L'essentiel

— DE LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS — GRAVES, MORTELS ET TECHNOLOGIQUES MAJEURS





Édito

Après l'essentiel de la culture de sécurité, voici le second essentiel, navire amiral de la campagne 2018-2019 sur La prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs.

Ce thème est apparu comme une priorité grâce au travail du groupe d'échange Prévention des accidents graves et des accidents mortels, et de celui sur Culture de sécurité et sécurité des procédés. Le constat est alarmant : la baisse du taux de fréquence des accidents du travail ne s'accompagne pas, dans la plupart des secteurs, d'une baisse des accidents mortels. Elle ne garantit en rien, non plus, une bonne prévention des accidents technologiques majeurs. Une véritable réorientation de la politique de prévention est nécessaire pour affecter les ressources, en priorité, à la prévention des accidents du travail les plus graves et des accidents

technologiques majeurs. Elle suppose dans chaque entreprise une conscience partagée des risques les plus importants et une stratégie de réduction des situations à haut potentiel de gravité, combinant un cadre général, une bonne anticipation lors de la préparation du travail et la vigilance de tous en temps réel.

En même temps que cet essentiel, l'Icsi met à la disposition des acteurs de la prévention de nombreuses autres ressources sur ce thème, en particulier des vidéos animées et une leçon en e-learning. Il espère contribuer ainsi à un sursaut nécessaire.

François Daniellou, Directeur scientifique Icsi-Foncsi et Michel Descazeaux, Directeur développement Icsi

Sommaire

Prévenir les risques d'accidents les plus graves

Repenser le système de défense en profondeur

12 Cultiver une conscience partagée des risques les plus importants

17 Réussir la prévention des accidents les plus graves



Prévenir

les risques d'accidents les plus graves



Les politiques de sécurité et les ressources associées sont trop souvent focalisées sur la réduction des accidents les plus fréquents, qui sont en général les plus bénins. Le regard et la stratégie doivent porter sur l'essentiel : la prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs, qui sont rares mais dont les conséquences sont dramatiques.

La réduction du taux de fréquence (Tf) des accidents du travail ne garantit en rien une bonne prévention des accidents les plus graves. Une meilleure interprétation de la pyramide de Bird montre la nécessité de se centrer sur le « diamant de la prévention », c'est-à-dire les événements graves effectivement survenus, mais aussi les événements à haut potentiel de gravité.

Ceci suppose que les acteurs de l'entreprise s'accordent collectivement sur les risques d'accidents les plus graves : risques liés aux procédés, aux situations de travail et aux gestes de métier, aux coactivités et à la combinaison de ces différentes dimensions... L'implication de tous est indispensable pour établir et actualiser l'inventaire des situations où des accidents graves sont possibles.

« Encore un accident grave ! Pourtant notre taux de fréquence des accidents s'améliore... Que faut-il faire ? On a tout essayé ! » entend-on souvent. Mais gérer les risques bénins permet-il de prévenir les accidents les plus graves ? Quelle attention porter aux événements sans conséquence qui, dans des circonstances légèrement différentes, auraient pu être graves ?

es organisations peuvent être confrontées à plusieurs types de risques :

- des accidents du travail, relativement fréquents et bénins,
- des accidents du travail
 plus graves, voire mortels,
- des accidents industriels majeurs, heureusement rares, mais qui peuvent affecter les salariés, les installations, la population, l'environnement.

L'enjeu d'une approche « culture de sécurité » est de maîtriser les risques les plus importants, c'est-à-dire les accidents graves et mortels et les accidents technologiques majeurs. Car ce sont ceux qui menacent le plus les personnes et la survie de l'organisation.

Les risques les plus importants varient selon l'activité de l'entreprise. Il est important que tous les acteurs s'accordent sur ce que sont leurs risques les plus importants et que cet inventaire soit régulièrement mis à jour et partagé.

LES LIMITES DU TAUX DE FRÉQUENCE

De nombreuses entreprises évaluent leur niveau de sécurité en se fiant au taux de fréquence (Tf), qui représente le nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées. Par exemple : un accident dans l'année au sein d'une entreprise de 60 personnes équivaut à un Tf de 10, un accident dans l'année au sein d'une entreprise de 300 personnes équivaut à un Tf de 2. Ou encore, avec un Tf de 2, une équipe de 6 personnes

vit un accident tous les 50 ans, et avec un Tf de 15, chacun a statistiquement un accident dans sa vie professionnelle...

Mais cet indicateur a des limites.
Tout d'abord, il varie en fonction
du périmètre choisi, incluant ou non
les sous-traitants, de la politique
de déclaration des arrêts
et des mesures mises en œuvre
pour éviter les arrêts de travail.
Et surtout, le Tf est un indicateur
de type « rétroviseur ». Il décrit
des événements déjà survenus,
et donc surtout des événements
bénins. Il ne traduit nullement
la probabilité d'un accident
grave ou majeur qui ne s'est
pas encore produit.

Alors, réduire son Tf, objectif légitime poursuivi par un grand nombre d'entreprises, c'est une chose, mais cela suffit-il pour prévenir les événements plus graves ?

Non... de nombreuses organisations ont connu une forte baisse de leur Tf, sans diminution de leurs accidents mortels.

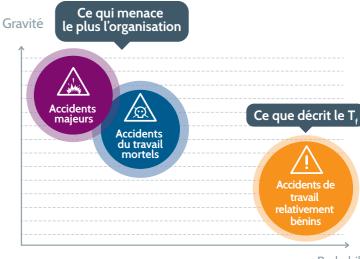
L'amélioration du Tf ne garantit en rien la prévention des accidents les plus graves.

Danger et risque

Un danger est la propriété intrinsèque des produits, équipements, procédés... pouvant entraîner un dommage. Par exemple : présence d'énergie, d'une température élevée, d'une substance toxique, masse d'une charge, espace confiné, altitude d'une situation par rapport au sol, machine coupante...

Le risque résulte de l'exposition d'une personne, des installations ou encore de l'environnement, à un danger. Par exemple : inhalation ou contact avec des substances chimiques, écrasement par des chutes d'objets, coupures par les outils de travail, chute de hauteur, électrocution, incendie, explosion... Il se caractérise par la gravité de ses conséquences potentielles et la probabilité de survenue de l'événement.





Probabilité

Accidents graves et accidents bénins



Prenons quelques exemples concrets. En France, entre 2003 et 2016, dans le domaine de la métallurgie et du BPT, on observe respectivement une baisse des accidents de 50 % pour la métallurgie et de 20 % pour le BTP alors que les accidents mortels stagnent pour les deux. Et à l'échelle mondiale entre 2011 et 2016, pour le pétrole et le gaz, les accidents dans leur globalité chutent de 45 % alors que les accidents mortels ne baissent que de 5 %...

DIAMANT DE LA PRÉVENTIO

Enfin, des accidents industriels majeurs se sont produits dans des entités qui avaient depuis plusieurs années un excellent Tf! C'est le cas par exemple de l'accident, en 2005, de Texas City, où le management était focalisé sur les bons résultats en matière d'accidents au travail. Ou encore de Macondo (Deepwater Horizon), où les bons résultats en sécurité étaient fêtés juste avant la catastrophe, le 20 avril 2010... D'autres indicateurs doivent être suivis pour détecter une augmentation des risques d'accidents les plus graves (p.18).

Le produit probabilité x gravité n'a aucun sens...

Calculer la probabilité des événements bénins est simple : on se base sur leur fréquence réellement constatée par le passé. Mais pour les événements très rares ou jamais encore arrivés... c'est bien plus complexe! De savants calculs probabilistes existent mais sont fragiles. Pour preuve : des événements extrêmement improbables se sont effectivement produits, comme la catastrophe de Fukushima.

La gravité, quant à elle, ne peut faire l'objet d'une valeur numérique unique.

Estimer combien de fois un décès est plus grave qu'un bras cassé est infaisable...

Préférez plutôt la définition de catégories de gravité et de probabilité des événements, pour obtenir une matrice qui permet de prioriser vos actions.



DÉTECTER LES ÉVÉNEMENTS À HAUT POTENTIEL DE GRAVITÉ

La croyance répandue qu'améliorer le Tf garantirait une diminution des événements graves est issue d'une interprétation erronée de la célèbre pyramide de Bird. Représentant une relation de proportionnalité entre le nombre d'accidents les moins graves (la base) et le nombre d'événements graves (le sommet), elle a été traduite par : « il y a une continuité des causes, si on diminue de moitié la base de la pyramide, alors on diminue de moitié les risques les plus graves ».

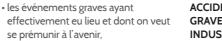
Or dans la base de la pyramide, il faut distinguer deux types d'événements bénins :

- ceux qui, dans des circonstances légèrement différentes, auraient pu être très graves (une charge lourde est tombée... à quelques centimètres près sur un opérateur)
- et ceux, nombreux, qui n'auraient pas pu dégénérer en accident grave (l'opérateur se cogne le genou sur une caisse au sol mal placée). Si les organisations consacrent leurs ressources et énergies à gérer tous ces événements bénins, cela aura un effet très limité, voire nul, sur la prévention des événements plus graves...

Mais revenons un instant sur la première catégorie... ce sont ces événements-là qui, à peu de chose près, auraient pu être dramatiques, qui doivent nous intéresser! Ceux qu'on nomme les « événements à haut potentiel de gravité ». Alors transformons notre pyramide pour obtenir une politique de prévention efficiente qui porte en priorité sur :

▼ Les pièges de la pyramide de Bird





 les événements à haut potentiel de gravité, qu'il faut extraire de la masse de signalements comme étant les « diamants » les plus riches d'information pour la prévention.

faut focaliser

les ressources sur

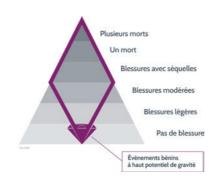
la détection et le traitement

des événements à haut

potentiel de gravité.

Cela suppose alors de mettre en place un mécanisme de détection, de collecte et d'analyse de ces événements à haut potentiel de gravité, qui ne peut pas reposer sur le seul service Hygiène Sécurité Environnement. Dès la déclaration d'une situation dangereuse, les personnes qui effectuent le signalement doivent pouvoir indiquer si, à leur avis, cette situation contenait un certain potentiel de gravité. Comment? En commencant simplement par se demander : « aurais-je été surpris si cet événement avait provoqué un blessé grave ou un mort? ».

▼ Le diamant de la prévention



ACCIDENTS DU TRAVAIL GRAVES ET ACCIDENTS INDUSTRIELS. MÊME COMBAT

L'organisation de la prévention en entreprise opère souvent une distinction entre :

- les accidents du travail, liés directement au poste de travail ou à l'activité de la victime,
- les accidents industriels, liés à une perte de maîtrise des phénomènes physiques ou chimiques du procédé ou du processus industriel.

Les services en charge de la prévention de l'un et l'autre types d'accidents sont souvent différents, ce qui ne permet pas une vision large de ce qui peut se produire. Or les accidents du travail graves ou mortels et les accidents industriels majeurs résultent souvent des mêmes mécanismes, qui trouvent leurs origines dans des lacunes organisationnelles: inexistence ou perturbation des mesures de prévention, coactivité non maîtrisée, présence insuffisante du management, arbitrages en faveur de la productivité au détriment de la sécurité... Les dimensions individuelles, les comportements, pèsent généralement peu dans la survenue d'un événement grave.

L'entreprise doit assurer la cohérence de la prévention des accidents du travail les plus graves et des accidents industriels en travaillant sur les fondamentaux de son organisation. Avec un Tf élevé, l'entreprise doit articuler deux formes d'action, l'une visant la prévention des accidents du travail les plus fréquents, l'autre portant sur la prévention des accidents les plus graves,

Le Tf en pratique

 Avec un Tf bas, l'entreprise doit éviter de mettre l'essentiel de son énergie sur la réduction de son Tf (passer de 1,8 à 1,7 n'a aucun effet global sur la sécurité) et la concentrer sur la prévention des accidents les plus graves.



Objectif zéro accident grave



« Poursuivre en priorité l'objectif de "zéro accident grave", c'est un très bon moyen de bâtir une culture de rigueur dans le respect des règles de base en sécurité. Culture qui est absolument essentielle pour la maîtrise des risques majeurs.

Puis, lorsque cette culture existe, il devient possible de mobiliser un grand nombre d'acteurs sur l'objectif de "zéro accident". Car d'une part on peut capitaliser sur le succès précédent, et d'autre part, on ne risque pas de négliger la maîtrise des risques majeurs dont la priorité est bien ancrée. »

Marcel Simard, sociologue, professeur à l'université de Montréal, Canada



Prévient-on les risques d'accidents les plus graves comme tous les risques au sein d'une organisation ? Comment les lignes de défense de prévention, récupération et atténuation s'articulent-elles ? Comment les situations à haut potentiel de gravité sont-elles intégrées dans la conception des systèmes de défense ? Quel rôle pour les femmes et les hommes sur le terrain ?



Les ingrédients funestes

Les accidents les plus graves résultent d'une combinaison de défaillances à différents stades :

- La réflexion insuffisante sur la sécurité lors de la conception,
- L'oubli de sources de danger dans l'étude de danger,
- Le recensement incomplet des situations à haut potentiel de gravité,
- L'absence de réflexion sur la compatibilité des barrières avec la réalité de l'activité,
- L'illusion qu'une fois les barrières en place, elles sont définitivement efficaces,
- Le partage insuffisant des dangers, risques, barrières et conditions d'efficacité,
- Une préparation du travail insuffisante ou éloignée des réalités de terrain,
- Des informations en temps réel insuffisantes pour identifier les perturbateurs,
- La simultanéité de plusieurs tâches critiques, qui divise l'attention des opérateurs,
- Une communication insuffisante ou purement formelle entre les métiers,
- Une communication en sécurité purement descendante.
- L'absence de mécanismes collectifs de détection des perturbateurs, de signalement et de mise en place des parades,
- Des arbitrages managériaux ou des relations entreprise utilisatrice/ entreprises intervenantes accordant une place insuffisante aux enjeux de sécurité,
- Une attention insuffisante aux situations à haut potentiel de gravité, noyées parmi tous les événements bénins.

La prévention des risques les plus importants suppose d'agir sur chacun de ces aspects en associant de façon pertinente les spécialistes (ingénierie, HSE...), les équipes opérationnelles (management et salariés des entreprises utilisatrices et intervenantes) et les représentants du personnel.

ès la conception des installations et des procédures, un système de défense doit être réfléchi et mis en place pour éviter les accidents graves. Tout d'abord, les dangers et les risques associés doivent être recensés, tels qu'une chute de hauteur, l'exposition à une substance chimique, une explosion, un incendie...

Sur cette base, vous pouvez identifier les scénarios de situations à haut potentiel de gravité. Que pourrait-il se produire de grave si les mesures de prévention étaient absentes, inefficaces ou inadaptées?
Par exemple, un collaborateur qui serait en présence de tension sur une installation électrique après consignation, une personne en hauteur sans équipement de protection adapté, une intervention sur une cuve qui monterait anormalement en pression...

Alors un système de défense peut être imaginé et mis en place pour éviter ou limiter les conséquences de ces situations à haut potentiel de gravité. Il comporte trois lignes de défense :

- La prévention a pour but d'empêcher l'exposition au danger,
- La récupération permet de reprendre en main une situation à risque,
- L'atténuation permet de limiter les conséquences de l'événement accidentel.

Ces trois lignes de défense sont

autant de remparts qui protègent de l'accident. Elles sont constituées de barrières de différentes natures. Il peut s'agir de dispositifs physiques ou d'automatismes (garde-corps, bassin de rétention...), de règles destinées à outiller les derniers remparts que constituent les collectifs et les salariés, barrières humaines du système de défense. Les barrières sont donc liées aux trois piliers de la sécurité: la technique, le système de management, et les facteurs organisationnels et humains.

LA VIE ET LA CINÉTIQUE DES BARRIÈRES

Une barrière est un dispositif conçu par des acteurs qui souhaitent prévenir un risque, récupérer une situation à haut potentiel de gravité ou atténuer les effets d'un événement accidentel. Comme tout ensemble de dispositions, conçu puis exploité, une barrière doit être suivie, contrôlée, maintenue et éventuellement modifiée ou remplacée si elle est obsolète. Chaque étape du « cycle de vie d'une barrière » doit faire l'objet de revues régulières.

S'il existe des barrières permanentes, telles qu'une soupape par exemple, susceptibles de vieillir ou de se dégrader et dont il faut

3 voyants orange valent 1 rouge!

L'existence simultanée de trois perturbateurs augmente beaucoup le risque d'affaiblissement des barrières. Par exemple, aujourd'hui le plus expérimenté est absent, un matériel est indisponible et il y a une forte pression pour terminer l'opération ce soir... dans une telle configuration, il faut faire un « stop » pour analyser la situation et mettre en place des parades.



Le chemin de l'accident en images

Prenons un exemple concret pour comprendre ce qu'on appelle « le chemin de l'accident ».



Un opérateur doit effectuer une opération d'installation électrique simple. Les risques identifiés sont l'électrisation, voire l'électrocution. L'accident potentiel est grave, voire mortel.



La mise hors tension de l'installation, la formation et l'habilitation à intervenir de l'opérateur, constituent la ligne de prévention.



Si la ligne de prévention est défaillante, la tension est toujours présente et l'opérateur est en situation à haut potentiel de gravité. Si rien n'est fait pour récupérer la situation, l'accident est proche.



Alors entre en scène la ligne de récupération. Les barrières imaginées ici sont le déclenchement d'une alarme automatique, la vérification d'absence de tension par l'opérateur avec un appareil homologué, l'alerte donnée par un collègue...



Si ces barrières de récupération fonctionnent, la situation est à nouveau sous contrôle, aucune conséquence n'est à déplorer. La situation méritera cependant d'être signalée et traitée, car l'installation devait être hors tension avant intervention.



Mais si ces barrières de récupération ne fonctionnent pas, l'événement accidentel a lieu...



Ici, la ligne d'atténuation peut réduire la gravité des conséquences. Les barrières prévues dans ce cas sont le port des équipements de protection individuelle, l'installation d'un tapis isolant, mais aussi l'intervention rapide des secours...



Si ces barrières d'atténuation fonctionnent, il peut n'y avoir aucune conséquence ou se produire un accident aux conséquences faibles ou moyennes. L'événement devra dans tous les cas être signalé et traité.



Mais si ces barrières d'atténuation ne fonctionnent pas non plus, les conséquences peuvent être graves, voire... mortelles.



régulièrement surveiller l'état, nombre de barrières n'ont pas à être permanentes. Prenons l'exemple du risque électrique : le travail sur une installation hors tension demande d'effectuer une consignation avant toute intervention. Cela n'aurait pas de sens qu'elle soit toujours consignée puisqu'elle ne serait plus utilisable... Certaines phases doivent ainsi être précisément définies et calées dans le temps : informer

un nouveau système de défense:

RECUPERALION

PARADE

DE DEFENSE

CONSCIENCE

AVÉRÉE

PRÉVENTION - LET EFFICACE!

FRAGILISATEUR

Situation A

HAUL POLENLIEL

DE GRAVITE

et partager la nécessité de mettre en œuvre la barrière, décider de sa mise en œuvre (ce qui peut nécessiter des arbitrages), concevoir et préparer rigoureusement la mise en œuvre, vérifier la cohérence avec les règles, standards et autres barrières déjà en place...

Une barrière n'est pas un ensemble statique, c'est un organisme vivant. Elle implique souvent la coordination de plusieurs acteurs : ceux qui consignent les installations électriques ne sont, souvent, pas ceux qui effectuent les travaux après consignation.

LES PERTURBATEURS ET LES PARADES

Les scénarios de situation à haut potentiel de gravité ont été décrits, un système de défense efficace a été mis en place. Cependant, une ou des barrières ne fonctionnent pas, l'accident se rapproche...
Pourquoi ? Car les barrières peuvent être fragilisées par différents perturbateurs :

- un gel soudain bloque des équipements de sécurité,
- une demande urgente d'un client modifie brutalement le planning de production.
- des absences imprévues affectent l'effectif de l'équipe ou les compétences disponibles,
- la panne d'un équipement modifie le déroulement prévu de l'opération,

- des instructions contradictoires ont été données par deux responsables différents,
- un manager ne porte pas les messages de sécurité auprès de son équipe,
- des retards accumulés augmentent la pression temporelle...

Si ces perturbateurs peuvent sembler « gérables », ou en tout cas « pas graves » pris un à un, leur combinaison est bien plus dangereuse et les lignes de défense menacent alors de s'effondrer... Ces perturbateurs peuvent être chroniques, auquel cas il convient d'y apporter une réponse pérenne à moyen terme, ou occasionnels.

Heureusement, les femmes et les hommes, opérateurs et managers, présents sur le terrain, peuvent identifier ces perturbateurs et mettre en place des parades :

- un point d'arrêt pour affiner la compréhension de la situation,
- le remplacement d'un matériel,
 la négociation d'un délai
- supplémentaire avec le client,

 une limitation temporaire de l'activité,
- l'attribution d'une ressource ou d'une compétence complémentaire...

La palette des parades disponibles et leur efficacité le jour J dépendent du niveau de préparation de l'organisation et de son investissement sur le long terme. Par exemple, se sentir légitime pour alerter suppose que l'entreprise ait bâti une culture encourageant cette pratique.

Capitaliser sur le retour d'expérience

En matière de sécurité, rien n'est définitivement figé. Le retour d'expérience est essentiel pour enrichir progressivement la réflexion et toujours améliorer la prévention des accidents les plus graves. Il doit porter sur les situations et événements à haut potentiel de gravité, mais aussi sur les perturbateurs, leurs effets et leurs causes, les parades et leurs défaillances ou absences.



Si les accidents bénins sont courants, les accidents graves, mortels ou technologiques majeurs sont peu fréquents, voire... jamais encore arrivés. Comment alors bien se représenter les risques les plus importants? Comment entretenir et partager une conscience de ce qui nous menace le plus afin d'adopter les bons comportements? Comment favoriser une représentation pertinente des situations en temps réel?

es manières de faire et les manières de penser s'influencent mutuellement :

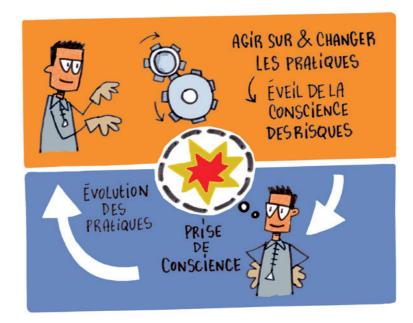
- la perception du risque et la représentation d'une situation influencent les actions qui vont être faites,
- les pratiques valorisées par l'organisation influencent les manières de penser, les perceptions et les valeurs.

Voyons dans ce chapitre comment agir sur la perception, la conscience des risques, permet de faire changer les pratiques en sécurité. Au chapitre suivant, seront présentées les initiatives que l'organisation peut prendre pour agir sur les pratiques de sécurité afin d'éveiller la conscience des risques les plus importants.

RENDRE LA PERCEPTION DES RISQUES PERTINENTE

La perception des risques détermine la représentation qu'on se fait d'un risque et ainsi guide les comportements en sécurité,

La connaissance des phénomènes dangereux, pour être psychologiquement supportable, doit être associée à la confiance dans les barrières mises en place pour les éviter.



les décisions qu'on prend.
Or, elle est complexe et dépend
des caractéristiques du risque mais
aussi de la personne qui l'évalue:

- sa formation, son histoire personnelle, son expérience.
- sa connaissance du danger et la possibilité qu'elle a, ou non, d'agir pour se protéger,
- les autres dimensions qu'elle a à gérer : rémunération à l'heure, productivité...
- les collectifs auxquels elle appartient, porteurs d'une vision de l'acceptabilité, ou non, du risque.

Sous-estimer, mais aussi surestimer un risque, ont des conséquences négatives sur la sécurité.
La surestimation du risque paralyse, ou fait perdre ses moyens, et ne permet pas un comportement adapté. La sous-estimation du risque conduit à prendre des risques et donc à se mettre en danger.
Pour une perception pertinente du risque et une action sûre, il faut :
• connaître les dangers,

- les risques et les situations à haut potentiel de gravité,
- a haut potentiel de gravite,
 connaître les barrières qui composent le système de défense,
- contribuer, individuellement et collectivement, au contrôle et au maintien des barrières,
- avoir confiance dans les barrières et son collectif de travail.

DES PISTES D'ACTIONS SPÉCIFIQUES POUR LES ÉQUIPES OPÉRATIONNELLES

Les études de danger sont souvent très techniques, avec un formalisme adapté aux exigences réglementaires.. mais pas à l'appropriation par les équipes opérationnelles. Et leurs résultats sont trop peu partagés. Ajoutez à cela des changements - un matériel nouveau, une augmentation de la production, une dégradation de la maintenance - qui impactent les systèmes, et vous obtenez une difficulté à percevoir et se représenter les risques les plus importants pour les équipes opérationnelles.

Pour y remédier, il serait souhaitable que les équipes opérationnelles, et idéalement les prestataires, soient au cœur des réflexions et étroitement associés aux études de danger. Voici quelques bonnes pratiques testées et approuvées, n'hésitez pas à vous en inspirer!



BONNE PRATIQUE N° 1 : Faire des équipes opérationnelles et prestataires un public destinataire, voire un acteur, des études de danger et analyses de risques.

Comment? Montrez-leur que les études de danger ne sont pas qu'un lourd dossier réglementaire, donnez vie aux analyses! Faites s'exprimer les personnes sur les situations à risque qu'elles ont rencontrées, demandez leur avis sur l'état des barrières de défense, dialoguez sur les perturbateurs, les conséquences imaginées...



BONNE PRATIQUE N° 2 : Simuler les phénomènes dangereux et leurs conséquences... en toute sécurité.

Comment ? Proposez des entraînements avec des exercices de simulation, avec la visualisation des conséquences d'un arc électrique, de la mise en tension maximale d'un matériau, d'un changement de paramètre de fabrication, d'un manque de ressources humaines... Le débriefing, y compris émotionnel, est riche et favorise le développement d'une conscience des risques.



BONNE PRATIQUE N°3 : Valoriser les récits et l'analyse collective d'événements.

Comment ? La loi du « mortkilomètre », vous connaissez ? Elle évoque le fait que plus un événement est distant de nous, moins il éveille l'attention. Pour la conscience des risques importants, c'est pareil, alors il importe de faire parler « les anciens », ceux qui ont vécu des catastrophes, qui sauront raconter, avec leurs mots, mieux que des études. Cela permet de créer une mémoire de ce qui est arrivé, de créer une proximité, et donc une réalité.



BONNE PRATIQUE N° 4 : Mettre en place des ateliers « culture & pratiques » .

Comment ? Réunissez des opérateurs et prestataires 1h par jour pendant une semaine et favorisez l'échange autour des situations dangereuses, des perturbateurs qui peuvent menacer les barrières dont ils se servent, de leurs idées pour améliorer le contrôle et le maintien de ces barrières... La clé du succès : à l'issue de la semaine, ils font des propositions concrètes d'aménagements, à mettre en place à leur niveau.



BONNE PRATIQUE N° 5 Mettre en débat, entre métiers, des scénarios critiques aux interfaces (source : Sylvie Thellier).

Comment ? Organisez des débats périodiques réunissant deux représentants par métier et fournissez-leur un scénario de situation complexe mais fréquente, associant plusieurs métiers. Leur mission : répertorier les facteurs nécessaires à la réalisation en toute sécurité de la situation (procédures, organisation de l'équipe, contrôle et récupération...), puis identifier les situations risquées, où les facteurs de réussite ne sont pas réunis. Puis travaillez sur « comment sécuriser les processus, les risques émergents » et enfin, allez jusqu'au test en situation réelle quand le scénario se produit.



Développer l'imaginaire en sécurité

Plusieurs outils permettent de développer une conscience partagée des risques les plus importants :

- · les mises en situation,
- · les formations en réalité virtuelle,
- les récits des anciens ayant vécu un accident,
- le partage autour d'analyses d'accidents, même s'ils sont survenus ailleurs...

Ils rendent la situation vraisemblable et la menace réelle. Cela permet aux personnes de se projeter et d'expérimenter des situations potentiellement dangereuses... en toute sécurité.







QUAND LE RISQUE PARAÎT TROP GRAND

Se représenter un événement grave qu'on n'a pas vécu est difficile pour le cerveau humain : quand un risque est trop important, l'inconscient est tenté de le minimiser pour le rendre supportable. C'est ce qu'on appelle les défenses psychiques, qui protègent de la peur, et non du danger. Ce système de défense individuel est souvent soutenu par l'idéologie du collectif d'appartenance : certains groupes promeuvent l'idée selon laquelle « ce n'est pas si dangereux que ça ».

Enfin, une culture d'entreprise qui ferait une place insuffisante aux risques toujours présents, avec trop de messages du type « la situation est sous contrôle », banaliserait les risques importants.

BIEN SE REPRÉSENTER LES SITUATIONS À RISQUE EN TEMPS RÉEL

Maintenir l'efficacité des barrières de prévention, de récupération et d'atténuation malgré la survenue de perturbateurs repose toujours sur la capacité des femmes et des hommes présents, managers et opérateurs, à se représenter de façon pertinente la situation dans laquelle ils sont en train d'intervenir. Or la représentation d'une situation dépend de plusieurs facteurs.

Tout d'abord, la première représentation qu'on se fait d'une situation guide la recherche d'information disponible.
Les informations qu'on cherche ayant plus de chances d'être trouvées que celles qu'on ne cherche pas, si la représentation initiale est incorrecte, on risque de passer à côté d'informations importantes. Bien sûr, l'information



perçue fait évoluer la représentation et guide de nouvelles recherches. Il y a ainsi des risques quand les informations sont manquantes, fausses ou ambigües : matériel de contrôle cassé, capteur mal réglé, relevés indisponibles...

Le modèle mental est constitué des connaissances et routines accumulées, par formation et expérience, qui permettent d'interpréter et de mener les actions. Mais il peut jouer des tours... les situations rares et dangereuses qui commencent comme. ou ressemblent, à une situation classique et sans danger, sont difficiles à discriminer. Car notre cerveau a tendance à se baser sur ses acquis pour catégoriser l'événement comme étant celui qu'on rencontre le plus souvent, donc le moins risqué... Empruntons un exemple à la médecine, où certaines maladies rares mais graves débutent comme une angine ; les médecins sont alors formés à rechercher des informations complémentaires. L'entraînement régulier par des mises en situation est un bon moyen d'enrichir les modèles mentaux des intervenants.

L'orientation de l'action agit sur la représentation de la situation.

Tout simplement parce que si l'attention est divisée entre plusieurs objectifs, que différentes tâches sont à réaliser en même temps, cela diminue la probabilité de percevoir les informations sur un événement qui survient.

Enfin, l'influence du collectif joue un rôle important, tant il est difficile de se détacher d'une interprétation majoritaire - le fameux effet de groupe - ou imposée par un supérieur.

DONNER TOUTES LEURS CHANCES AUX BARRIÈRES HUMAINES

Pour que les travailleurs aient le plus de chances de détecter et d'identifier une situation à haut potentiel de gravité, il importe donc de :

- partager une connaissance des risques et des barrières de prévention, récupération et atténuation,
- proposer des formations, des entraînements individuels et collectifs aux situations susceptibles de se produire, dans le but d'enrichir le modèle mental,
- s'assurer de la disponibilité d'informations pertinentes au bon moment,
- gérer la charge de travail afin d'éviter la simultanéité de tâches critiques

- et de ne pas diviser l'attention,
- offrir la possibilité aux équipes de demander à un manager, un expert, un appui pour mieux comprendre la situation,
- mettre en place une culture apprenante, qui encourage à tirer les leçons des événements passés.

Perception des risques, biais et illusions



« Les croyances impactent la perception des risques et conduisent à des biais, des illusions, qui eux-mêmes affectent les comportements de sécurité, l'implication dans la prévention des accidents. Parmi les biais ou illusions

les plus connus, on trouve le déni défensif du risque, les illusions de contrôle, d'invulnérabilité ou d'expérience, le biais de supériorité et l'optimisme irréaliste. La perception des risques ne se décrète pas. Mais il est important de savoir reconnaître ces biais pour se rapprocher de la réalité des risques sur le terrain et favoriser une bonne prévention. »

D'après le webinar « Perception des risques » avec Rémi Dongo Kouabenan, professeur de psychologie du travail et des organisations. Icsi, Safety Academy



Prendre en compte pleinement la prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs, c'est une nouvelle manière de faire, axée sur les situations à haut potentiel de gravité. Comment piloter une telle démarche ? Quels indicateurs et conditions de réussite peuvent être mis en place ?

our une démarche de prévention spécifique aux accidents les plus graves, deux niveaux de pilotage – local et global – sont nécessaires.

Le pilotage local est le plus proche de la réalité des activités et des problèmes rencontrés. C'est là que se font l'identification des situations à haut potentiel de gravité, la conception et le suivi des lignes de défense, l'observation des perturbateurs... Le pilotage local doit se vivre au quotidien, tenir

Des pilotages

complémentaires

L'articulation des pilotages local et global est importante, ils doivent se nourrir mutuellement. L'un fournit les informations sur les situations répétitives ou exceptionnelles et anormales, l'autre donne des réponses en termes de mesures génériques et de méthodes.



compte des visites sur le terrain, briefings et réunions de chantiers, inclure des échanges avec les prestataires. Le pilotage local est en charge du « sur-mesure » de la prévention.

Le pilotage global impulse les choses : il porte la voix de la direction quant à l'importance accordée à la prévention des accidents les plus graves. Il a en charge la construction d'un « référentiel commun », utile aux niveaux locaux, des lignes de défense génériques et des méthodes générales utilisées, des perturbateurs et parades les plus fréquents... Il peut apporter conseils et appui, procéder à des audits, suivre des indicateurs spécifiques. Le pilotage global est en charge du « prêt-à-porter » de la prévention.

DES INDICATEURS SPÉCIFIQUES

De nouveaux indicateurs doivent être mis en place, dédiés aux risques d'accidents les plus graves, compréhensibles par tous, et donc en nombre limité.

Il peut s'agir d'indicateurs de résultats portant sur :

- les événements, accidents et situations à haut potentiel de gravité. Dans les industries de process : les pertes de confinement (fuites), les départs de feu... Pour des travaux électriques : les cas où la tension reste présente alors que l'installation aurait dû être consignée...
- l'état des barrières: taux de conformité lors des revues systématiques, nombre de shuntages de dispositifs de sécurité, pourcentages de garde-corps conformes,
- les récupérations de situations à haut potentiel de gravité,
- les perturbateurs récurrents ou occasionnels graves.

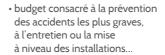
On trouve aussi des indicateurs d'engagement des acteurs dans la démarche :



 prise en compte de la sécurité dans la relation entreprise utilisatrice/entreprises intervenantes: nombre de documents HSE conjoints/nombre de contrats, retours des entreprises

conjoints/nombre de contrats, retours des entreprises intervenantes sur les anomalies attribuables au donneur d'ordres, revues des risques et systèmes de défense effectuées en commun...

Enfin, des indicateurs d'évolution de la stratégie et de l'écosystème associé peuvent également être mis en place :



- avancement des diagnostics et programmes en matière de culture de sécurité,
 mise en œuvre d'une culture
- juste facilitant la remontée des informations,
- nombre de formations où la sécurité est intégrée comme un incontournable du travail bien fait.

LES SITUATIONS À HAUT POTENTIEL DE GRAVITÉ AU CŒUR DE LA REMONTÉE ET DE L'ANALYSE DES INFORMATIONS

Souvent, quantité d'informations sont disponibles sur le terrain mais beaucoup ne remontent pas... c'est ce qu'on appelle « le silence organisationnel ». Pour progresser, il faut :

 valoriser les remontées d'informations, même en cas d'erreur, la personne ne doit pas craindre une sanction,

- favoriser le développement d'une culture juste,
- reboucler vers ceux qui ont fait le signalement quand des solutions ont été mises en œuvre.

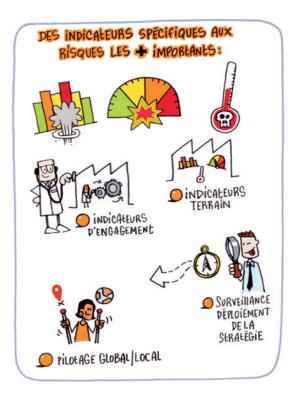
Attention, afin ne pas crouler sous une masse de données qu'on ne saurait traiter, il est important de privilégier les informations sur les situations potentiellement graves, le fameux « diamant de la prévention ». Le potentiel de gravité est un critère capital; il faut s'assurer que tous les acteurs en ont bien conscience et savent l'estimer.

De nombreuses entreprises considèrent qu'une situation à haut potentiel de gravité bien récupérée – et donc sans conséquence – est un problème réglé, ne requérant aucun signalement... Au contraire, encouragez ce signalement, analysez les informations pour déterminer les causes mais aussi les bonnes pratiques qui ont permis la récupération!

Profitez de chaque moment, causerie, ¼ heure de sécurité, visite de terrain, pour parler des situations à haut potentiel de gravité avec les équipes.

Si l'analyse des accidents et situations à haut potentiel de gravité sert bien sûr à faire cesser dès que possible la situation dangereuse, elle permet aussi de repérer des circonstances récurrentes, et donc de mieux les prévenir. L'analyse requiert de :

- ne pas s'arrêter à l'erreur humaine mais chercher les causes profondes,
- analyser la préparation
- et la réalisation du travail,
- vérifier si le scénario de situation à haut potentiel de gravité avait été identifié,
- voir quelles barrières ont été absentes ou défaillantes.
- déterminer les perturbateurs intervenus.
- se demander pourquoi ces perturbateurs n'ont pas été identifiés et traités par des parades.



L'analyse de ces données vise à identifier les chantiers sur lesquels il faut agir prioritairement, et à leur affecter des ressources : il peut s'agir d'équipements, de types de règles dont l'application pose problème, de catégories de personnel à sensibiliser ou former, de barrières manquantes ou fragilisées, de perturbateurs récurrents... Le résultat de ces analyses et les décisions prises doivent être partagés.



Les 4 rôles clés du manager opérationnel

Cher manager opérationnel, votre mission, si vous l'acceptez, dans la prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs, est essentielle!

Préparer le travail

Vous passez en revue les situations à haut potentiel de gravité et les lignes de défense. Vous identifiez les perturbateurs et les parades correspondantes, renforcez certaines précautions voire reportez l'opération. Vous prévoyez des réunions de coordination avec les entreprises intervenantes.

- ✔ Conduire les briefings et débriefings
 Lors du briefing, vous parlez avec l'équipe
 des spécificités des opérations et du contexte
 du jour. Vous rappelez les risques les plus
 importants et les lignes de défense, fixez
 des no-go... Vous détectez les ressources
 manquantes (défaillance d'un équipement,
 absence d'une compétence). Vous rappelez
 l'importance de la vigilance partagée
 et le devoir d'intervenir, écoutez les remarques
 des opérateurs. Vous procédez à un débriefing
 et en profitez pour remercier votre équipe pour
 une opération conduite en toute sécurité.
- ✔ Animer la remontée d'informations Vous animez des discussions en équipe sur les risques, la dégradation des barrières, les situations à haut potentiel de gravité, la recherche collective de parades. Vous informez l'équipe des suites données aux problèmes soulevés. Vous encouragez les retours d'expérience.
- ✔ Être présent sur le terrain Vous êtes régulièrement sur le terrain pour connaître la réalité des conditions de réalisation des opérations. Vous effectuez des revues périodiques de l'état des différentes barrières de défense. Vous consacrez du temps aux échanges.

LES RÈGLES D'OR, CONDITION DE RÉUSSITE EMBLÉMATIQUE

Chaque entreprise cumule des règles, des procédures... parfois tellement qu'il est difficile, voire impossible, de toutes les respecter. Alors on enfreint une règle, une fois, deux fois, puis on enfreint une deuxième règle... et cela conduit à la normalisation de la déviance.

Mettre en place des règles d'or, ou « règles qui sauvent », c'est choisir quelques règles incontournables visant la prévention des risques les plus importants. Elles répondent à ces critères :

- sauver des vies si elles sont rigoureusement respectées,
- être applicables par tous et communes à tous,
- être non négociables,
- être faciles à retenir, simples, accessibles à tous,
- être élaborées de façon participative pour être le plus en adéquation avec les situations de travail,
- être doublement opposables: elles s'imposent aux travailleurs, mais ils peuvent refuser d'intervenir si les conditions de leur respect ne sont pas réunies.

Un trop grand nombre de règles d'or limiterait considérablement leur réelle appropriation! Pour éviter d'être perçues comme « des règles en plus », voire un « parapluie » permettant à l'entreprise de se protéger en cas d'accident, les règles d'or doivent émerger d'une véritable concertation du plus grand nombre. Les règles co-construites seront crédibles et donc légitimes.

POUR UNE COOPÉRATION AVEC LES ENTREPRISES INTERVENANTES

Partager une même vision des risques les plus importants avec ses sous-traitants est une autre condition pour réussir la prévention des accidents les plus graves. Cet enjeu de taille doit être gardé en ligne de mire tout au long de la relation contractuelle : l'appel d'offres est-il assez précis sur les risques et mesures de sécurité obligatoires ? La préparation du travail permet-elle d'aboutir



à des règles d'or communes? Les situations à haut potentiel de gravité sont-elles partagées? Les briefings/ débriefings sont-ils l'occasion de parler ensemble des barrières mises en place?

Il s'agit d'élaborer des éléments communs de culture de sécurité autour des 3 piliers de la sécurité:

- développer une connaissance mutuelle des techniques et mesures liées à la sécurité des procédés de l'entreprise utilisatrice et des gestes de métier de l'entreprise intervenante,
- chercher une cohérence des politiques et objectifs de prévention des accidents les plus graves,
- articuler le management des entreprises utilisatrices et intervenantes sur la prévention des accidents graves.

Le plus souvent, l'entreprise utilisatrice évalue l'entreprise intervenante pour, in fine, déterminer si le contrat est renouvelé ou non. Or il faut tendre vers une évaluation conjointe de la prestation, vue comme une co-production. Et ainsi donner les moyens à l'entreprise intervenante de faire un retour d'expérience sur les conditions d'intervention fournies par l'entreprise utilisatrice.

UTILISEZ TOUS LES MOYENS POUR PARLER DES HAUTS POTENTIELS DE GRAVITÉ!

Les règles d'or et une véritable coopération entre entreprises utilisatrices et intervenantes apparaissent comme des conditions phares d'une bonne prévention des accidents les plus graves.

Mais il est tout aussi important que les actes au quotidien, tout simplement, portent, incarnent le message. C'est comme en amour, les grands dîners romantiques marquent, mais les petites attentions au fil du temps construisent, solidifient les sentiments!

Pensez-y, lors de vos visites sur le terrain par exemple, échangez sur ce qui paraît, à chacun, primordial en matière de sécurité. Ecoutez, interrogez, faites vivre les questionnements autour des risques les plus importants, des situations dangereuses. Idem lors des briefings, des réunions, des préparations de chantier, des revues de risques et systèmes de défense, des retours d'expérience. Chaque occasion est bonne à prendre!

RIVERAINS ET RISQUES MAJEURS

Enfin, les risques majeurs ne concernent pas seulement les organisations et leurs collaborateurs, mais aussi les territoires et les populations. Habiter à côté d'un site Seveso, c'est côtoyer

le risque majeur, les risques d'incendie, d'explosion... C'est faire partie d'un zonage défini par un PPRT (plan de prévention des risques technologiques) en France et par des dispositions équivalentes dans d'autres pays. C'est parfois devoir réaliser des travaux liés à la proximité du site, mais aussi bénéficier des emplois et du dynamisme créés par l'entreprise... Les riverains peuvent devenir des acteurs de la prévention des accidents majeurs, en signalant une fuite, une odeur, en adoptant des comportements de sécurité en cas d'accident (évacuation, confinement...).

Le capital confiance des citoyens envers les industriels est faible... Pour mettre en place les meilleures conditions de cohabitation possible, il est souhaitable de :

- favoriser le rôle actif des riverains et associations, partager une culture de sécurité avec eux,
- écouter et respecter les inquiétudes et interrogations,
- multiplier les interactions avec les différents acteurs (associations, élus, presse, réseaux sociaux, services de secours, centres de recherche et d'enseignement, écoles...),
- assurer la transparence sur les risques, les barrières et les événements.

La confiance en cas de crise dépendra de ce qui aura été construit « en temps de paix ».

La culture juste contre le silence organisationnel

Pour favoriser un climat de confiance et libérer la parole, développer une culture juste est un formidable levier. Elle comprend : • une ligne rouge entre l'acceptable et l'inacceptable : règles qui sauvent, règles d'or...

- des réactions appropriées et homogènes du management face à un écart : droit à l'erreur, équité de traitement...
- une reconnaissance des contributions positives: initiatives et propositions d'amélioration mais aussi signalement...

Quelques exemples de règles d'or

Règles d'or liées à la prévention :

- Je ne travaille que sur les équipements dont les sources d'énergie sont isolées
- Je ne pénètre jamais dans un espace confiné sans autorisation ou sans surveillance
- Je ne marche ni ne stationne jamais sous une charge suspendue
- Je m'écarte de toute charge ou engin en mouvement

Règles d'or liées à la récupération :

- J'interviens si un collègue ou un tiers s'apprête à passer ou rester sous une charge
- J'arrête le travail en cas de doute et j'interroge la personne compétente
- Je fais valoir mon droit de retrait si je suis confronté ou observe une situation de risque grave

Règles d'or liées à l'atténuation :

- Je localise les dispositifs de sécurité du site : point de rassemblement, accès d'évacuation, douche, téléphone, extincteur...
- Je porte mes équipements de protection individuelle
- J'attache ma ceinture et respecte les limitations de vitesse



Conclusion

Les 7 attributs



Une stratégie de prévention des accidents les plus graves mobilise les sept attributs d'une culture de sécurité intégrée :

- la conscience partagée des risques les plus importants, condition sine qua non, car sans accord sur ce qui menace le plus l'organisation, pas de prévention possible,
- la culture interrogative et la culture de la transparence, qui permettent d'instaurer un climat de confiance favorable au développement de pratiques de prudence et de rigueur,
- l'attention permanente aux trois piliers de la sécurité, qui sont le socle d'un système de défense pertinent,
- l'équilibre nécessaire entre ce qu'on sait anticiper lors de la préparation du travail et ce qui doit être identifié et traité en temps réel (notamment les conjonctions de perturbateurs),
- la mobilisation de tous notamment les instances représentatives du personnel et les entreprises intervenantes –, le leadership du management et l'implication des salariés pour porter et faire vivre au quotidien cette stratégie de prévention des risques d'accidents les plus graves.

Mettre en œuvre une stratégie de prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs est une transformation essentielle qui agit profondément sur la culture de sécurité des organisations.

lle demande une volonté sans faille, de toutes et tous, pour identifier et partager les risques les plus importants et les situations à haut potentiel de gravité, préparer et piloter les systèmes de défense, chacun à son niveau. Elle nécessite une organisation et un pilotage en cinq étapes :

- la réalisation d'un diagnostic sur la culture de sécurité et l'état des fondamentaux de la prévention des accidents graves,
- la construction d'une vision pour déterminer vers où aller, en combien de temps, et avec qui construire et mener à bien réellement ce projet,
- la co-construction d'un programme axé sur la prévention des accidents les plus graves, avec un partage mobilisateur et un dialogue social constructif,
- la mise en œuvre d'un parcours

jalonné de réussites possibles et palpables pour soutenir la motivation, privilégiant l'appropriation sur des exemples vécus par les équipes.

 l'ancrage dans les pratiques d'actes qui illustrent la priorité donnée à la prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs (analyses de situations à haut potentiel de gravité présentées au comité de direction et aux instances représentatives du personnel, briefings/débriefings, visites managériales, débats en équipe...).

Pour cela, soyez patients. Une telle transformation exige du temps, afin de faire évoluer conjointement les manières de faire et les manières de penser. Afin que chacun soit conscient et convaincu qu'il est possible et essentiel de porter son regard sur les risques d'accidents les plus graves.



En savoir plus

Cet essentiel est né des réflexions menées au sein des groupes d'échange Prévention des accidents graves et des accidents mortels et Culture de sécurité et sécurité des procédés.



Le Cahier
Prévention
des accidents
graves et des
accidents mortels
est librement
téléchargeable

sur notre site web www.icsi-eu.org, rubrique Publications.



Quelques minutes en vidéos animées sur nos sujets clés ?

Rendez-vous sur notre chaîne YouTube

To Bird or not to Bird





Situation à haut

potentiel

de gravité

Conscience partagée des risques

les plus importants





Reproduction de ce document



Ce document est diffusé selon les termes de la licence BY du Creative Commons. Vous êtes libres de :

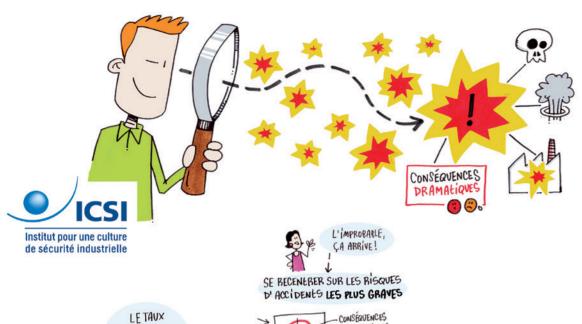
- Partager: copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats
- Adapter : remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale.

À condition de respecter la condition d'attribution : vous devez attribuer la paternité de l'œuvre en citant l'auteur du document, intégrer un lien vers le document d'origine et vers la licence et indiquer si des modifications ont été apportées au contenu. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'auteur vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son œuvre.

© ICSI 2019

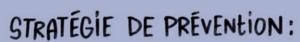
Directeur de la publication : Ivan Boissières. Écriture : Camille Brunel,
Christèle Cartailler, François Daniellou,
Michel Descazeaux, Dounia Tazi.
Coordination : Christèle Cartailler.
Conception et réalisation : Arekusu,
Alexandra Pourcellié. Illustrations :
Alexandra Pourcellié, Baptiste Prat,
Olivier Sampson. Photos : Istock.
Impression : Delort. ISSN : 2554-9308.





PORTER LE REGARD SUR L'ESSENTIEL: PRÉVENIR LES ACCIDENTS GRAVES, MORTELS & TECHNOLOGIQUES MAJEURS





RISQUES D'ACCIDENTS LES + GRAVES
OU POTENTIELLEMENT LES + GRAVES





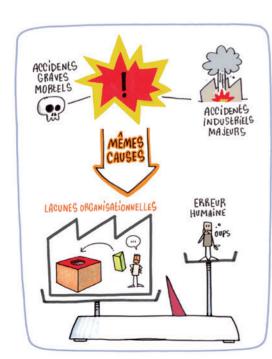


finalité

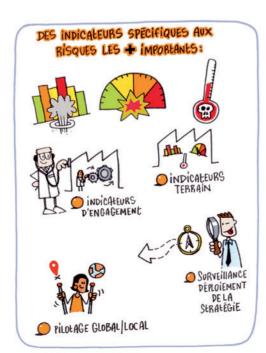
DÉVELOPPER-ANCRER DES PRALIQUES DE RIGUEUR EL DE PRUDENCE

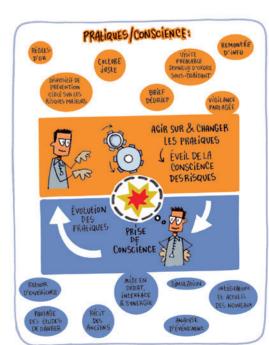
→ CULTURE INTERROGALIVE



















Prévenir les risques d'accidents les plus graves

Les politiques de sécurité et les ressources associées sont trop souvent focalisées sur la réduction des accidents les plus fréquents, qui sont en général les plus bénins. Le regard et la stratégie doivent porter sur l'essentiel : la prévention des accidents graves, mortels et technologiques majeurs, qui sont rares mais dont les conséquences sont dramatiques.

La réduction du taux de fréquence (Tf) des accidents du travail ne garantit en rien une bonne prévention des accidents les plus graves. Une meilleure interprétation de la pyramide de Bird montre la nécessité de se centrer sur le « diamant de la prévention », c'est-à-dire les événements graves effectivement survenus, mais aussi les événements à haut potentiel de gravité.

Ceci suppose que les acteurs de l'entreprise s'accordent collectivement sur les risques d'accidents les plus graves : risques liés aux procédés, aux situations de travail et aux gestes de métier, aux coactivités et à la combinaison de ces différentes dimensions... L'implication de tous est indispensable pour établir et actualiser l'inventaire des situations où des accidents graves sont possibles.



Repenser le système de défense en profondeur

Pour prévenir les accidents graves, mortels et technologiques majeurs, il faut anticiper les situations à haut potentiel de gravité, et mettre en place trois lignes de défense : la prévention, la récupération et l'atténuation.

Chaque ligne comporte une ou plusieurs barrières, dont chacune peut avoir des aspects techniques, relatifs au système de management de la sécurité et/ou liés aux facteurs organisationnels et humains. Les barrières sont vivantes : elles sont mises en place et déposées (cinétique), et leur efficacité doit être maintenue dans le temps. Chaque étape de cette vie peut être affectée par des perturbateurs de multiples natures.

Il est donc essentiel que les **conjonctions** de perturbateurs soient détectées sur le terrain, grâce à une vigilance collective, et traitées par la mise en place de parades appropriées.



Cultiver une conscience partagée des risques les plus importants

La perception des risques par ceux qui sont chargés de les gérer est essentielle. Une surestimation ou une sous-estimation des risques nuisent à la prévention.

Pour favoriser la perception des risques concernant des événements rares, il faut des moyens spécifiques : partage des études de danger avec les équipes opérationnelles, simulations, travail collectif sur des événements anciens ou survenus ailleurs...

Une perception pertinente des risques suppose la connaissance des situations à haut potentiel de gravité possibles, des différentes barrières, et une confiance dans l'état de ces barrières basée sur une implication active dans leur contrôle régulier.

En temps réel, la représentation pertinente d'une situation dépendra de la qualité de l'information disponible, de la formation et de l'expérience des opérateurs, et d'une organisation permettant de se concentrer sur les tâches critiques sans que l'attention soit dispersée.



Réussir la prévention des accidents les plus graves

La priorité donnée à la prévention des accidents graves, mortels ou technologiques majeurs suppose une réorientation de la politique de sécurité, basée sur l'articulation entre un pilotage global et un pilotage local.

La remontée et le traitement des informations concernant les situations à haut potentiel de gravité doivent être organisées, en donnant un rôle essentiel au management de terrain et aux discussions dans les équipes. Les ressources doivent être affectées en priorité aux causes des situations à haut potentiel de gravité.

Une attention particulière doit être portée à l'élaboration d'un construit commun de culture de sécurité entre entreprise utilisatrice et entreprises intervenantes. à toutes les étapes de la relation contractuelle.

Les riverains peuvent devenir des acteurs de la prévention des risques majeurs.

Leur comportement en cas de crise dépendra de la confiance construite « en temps de paix ».

