



DÉVOILER LE CODE DE L'ERREUR HUMAINE

Larry Wilson Auteur de SafeStart et SafeTrack

Le titre de cet article m'est venu à l'esprit lors d'un déjeuner avec le Directeur de la Formation et du Développement d'une importante entreprise de construction. Il parlait de créer un programme de formation spécifique pour réduire l'erreur humaine dans l'industrie du bâtiment. Voici ce qu'il dit: "Vous avez dévoilé le code de l'erreur humaine - du moins pour l'industrie - mais si personne dans la construction ne s'y rapporte, alors cela ne pourra apporter aucun bénéfice à ce secteur.

J'étais d'accord et nous avons décidé de modifier le plan de cours et le processus d'apprentissage pour enseigner plus facilement ces concepts dans un environnement de construction.

Après qu'il m'ait fait promettre de poursuivre cette idée, il marqua une pause et me regarda. Puis il se pencha vers moi et, d'une voix basse et confidentielle, me demanda: "Comment y êtes-vous parvenu? Comment êtes-vous arrivé à le comprendre? Je travaille dans la sécurité, la formation et le développement des entreprises depuis plus de 30 ans et je n'ai jamais vu une chose pareille... et je veux dire (autre pause), ce n'est pas que vous soyez un scientifique ou autre... donc, comment y êtes-vous parvenu?"

"Eh bien, dis-je, c'est vraiment assez facile à expliquer si vous utilisez des termes que la plupart des gens ne comprennent pas trop. C'est aussi assez rapide."

La version réelle prend un peu plus de temps.

Il regarda sa montre et dit: "D'accord, essayons la version courte".

La version courte compte environ dix étapes ou découvertes, qui n'étaient pas toutes prévues. La première est l'un de ces événements imprévus qui arrive aux séances de formation. C'est durant un

cours en 1989 que j'ai découvert que la principale causalité se trouve à 95% dans la sphère du soi.

La deuxième chose était de faire dire aux personnes la vérité au sujet de leurs blessures et combien l'erreur humaine y avait contribué.

La troisième étape consistait à effectuer une analyse de Pareto des listes de contrôle des comportements critiques - dérivés d'une analyse de Pareto des accidents - pour identifier les quatre erreurs critiques.

L'étape suivante consistait à inverser le modèle de comportement ABC de façon à faire rejaillir le comportement ou erreur involontaire.

Puis, j'ai questionné des centaines d'ouvriers pour établir la déviance positive dans des lieux de travail à haut risque.

De là, j'ai effectué une autre analyse de Pareto sur les facteurs humains pour identifier quatre états ou activateurs psychologiques qui se présentaient tous les jours.

J'ai ensuite testé le modèle de risque sur 20.000 personnes

Par la suite, les techniques de réduction des erreurs critiques (CERT) ont été créées à partir du modèle de risque et de l'expérience tirée de la mise en application des Processus de sécurité liée au comportement.

Puis nous avons testé les techniques de réduction des erreurs critiques avec plusieurs clients industriels dans divers secteurs.

Et ensuite, nous avons produit un programme de formation publié en 1999 et qui est disponible à l'heure actuelle

C'est durant un cours en 1989 que j'ai découvert que la principale causalité se trouve à 95% dans la sphère du soi.

dans plus de 60 pays dans plus de 30 langues et utilisé par plus de 3.000.000 d'employés.

"Mais pas dans la construction," dit-il.

"Non, pas vraiment dans la construction," ai-je reconnu.

Il regarda à nouveau sa montre. "Bon, vous avez raison. Je n'ai pas vraiment tout compris. C'est-à-dire que j'ai déjà entendu la plupart de ces termes mais je ne peux pas dire que j'aie vraiment compris ce que vous vouliez dire. Alors, combien dure la version longue?"

"Eh bien, je peux probablement l'étendre sur plusieurs heures, mais ce qui est intéressant à mon avis, c'est que je ne connaissais pas non plus les termes ou méthodes - à part l'analyse de Pareto - lorsque j'ai commencé. En d'autres termes, je ne savais pas que questionner les personnes qui n'avaient jamais eu d'accidents en 25 ans, cela s'appelait "déviance positive". Je me disais seulement que cela devait signifier quelque chose. Ce que je veux dire c'est que certains de ces endroits avaient des taux dépassant les 100% et pourtant, il y avait toujours quelques personnes qui n'avaient jamais été blessées.

En fait, nous suivons un parcours très peu scientifique dans un monde de sécurité et d'erreur humaine. Cela n'a pas commencé avec l'idée ou le but, comme vous avez dit, de dévoiler le code de l'erreur humaine ou créer des techniques de réduction des erreurs critiques, mais ce que j'essayais plutôt de faire au début était simplement d'améliorer l'efficacité de la traditionnelle sécurité liée au comportement ; quelque chose qui pouvait nous donner un avantage par rapport aux concurrents, pour ainsi dire."

Troisième regard sur la montre. "D'accord, dit-il, commencez par le début, mais ne prenez pas deux heures. Alors, dites-moi, comment y êtes-vous réellement parvenu?"

"Eh bien, la première chose est arrivée, comme je l'ai dit, en 1989. Je dirigeais un cours pour des

En fait, nous suivons un parcours très peu scientifique dans un monde de sécurité et d'erreur humaine.

contrôleurs sur l'observation des comportements positifs. Ce n'est pas que ces contrôleurs avaient tous une opinion trop positive sur le fait d'être dans une classe durant deux jours, mais nous y étions, dans un endroit perdu (Fort St. James en Colombie Britannique) où j'ai découvert que sur les 25 participants, personne n'avait été blessé au travail ou en-dehors à cause d'un appareil cassé, en panne ou fonctionnant mal. De plus, personne d'entre nous n'avait été blessé parce qu'une autre personne avait fait quelque chose d'imprévu ; excepté les sports de contact où l'autre personne essaye vraiment de vous blesser, ce qui par définition signifie que ce n'est ni accidentel ni involontaire. (Voir Figure 1 - 3 Cause d'événements imprévus).

À partir de là, chaque cours que j'ai dirigé, je demandais aux personnes si elles avaient déjà été blessées (points de suture ou pire) parce que quelque chose était cassé, en panne ou fonctionnait mal; et si elles avaient jamais été gravement blessées parce qu'une autre personne avait fait quelque chose d'imprévu.

Après avoir posé à un millier de personnes la question, il devint clair à mes yeux que la "sphère du soi" était la principale causalité dans 95% des cas.

De là, il était assez facile de déduire que la principale cause des événements imprévus liés à la sphère du soi était les erreurs et fautes - des choses que nous n'aurions jamais pensé commettre, comme glisser et tomber, ou laisser tomber quelque chose.

Donc faire dire la vérité aux gens était la clé pour comprendre que la sphère du soi et l'erreur humaine constituait 95% (ou plus) de la principale causalité.

La troisième étape était identifier les erreurs critiques des comportements critiques, et dans les deux cas, 'critiques' signifie utiliser le principe de Pareto, ou le principe des quelques éléments critiques ou, la règle 80/20 telle que la connaissent de nombreuses personnes; de la même façon que 80% de vos affaires provient de 20% de vos clients, ou dans le domaine de la sécurité, 80 ou 90% des accidents résultent de 10-15 comportements, d'où le terme

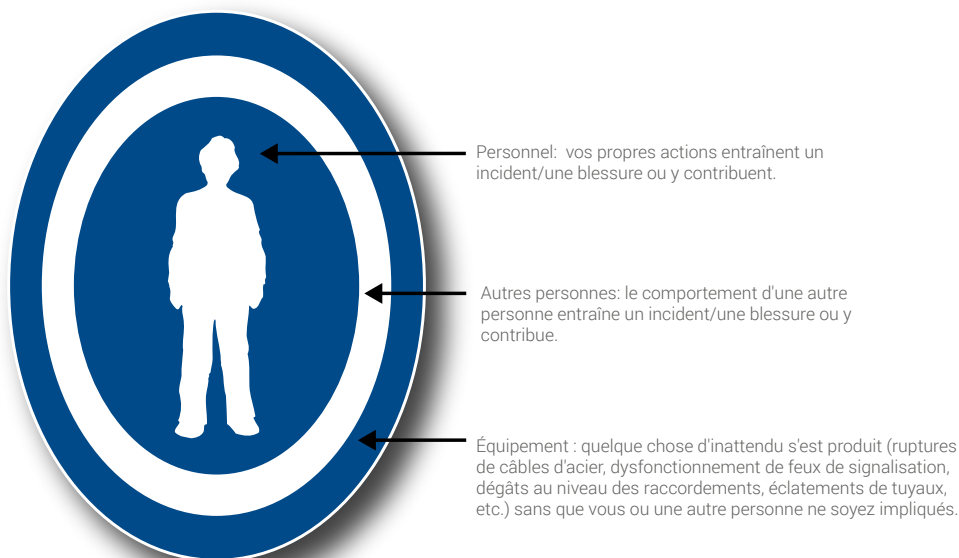


Figure 1

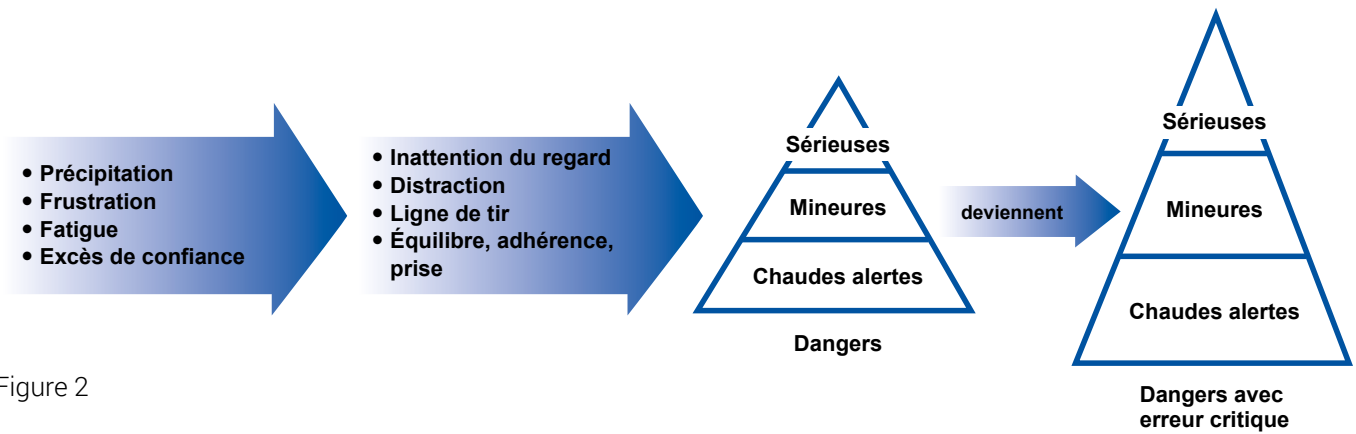


Figure 2

'comportements critiques'.

Vu que les comportements critiques provenaient d'accidents réels au travail, la liste changeait légèrement en fonction du lieu de travail car les procédures et risques étaient différents. Mais certains comportements critiques, tels que regard attentif et ligne de tir, apparaissaient sur toutes les listes de contrôle.

Donc, en analysant des dizaines de listes de comportements critiques que j'avais développées pour les clients, j'identifiai quatre erreurs critiques : inattention du regard, distraction, ligne de tir et perte d'équilibre, d'adhérence ou de prise.

L'étape suivante était d'interviewer, sur des lieux de travail à très haut risque, des employés qui n'avaient jamais eu d'accident. Dans une scierie en Colombie Britannique, il y avait un taux d'accidents de 134 sur 200.000 heures de travail. Et pourtant, certaines personnes n'avaient jamais eu d'accident en 20 ou 25 ans. Bien que je n'en étais pas sûr, je me suis dit qu'ils avaient compris des circonstances ou des choses sur eux-mêmes et ce que j'ai obtenu en règle générale de ces personnes, ce n'était pas des informations sur les risques ou procédures mais plutôt des conseils sur les facteurs humains

ou états à la base de l'erreur humaine.

L'étape suivante recourait encore au principe de Pareto. Lorsque vous demandez aux personnes ce qui fait faire des erreurs, vous trouverez beaucoup d'éléments comme la précipitation, la frustration, la fatigue, une grande joie, un grand chagrin, la panique, etc. Mais si on pense aux éléments quotidiens par rapport aux éléments exceptionnels, on peut facilement se rendre compte que ce n'est pas Noël tous les jours, vous n'allez pas à des funérailles tous les jours et, par chance, vous ne devez pas fuir d'un immeuble en feu tous les jours ! Mais c'est rare qu'une journée ne comporte pas de la précipitation, de la frustration, de la fatigue ou un excès de confiance.

C'est sur cette base que j'ai uni états et erreurs critiques pour créer le modèle de risque qui reprenait virtuellement 100% des blessures liées à la sphère du soi qui représentent la principale causalité - ou l'événement déclenchant - dans plus de 95% des blessures, au travail ou en dehors. (Voir Figure 2 - Modèle Etats qui favorisent l'erreur)

Si nous observons le modèle ABC du comportement délibéré, nous trouvons l'acteur (ou antécédent) qui a déclenché le comportement

qui à son tour a produit une conséquence. Si la conséquence est positive, il y a des chances que le comportement soit reproduit et si elle est négative, c'est moins probable.

Mais, lorsque le comportement est involontaire, comme ne pas voir un stop ou un feu rouge, et traverser un croisement sans s'arrêter, c'est parce que nous avons raté l'acteur. Si vous demandez alors: 'Pourquoi vous n'avez pas vu le stop?' et qu'on vous répond: 'Parce que j'étais dans la précipitation', vous pouvez alors demander: 'Vous le saviez que vous étiez dans la précipitation?'. On vous répondra: 'Oui', car il faut faire un effort conscient pour aller plus vite qu'à l'habitude. Donc après avoir réagi à la précipitation ou après l'avoir reconnue, s'il avait été possible de penser rapidement aux quatre erreurs critiques, il y aurait eu moins de chances de rater le stop. Autrement dit, vous remplacez les acteurs physiques, comme le stop ou le feu rouge, par un acteur psychologique comme la précipitation, la frustration ou la fatigue. Ceci est devenu la première technique de réduction des erreurs critiques: réagir devant l'état afin de ne pas commettre d'erreur critique.

Nous ne pouvons malheureusement pas utiliser l'excès de confiance comme acteur car c'est un état passif, alors que précipitation, frustration et fatigue sont actifs ou différents de la normale: lorsque vous avez un excès de confiance ou que

Mais certains comportements critiques, tels que regard attentif et ligne de tir, apparaissaient sur toutes les listes de contrôle

vous ne craignez plus le danger - comme rouler à 100 km/heure et la peur n'est plus préoccupante, alors l'esprit peut vagabonder. Et lorsque vous ne pensez plus à ce que vous êtes en train de faire, votre comportement sera celui que vous adoptez normalement ou automatiquement ou habituellement. Donc une autre technique de réduction des erreurs critiques est travailler sur les habitudes, comme par ex.: bouger les yeux avant de déplacer les mains, les pieds, le corps ou la voiture.

Cependant, ne dépendre que de vos habitudes et réflexes ne vous permet pas de prévoir une situation dangereuse sur le point de se passer - ou qui pourrait se passer - et vous sortir de la ligne de tir, ce qui requiert votre esprit. Donc, si vous observez le comportement des autres pour comprendre les modèles d'état qui favorisent l'erreur et qui accroissent le risque, cela vous fera - très probablement - penser à la distance à laquelle vous suivez l'autre voiture. En d'autres mots, lorsque vous voyez un modèle d'état qui favorise l'erreur, cela vous fera penser au risque et reportera votre esprit sur ce que vous êtes en train de faire et

cela aide aussi à rester hors de la ligne de tir si jamais une personne commet une erreur critique.

La dernière technique est analyser les chaudes alertes et les petites erreurs - comme perdre momentanément l'équilibre - et se demander si c'était dû à un état de précipitation, frustration ou fatigue qui ne vous a pas fait réagir. Ou, si c'était de l'excès de confiance, il s'agit probablement d'une habitude liée à la sécurité sur laquelle il faut encore travailler.

Donc, le but, c'est enseigner aux personnes ces quatre techniques de réduction des erreurs critiques et ce, de façon efficace afin qu'elles puissent l'utiliser en temps réel. Et vu qu'à 100 km/h, on parcourt 28 mètres par seconde, ces techniques, ou compétences, doivent vraiment être mises en pratique pour être efficaces. Réagir une fois que l'accident de voiture a eu lieu n'est pas très utile. (Voir Figure 3 - Carte TREC)

C'est ainsi que j'ai développé les quatre techniques de réduction des erreurs critiques ou, comme vous l'avez dit, 'c'est ainsi que j'ai dévoilé le code de l'erreur humaine.

"D'accord," dit-il toujours en regardant sa montre. "Alors, comment allons-nous procéder pour la construction...?"



Au sujet de l'auteur

Larry Wilson travaille depuis plus de 25 ans comme consultant en sécurité liée au comportement. Il a collaboré avec plus de 3'000 entreprises au Canada, en Amérique du Nord, en Amérique Latine, dans les pays de la côte Pacifique et en Europe. Il est également l'auteur de SafeStart, un programme avancé de sensibilisation sur la sécurité, utilisé actuellement par plus de 3 millions de personnes dans 60 pays du monde et traduit dans 30 langues.

<http://fr.safestart.com>

details@ssi.safestart.com

Copyright © 2018 de SafeStart. Tous droits réservés. SafeStart est une marque déposée d'Electrolab Limited.

SAFESTART®

Ces quatre états...

- Précipitation
- Frustration
- Fatigue
- Excès de confiance

peuvent causer ou favoriser ces erreurs critiques...

- Inattention du regard
- Distraction
- Ligne de tir
- Perte d'équilibre / d'adhérence / de prise

...qui augmentent le risque de blessures

SAFESTART®

Techniques de Réduction des Erreurs Critiques (TREC)

Réagir à un état (ou à la quantité d'énergie dangereuse) afin de ne pas commettre d'erreur critique.

analyser les chaudes alertes et les petites erreurs, pour éviter d'avoir des erreurs plus importantes.

cherchez chez les autres les modèles de comportement qui augmentent le risque de blessures.

travailler sur ses habitudes.

Erreurs → Risque moindre → Risque plus élevé

Figure 3