

QUESTION : Où peut-on retrouver les formations d'approfondissement qui ont été présentées ?

RÉPONSE : Bonjour, vous pouvez les retrouver [ici](#), sur le site Safety in Practice

QUESTION : Bonjour, en gros il faut faire un stop chantier ?

RÉPONSE : Oui, absolument. Le « Stop Chantier » ne doit pas être vu comme un échec de la planification, mais comme une compétence active de l'organisation.

Voici pourquoi, en deux points clés :

Gérer l'écart entre le prescrit et le réel : Sur le papier (le « Réglé »), tout est prévu. Sur le terrain, l'imprévu survient toujours. Le Stop Chantier est le mécanisme qui permet aux équipes de dire : « La situation réelle ne correspond plus au plan, nous devons nous réadapter. »

Performance et Sécurité sont liées : comme vous le soulignez, la capacité à faire face à l'inattendu conditionne la performance. Une organisation qui interdit ou décourage l'arrêt face au doute est une organisation rigide qui finira par casser (accident grave). Une organisation qui valorise le Stop est une organisation « apprenante » qui évite les coûts majeurs de la non-qualité et de l'accident.

En résumé : Le Stop Chantier est une barrière de récupération essentielle. Il faut passer d'une culture où l'arrêt est « toléré » à une culture où il est valorisé par le management comme un acte de professionnalisme.

QUESTION :

1. Travaillez-vous avec des acteurs du monde maritime — opérateurs, armateurs ou affréteurs ? Si oui, avez-vous identifié des difficultés particulières liées à ces collaborations ?
2. Existe-t-il un référentiel plus ou moins détaillé des causes racines permettant de classer correctement les analyses d'accidents a posteriori ?

Merci de votre réponse

RÉPONSE (point 1) : « Le contexte maritime cumule effectivement des contraintes fortes, notamment sur la chaîne de responsabilité et la gestion de la sous-traitance (l'équilibre Faire/Faire-Faire). Toutefois, ce sujet sectoriel mérite un échange plus approfondi que ce que le chat permet. Je vous invite à contacter directement l'ICSI pour être orienté vers les retours d'expérience spécifiques à ce domaine. »

RÉPONSE (point 2) : C'est une question piège, mais essentielle pour ne pas se tromper de cible.

Non, il n'existe pas de « liste universelle » (type nomenclature médicale) qui s'appliquerait à toutes les industries, et c'est tant mieux. Chercher à faire rentrer un accident dans une case prédéfinie empêche souvent de réfléchir.

En revanche, il existe des grilles de lecture méthodologiques pour structurer votre analyse. Je vous recommande vivement de classer vos causes profondes selon les grandes familles de Facteurs Organisationnels et Humains (FOH), plutôt que par type d'erreur humaine.

Voici une grille de lecture simple et robuste en 4 dimensions pour classer vos causes racines :

- Les Causes techniques : (Ex : Conception inadaptée, ergonomie difficile, maintenance défaillante).
- Les Causes organisationnelles : (Ex : Charge de travail, pression temporelle, gestion de la coactivité, flou dans les rôles).
- Les Causes managériales : C'est souvent là que se joue la partie (Ex : Arbitrages implicites en faveur du planning, tolérance aux petits écarts, manque de présence terrain).
- Les Causes humaines et collectives : (Ex : Défaut de compétence, fatigue, mais aussi dynamique d'équipe).

Le point clé à retenir : l'objectif de cette classification n'est pas de faire des statistiques, mais de comprendre quel verrou du système a sauté. Si votre analyse conclut à « Erreur d'inattention », vous n'avez pas trouvé la cause racine. Si elle conclut à « Charge de travail incompatible avec le mode opératoire », là, vous avez une cause sur laquelle vous pouvez agir.

QUESTION : Où trouver la petite vidéo ?

RÉPONSE : https://www.youtube.com/watch?v=i-F_LAP2B1A

QUESTION : Qui sont les acteurs les mieux placés dans l'organisation pour réaliser une analyse approfondie d'évènement ? Management, intervenants, filière sécurité, direction... ? Quel rôle peut-on confier à la victime dans le processus d'analyse ?

RÉPONSE : C'est une question fondamentale qui détermine la qualité du résultat : si on se trompe de casting, on se trompe de conclusions.

Voici une réponse en deux temps :

1. Qui doit mener l'analyse ? Le collectif, pas le seul spécialiste. L'erreur classique est de confier l'analyse au seul préventeur (HSE). Or, le préventeur connaît la méthode, mais il ne connaît pas intimement la réalité des arbitrages du terrain. L'équipe d'analyse idéale doit être mixte pour confronter les points de vue :

Un animateur méthodologique (HSE) : Il garantit qu'on ne s'arrête pas aux causes immédiates. Des opérationnels (Pairs) : Ils connaissent le « travail réel », les astuces de métier et les contraintes habituelles. Le Management (N+1 ou N+2) : Indispensable, car c'est souvent au niveau des arbitrages managériaux (planning vs sécurité) que se trouvent les causes profondes. S'ils ne sont pas là, on rate la dimension organisationnelle.

2. Le rôle de la victime : Témoin expert, pas accusé. La place de la victime est centrale, mais délicate.

Son statut : Elle ne doit pas être traitée comme une personne « qui a fait une erreur », mais comme **l'expert de la situation**. C'est la seule personne qui sait pourquoi, à l'instant T, son action lui a semblé logique ou nécessaire. L'approche : On l'interroge pour comprendre sa « rationalité locale » (quelles informations avait-elle ? Quelles pressions subissait-elle ?). Si la victime se sent jugée, elle se taira, et vous perdrez l'accès aux causes profondes.

En synthèse : L'analyse est un acte de management, pas une tâche administrative du service sécurité.

QUESTION : comment réussir à traiter, dans un délai acceptable, toutes les remontées qui peuvent venir des équipes opérationnelles ?

RÉPONSE : c'est une question fondamentale qui détermine la qualité du résultat : si on se trompe de casting, on se trompe de conclusions.

Voici une réponse en deux temps :

1. Qui doit mener l'analyse ? Le collectif, pas le seul spécialiste. L'erreur classique est de confier l'analyse au seul préventeur (HSE). Or, le préventeur connaît la méthode, mais il ne connaît pas intimement la réalité des arbitrages du terrain. L'équipe d'analyse idéale doit être mixte pour confronter les points de vue :

Un animateur méthodologique (HSE) : Il garantit qu'on ne s'arrête pas aux causes immédiates. Des opérationnels (Pairs) : Ils connaissent le « travail réel », les astuces de métier et les contraintes habituelles. Le Management (N+1 ou N+2) : indispensable, car c'est souvent au niveau des arbitrages managériaux (planning vs sécurité) que se trouvent les causes profondes. S'ils ne sont pas là, on rate la dimension organisationnelle.

2. Le rôle de la victime : Témoin expert, pas accusé La place de la victime est centrale mais délicate.

Son statut : elle ne doit pas être traitée comme une personne « qui a fait une erreur », mais comme l'expert de la situation. C'est la seule personne qui sait pourquoi, à l'instant T, son action lui a semblé logique ou nécessaire.

- **L'approche** : On l'interroge pour comprendre sa « rationalité locale » (quelles informations avait-elle ? Quelles pressions subissait-elle ?). Si la victime se sent jugée, elle se taira, et vous perdrez l'accès aux causes profondes.

En synthèse : L'analyse est un acte de management, pas une tâche administrative du service sécurité.

QUESTION : Dans le cadre de l'analyse d'un événement, comment faites-vous la priorisation de vos causes racines et de vos plans d'action ?

RÉPONSE : pour être efficace et éviter le piège du « catalogue de mesures » inefficaces, la priorisation doit suivre deux axes rigoureux :

1. Prioriser les causes : le potentiel de répétition

Ne traitez pas les symptômes (erreurs individuelles), mais les **Facteurs Organisationnels et Management**).

- **Critère de choix** : une cause est prioritaire si elle est **systemique**. Si en la corrigeant, vous supprimez la possibilité d'occurrence de 10 autres scénarios similaires, c'est votre cible n° 1.
- **Approche SIF (Serious Injury & Fatality)** : Priorisez les causes liées à des événements qui auraient pu être mortels, même si les conséquences réelles ont été légères.

2. Prioriser les actions : La hiérarchie des Contrôles

Toutes les actions ne se valent pas. Classez-les selon leur **efficacité intrinsèque** (leur capacité à résister à l'erreur humaine) :

1. **Élimination/Substitution (Niveau 1)** : Supprimer le danger à la source, traiter les causes systémiques et organisationnelles. **C'est la priorité absolue.**
2. **Ingénierie/Barrières techniques (Niveau 2)** : A.
3. **Administratif/Procédures (Niveau 3)** : nouvelles consignes, modes opératoires. (Efficacité faible).

4. **Individuel/Pédagogie (Niveau 4)** : Formation, « causerie ». (Efficacité très limitée dans le temps).
-

QUESTION : Les actions issues de l'analyse doivent forcément être en lien avec les 3 lignes de défense P, R et A ?

RÉPONSE : Oui, c'est une façon de garantir que l'action a un impact réel sur la sécurité et n'est pas juste du « bruit » organisationnel.

Dans la démarche PAGEM, toute action issue d'une analyse (d'un incident HIPO ou d'un risque SHPG) doit avoir une finalité opérationnelle claire : durcir ou réparer une Barrière. Elle doit donc se rattacher explicitement à l'une des 3 lignes de défense :

1. Prévention (P) : Empêcher le scénario de démarrer (ex. : suppression du risque à la conception, inter-verrouillage).
2. Récupération (R) : Reprendre la main si la prévention a échoué (ex : détection gaz, et surtout la capacité de STOP-Activité).
3. Atténuation (A) : Limiter les conséquences finales (ex. : EPI, moyens d'évacuation, mur coupe-feu).

La nuance : ne confondez pas la cible (la barrière P, R ou A) avec la nature de l'action. Une action peut être de nature managériale (ex. : clarifier l'autonomie d'arrêt d'un chef d'équipe) ou culturelle (ex. : formation aux Facteurs Organisationnels et Humains), mais elle doit *in fine* servir à garantir la tenue d'une barrière P, R ou A.

Si vous ne pouvez pas relier votre action à une ligne de défense précise, c'est souvent qu'elle relève de la « conformité papier » et non de la maîtrise des risques majeurs.

QUESTION : Dans nos analyses, nous arrivons régulièrement sur le sujet de la compétence/connaissance des acteurs (pas seulement de l'opérateur, mais aussi des managers). Sommes-nous sur une cause profonde ou devons-nous aller plus loin ?

RÉPONSE : c'est une **fausse cause profonde**. Si vous vous arrêtez à « manque de compétence », vous blâmez l'individu (ou son manager direct) et vous manquez la défaillance systémique. On vous invite à faire basculer votre analyse du **constat** (il ne savait pas) vers le **processus** (le système l'a laissé faire).

Vous devez aller un cran plus loin avec ces questions qui fâchent (les vraies causes profondes) :

1. **L'Arbitrage « Production vs Sécurité »** : a-t-on sciemment affecté une personne non qualifiée parce qu'il fallait absolument sortir la production ce jour-là ? (Tolérance au risque organisationnelle).
2. **Le fossé « Papier vs Réel »** : cette personne avait-elle ses habilitations (le papier), mais pas l'expérience du compagnonnage (la pratique) ? Si oui, votre processus de formation est conforme, mais inefficace.
3. **La défaillance du contrôle** : qui a donné le « feu vert » pour l'activité ? Pourquoi le système de contrôle (la barrière managériale) n'a-t-il pas détecté ce manque de savoir-faire avant le début du chantier ?

Ne notez jamais « Manque de compétence » comme cause racine. Notez plutôt **« Défaillance du processus d'habilitation et d'affectation au poste »**. Cela oblige l'organisation à se remettre en question, pas juste à renvoyer l'opérateur en formation.

QUESTION : Le BEA RI et le BARPI sont-ils les mêmes ?

RÉPONSE : Non, ce ne sont pas les mêmes, bien qu'ils travaillent tous deux sur le retour d'expérience (REX) après un accident industriel. On peut les voir comme le « chercheur » (BARPI) et l'« enquêteur spécialisé » (BEA-RI).

Le BARPI fait de la statistique et de la veille globale pour nourrir la culture de sécurité de tous les industriels.

Le BEA-RI fait de la microchirurgie sur les accidents majeurs pour identifier les failles systémiques de l'organisation ou de la réglementation.

Ils sont complémentaires : le BEA-RI s'appuie d'ailleurs souvent sur les données historiques du BARPI pour ses enquêtes.

QUESTION : Bonjour, cet outil d'analyse peut être utilisé en Qualité dans l'analyse des NC ?

Question : on a parlé de PRA, mais est-ce que l'analyse avec l'outil « arbre des causes » est toujours pertinente et efficace pour déterminer les causes profondes ?

RÉPONSE : Dans la méthode d'arbre des causes, le questionnement permet d'expliquer les failles en profondeur. La dernière version du livret sur l'arbre des causes explique mieux le lien. Tout est question de déroulement de la construction de l'arbre : une réunion de 2 ou 3 h n'est pas le modèle pour une analyse PRA ! A votre disposition pour vous expliquer plus précisément ça à l'oral, car c'est un peu difficile à l'oral. Myriam

QUESTION : Bonjour, dans une volonté de mettre en place un système d'amélioration efficace, nous avons mis en place dans notre société un Plan d'action (sous Excel), le problème étant que les actions (notamment SSE) s'empilent et nous n'arrivons pas à traiter le flux en temps et en heure. La plupart des auditeurs, notamment MASE, nous conseillent de diminuer le nombre d'actions. Quels peuvent être les leviers à utiliser pour choisir quelle action est à supprimer et quelle action est à absolument garder, sans faire un grand balayage qui amoindrirait notre amélioration continue, notamment dans le domaine SSE ?

RÉPONSE : c'est le syndrome classique du « Cimetière Excel ». Vous souffrez d'une sécurité de conformité qui a dépassé votre capacité de gestion.

Avoir 500 actions ouvertes n'est pas un signe de dynamisme, c'est un signe d'impuissance. Une action qui dort depuis 6 mois est une promesse trahie qui détruit la crédibilité de votre système.

Pour nettoyer votre plan sans sacrifier la sécurité réelle, vous devez appliquer un Triage Impitoyable basé sur la gravité potentielle (PAGEM), et non sur la facilité de traitement.

Voici 3 leviers pour faire le tri :

1. Le Levier "Vie ou Mort" (Le filtre PAGEM)

C'est votre priorité absolue. Prenez chaque ligne et posez la question :

- « *Si cette action n'est pas faite, est-ce que cela peut contribuer à un scénario d'accident mortel ou grave (SHPG) ?* »
 - OUI : On garde et on priorise (Urgence 1).
 - NON (C'est de la bobologie ou de la paperasse) : On bascule en priorité basse ou on supprime.

2. Le Levier "Barrière vs Bruit"

Analysez la nature de l'action.

- À GARDER : Les actions qui durcissent une Barrière (P, R, A).
 - Exemple : « Installer un gardes-corps », « Modifier la vanne », « Changer le processus de consignation ». Ce sont des actions structurelles.
- À SUPPRIMER : Les actions de "Bruit".
 - Exemple : « Faire un rappel au personnel », « Refaire une causerie », « Diffuser la procédure ».
 - *Pourquoi ?* Ce ne sont pas des actions correctives, ce sont des aveux de faiblesse. Si la règle n'est pas respectée, la "ré-expliciter" ne sert à rien.

Cherchez plutôt la cause profonde (pourquoi est-elle inapplicable ?) ou supprimez l'action.

3. Le Levier "Faire vs Noter" (La boucle courte)

Beaucoup de plans d'actions sont pollués par des micro-tâches (« Ranger le tuyau », « Changer l'ampoule »).

- La Règle : Si l'action prend moins de 5 minutes ou peut être réglée immédiatement par le management de proximité, elle ne doit pas entrer dans l'Excel.
- Le plan d'action HSE doit piloter le changement, pas la maintenance courante.

Conseil Pragmatique :

Organisez une séance commando avec votre CODIR. Prenez votre Excel.

1. Supprimez toutes les actions de type "Rappel des consignes".
2. Supprimez toutes les actions vieilles de plus d'un an (le contexte a changé, elles sont obsolètes).
3. Gardez uniquement celles qui touchent à vos Risques Majeurs.

Mieux vaut 10 actions clôturées qui sauvent des vies que 200 lignes ouvertes qui sauvent (théoriquement) votre certification.

QUESTION : comment analyser un accident de travail d'origine psychologique ?

RÉPONSE : c'est souvent l'angle mort des analyses de sécurité classiques. **Taitez-le exactement comme un accident industriel**, avec la même rigueur systémique.

Ne tombez pas dans le piège de la « fragilité individuelle » (l'équivalent de l'erreur humaine). Si un opérateur craque (burn-out, malaise, geste désespéré), c'est qu'une **digue organisationnelle a cédé** face à une pression.

Voici ma méthode pour l'analyser :

1. Changez l'échelle de temps. Un accident industriel (chute) se joue en quelques secondes. Un accident psychologique se construit sur des mois.

- *L'analyse* : ne cherchez pas le « fait générateur » (la goutte d'eau), mais la « **charge structurelle** » (le vase qui se remplit). Reconstituez la chronologie de la charge de travail et des conflits sur les 6 derniers mois.

2. Cherchez les « Injonctions Paradoxaes » (Le poison). C'est la cause racine n°1.

- *La question à poser* : « A-t-on demandé à cette personne d'atteindre des objectifs (Production) incompatibles avec ses moyens ou ses contraintes (Règles/Ressources) ? ».
- Si le salarié est coincé entre « Fais-le vite » et « Respecte la procédure longue » sans arbitrage managérial clair, c'est le système qui est toxique.

3. Auditez l'isolement (La barrière manquante). Dans le modèle de défense, le collectif est une barrière.

- *La question* : « Quand la difficulté est apparue, avait-il un espace pour en parler (Régulation) ou s'est-il enfermé dans le silence ? ». L'absence de rituel de discussion (Briefing/Debriefing sincère) est ici une défaillance majeure.

En synthèse : Pour analyser un accident psychologique, interdisez-vous la phrase « Il avait des problèmes personnels ». Votre sujet, c'est de comprendre pourquoi le travail n'a pas joué son rôle de **facteur de protection**, mais est devenu le **facteur de destruction**.

QUESTION : Bonjour, La méthode des 5 pourquoi est-elle préconisée ? Dans nos formations internes sur les FOH, on nous déconseille les « pourquoi » lors d'une interview pour éviter une remise en cause de la façon de travailler. Quelles sont les méthodes que l'ICSI préconise ?

RÉPONSE : **C'est une excellente remarque.** Vos formateurs ont raison de vous alerter : mal utilisé, le « 5 Pourquoi » devient un interrogatoire de police (« Pourquoi as-tu fait ça ? ») qui braque l'interlocuteur et tue la culture juste.

Cependant, l'ICSI ne rejette pas l'outil, mais en change la cible.

Ce que l'ICSI préconise (L'approche systémique) : l'objectif n'est jamais de trouver une cause unique (ce que suggère parfois la linéarité des 5 Pourquoi), mais de comprendre les **causes profondes** (systémiques).

Voici comment pivoter votre méthode :

1. **Changez la cible du « Pourquoi »** : ne demandez jamais « Pourquoi avez-vous fait erreur ? », mais « **Pourquoi le système a-t-il rendu cette erreur possible (ou même raisonnable) à vos yeux ?** ».
2. **La Règle d'Or de l'enquête** : le commanditaire de l'analyse doit poser le cadre dès le début : « Ici, on cherche **ce qui** a failli, pas **qui** a failli ».
3. **Remontez aux arbitrages** : une analyse approfondie ne s'arrête pas à l'écart technique ou humain. Elle doit remonter jusqu'aux déterminants organisationnels : les règles inapplicables, les arbitrages production/sécurité implicites, ou le manque de ressources.

En synthèse : gardez-les « Pourquoi » si vous voulez, mais appliquez-les aux **barrières** et à l'**organisation**, jamais à l'individu.

QUESTION : Sur quel site je peux retrouver les outils qui viennent de nous être présentés

RÉPONSE : les publications sont librement accessibles sur le site [Publications | Icsi](#)

QUESTION : J'utilise l'IA pour analyser les éléments et les faits collectés... votre avis sur l'utilisation de l'IA et votre partage d'expérience ?

RÉPONSE :

C'est un outil à double tranchant. **L'IA est un formidable « trieur » de signaux, mais un piètre « compreneur » de situations.**

Voici mon retour d'expérience pragmatique sur l'usage de l'IA dans l'analyse :

1. LE PIÈGE : L'illusion de la causalité L'IA analyse ce qui est **écrit**. Or, dans les rapports d'incidents, ce qui est écrit est souvent une version « policée » ou « administrative » de la réalité (pour se protéger juridiquement).

- *Risque :* L'IA va renforcer une vision « Conformité » (écart à la règle) et passer à côté de la « Pratique » (pourquoi la règle était inapplicable). Elle ne « sent » pas la pression de production ou la culture du silence.

2. L'ATOUT : La détection des signaux faibles (Le Bruit) Là où l'IA excelle, c'est pour scanner 5 ans de bases de données (AT, presque-accidents, observations) et trouver des corrélations invisibles à l'œil nu.

- *Exemple utile :* demander à l'IA : « *Sors-moi toutes les occurrences où une défaillance de communication radio a été citée, même indirectement, dans nos rapports depuis 3 ans.* »
- Cela vous permet de voir si une barrière systémique (la com) est en train de s'effriter.

3. LA RÈGLE D'OR : assistant, pas Juge. Utilisez l'IA pour **classer** vos barrières (est-ce du P, du R ou du A ?), pour **synthétiser** des faits, ou pour jouer l'**avocat du diable** (« Quelles questions n'ai-je pas posées ? »). Mais **ne la laissez jamais conclure** sur les causes profondes. Elle n'a pas l'intelligence émotionnelle pour comprendre les arbitrages humains et les dilemmes du terrain.

En synthèse : l'IA peut vous aider à voir où regarder, mais c'est à vous d'aller voir ce qui s'y passe réellement.

