- **Appuyez-vous sur le conducteur d'animation** : il a été créé pour vous aider à animer et pour vous donner des **informations supplémentaires** à celles qui sont sur le calendrier.
- Placez-vous à proximité du calendrier et regardez vos interlocuteurs.
- Parlez clairement, haut et fort.
- Faites participer les personnes et interrogez-les le plus souvent possible. N'hésitez pas à reformuler en vous appuyant sur des **exemples vécus dans l'atelier**.
- Veillez à ce que chacun participe et encouragez les suggestions.
- Vérifiez que les messages sont compris en faisant reformuler aux participants les principales idées à retenir.
- Recueillez et synthétisez les idées d'amélioration des participants dans le tableau prévu pour cela (*voir la dernière page de ce document*).
- Respectez le timing prévu : restez centré sur le sujet pour ne pas faire une réunion trop longue.

Après

Faites signer la feuille de présence à chaque personne. Faites remonter les idées de l'équipe à la personne désignée dans votre organisation.

Energie

Que peut-on voir sur la photo ?

- Nous pouvons observer des personnes :
 - Couper le moteur d'une nacelle thermique
 - Adapter la température d'un radiateur
 - Couper l'eau d'un robinet
 - Eteindre la lumière
- Toutes ces actions isolées ne représentent qu'une faible économie d'énergie mais additionnées et appliquées fréquemment, elles conduisent à des **économies d'énergie substantielles**

Pourquoi parle-t-on de ce sujet aujourd'hui ?

[Commencez par exposer le thème de l'échange du jour et expliquez pourquoi il s'agit d'un enjeu important]

- Quelques chiffres clés :
 - L'industrie représente **25%** de la consommation finale d'énergie au niveau national
 - Ces 30 dernières années, les consommations énergétiques ont globalement baissé mais les progrès ralentissent. L'ADEME estime néanmoins que le secteur industriel peut encore améliorer son efficacité énergétique de **20% d'ici 2035**
- Les enjeux climatiques et énergétiques prennent une place de plus en plus importante dans les décisions **stratégiques, politiques** et **industrielles**
- Durant le cycle de vie des produits fabriqués, de l'énergie est consommée notamment pour :
 - Extraire / fabriquer les matières premières
 - Acheminer les matières premières jusqu'à l'usine
 - Fabriquer et transporter le béton et ses constituants
 - Couler, mouler les produits avec des machines plus ou moins mécanisées
 - Fournir les utilités nécessaires aux installations (air comprimé, fluide sous pression, ...)
 - Accélérer la prise du béton (étuvage, traitement thermique)
 - Procéder à un traitement de finition des produits
 - Déplacer, mettre en stock les produits finis avec des engins de manutention ou appareils de levage
 - Transporter les produits jusqu'aux sites clients
 - Déconstruire les bâtiments, les ouvrages en fin de vie et assurer le traitement pour le recyclage des produits (concassage, criblage, ...)
- A notre échelle, nous ne pouvons pas agir sur tous les leviers, alors agissons sur ceux pour lesquels nous en avons la possibilité !
- La réduction des consommations énergétiques dépend aussi des **gestes quotidiens de chacun**, on doit tous faire notre part
- Limiter le gaspillage c'est aussi faire des économies en consommant moins de **matières premières, d'énergies, d'eau** et en limitant la quantité de **déchets produits**

Energie

Comment peut-on réduire les consommations énergétiques au travail ?

Entretenez vos équipements et arrêtez-les en période d'inactivité	<ul style="list-style-type: none">→ Ne laissez pas les machines ou équipements fonctionner si ce n'est pas nécessaire : chariots, véhicules, tapis, compresseurs, groupes hydrauliques...→ Eteignez également les équipements informatiques : PC, écrans, imprimantes...→ Mesurez les consommations et assurez l'entretien de tous les dispositifs de mesure.
Eteignez les lumières si la luminosité est suffisante	<ul style="list-style-type: none">→ Si le niveau de luminosité est suffisant pour garantir un bon niveau de visibilité et de sécurité, éteignez l'éclairage.→ Si une bonne luminosité est nécessaire, activez l'éclairage uniquement sur la zone ou le poste de travail concerné.→ En fin de journée, pensez à éteindre toutes les lumières et éclairages : intérieur des bâtiments, des bureaux, du parc, des zones spécifiques (points de déchargement des matières premières). [Lister avec le groupe les équipements principaux à éteindre en fin de journée]
Ne surchauffez pas les locaux	<ul style="list-style-type: none">→ Ne surchauffez pas dans les locaux (cabines, vestiaires, bureaux...) : 19° C l'hiver dans les pièces occupées, 16°C hors période d'occupation, 8°C si l'inoccupation dure plus de 2 jours→ En été, ouvrez les portes et fenêtres le matin, fermez quand l'air extérieur devient plus chaud que l'intérieur. Occultez les ouvertures.
Si vous utilisez la climatisation, ne mettez pas une température trop basse	<ul style="list-style-type: none">→ Réglez la température de la climatisation à 25°C au lieu de 20°C peut réduire la consommation énergétique de 20 à 30%. Chaque degré en dessous de 24°C augmente la consommation d'énergie de la climatisation d'environ 7% à 10%.→ En été, la différence recommandée entre la température extérieure et la température intérieure ne doit pas dépasser 6°C. Par exemple, s'il fait 32°C dehors, régler la climatisation à 24°C est idéal pour le confort et l'efficacité énergétique.→ Un confort thermique optimal pour les employés se situe autour de 26°C en été, ce qui réduit les risques de désagréments et améliore la productivité.
Fermez les portes des locaux chauffés ou refroidis	<ul style="list-style-type: none">→ L'ouverture d'une porte ou d'une fenêtre lorsque le chauffage ou la climatisation fonctionne peut entraîner une perte d'énergie de 10 à 30%. Cette perte peut même être supérieure, car plus l'écart entre la température intérieure souhaitée et la température extérieure est important, plus la consommation d'énergie augmente pour maintenir la température intérieure.

Conducteur d'animation

Energie

Réparez ou faites réparer les équipements et réseaux qui fuient

- ➔ Avec l'usure, la plupart des réseaux peuvent se mettre à fuir : **eau, air comprimé, adjuvants**. Cela induit une consommation énergétique pour « alimenter » les fuites
 - Il s'agit d'un **gaspillage** pur et simple qui peut aussi présenter un risque pour la **sécurité**
 - Supprimer une fuite d'air c'est aussi supprimer une **pollution sonore**
 - Supprimer une fuite de liquide c'est aussi supprimer un risque de **glissade**, notamment s'il s'agit d'eau ou d'huile, ou de **départ de feu** si la matière est inflammable

Si vous pouvez réparer vous-même, faites-le. Sinon, signalez le problème

Ne laissez pas l'eau couler inutilement




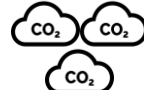
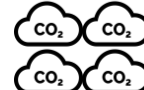










- ➔ Lors d'un nettoyage à l'eau, n'utilisez que la quantité nécessaire. Par exemple, au lieu de pousser les résidus solides à l'eau, ramassez-les car une pompe ou un moteur alimente généralement le circuit.

Ayez le pied léger au volant des engins

- ➔ En chariot élévateur :
 - Adaptez l'engin à la tâche à réaliser (chariot électrique, CMU...)
 - **Eteignez le moteur** lorsque vous descendez du chariot plus de quelques secondes
 - Ayez le **pied léger** sur l'accélérateur et le frein
- ➔ Entretenez et vérifiez les engins, notamment les **pneus**. Comme sur nos véhicules personnels, un mauvais état ou un sous gonflage peut entraîner une **surconsommation** de carburant ou d'électricité.

Si possible, optez pour un mode de transport plus respectueux de l'environnement pour vous rendre au travail

- ➔ Le transport représente environ **30%** des émissions de CO₂ en France, dont une grande partie est générée par les trajets domicile-travail. Réduire ces émissions est donc un levier important pour limiter notre empreinte carbone.
- ➔ En moyenne, une voiture thermique émet environ **150 g de CO₂** par kilomètre parcouru. Pour un trajet de **40 km aller-retour chaque jour**, cela représente l'équivalent de **6 allers-retours en avion entre Paris et Londres**.

	Marche	Vélo	Bus	Covoiturage	Voiture
Émissions					
Prix	/	€	€€	€€€	€€€€
Temps					
Confort					

Conducteur d'animation

Energie



Energie

Les économies d'énergie, c'est aussi à la maison :

35 GESTES POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE

- 7. J'évite le chauffage électrique
- 8. Je ferme les rideaux le soir
- 9. J'éteins ma chaudière pendant l'été
- 10. Je place des réflecteurs derrière les radiateurs
- 11. Je limite les courants d'air froid désagréables
- 12. J'installe un thermoset
- 13. Je place des vannes thermostatiques
- 14. Je fais entretenir ma chaudière par un chauffagiste
- 15. J'isole mon logement
- 16. Je préfère les douches de 5' aux bains
- 17. J'isole les tuyaux d'eau chaude
- 18. J'utilise une douchette économique
- 19. Je branche une minuterie sur mon boiler
- 20. Je dégivre mon congélateur
- 21. J'utilise les programmes éco de mes appareils
- 22. Je lave mon linge à 30°C
- 23. J'évite le sèche-linge électrique
- 24. J'utilise des ampoules économiques ou des LED

● ● ● ● ● petit à grand bénéfice pour l'environnement
● ● ● ● bon à très bon pour la santé
● investissement < 50 € ● ● entre 50 et 200 € ● ● ● > 200 €

Infos sur des animations énergie : animationsenergie@environnement.fr ou 02/502 29 95

Conducteur d'animation

Energie

Date : ____ / ____ / ____

Effectif habituel de l'équipe : ____

Nom, prénom de l'animateur : _____ Signature : _____

Nom et prénom des participants	Signature

Nom et prénom des participants	Signature

Observations, commentaires, idées d'amélioration...			
Qu'est-ce qui peut causer un accident ou une maladie professionnelle ?	Que peut-il arriver aux personnes ?	Pourquoi fait-on comme cela ?	Comment faudrait-il faire ?

Suites données aux commentaires et idées des mois précédents				
Mois	Commentaires et idées	Décisions	Pour quand ?	Qui suit l'action ?