# COLLECTION LIVRES BLANCS Techniques de l'ingénieur



# Evaluation des risques par l'approche qualité

Bernard Lator



Téléchargement gratuit



# Sommaire

- Chap. 1 Volonté politique d'un cadre juridique fort
- Chap. 2 Métiers de la prévention du risque
- Chap. 3 Méthodologie et principes généraux de l'EVRP
- Chap. 4 Élaboration du programme d'action
- Chap. 5 Outils de l'EVRP
- Chap. 6 Exemple de jeu de fiches « projet EVRP »
- Chap. 7 Travailler avec un consultant
- Chap. 8 Quelques définitions utiles
- Liste des sigles et abréviations
- **Bibliographie**



# **Bernard Lator**

Diplômé en études supérieures techniques du CNAM et de l'Institut de management et contrôle de gestion Paris (ICG), Bernard Lator a exercé des responsabilités internationales en vente et en marketing industriel, après avoir travaillé en conception et développement de systèmes de métrologie dans le secteur de la recherche. Diplômé en organisation et en psychologie, il est consultant, auditeur tierce partie et formateur dans de nombreux centres de formation professionnelle, dont les chambres de commerces et d'industrie, dans les domaines de la gestion de projet, de la qualité, de la bureautique et des techniques de communication.

36B02



# Sommaire

- Chap. 1 Volonté politique d'un cadre juridique fort
- Chap. 2 Métiers de la prévention du risque
- Chap. 3 Méthodologie et principes généraux de l'EVRP
- Chap. 4 Élaboration du programme d'action
- Chap. 5 Outils de l'EVRP
- Chap. 6 Exemple de jeu de fiches « projet EVRP »
- Chap. 7 Travailler avec un consultant
- Chap. 8 Quelques définitions utiles
- Liste des sigles et abréviations
- **Bibliographie**



Volonté politique d'un cadre juridique fort

1

# Volonté politique d'un cadre juridique fort

Base EVRP – Le présent ouvrage permet d'aborder et de répondre, par l'approche qualité ISO 9001, aux exigences relatives à l'évaluation *a priori* des risques professionnels (EVRP):

« L'évaluation *a priori* des risques professionnels est un enjeu majeur pour le progrès de la prévention dans les entreprises. Cette conception est une novation européenne. Elle est issue de la directive cadre du 12 juin 1989, fondatrice des principes généraux de protection de la santé et de la sécurité au travail dans l'Union européenne, et clé de voûte de "l'Europe des conditions de travail". »

Fondement de l'évaluation des risques – S'ajoutant à l'approche française classique, l'évaluation est une démarche fondée sur :

- la connaissance des risques dans une approche globale ;
- leur évaluation et l'adaptation permanente des moyens de prévention mis en place, pour tenir compte de l'évolution des techniques;
- la recherche de l'adaptation du travail à l'homme.

La loi du 31 décembre 1991 qui transpose la directive cadre dans la législation française a enclenché un processus qui met en place une démarche globale et préalable d'évaluation de tous les risques existant dans l'entreprise. Il permet une planification de la prévention au plus près des travailleurs, l'organisation des dispositifs de protection et de prévention, et la participation des travailleurs ou de leurs représentants.

Volonté politique d'un cadre juridique fort

Dans la mesure où les démarches préventives reposaient surtout, auparavant, sur la notion de sécurité intégrée, l'on s'appuyait plus souvent, en France, sur le constat de dysfonctionnements déjà survenus en milieu de travail.

Importance de la prévention – Aujourd'hui, l'évaluation des risques professionnels apparaît comme le principal levier de progrès de la prévention grâce à son caractère global et, en amont, particulièrement utile dans les PME.

Depuis 1991, de très nombreuses actions d'information et de sensibilisation ont été organisées. L'ensemble des acteurs de la prévention (employeurs, salariés, maîtres d'ouvrage, partenaires sociaux, médecins du travail...) y ont activement participé. Ils ont pris conscience du caractère incontournable et positif de l'évaluation a priori des risques. Les partenaires sociaux ont ainsi mis l'accent sur cette démarche, jusque dans leur perspective de négociation.

Appuis politiques régionaux – La démarche d'évaluation a été l'occasion de réflexions approfondies, d'importantes diffusions d'expérience et d'un véritable travail en synergie de l'ensemble des acteurs de la prévention. Pour aller plus loin, il faut relayer ces initiatives de façon dynamique et efficace.

Dans le cadre du programme d'actions coordonnées de l'inspection du travail, l'évaluation des risques dans les entreprises s'est inscrite, depuis 1998, comme une démarche opérationnelle au cœur de la mission de contrôle et de prévention des agents de l'inspection.

Après l'action menée par trois régions pilotes en 1998 (Bourgogne, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Pays-de-Loire), 17 DRTEFP ont lancé cette démarche en 1999. Ces actions se sont appuyées sur un important travail en réseau et un travail de terrain, en entreprise, fondé sur le dialogue avec les employeurs, les salariés et leurs représentants. Certaines DRTEFP ont fait le choix d'associer l'évaluation a priori des risques professionnels à des actions thématiques de l'inspection (risque amiante en secteur diffus en Bourgogne, campagne bois en Picardie), intégrant ainsi bien le caractère de démarche méthodologique transversale de l'évaluation des risques.

Volonté politique d'un cadre juridique fort

• ils s'attacheront à capitaliser les réalisations et les expériences régionales, souvent menées en partenariat actif avec les CRAM et les branches professionnelles.

Rôle de l'inspecteur du travail – Dans la démarche d'évaluation des risques, le rôle de l'inspection du travail a été clarifié. Son rôle ne saurait, en effet, être confondu avec celui d'un consultant externe, qui est forcément partie prenante du processus engagé par l'entreprise. L'inspection joue donc, en amont de l'évaluation, son rôle de sensibilisation, d'impulsion et d'orientation vers les formes d'appui méthodologiques disponibles et elle remplit, en aval, sa mission classique de contrôle de conformité.

Un processus obligatoire – Le processus de prévention des risques dans l'entreprise s'inscrit donc comme une obligation légale pour le chef d'entreprise, à la différence par exemple, du processus qualité qui n'a rien d'obligatoire mais dont les principes peuvent utilement servir la mise en œuvre de l'EVRP.

Il convient de ne pas en déduire que l'EVRP nécessite *a priori* que l'entreprise dispose d'un système de management de la qualité. Ce n'est que pour faciliter les économies d'échelle et l'efficience de la méthode que nous recommandons de faire piloter la gestion du projet EVRP par un qualiticien interne et/ou un consultant externe, sans oublier de recourir aux informations émanant des organismes officiels.

2

# Métiers de la prévention du risque

À l'évidence, les métiers relatifs à la sécurité et à la prévision des risques peuvent être classés par catégories : nous nous limiterons ici aux métiers du conseil, de la formation, et aux métiers techniques.

**Métiers du conseil –** Il s'agit des métiers connexes à la sécurité et à la prévision des risques. On trouve ici les cabinets de conseil et d'audit, voire les certificateurs, mais aussi nombre d'organismes publics :

- consultants;
- experts ;
- auditeurs :
- inspecteurs ;
- certificateurs, etc.

Métiers de la formation – Il s'agit des métiers connexes à la sécurité et à la prévision des risques :

- conseillers pédagogiques ;
- formateurs ;
- conférenciers, etc.

Métiers techniques – Il s'agit des métiers directement en rapport avec la sécurité et la prévision des risques :

- médecins ;
- ingénieurs et techniciens de sécurité ;
- administratifs ;
- sapeurs-pompiers ;
- qualiticiens QSE ou QSHE;
- secouristes, etc.

Des professionnels spécialisés – Sans chercher à établir une liste plus ou moins exhaustive des métiers directs ou connexes de la gestion des risques, il est possible de fournir des éléments qui montrent que, progressivement, cette discipline prend de plus en plus de place dans la vie de l'entreprise et qu'elle est à l'origine d'un nombre croissant d'institutions et de formations. En dehors des métiers de la santé, il existe de nombreuses opportunités de création d'activités, d'entreprises ou de postes de travail liés à la gestion des risques, tels que :

```
formateur;
expert;
ingénieur;
technicien;
administratif;
inspecteurs;
auditeur
sapeur-pompier;
secouriste;
```

spécialiste QSHE.

– consultant :

Ces professionnels, souvent spécialisés, travaillent sur des projets de prévention et d'anticipation des risques. Ils les mettent en œuvre et en assurent le suivi. Certains de ces métiers supposent de bien maîtriser le fonctionnement général des entreprises, les types particuliers d'organisation du travail dans des secteurs professionnels spécifiques comme le bâtiment, la chimie, la santé, la sous-traitance, la maintenance, les technologies « high-tech », le travail temporaire. Ces différents spécialistes doivent connaître la législation et la réglementation du travail.

Domaines de la prévention du risque – La sécurité et la gestion des risques couvrent actuellement de nombreux domaines relativement évidents tels que :

```
les technologies nucléaires;
les technologies chimiques;
les technologies pyrotechniques;
les technologies des transports;
```

- les technologies agroalimentaires;
- les technologies médicales;
- les processus de fabrication.

Mais demain elles pourraient s'étendre à d'autres formes de risques dans l'entreprise, risques qui tôt ou tard rejoignent le risque social, à savoir :

- les risques financiers ;
- les risques de management;
- les risques de gestion de projets ;
- les risques documentaires et de communication.

# Le marché - Le marché suit et continuera de suivre :

- l'évolution démographique ;
- les phénomènes de concentrations urbaines ;
- la politique de globalisation ;
- les exigences croissantes des clients ;
- la concurrence ;
- la construction européenne.

Ces critères sont des sources majeures d'augmentation des risques du fait des besoins nouveaux ou de l'amplification des moyens traditionnels qu'ils induisent, du fait de leur extension géographique au niveau planétaire, aussi du fait de la grande variété des besoins exprimés de façon implicite ou explicite par les consommateurs :

- travailler:
- se déplacer;
- se nourrir ;
- besoin de qualité;
- aller vite;
- communiquer;
- consommer;
- besoin d'énergie;
- se protéger ;
- se défendre, etc.

Les productions deviennent de plus en plus des productions de masse, qui supposent des processus, moyens et équipements de plus en plus sophistiqués qui, lorsque survient un accident, peuvent avoir des conséquences proportionnelles à leur gigantisme. Les impacts deviennent donc de plus en plus critiques, voire graves. Ceci explique l'explosion des nouveaux métiers, lois et règlements. C'est pour cette raison qu'il est vain de séparer :

- la qualité:
- l'environnement ;
- la sécurité.

En effet ce sont, entre autres, les exigences de qualité en production de masse qui sont à l'origine des risques majeurs tant pour l'homme que pour son environnement. Il s'agit en fait des conséquences des choix politiques des sociétés. L'avenir est donc porteur en matière de prévision des risques et des métiers actuels qui s'y rapportent.

Le potentiel pour les futurs métiers liés à la prévention des risques semble considérable.

— Exemple —

Les productions de masse, notamment dans les domaines de l'agroalimentaire, sont à l'origine de nombreux désordres et accidents aux conséquences plus ou moins difficiles à évaluer mais toujours fortement anxiogènes (poulet à la dioxine, listériose, bœuf aux hormones, vache folle...).

Les directives européennes ont renforcé la pression sur les professionnels de l'agroalimentaire. La législation rend en effet le détenteur de la marchandise responsable de la qualité. Les entreprises doivent s'entourer de compétences qui anticipent les problèmes, pour évaluer les risques tout au long du circuit de distribution. Ces professionnels créent, analysent et assurent le respect du cahier des charges de sécurité alimentaire des produits, ils sont donc responsables des revues de contrats. Ils détectent les points faibles d'une filière « produit » et évaluent les risques à chaque étape de la fabrication. Ils jugent de l'état hygiénique et sanitaire des équipements et de leur environnement. Ils

proposent des moyens préventifs ou de lutte en cas de contamination, maîtrisent les principaux procédés de fabrication et de transformation des produits alimentaires. Ils doivent connaître chaque maillon de la chaîne : du producteur au transformateur industriel, et du transporteur au distributeur. Ils doivent connaître les réglementations en vigueur relatives à la sécurité, à l'hygiène et à la traçabilité de la qualité des produits alimentaires.

Tout ceci donne lieu aux techniques de Hazard Analysis Control Critical Point (HACCP), tant en milieu agroalimentaire, restauration et autres métiers de bouche, qu'en milieu hospitalier. Le HACCP étant une branche du processus qualité a pour objet de formaliser et de standardiser les méthodes et bonnes pratiques d'hygiène.

Le développement des activités et des chiffres d'affaires, tant en environnement qu'en qualité ou sécurité, est assuré de progresser quasi exponentiellement, puisque encouragé par les politiques (des États et de l'Union européenne par exemple). Le nombre grandissant d'institutions, de cabinets, de sites Web, d'activités et de médias en témoigne chaque jour.

Le besoin en entreprise – Le besoin en entreprise trouve sa source dans les obligations légales (lois et règlements applicables). La relative soudaineté de la sécurité en entreprise est nourrie par les grands accidents ou attentats faits à l'homme et à la nature. La psychose génère de la demande, et les relais des défenseurs : des citoyens, des consommateurs, des travailleurs, etc. font le reste

Paradoxalement, de façon concrète et quotidienne, la sécurité dans le milieu du travail a encore une mauvaise image. Peu de personnes, y compris des cadres ou autres dirigeants, ont une approche positive des la sécurité, de la prévision des risques ou de l'hygiène; ceci fait la difficulté du métier de responsable sécurité, souvent considéré comme inutilement ou exagérément exigeant, un peu comme cela se produisait il y a quelques années (et encore aujourd'hui) pour les qualiticiens.

Comportements individuels – Les comportements individuels restent encore majoritairement non conformes :

1/ produits et substances dangereuses :

- fumer en se servant de l'essence ;
- négligence d'étiquetage ;
- négligence de conditionnement;
- mélanges hasardeux ;

2/ protection de l'environnement :

- décharges sauvages ;
- dégazages de pétroliers en mer ;
- rejet d'objets par les fenêtres en roulant;

3/ protection des personnes :

- générer des bruits intolérables ;
- mépris des codes, lois et règlements ;
- utiliser un téléphone portable en conduisant.

# - Remarque

En matière d'organisation, tout ce qui est nouveau et contraignant a souvent mauvaise presse.

Dans le même temps, lorsque survient un accident, les personnes les plus récalcitrantes à la sécurité, à l'hygiène, à la qualité, au formalisme, etc. sont les premières à rechercher des spécialistes en matière de sécurité et/ou des secours (et leur rendent ensuite des hommages appuyés, voire solennels, quand ils ne les traitent pas en héros pour leurs compétences et leur courage...).

Tout ceci montre que l'opinion n'est pas encore culturellement habituée aux disciplines de prévention du risque.

La formation et le conseil ont en la matière de belles perspectives. Il a fallu près d'une génération pour que la qualité se démocratise dans l'entreprise, et il reste encore beaucoup à faire.

3

# Méthodologie et principes généraux de l'EVRP

Structure de la méthode – Afin d'apporter le maximum de pertinence, la méthode proposée ici pour l'évaluation *a priori* des risques professionnels (EVRP) est structurée comme suit :

- elle consiste en:
- une approche qualiticienne de la prévision des risques ;
- une analyse détaillée et commentée de l'article L. 230-2 du Code du travail ;
- une analyse détaillée et commentée de la circulaire DRT 6 du 18 avril 2002 ;
- une procédure générale de conduite d'un projet EVRP par fiches ;
- l'évaluation *a priori* des risques professionnels, en tant qu'action préventive qualité.

Ainsi, le qualiticien reconnaîtra la similitude de la démarche générale de gestion de projet EVRP et d'un projet qualité. Il conviendra de respecter les grandes étapes suivantes et de les nourrir avec les éléments applicables analysés en détail ci-après :

- 1/ planifier la démarche globale ;
- 2/ collecter la documentation utile;
- 3/ identifier les risques réels (inévitables);
- 4/ identifier les risques potentiels ;

```
5/regrouper si besoin les risques potentiels par famille;
6/ hiérarchiser les risques ;
7/ analyser les causes réelles et potentielles ;
8/ hiérarchiser les causes :
9/ planifier les actions par cause;
10/ évaluer les coûts par cause
11/ procéder aux enregistrements;
12/ élaborer le plan de prévention ;
13/ mettre en œuvre les actions :
14/ procéder aux contrôles et vérifications ;
15/ réévaluer les risques après actions ;
16/ évaluer les possibilités d'amélioration;
17/ calculer les coûts du projet par rapport aux estimations;
18/ compléter les enregistrements avec les résultats obtenus ;
19/ faire un rapport sous forme de document unique;
```

Adaptation possible de l'article « Action préventive » de l'ISO 9001 – L'entreprise doit déterminer des actions permettant d'éliminer les causes potentielles de risques, afin d'éviter qu'ils ne surviennent. Les actions préventives ainsi identifiées doivent être adaptées aux effets potentiels des risques. Une procédure devrait être établie afin de définir les méthodes et moyens pour :

- déterminer les risques potentiels ;

20/ sécuriser le document unique.

- déterminer leurs causes ;
- évaluer le besoin d'entreprendre des actions pour éviter les effets des risques potentiels;

- déterminer et mettre en œuvre les actions nécessaires ;
- enregistrer les risques potentiels sur le document unique ;
- enregistrer les résultats des actions mises en œuvre sur le document unique;
- procéder à la revue des actions mises en œuvre.

Tout spécialiste de la qualité verra la similitude de forme entre cette démarche et les recommandations de l'ISO 9001.

Le qualiticien et la sécurité – Nombre des caractéristiques d'une bonne gestion sont semblables, sinon identiques à celles qui concernent les bonnes pratiques de management de la qualité et de l'amélioration continue :

- gestion des risques ;
- gestion de la sécurité;
- gestion de la protection de la santé.

L'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs (au même titre que la qualité), est un outil de la dynamique de progrès de l'entreprise. La première a force de loi (article L. 230-2 du Code du travail), la seconde est une norme (en l'occurrence l'ISO 9001) dont l'utilisation relève d'une décision libre et stratégique de la direction de l'entreprise.

# — Remarque -

Une bonne performance en matière de sécurité et de santé au travail est incontournable et doit être considérée comme aussi importante que les autres aspects de notoriété et d'activité de l'entreprise.

Vision EQSH – Nous faisons ici le choix d'intégrer la démarche « d'évaluation préventive des risques professionnels pour la santé et la sécurité » avec la démarche qualité car, par formation et par expérience, le qualiticien ayant une vision globale « Environnement, qualité, sécurité, hygiène » (EQSH), est naturellement compétent pour :

- l'approche systémique normative ;
- la maîtrise des outils qualité appropriés ;
- la maîtrise des processus;
- la méthode et les procédures ;
- les techniques d'audit;
- les techniques d'enregistrement ;
- le traitement des données :
- le travail de groupe;
- le suivi et l'amélioration continue.

Ces données constituent les éléments indispensables pour mener à bien une démarche d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité, en collaboration avec d'autres compétences.

### Important

Nous faisons le choix d'utiliser l'expression « acteurs de l'entreprise » plutôt que « travailleurs », terme largement consacré par le Code du travail : « Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé (loi n° 2002-73 du 17 janvier 2002) "physique et mentale" des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires » d'une part, et d'autre part, par les organismes institutionnels qui utilisent très souvent la formule : « évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs ».

Nous faisons ici ce choix pour des raisons de modernité et pour marquer le fait que, dans une entreprise, tout le monde travaille et tout le monde est susceptible d'être victime d'un accident, même s'il est vrai que les personnels directement affectés à la production sont souvent plus exposés. Notre formulation la plus fréquente sera donc la suivante : « évaluation préventive des risques professionnels pour la santé et la sécurité des acteurs ».

Analyse de l'article L. 230-2 du Code du travail (première partie) – Cet article stipule :

« Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé (loi n° 2002-73 du 17 janvier 2002) "physique et mentale" des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires. »

### - Remarque

La responsabilité des actions et l'objet de ces actions sont clairement définis.

- « Ces mesures comprennent des actions :
- de prévention des risques professionnels ;
- d'information;
- de formation;
- de mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Le chef d'établissement veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes. »

Dans le cadre de la prévention des risques professionnels, il convient de mettre en place et en œuvre les outils et principes traditionnels de la qualité (information, formation, organisation et moyens).

- L'extrait : « l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances » est à rapprocher de l'obligation de la revue de direction de l'ISO 9001 : « les changements pouvant affecter le système de management de la qualité ».
- L'extrait : « tendre à l'amélioration des situations existantes » est à rapprocher de la même norme (article Amélioration continue) : « l'entreprise doit améliorer en permanence l'efficacité du système de management de la qualité... »

Analyse de l'article L. 230-2 du Code du travail (deuxième partie) – Cet article indique :

« Sans préjudice des autres dispositions du présent code, lorsque dans un même lieu de travail les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents, les employeurs doivent coopérer à la mise en œuvre des dispositions relatives à la sécurité, à l'hygiène et à la santé selon des conditions et des modalités définies par décret en Conseil d'État. »

La non-exclusion, l'approche globale et le référencement sont clairement établis. Il convient de raisonner en prévision des risques, pour l'ensemble des acteurs présents sur le (ou les sites) concernés, ce qui invite à prévoir les risques encourus par des intervenants extérieurs à l'entreprise utilisatrice. Ces intervenants extérieurs appartiennent à des entreprises dites « intervenantes » (sous-traitants, maintenance, BTP, institutionnels, etc.)

# Analyse de l'article L. 230-2 du Code du travail (troisième partie) – Cet article précise :

- $\ll$  II. Le chef d'établissement met en oeuvre les mesures prévues au I cidessus sur la base des principes généraux de prévention suivants :
- éviter les risques ;
- évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
- combattre les risques à la source ; »

Sur ces trois points, le Code du travail est facile à comprendre : il s'agit de tendre vers le risque minimum, de travailler avec les outils appropriés (tels que l'AMDEC) sur l'analyse des risques « inévitables » et donc de leur affecter des coefficients de gravité, d'occurrence et de détectabilité. Le code admet que certains risques ne puissent être évités, ce n'est pas une raison pour s'en accommoder et vivre avec sans rien prévoir ; il faut mettre en œuvre des actions préventives appropriées ou évaluées comme telles.

— « adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé; »

Ce point est fondamental. Il convient d'adapter le travail à l'homme et non l'homme à son travail, en vue de limiter ou d'éviter les dommages sur la santé. La conception du poste de travail précise la notion de processus et d'ergonomie de travail, c'est dans l'intérêt de l'entreprise, car un poste mieux adapté à l'individu et plus confortable est plus productif dans la durée.

- « tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ; »

Par ces deux points, le code nous invite à intégrer dans l'amélioration, les technologies et moyens nouveaux en visant la diminution de la dangerosité des postes de travail et de leur environnement.

« planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants (loi n° 2002-73 du 17 janvier 2002), "notamment en ce qui concerne les risques liés au harcèlement moral, tel qu'il est défini à l'article L. 122-49"; »

Il est ici raisonnable de comprendre que l'entreprise est un tout technologique et humain et que les processus de management et de communication sont fondamentaux. La dimension sociale invite le chef d'entreprise à impliquer les représentants du personnel et à tenir compte des nouveaux facteurs de risques au travail.

« prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ; »

L'approche prévisionnelle, d'analyse et de gestion des risques ne peut pas se justifier par une démarche élémentaire allant du simple vers le composé; il faut déployer une ambition plus globale, visant directement l'intérêt et donc la sécurité du plus grand nombre. Nous savons aussi que le risque n'est pas centripète (limité en termes de conséquences au périmètre de l'entreprise) et que l'impact (centrifuge) sur l'environnement extérieur (habitants, faune, flore, terrain, fluides, etc.) est à prendre en compte. Les grands accidents industriels nous le rappellent très souvent.

« donner les instructions appropriées aux travailleurs. »

### - Remarque -

Une communication simple à comprendre par tous les acteurs est déterminante en cas de forte occurrence d'un danger. Le processus de communication interne doit être maîtrisé.

Si l'on précise « simple à comprendre », c'est pour intégrer la notion de perte de logique rationnelle au moment de l'apparition d'un danger ; il est en effet improbable d'attendre des personnes exposées qu'elles aient le sens de l'optimisation des comportements collectifs au moment où elles pourraient craindre pour leurs vies (sauf pour les professionnels de la sécurité et les secouristes).

Si la communication interne manque de simplicité et de pragmatisme, elle sera sans effet notable au moment crucial. Là aussi ce n'est pas la communication qui compte, mais c'est surtout:

- la qualité du produit « communication interne » ;
- le processus de mise en œuvre de cette communication ;
- les soins apportés au contrôle de sa compréhension par les acteurs de l'entreprise.

# Analyse de l'article L. 230-2 du Code du travail (quatrième partie) – Cet article stipule :

- « III. Sans préjudice des autres dispositions du présent code, le chef d'établissement doit, compte tenu de la nature des activités de l'établissement :
- évaluer les risques pour la sécurité et la santé des travailleurs, y compris dans le choix des procédés de fabrication, des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans la définition des postes de travail ; à la suite de cette évaluation et en tant que de besoin, les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production mises en œuvre par l'employeur doivent garantir un meilleur niveau de

protection de la sécurité et de la santé des travailleurs et être intégrées dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement ; »

Il s'agit de maîtriser l'ensemble des processus de l'entreprise, en vue de la sécuriser. Comme dans toute maîtrise de processus, il est fait obligation de recourir aux actions ad hoc, aux procédures et instructions formalisées, et ce pour l'ensemble des activités et des acteurs et pas seulement pour celles et ceux exerçant des tâches de production directe et/ou exposée.

« lorsqu'il confie des tâches à un travailleur, prendre en considération les capacités de l'intéressé à mettre en œuvre les précautions nécessaires pour la sécurité et la santé ; »

Il appartient au chef d'établissement, en direct ou par l'intermédiaire de délégation de responsabilité et d'autorité, de s'assurer que chaque acteur possède les compétences pour assurer la sécurité desdites actions, pour lui même et pour l'entreprise.

« consulter les travailleurs ou leurs représentants sur le projet d'introduction et sur l'introduction de nouvelles technologies mentionnées à l'article L. 432-2 (ordonnance n° 2001-175 du 22 février 2001), en ce qui concerne leurs conséquences sur la sécurité et la santé des travailleurs. »

Il appartient au chef d'établissement de prévoir les modalités de consultation préalable, relatives à des modifications sensibles de l'outil de travail en général. Il convient de considérer que l'outil de travail comprend aussi les infrastructures (bâtiments et abords par exemple) comme cela est décrit dans la norme ISO 9001, dans son article relatif au management des ressources.

Conclusion sur l'étude de l'article L. 230-2 du Code du travail – On remarquera le modernisme du Code du travail et les frappantes similitudes avec les référentiels et outils de la qualité.

L'approche qualité invite à mettre en place, et surtout en œuvre, tout ce qui convient pour l'amélioration continue orientée « satisfaction des clients ». Mais une entreprise citoyenne se doit d'aller plus loin, et notamment d'intégrer à sa démarche d'amélioration continue

l'objectif de l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs. Il est évident que la tendance naturelle sera d'y intégrer la protection de l'environnement.

Le chef d'entreprise doit donc concevoir une démarche d'ensemble qui constitue le décloisonnement nécessaire des trois responsabilités QSE (cf. Fig. 1).

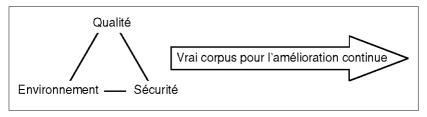


Fig. 1 - Les trois pôles de l'amélioration continue.

# En quoi le décloisonnement du QSE est-il nécessaire ?

Ce décloisonnement est souvent préjudiciable à l'harmonie d'ensemble de l'entreprise et il est adossé à une conception de « l'îlotage des services ». L'harmonie d'ensemble est souvent victime des dysfonctionnements du processus de communication (le responsable environnement ne sait pas vraiment ce que fait celui de la sécurité ou de la qualité, et réciproquement; les documents ne sont pas toujours compatibles, les audits se télescopent, les revues de direction se multiplient, etc.), et les coûts s'additionnent.

Les services dits « de support », du fait notamment des actions transversales qu'ils conduisent, ne peuvent pas être en « îlot », si l'on veut qu'ils soient efficaces pour tous et tout le temps. Le travail concentrateur et en « îlot » favorise plus l'individu et/ou son poste de travail que le travail intégrateur et décloisonné.

Représentations graphiques - Il s'agit des représentations suivantes.

• Pour le qualiticien, les données de sortie indissociables du processus « entreprise » sont tridimensionnelles (cf. Fig. 2).

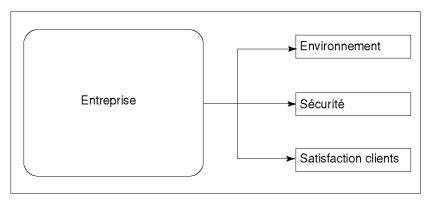


Fig. 2 - Les cibles des données de sortie de l'amélioration continue.

• Schéma simplifié du processus post-accidentel : on retrouve encore ici le chemin classique utilisé par le qualiticien et par les autres professionnels de la méthode, pour le traitement d'un événement imposant de fait un processus d'amélioration continue (cf. Fig. 3).

On constate sur cette représentation graphique simplifiée qu'il est probable que des situations plus complexes puissent advenir, par exemple une double responsabilité de l'acteur d'une part, et du processus d'autre part. Dans un tel cas, la coordination des équipes chargées du traitement des conséquences et de la mise en place et en œuvre des actions appropriées se fera avec beaucoup plus d'efficacité et d'efficience si le pôle QSE est:

- regroupé ;
- cohérent :
- constitué des compétences indispensables ;
- managé par un spécialiste en organisation et méthodes.

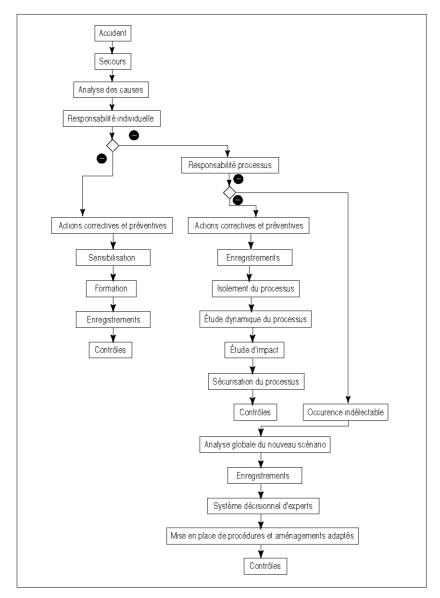


Fig. 3 - Principe de traitement d'amélioration continue en QSE.

C'est dans ces conditions que les solutions réelles à la problématique pourront être trouvées et optimisées.

### ——— Remarque -

Isolés sur leurs « îlots » respectifs, le responsable qualité, le responsable sécurité le responsable environnement et les autres spécialistes ne pourront qu'apporter des réponses partielles. Il en va de même dans le domaine de la qualité, lorsque l'on traite de l'optimisation de chacun des deux processus en série (d'un ensemble) sans traiter l'interaction entre eux. Or, l'expérience montre que c'est au niveau des interactions entre les processus que les risques de dysfonctionnement sont les plus nombreux et les moins détectables.

L'équipe de l'évaluation a priori des risques professionnels – C'est une équipe qui doit répondre à plusieurs critères ; elle doit être disponible, généraliste, compétente, efficace et méthodique.

Elle doit être constituée de personnes compétentes dans différents domaines :

- qualité ;
- sécurité ;
- hygiène;
- environnement ;
- ressources humaines, psychologiques et juridiques
- médecine du travail;
- CHSCT;
- représentativité des employés ;
- techniques de fabrication de l'entreprise.

Elle peut inclure des personnes novices qui souvent poseront les vrais problèmes et les vraies questions, et qui possèderont le bon sens nécessaire à la simplification.

L'équipe d'évaluation doit savoir et pouvoir communiquer avec la direction et avec tous les organismes extérieurs, compétents en matière

d'évaluation du risque et de secours. Elle est donc susceptible de satisfaire aux exigences d'approche globale et de pluridisciplinarité.

Le caractère pluridisciplinaire tel que l'exige la circulaire n° 6 DRT du 18 avril 2002 implique les disciplines : technique, médicale et organisationnelle.

Analyse de la circulaire n° 6 DRT du 18 avril 2002 – Cette circulaire est prise pour l'application du décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. L'analyse faite ici ne concerne que les points que nous avons jugés essentiels pour la bonne application, par le chef d'établissement, de l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs, quelque fois exprimée par le sigle (EVRP).

L'évaluation a priori des risques constitue un des principaux leviers de progrès de la démarche de prévention des risques professionnels au sein de l'entreprise. Elle constitue un moyen essentiel de préserver la santé et la sécurité des travailleurs, sous la forme d'un diagnostic en amont – systématique et exhaustif – des facteurs de risques auxquels ils peuvent être exposés. La démarche d'évaluation doit permettre de comprendre et de traiter l'ensemble des risques professionnels. Le décret du 5 novembre 2001 porte création d'un document relatif à l'EVRP.

# – Remarque

Au même titre que l'ISO 9001, l'ISO 14001 – ou autre norme d'organisation construite pour l'amélioration, l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs – constitue un bras de levier du progrès, puisque cette démarche est :

- faite en amont (a priori);
- systématique ;
- exhaustive.

# Remarque (suite) -

Comme tout diagnostic, elle donne lieu à un rapport. Cette démarche couvre toutes les formes de risques :

- les produits dangereux ;
  les risques à effet différé liés aux substances dangereuses ;
  les troubles musculo-squelettiques ;
- les risques psychosociaux, etc.

Ce dispositif crée, en effet, un instrument juridique contraignant dont la mise en œuvre demeure néanmoins souple puisque les modalités techniques de l'évaluation des risques ne sont pas précisées par le décret... L'obligation de transcrire dans un document les résultats de l'évaluation des risques n'est pas qu'une obligation matérielle : elle représente la première étape de la démarche générale de prévention qui incombe à l'employeur. Mais cette formalisation doit aussi contribuer au dialogue social au sein de l'entreprise, sur l'évaluation elle-même et au-delà, sur la conception et la réalisation des mesures de prévention qui devront, en tant que de besoin, faire suite à l'évaluation des risques.

La souplesse du texte incitera le chef d'entreprise à recourir :

- aux informations disponibles (dont le présent document);
- aux prestations de consultants spécialisés ;
- aux informations fournies par les organismes institutionnels.

Par ailleurs, l'employeur a l'obligation de transcrire sur un document unique les résultats de l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs, document qu'il est raisonnable de considérer comme une base tangible et sécurisée des résultats et méthodes mises en œuvre, au sens par exemple de l'ISO 9001 dans son article relatif à la maîtrise des enregistrements.

Le volume des actions et le niveau de détails de celles-ci doivent être proportionnés aux objectifs établis.

Tout bon manuel « qualité » devait faire état de l'existence et de la gestion de ce document unique, notamment dans l'article 6 de la norme ISO 9001.

Forme du document unique – Les résultats de l'évaluation des risques devront être transcrits sur un document unique, dans le souci de répondre à trois exigences :

- de cohérence, en regroupant sur un seul support les données issues de l'analyse des risques professionnels auxquels sont exposés les travailleurs ;
- de commodité, afin de réunir sur un même document les résultats des différentes analyses des risques, réalisées sous la responsabilité de l'employeur, facilitant ainsi le suivi de la démarche de prévention des risques en entreprise;
- de traçabilité.

La notion de « transcription » signifie qu'un report systématique des résultats de l'évaluation des risques doit être effectué, afin que l'ensemble des éléments analysés figure sur un support. Celui-ci pourra être écrit ou numérique, laissant à l'employeur le soin de choisir le moyen le plus pratique de matérialiser les résultats de l'évaluation des risques. Dans tous les cas, l'existence de ce support traduit un souci de transparence et de fiabilité de nature à garantir l'authenticité de l'évaluation. Pour tout support comportant des informations nominatives, l'employeur devra, conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, procéder à une déclaration auprès de la Commission nationale de l'informatique et des libertés.

# - Remarque

S'agissant d'un texte européen et du Code du travail français, il est légitime que le code stipule la forme et le fond du document en vue d'en faciliter la lecture, l'exploitation et son évolution probable.

Remarque (suite)
Le qualiticien retrouvera ici encore le souci documentaire de :  - cohérence ;  - commodité ;
<ul><li>confindite;</li><li>traçabilité;</li><li>protection</li></ul>

Contenu du document unique et commentaires – En application des dispositions législatives du Code du travail (IIIa) de l'article L. 230-2), l'employeur doit :

« Évaluer les risques pour la sécurité et la santé des travailleurs, y compris dans le choix des procédés de fabrication, des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans la définition des postes de travail. »

Évaluer n'est pas mesurer. Cette partie du texte du Code du travail précise le périmètre d'application de l'évaluation. L'approche est à l'évidence une approche processus orientée poste de travail et lieux de travail, en considérant l'existant mais aussi le prévisionnel (le réaménagement...).

Le premier alinéa de l'article R. 230-1 du décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 indique que cette opération consiste pour l'employeur à transcrire les résultats de l'évaluation des risques sur un document unique qui comporte un inventaire des risques dans chaque unité de travail de l'entreprise ou de l'établissement. Il convient d'y apporter deux précisions : les notions d'inventaire et d'unité de travail

**Inventaire** – La notion d' «inventaire» conduit à définir l'évaluation des risques, en deux étapes :

1/ identifier les dangers : le danger est la propriété ou capacité intrinsèque d'un équipement, d'une substance, d'une méthode de travail, de causer un dommage pour la santé des travailleurs ;

2/ analyser les risques : c'est le résultat de l'étude des conditions d'exposition des travailleurs à ces dangers.

Il convient de préciser que la combinaison de facteurs liés à l'organisation du travail dans l'entreprise est susceptible de porter atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs, bien qu'ils ne puissent être nécessairement identifiés comme étant des dangers.

L'association du rythme et de la durée du travail peut constituer un risque psychosocial – comme notamment le stress – pour le travailleur.

Ainsi, l'évaluation des risques se définit comme le fait d'appréhender les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, dans tous les aspects liés au travail. Par conséquent, elle ne se réduit pas à un relevé brut de données mais constitue un véritable travail d'analyse des modalités d'exposition des salariés à des dangers ou à des facteurs des risques.

# — Remarque -

L'exemple de risque de stress exprime clairement le fait que l'approche ne vise pas uniquement les effets quantifiables. Par ailleurs, le chef d'entreprise doit veiller à constituer son document unique de telle sorte que ce dernier soit réellement orienté en tant qu'outil de travail, susceptible de permettre les analyse statistiques par exemple. Son traitement informatisé avec édition traditionnelle est donc recommandé.

Le qualiticien fera le rapprochement avec l'article 8.4 de la norme ISO 9001.

Unité de travail – La notion d'« unité de travail » doit être comprise au sens large, afin de recouvrir des situations très diverses d'organisation du travail. Son champ peut s'étendre d'un poste de travail à

plusieurs types de postes occupés par les travailleurs, ou à des situations de travail présentant les mêmes caractéristiques. De même, d'un point de vue géographique, l'unité de travail ne se limite pas forcément à une activité fixe, mais peut couvrir des lieux différents (manutention, chantiers, transports, etc.).

Le travail d'évaluation mené par l'employeur est facilité en ce que les regroupements opérés permettent de circonscrire son évaluation des risques professionnels. Néanmoins, ces regroupements ne doivent pas occulter les particularités de certaines expositions individuelles.

### — Remarque ·

L'approche par management des processus et la maîtrise de leurs séquences et interactions sont ici parfaitement applicables. Néanmoins, l'approche globale ne saurait en la circonstance, et eu égard au sujet, occulter l'analyse détaillée des cas particuliers. Il n'existe pas de processus mineur, de sous processus ou de « petit » processus en matière de sécurité.

Ainsi et par exemple, ne constituent pas en eux-mêmes l'évaluation des risques les documents établis :

- par le médecin du travail;
- par le CHSCT (fiche d'entreprise);
- par les fabricants de produits (analyse des risques), ainsi que les fiches de données de sécurité.

Ces documents sont néanmoins des sources d'informations utiles à l'analyse des risques réalisée par l'employeur; ils sont nécessaires mais non suffisants. En fait, à l'instar d'un manuel « qualité », ils pourraient être considérés soit comme des documents de référence, soit comme des documents annexes.

Mise à jour du document unique – Conformément à la nécessité d'inscrire l'évaluation des risques dans une démarche dynamique évolutive, le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 prévoit (article R. 230-1, second alinéa) trois modalités d'actualisation du document

unique, prenant en compte les éventuelles modifications de la situation du travail dans l'entreprise. Le décret assure une garantie de suivi du document, dans la mesure où ce dernier doit faire l'objet d'une mise à jour au moins annuelle.

### - Remarque

Ceci est à rapprocher des habitudes de planification des revues de direction en qualité dans les PME-PMI. La fréquence d'une fois par an est un minimum.

Le document doit être actualisé lorsque toute décision d'aménagement important modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité ou les conditions de travail est prise, au sens du septième alinéa de l'article L. 236-2 du Code du travail. Ce dernier prévoit la consultation préalable du CHSCT lorsqu'une telle décision est prise, désignant notamment :

« toute transformation importante des postes de travail découlant de la modification de l'outillage, d'un changement de produit ou de l'organisation du travail (et) toute modification des cadences et des normes de productivité liées ou non à la rémunération du travail. »

Le réaménagement des infrastructures et postes de travail ne peut plus se faire sur les seules règles et calculs de l'organisation scientifique du travail (OST) trop orientée flux de production. Il doit intégrer de façon significative les aspects humains. Le CHSCT est l'interlocuteur *a priori* du chef d'entreprise.

Le décret prévoit la mise à jour du document unique, « lorsqu'une information supplémentaire concernant l'évaluation d'un risque dans une unité de travail est recueillie ». Cette disposition, sur laquelle il convient d'insister, permet de tenir compte de l'apparition de risques dont l'existence peut, notamment, être établie par les connaissances scientifiques et techniques (troubles musculo-squelettiques, risques biologiques, risques chimiques, etc.), par la survenue d'accidents du travail et de maladies à caractère professionnel, ou par l'évolution des

règles relatives à la santé, à la sécurité et aux conditions de travail (risques psychosociaux).

### 

Ce principe simple invite le chef d'entreprise à charger une personne, nonobstant d'autres responsabilités, de la veille technico-juridique. Là aussi, le rapprochement avec les organes et fonctions compétents est évidemment de nature à faciliter l'optimisation de cette mission de surveillance.

Accessibilité du document – Aux quatrième et cinquième alinéas de l'article R. 230-1, le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 indique que le document ainsi créé et mis à jour par l'employeur doit être tenu à la disposition d'une série d'acteurs qu'il convient de classer en deux catégories : les acteurs internes à l'entreprise et les acteurs externes.

### - Remarque

La similitude avec le manuel qualité est frappante.

Les acteurs internes à l'entreprise – Conformément au quatrième alinéa de l'article R. 230-1 du décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001, le document unique relatif à l'évaluation des risques est mis à la disposition :

- des instances représentatives du personnel ;
- des personnes soumises à un risque pour leur sécurité ou leur santé (à défaut d'instances représentatives du personnel);
- du médecin du travail.

L'employeur doit ainsi veiller à ce que ces personnes puissent accéder directement aux résultats de l'évaluation des risques, après les avoir, le cas échéant, informées des moyens de le faire. L'employeur pourra aussi bien assurer la consultation de ce document par voie numérique que sous la forme d'un support papier.

### - Remarque

Le qualiticien reconnaît aisément des élément de l'ingénierie documentaire. Il en découle qu'il convient de mettre en place et en œuvre toutes les bonnes pratiques de prestations de service au lecteur et de sécurisation de consultation du document.

Parmi ces acteurs figurent, en premier lieu, les instances représentatives du personnel (CHSCT ou instances qui en tiennent lieu, telles que les instances représentatives du personnel des établissements publics, et délégués du personnel). Le document unique constitue une des sources d'information permettant à ces instances d'exercer leurs prérogatives. Il est ainsi rappelé que le CHSCT — et les délégués du personnel — procèdent à l'analyse des risques professionnels, comme le prévoit l'article L. 236-2 du Code du travail. Ainsi, la mise à disposition du document d'évaluation des risques s'inscrit bien dans l'exercice par les instances représentatives du personnel de leur droit d'obtenir de l'employeur les informations nécessaires pour l'accomplissement de leurs missions, en application de l'article L. 236-3, alinéa 1.

Le décret prévoit aussi, en ce qui concerne les établissements dépourvus d'instances représentatives du personnel, de rendre le document unique accessible pour les « personnes soumises à un risque pour leur sécurité ou leur santé ». En venant pallier l'absence de représentants du personnel, cette disposition participe tant d'une démarche d'information des travailleurs que d'une volonté d'associer ces derniers à l'appréciation des résultats de l'évaluation des risques.

Enfin, le médecin du travail est habilité à prendre connaissance des résultats de l'évaluation des risques pratiquée par l'employeur, puisqu'il participe à la démarche de prévention dans l'exercice de ses missions et en qualité de conseiller des salariés et de l'employeur.

# - Remarque -

La politique du chef d'entreprise doit être orientée vers l'information du personnel en matière d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs, *via* les organes et fonctions compétents.

Les acteurs externes à l'entreprise – Le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 (article R. 230-1, cinquième alinéa) désigne l'inspection du travail, les agents des services de prévention des organismes de Sécurité sociale et les organismes mentionnés au 4° de l'article L. 231-2 du Code du travail. Ces agents peuvent accéder au document unique, dès lors qu'ils en ont fait la demande auprès de l'employeur.

# Acteurs externes ayant accès au document unique, selon le Code du travail

- Les agents de l'inspection du travail.
- Les agents des services de prévention des organismes de Sécurité sociale.
- L'OPPBTP (Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics).
- Les médecins inspecteurs du travail et de la main-d'œuvre.

Les agents de l'inspection du travail exercent là leur droit de consultation, tel qu'il résulte respectivement des articles L. 611-9 et L. 611-12 du Code du travail. En effet, il est prévu que les agents de l'inspection du travail peuvent se faire présenter, au cours de leurs visites, l'ensemble des livres, registres et documents rendus obligatoires par le Code du travail. Cela correspond à la mission précisée à l'inspection du travail en matière d'évaluation des risques, par la circulaire n° 02 DRT du 23 février 2000 relative au programme d'actions coordonnées 2000 pour la prévention des risques professionnels. Cette mission couvre trois moments distincts:

1/La sensibilisation en amont des acteurs internes à l'entreprise.

#### - Acteurs de la démarche préventive de sensibilisation

- L'employeur.
- Les instances représentatives du personnel. Les travailleurs.

Cette mission de sensibilisation peut suivre plusieurs modalités. Elle peut consister à rappeler à l'employeur les obligations qu'il doit respecter, conformément au présent décret, à savoir :

- transcrire les résultats de l'évaluation des risques dans un document unique;
- mettre à jour cette évaluation ;
- tenir ce document à disposition des acteurs internes et externes à l'entreprise;
- utiliser les résultats de l'évaluation des risques pour la mise en œuvre d'une démarche de prévention.

Cette liste a valeur de procédure. La respecter est un gage de conformité au code, lui-même servant de référentiel.

2/L'accompagnement de la démarche de prévention : le code précise ici que l'inspection du travail peut, lors de sa présence dans l'entreprise, apporter ses connaissances sur les modalités de mise en œuvre du processus de prévention des risques.

3/Le contrôle de l'évaluation des risques : le code précise que la nonconformité du processus de prévention des risques, et notamment les manquements graves sont susceptibles d'entraîner un risque pénal pour l'employeur.

Mise en œuvre d'actions de prévention – L'évaluation des risques ne constitue pas une fin en soi. Elle trouve sa raison d'être dans les

actions de prévention qu'elle va susciter. Sa finalité n'est donc nullement de justifier l'existence d'un risque quel qu'il soit mais, bien au contraire, de mettre en œuvre des mesures effectives visant à l'élimination des risques, conformément aux principes généraux de prévention.

#### — Important –

Évaluer c'est bien, agir c'est mieux. Le chef d'entreprise doit apporter la preuve de son engagement par la mise en place manifeste d'actions préventives, correctives et curatives. Cette recommandation est directement comparable à l'article dit « amélioration » de la norme ISO 9001.

Le document unique comme instrument de transcription – Dans cet esprit, le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 prévoit d'utiliser la transcription des résultats de l'évaluation des risques pour l'établissement des documents qui doivent faire l'objet, par l'employeur et sous sa responsabilité, d'une consultation du CHSCT (article R. 230-1, troisième alinéa).

Le document unique doit d'abord contribuer à la présentation du rapport écrit traçant le bilan de la situation générale dans l'entreprise en matière d'hygiène, de sécurité et de conditions de travail, et concernant les actions prises en ce domaine durant l'année écoulée .

#### - Remarque

Visibilité, traçabilité, durée de conservation sont les maîtres mots du document unique qui peut être perçu et traité comme les enregistrements selon la norme ISO 9001.

Programme annuel – Le document unique doit davantage contribuer à l'élaboration du programme annuel de prévention des risques professionnels. Ce programme est essentiel dans la mise en œuvre des actions de prévention qui font suite à l'évaluation des risques.

Conformément à l'article L. 236-4, alinéa 4 du Code du travail, l'employeur doit fixer, dans le programme, la liste détaillée des mesures devant être prises au cours de l'année à venir afin de satisfaire notamment aux prescriptions figurant dans les principes généraux de prévention. En application de l'article L. 236-4, le CHSCT est associé à la préparation du programme annuel de prévention par l'utilisation, d'une part, de l'analyse des risques à laquelle il a procédé et, d'autre part, par l'avis rendu à l'employeur sur le programme que ce dernier lui soumet.

#### 🗕 Remarque 🧸

Le programme d'actions constitue la colonne vertébrale de la politique d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs.

L'employeur dispose de deux sources – l'une issue de sa propre évaluation des risques et l'autre résultant de l'analyse des risques effectuée par le CHSCT – lui permettant de concevoir des actions de prévention, dans le cadre du dialogue social entretenu avec les instances représentatives du personnel. Dans les entreprises dépourvues d'instances représentatives du personnel, l'employeur doit tenir compte de son obligation, prévue à l'article L. 230-2.III a) du Code du travail, de réaliser des actions de prévention, à la suite de l'évaluation des risques et en tant que de besoin.

#### — Remarque

Le programme d'actions peut être élaboré à partir de deux sources complémentaires et/ou contradictoires. Cette façon de faire constitue une « assurance » pour le chef d'entreprise. Le chef d'établissement reste néanmoins responsable au sens pénal.

#### Remarque (suite)

Le programme d'actions doit être réel, dynamique et efficace et ne peut se limiter à une simple apparence de mise en conformité en remplissant des grilles, voire des formulaires préétablis, sans que cela soit mené dans le cadre d'une démarche effective de prévention, propre à l'entreprise.

Évaluation a priori des risques et démarche de prévention des risques professionnels – L'évaluation a priori des risques constitue un préalable à la définition des actions de prévention fondée sur la connaissance en amont des risques auxquels sont exposés les travailleurs. Elle vise à accroître la protection de la santé et de la sécurité des salariés, ainsi qu'à améliorer les conditions de travail au sein de l'entreprise. De ce fait, la démarche de prévention contribue aussi à l'amélioration de la performance générale de l'entreprise, du double point de vue social et économique.

#### - Remarque -

Une fois de plus, l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs est décrite comme un outil de progrès pour toute l'entreprise, au même titre que la norme ISO 9001 qui, elle, est plus orientée « organisation et satisfaction des clients », c'est à dire « économique ».

Les fondamentaux de la méthode – Deux points spécifiques sont à prendre en compte.

1/L'engagement de la direction : même si, à l'évidence, il s'agit d'une contrainte supplémentaire pour l'entreprise, il est indispensable que le chef d'établissement s'approprie les principes de l'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs et qu'il le déclare formellement dans le cadre :

- dans le cadre de sa politique générale ;
- de sa politique qualité;

- de sa politique sécurité ;
- de sa politique QSE.

2/ La démarche de prévention inscrite dans un processus dynamique : les entreprises ajustent sans cesse leurs outils de production afin de faire face aux évolutions socio-économiques. La plupart du temps, ces mutations s'accompagnent de changements organisationnels et techniques qui ont un impact sur les conditions de travail. En conséquence, la prévention des risques professionnels ne peut pas être envisagée de manière statique et définitive. Bien au contraire, elle doit être appréciée et construite dans le cadre d'un processus itératif tenant compte de l'évolution dans l'entreprise des facteurs humains, techniques et organisationnels. Il peut aussi bien s'agir de l'embauche de nouveaux salariés, de la modification des installations, de l'acquisition d'équipements ou de l'adoption de nouvelles méthodes de travail.

#### - Remarque

Aux articles traditionnels de la norme ISO 9001 et plus particulièrement dans la partie traitant du management des ressources, il convient d'adjoindre (pour garantir une bonne pratique qualiticienne de la sécurité) la maîtrise, l'efficacité, voire l'efficience du processus d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs.

Les étapes de la démarche – La démarche de prévention peut se dérouler en cinq grandes étapes qui consistent successivement à :

- préparer la démarche ;
- évaluer les risques ;
- planifier un programme d'actions;
- mettre en œuvre les actions;
- réévaluer les risques, suite aux actions réalisées.

Il est possible de rapprocher ces étapes proposées par la circulaire n° 6 DRT du 18 avril 2002, avec les principes de Deming préconisés pour la conduite de tout projet (PDCA) (cf. Tab. 1):



ActionsTraductionSiglePlanifierPlanPAgirDoDContrôlerCheckCAméliorerActA

Tab. 1 – Adaptation du PDCA



Une adaptation possible est fournie par le tableau 2.

Tab. 2 – Rapprochement possible EVRP et principes de Deming

Étapes EVRP	Principes de Deming
Préparer la démarche	Plan
Évaluer les risques	Do
Élaborer un programme d'actions	<i>D0</i>
Mettre en œuvre les actions et contrôler	Check
Réévaluer les risques, suite aux actions réalisées	Act

Il est recommandé de contrôler durant la mise en œuvre, et non d'attendre la fin des actions pour le faire ; c'est la raison pour laquelle nous ajoutons « et contrôler » à l'étape « mettre en œuvre les actions » dans le tableau 2. En effet, la lecture trop rapide des principes de Deming peut laisser croire que les contrôles se font en fin de projet, ce qui est généralement faux.

Préparation de la démarche – L'employeur doit « évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ». Cela suppose donc qu'une analyse globale des risques doit être réalisée :

« À la suite de cette évaluation et en tant que de besoin, les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production mises en œuvre par l'employeur doivent garantir un meilleur niveau de protection de la

sécurité et de la santé des travailleurs et être intégrées dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement. »

Il s'agit ici, de façon manifeste, de rechercher une amélioration des niveaux de protection y compris pour les risques dont on sait qu'il sont inhérents aux activités elles-mêmes, et donc réputés inévitables. Le périmètre des activités de l'entreprise s'élargit donc, en intégrant l'activité d'amélioration de l'organisation afin que celle-ci apporte une meilleure sécurité aux acteurs.

#### - Remarque

Les processus qualité sont donc nécessaires mais non suffisants s'ils ne visent pas l'amélioration de la sécurité.

Intérêt d'une approche pluridisciplinaire – Dans la mesure où les actions de prévention doivent être planifiées « en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants » (article L. 230-2, II, g) du Code du travail), la démarche de prévention se fonde sur des connaissances complémentaires d'ordre médical, technique et organisationnel, tant au stade de l'évaluation des risques que de celui de l'élaboration d'une stratégie de prévention.

#### Important •

Même si le qualiticien a la fonction compétente pour conduire un projet d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs, il est indispensable que l'équipe projet soit pluridisciplinaire notamment en intégrant les spécialiste du « social » et du « médical ». En effet, l'entreprise ne se limite pas aux aspects technico-économiques. Il est important pour le chef d'établissement de ne pas distinguer le personnel permanent du personnel temporaire ou du personnel appartenant à une autre entreprise et présent pour l'exécution de tâches de maintenance, de sous-traitance ou autres. Il faut prendre en compte tous les acteurs, voire les visiteurs.

Définition des moyens de mise en œuvre de la démarche – Outre les ressources internes, l'employeur peut solliciter et mobiliser des ressources externes tout au long du processus de prévention, en tenant compte des moyens financiers dont il dispose. Il peut faire appel à des organismes publics de prévention dotés des compétences techniques ou organisationnelles (caisses régionales d'assurance maladies, caisses de mutualité sociale agricole, Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics, Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail et son réseau territorial). Il peut également s'adresser à des experts techniques et à des cabinets-conseil privés susceptibles de fournir une assistance dans les domaines de la prévention.

#### Remarque

Le chef d'entreprise n'est pas seul pour comprendre ces approches en matière de sécurité, ni pour satisfaire aux exigences de ces contraintes nouvelles. Il devra cependant investir en temps et en budget, selon les moyens financiers dont il dispose, pour obtenir les informations ou services dont il aura besoin.

Évaluation des risques – L'évaluation des risques doit s'entendre de manière globale et exhaustive. Les textes relatifs à l'évaluation des risques viennent préciser le champ et les modalités de sa mise en œuvre. Ces dispositions relèvent de la loi qui précise que l'évaluation des risques doit aussi être réalisée lors du choix :

- des procédés de fabrication ;
- des équipements de travail;
- des substances ;
- des préparations chimiques.

Loi qui précise aussi que l'évaluation des risques doit être réalisée lors de l'aménagement des lieux de travail et de la définition des postes de travail...

En déterminant les modalités de la mise à jour du document unique, le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 précise que lors de toute

transformation importante des postes de travail découlant de la modification de l'outillage, d'un changement de produit ou de l'organisation du travail, et lors de toute modification des cadences et des normes de productivité (liées ou non à la rémunération du travail), une évaluation des risques doit être réalisée.

Plusieurs prescriptions spécifiques déterminent les matières et conditions dans lesquelles une évaluation des risques doit être effectuée. Cette réglementation propre à certaines activités ou risques – notamment physiques, chimiques et biologiques – peut conduire à la réalisation de diagnostics fondés sur le respect d'indicateurs permettant d'estimer les conditions d'exposition.

#### — Remarque

C'est une autre façon de dire que la démarche évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs n'est pas statique, mais qu'elle évolue avec l'entreprise. La veille juridique mise en place par le chef d'entreprise lui garantira la connaissance des activités dites « à risque » et susceptibles de justifier une analyse.

La pertinence de l'évaluation des risques repose en grande partie sur la prise en compte des situations concrètes de travail – dit « travail réel » – qui se différencie des procédures prescrites par l'entreprise. Ainsi, l'activité exercée par le travailleur, pour réaliser les objectifs qui lui sont assignés, génère des prises de risques pour gérer les aléas ou les dysfonctionnements, qui surviennent pendant le travail. De ce fait, l'analyse des risques a pour objet d'étudier les contraintes subies par les travailleurs et les marges de manœuvre dont ceux-ci disposent, dans l'exercice de leur activité. L'association des travailleurs et l'apport de leur connaissance des risques ainsi que de leur expérience s'avèrent à cet égard indispensable. Pour ces raisons, il est souhaitable que dans le document unique, ne figurent pas uniquement les résultats de l'évaluation des risques, mais aussi une indication des méthodes utilisées pour y parvenir. Cela doit permettre d'apprécier la portée de l'évaluation des risques, au regard des situations de travail.

#### Important -

La démarche d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs ne saurait être un dispositif conforme mais « théorique » se limitant à une documentation active, largement nourrie de procédures et autres instructions, mais totalement inopérante (comme cela arrive souvent avec les systèmes de management de la qualité (SMQ) qui existent mais restent en marge des activités de l'entreprise ; l'entreprise dispose alors d'un SMQ certifié mais ne vit pas réellement avec la qualité).

La prégnance du dispositif « d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs » doit être réelle, vécue, et susceptible d'être évaluée lors d'audits.

4

# Élaboration du programme d'action

Choisir des solutions – L'articulation entre les résultats de l'évaluation des risques et l'élaboration du programme d'action ne s'opère pas mécaniquement. La mise au point du programme d'action consiste à rechercher des solutions et à effectuer des choix. Les décisions devront être prises dans le respect des principes généraux de prévention suivants (article L.230-2, II du Code du travail):

- « combattre les risques à la source ;
- adapter le travail à l'homme, en particulier lors de la conception des postes de travail, du choix des équipements de travail, des méthodes de travail et de production afin de limiter le travail monotone et cadencé au regard de leurs effets sur la santé;
- tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- prendre les mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ;
- donner les instructions appropriées aux travailleurs. »

Le chef d'entreprise est invité a respecter scrupuleusement les points énoncés pour élaborer son programme d'action. Ils sont parfaitement explicites mais il convient de remarquer le poids des certains termes ou expressions tels que : « à la source », « adapter le travail à l'homme », « état de la technique », « remplacer le dangereux par le moins dangereux », « privilégier le collectif », « donner des instructions ».

#### Important

On peut remarquer la similitude du texte avec la démarche traditionnelle d'une mission d'organisation, qui se déroule généralement comme suit :

- étude préalable ;
- analyse de l'existant;
- diagnostic ;
- recherche des causes :
- recherche des solutions ;
- mise en œuvre et contrôles ;
- contrôles et mesures :
- analyse des écarts ;
- actions curatives ;
- actions correctives ;
- actions préventives ;
- suivi de l'effet des actions ;
- enregistrements.

Établir un ensemble cohérent – Sachant que la planification de la prévention consiste à intégrer dans « un ensemble cohérent » des éléments d'ordre technique, organisationnel et humain, il s'agira de tenir compte de l'interaction de ces éléments, au regard des situations de travail. C'est sur ces bases que le programme annuel de prévention des risques professionnels est établi, en associant les instances représentatives du personnel. Ce programme constitue, pour les acteurs internes et externes à l'entreprise, un outil opérationnel de suivi des actions mises en œuvre.

Mettre en œuvre des actions de prévention – Suite à l'adoption du programme annuel de prévention, il est très souvent fait appel à des études complémentaires nécessaires à son exécution. Dans ce sens, le programme annuel peut servir d'outil de suivi permettant aux instances représentatives du personnel d'accompagner la mise en œuvre des actions.

Ces actions, qui peuvent consister aussi bien à assurer des formations, à élaborer des consignes de travail ou encore à engager des travaux importants liés aux équipements de travail ou à l'aménagement des locaux, requièrent des exigences techniques qui leur sont propres.

#### - Remarque -

Cette partie du projet EVRP correspond à la réalisation concrète du système de sécurisation. Il suit exactement le programme et comprend, autant que de besoin, des actions de : sensibilisation, formation, élaboration de procédures, travaux appropriés, etc.

Réévaluer les risques – Dans la mesure où ces actions peuvent conduire à des changements techniques et organisationnels dans les situations de travail susceptibles de générer de nouveaux risques, il convient en premier lieu d'effectuer une nouvelle évaluation des risques, selon les modalités fixées par le décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001. À l'issue de ces actions, il s'agit d'enclencher de nouveau le processus de la démarche de prévention.

#### – Remarques -

- Cette partie du projet correspond au « A » du PDCA; il faut donc la considérer comme l'étape d'amélioration. Toute modification génère effectivement de nouveaux risques qu'il convient à nouveau d'évaluer pour vérifier qu'ils sont d'une dangerosité inférieure.
- Les risques ne disparaissent pas, ils se déplacent ou se modifient. Le risque zéro n'existe pas dans un processus actif tel que l'entreprise. De toute façon, le risque graduel, jusqu'au risque pénal, est permanent pour le chef d'établissement.

Ce dispositif place l'évaluation des risques au cœur de la démarche de prévention des risques professionnels. Sa mise en application effective doit contribuer à accroître à la fois le niveau de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs, et le développement des

performances de l'entreprise. Dans cette perspective, elle s'inscrit bien dans la démarche visant à assurer des emplois de qualité soutenus par une dynamique de progrès de l'entreprise.

Cette circulaire n° 6 DRT du 18 avril 2002, signée du directeur des Relations du travail, Jean-Denis Combrexelle, place la démarche en tant qu'outil de progrès pour l'entreprise.

Procédure de conduite d'un projet de prévention des risques – Il convient tout d'abord de préciser quelques fondamentaux souvent simples et relevant du bon sens. Le chef d'établissement étant directement responsable au sens de la loi, et sa responsabilité allant jusqu'au risque pénal, le dirigeant devrait en toute première étape de son projet d'évaluation des risques :

- s'inscrire personnellement à une formation minimale, proposée par la CRAM et portant sur le thème « gérer la sécurité dans l'entreprise »;
- constituer une équipe de travail (agents, techniciens, ingénieurs de sécurité, CHSCT, représentants du personnel, médecin du travail);
- évaluer la nécessité de recourir à un consultant privé ;
- informer le personnel de la démarche en cours de gestation ;
- établir la planification du projet « analyse prévisionnelle des risques dans l'entreprise ».

Cette dernière expression « analyse prévisionnelle des risques dans l'entreprise » est peut être plus simple et plus précise que « évaluation a priori des risques professionnels » (EVRP).

Simplicité, progressivité, formalisation – Lors de l'élaboration de la planification du projet, les maîtres mots de la méthode devraient être : simplicité, progressivité et formalisation.

La simplicité permettra au projet d'être réaliste, pragmatique et budgétairement cohérent.

La progressivité évitera la recherche de l'exhaustivité immédiate et donc les dérives vers le perfectionnisme, au profit de l'amélioration continue.

La formalisation (enregistrements par écrit au fil de l'eau) permettra d'éviter toute perte d'information et préparera progressivement le « document unique » ayant valeur de rapport de mission.

Lors de la planification du projet, conformément aux recommandations de l'ISO 9001, le chef d'entreprise établira sa lettre d'engagement, l'affichera dans les locaux et définira des objectifs, c'est-à-dire des « buts » quantifiés. La quantification en matière de sécurité peut se faire selon les principes traditionnels de l'outil qualité connu sous le nom d'AMDEC (Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leurs criticités).

Il convient de toujours suivre la procédure suivante en matière d'EVRP:

- identifier les risques ;
- hiérarchiser les risques ;
- maîtriser les risques;
- réévaluer pour améliorer ;
- enregistrer les éléments du projet en vue du document unique.

Là aussi, on reconnaîtra les bonnes pratiques de la qualité.

Planifier la mission – Cette expression signifie aussi définir le périmètre de la mission et son domaine d'application (article 1.1 et 1.2 de 1'ISO 9001). Si l'entreprise est une TPE, une PME ou une PMI de petite taille (de 1 à moins de 50 personnes) le périmètre d'application de la mission pourra être « toute l'entreprise », sinon on travaillera par « zones » prédéterminées (tout le site de production, puis tous les services autres par exemple). Chaque zone peut alors être caractérisée par son domaine d'application générique. Bien évidemment, les lieux de forte exposition aux risques feront l'objet d'une priorité en tant que périmètre à traiter.

Finalement, il sera souhaitable, au cours du projet et à l'instar des bonnes pratiques qualité, de dresser la cartographie des lieux, en ciblant les zones à risque.

Planifier la mission, c'est aussi définir les typologies des risques ou identifier les familles de risques. Ceci peut se faire en dressant un

tableau selon le modèle non exhaustif suivant (à construire sur un tableur ou une base de données par exemple, en vue de faciliter le traitement informatique ultérieur). Il appartient au groupe de travail d'élaborer sur la forme et le fond ce type de tableau (cf. Tab. 1), en fonction des activités de l'entreprise.



Tab. 1 – Identification des typologies de risques établies par le groupe de travail

Repère	Typologie des risques/identification des familles de risques	Référentiel visé
1	Équipements et processus de production	
2	Produits et substances chimiques	
3	Matières dangereuses	
4	Installations électriques	
5	Risques énergétiques (fluides en général)	
6	Risques physiques de l'éclairage	
7	Risques physiques du bruit	
8	Autres risques physiques	
9	Risques de troubles musculo-squelettiques	
10	Manutention et levage mécanique	
11	Risques d'incendie et/ou d'explosion	
12	Infrastructures et locaux	
13	Risques d'aération et assainissements	
14	Risques d'ambiance thermique	
15	Risques en déplacement au/pour (le) travail	
16	Risques routiers	
17	Risque d'organisation des secours	
18	Risques d'agents biologiques et infectieux	
19	Risque de marche en avant	

#### (Suite)

Repère	Typologie des risques/identification des familles de risques	Référentiel visé
20	Risques de rayonnements ionisants	
21	Intervention d'entreprises extérieures	
22	Risques sur chantiers	
23	Risques de travaux sur écran	
24	Risques par manque d'hygiène	
25	Risques par manque de formation	
26	Risque de chute de plain-pied	
27	Risque de chute de hauteur	
28	Autres risques	



Identifier les risques – Le tableau d'identification présenté ici contient 28 familles de typologies de risques (cf. Tab. 1); le référentiel visé invite le chef d'entreprise à recourir aux services d'une personne compétente en droit du travail; il peut s'agir d'une norme, d'un règlement, du Code du travail, du Code civil, voire de recommandations d'organismes officiels, etc. Le repère est tout simplement le numéro d'enregistrement, destiné à la recherche et/ ou aux statistiques. Si le tableau est réalisé dans une table d'une base de données, il est souhaitable d'affecter au repère, comme type de données, le format numéro automatique.

Cette identification non exhaustive des familles de risques peut se faire par des audits in situ, au plus près des acteurs et des postes de travail, par tout ou partie de l'équipe projet, avec la participation active des acteurs, quelles que soient leurs fonctions, activités et niveaux de formation initiale ou professionnelle. En effet, les acteurs sont souvent les mieux placés pour signaler les gênes et risques de leur environnement quotidien. La pertinence du diagnostic en dépend.

#### - Remarque -

Comme en qualité, il est souhaitable en prévention des risques de disposer de documents « circulants ». Ce sont les fiches suiveuses. Il est recommandé, pour des raisons de facilité d'action sur le terrain, d'associer à chaque famille de risque une fiche suiveuse.

**5** 

## Outils de l'EVRP

L'outil AMDEC, en matière de sécurité – Cet outil peut servir pour fixer les priorités du projet. Tout d'abord, il faut :

- définir une échelle des valeurs [par exemple de 1 (niveau faible),
   à 5 (niveau élevé)]
- identifier le risque (typologie du risque) ;
- évaluer sa difficulté de détection (D);
- évaluer sa probalité d'occurrence (O) ;
- évaluer son degré de gravité (G) ;
- calculer sa criticité (C), produit des trois évaluations ci-dessus,
   D × O × G (cf. Tab. 1).



Tab. 1 – Exemple de calcul de criticité

	Risque	Détectabilité	Occurrence	Gravité	Criticité
R-1	Risque de rupture	3	2	5	30
R-2	Risque de chute	5	3	5	75
R-3	Risque d'éboulement	2	2	2	8

On déduit de ce tableau, selon les critères objectivement définis, que le second risque est plus critique que le premier. Ils ont tous les deux le même impact probable en termes de gravité [(niveau le plus élevé (5)], la probabilité d'apparition est plus forte pour le second risque (3) au lieu de (2), et enfin le second risque sera plus difficile à détecter [(niveau (5) au lieu de (3) pour le premier]. Pour information, le risque R-3 est insignifiant.

On décide ensuite des actions possibles et des délais :

- mise en œuvre desdites actions :
- contrôle des résultats :
- modalités des enregistrements pour le rapport unique.

Estimateur simplifié du diagnostic - C'est un autre outil, différent de l'AMDEC, servant également à fixer les priorités du projet. Si l'on ne souhaite pas (souvent pour des raisons de complexité) mettre en œuvre l'outil AMDEC, il est possible de recourir à un estimateur simplifié du diagnostic risque ; dans le tableau 2, une hiérarchisation a été réalisée de façon à évaluer la criticité et à permettre un suivi é adapté aux différentes contraintes technico-organisationnelles de l'entreprise. Il suffit d'adopter des valeurs pour les différents risques, (pour le risque modéré, 3 pour le substantiel, etc.).



Tab. 2 – Exemple de tableau d'estimateur simplifié

Très grave	Risque modéré	Risque substantiel	Risque intolérable
Grave	Risque tolérable	Risque modéré	Risque substantiel
Minime	Risque insignifiant	Risque tolérable	Risque modéré
	Très improbable	Improbable	Probable

Plan simplifié de maîtrise du risque – En général, il est souhaitable pour clarifier et formaliser le travail d'élaborer un tableau des délais/ actions, par risque et/ou un plan simplifié de la maîtrise du risque, par exemple selon le modèle suivant (cf. Tab. 3).



Tab. 3 - Caractérisation des risques et actions possibles

Caractérisation	Criticité	Actions	Délais
Insignifiant	Très faible	Aucune action requise	Non applicable
Tolérable	Faible	Aucune action supplémentaire imposée mais surveillance de non- évolution de la criticité conseillée	Périodicité faible

#### (Suite)

Caractérisation	Criticité	Actions	Délais
Modéré	Moyenne	Chercher à réduire ce risque avec coûts d'intervention mesurés. Éta- blissement possible de procédures appropriées. Évaluer la gravité associée. Enregistrer	Moyen terme
Substantiel	Élevée	Des moyens humains et des enre- gistrements sont obligatoires. Le processus doit être sous sur- veillance constante	Court terme
Intolérable	Très élevée	Mise en œuvre de mesures techniques de haut niveau en vue de la diminution du risque pour le ramener vers l'acceptabilité. Le processus doit être sous surveillance constante. Des moyens humains et des enregistrements sont obligatoires. Procédures et traçabilité obligatoires	Immédiat ou très court terme

Méthodes de résolution de problèmes – Après avoir établi un plan simplifié de la maîtrise du risque, il convient de poursuivre comme suit :

- déduire les priorités d'actions ;
- activer une méthode de résolution des problèmes ;
- choisir des solutions sous l'angle technico-économique;
- appliquer les solutions dans les délais raisonnables ;
- contrôler la réelle mise en place des solutions.

Déduire les priorités d'actions, c'est se déterminer par consensus ou sur décision de la direction d'entreprise, d'après les résultats les plus objectifs possibles de la quantification des risques faite par l'AMDEC ou par l'estimateur simplifié de diagnostic.

Activer une méthode de résolution des problèmes, c'est à nouveau mettre en œuvre un outil qualité dit « méthode de résolution de

problèmes » (MRP), en vue d'identifier les causes réelles ou potentielles du risque.

Choisir des actions appropriées, c'est déterminer les actions correctives et/ou préventives comme le préconise la norme ISO 9001.

Appliquer les solutions dans les délais raisonnables, c'est donner du sens à la politique de sécurité qui ne peut être qu'un simple exercice de style se limitant à une étude ou à une réflexion.

#### — Important

La politique sécurité doit déboucher sur un plan d'actions concret.

Contrôler la réelle mise en place des solutions est une obligation de fait, comme dans toute gestion de projet. S'agissant d'actions préventives (du moins la plupart du temps) au sein d'entreprises petites et moyennes, il est impensable de faire mieux que de vérifier la mise en œuvre sérieuse des solutions et, si possible, de les faire officiellement valider dans des délais courts.

#### – Remarque –

Contrairement à ce qui se passe pour une action corrective et a fortiori pour une action curative, au plan technico-économique, il est presque impossible de vérifier l'efficacité réelle d'une action préventive. Cela supposerait des essais en grandeur réelle ou des simulations, seuls réservés à des processus à très haut risque. Ceci est donc hors de portée d'une petite ou moyenne structure.

Principes simples à appliquer avec une MRP – Pour chaque typologie de risques identifiée et hiérarchisée, il convient de rechercher les causes, comme cela se fait traditionnellement en qualité, par exemple en appliquant la méthode « causes à effet » du professeur Kaoru Ichikawa, puis de mettre en œuvre une panoplie légère de

documents actifs et quelques outils et/ou moyens de travail et de traitement de l'information. La liste des documents actifs est la suivante :

- les référentiels :
- le tableau de typologies ;
- les fiches suiveuses associées ;
- les documents d'enregistrement ;
- les documents de contrôle :
- le plan d'action prévention;
- le plan d'intervention des secours ;
- le plan d'évacuation.

— Exemples —

Outils de travail et de traitement de l'information :

- appareil photo ou vidéo ;
- plans photos de l'état des lieux avant;
- plans photos de l'état des lieux après ;
- base de données ou tableur.

Le qualiticien reconnaîtra ici les outils et moyens traditionnels de la démarche 5S. Il n'oubliera pas que seul le document unique est imposé par la loi.

#### Recherche des causes en MRP et utilisation d'une fiche suiveuse -

En mettant en œuvre les techniques du *brain storming* (remueméninges) sur les typologie de risques, le groupe de travail éventuellement élargi à des novices en matière de sécurité – recherchera le maximum de causes possibles pour chaque catégorie. Il serait bien évidemment possible de regrouper les causes par thème (toutes les causes se rapportant aux troubles musculo-squelettiques, etc.)

En commençant par le repère 1 du tableau relatif aux équipements et processus de production, puis pour tous les autres repères, le groupe de travail pourra renseigner les fiches suiveuses associées en y indiquant :

- le fait générateur (la cause);les effets probables;
- les effets certains ;
- les solutions possibles;
  les informations, notes et éléments nécessaires à la mise en œuvre future.

6

## Exemple de jeu de fiches « projet EVRP »

**Présentation** – Ce jeu de fiches EVRP est fabriqué à partir du « Tableau d'identification des typologies de risques » établi par le groupe de travail. Les fiches présentées ici ne sont que des modèles qui peuvent être adaptés aux besoins spécifiques de la PME/PMI.

Dans les zones « Solutions planifiées-Notes et commentaires » il est possible de mentionner :

- les informations utiles ;
- les actions possibles;
- les éléments de planification;
- les éléments de budget, etc.

À l'évidence, des annexes et feuillets supplémentaires peuvent être adjoints à toute fiche, en vue d'en faire un cahier, pour les risques les plus complexes à traiter. Ces fiches s'apparentent aux fiches suiveuses (en qualité ou en contrôle par exemple).

Fiche suiveuse n°	Typologie : éq et processus de	uipements e production
Fait générateur	Analyse des effets	Solutions possibles
Machines et outils Haute pression Haute pression Arcs électriques Engrenages Creusets Fours Etc.	L'entraînement     L'arrachement     L'écrasement     La perforation     Le broyage     La brûlure     Dommages oculaires     Etc.	<ul> <li>Former le personnel</li> <li>Protéger par carter les zones dangereuses des machines</li> <li>Utiliser les machines selon les recommandations des fournisseurs</li> <li>Consigner (rendre inerte) toute machine en maintenance</li> <li>Établir des zones de circulations sécurisées autour des machines</li> <li>Rendre obligatoires les tenues de travail appropriées (par affichage de proximité)</li> <li>Placer des paravents</li> <li>Dégager les accès aux dispositifs d'arrêt d'urgence</li> </ul>
Solutions	planifiées – Notes et co	mmentaires
Responsable	Gestion documen- taire	Visa de la direction

Fiche suiveuse n°	Repère	2	Typologie : produits et substances chimiques		
Fait générateur			Analyse des effets	Solutions possibles	
Manquement relatif aux fiches de données sécurité (FDS)  Manquement en formation adéquate  Manquement en étiquetage  Etc.		<ul> <li>Information insuffisante</li> <li>Risque de panique</li> <li>Risque d'erreur de manipulation</li> <li>Risques corporels</li> <li>Atteinte à la santé</li> </ul>			
		long terme	<ul> <li>Installations ad hoc et modes opératoires</li> <li>Procédures d'évacuation des déchets</li> <li>Recherche et maîtrise des fuites</li> <li>Protections individuelles</li> <li>Remplacer les dangereux par les moins dangereux, si possible</li> </ul>		
	Solutions	pla	anifiées – Notes et co	ommentaires	
Responsable			Gestion documen- taire	Visa de la direction	

Fiche suiveuse n°	Repère	3	Typologie : matières	s dangereuses	Date
Fait gén	Fait générateur		Analyse des effets	Solutions poss	sibles
	Salutions	nla	nifiées – Notes et com	mentaires	

NA: non applicable aux activités de l'entreprise

### – Remarque –

S'agissant ici d'exemples de traitement des fiches EVRP, il est possible que certaines typologies ne soient pas applicables (NA) à l'entreprise. Dans ce cas il convient de le déclarer, ce qui montre qu'il ne s'agit pas d'un oubli.

	Gestion	Visa	
Responsable	documen-	de la	
	taire	direction	

Fiche suiveuse n°	Repère	1	Typologie : ins	tallati	ons électriques	Date	
Fait générateur			Analyse des ef	fets	Solutions possible		
Ancienneté	Ancienneté		Incendie		Faire vérifier I		
Vétusté		•	Électrocution Panne de produ	uction	tallations du s • Planifier les p	réconi-	
Augmentation des consommations					sations du rapport  • Mettre en œuvre les préconisations du rapport		
	Solutions p	laı	nifiées – Notes e	t com	mentaires		
			e habilité est la so léterminer en tout				
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n° Repère 5			Typolo	gie : risque	es des fluides	Date	
Fait générateur			Analyse	des effets	Solutions possibles		
Gaz				n	Faire vérifier les i tallations du site		
Eau Vapeur			<ul><li>Brûlures</li><li>Explosion</li><li>Etc.</li></ul>		Planifier les préco sations du rapport     Mettre en œuvre le préconisations du rapport		
	Solutions	 pla	nifiées – N	otes et com	ımentaires		
Cette fiche es considérée co				te, puisqu'e	n général l'électr	cité est	
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Visa

de la

direction

Fiche suiveuse n°	Repère	6	Typologie : é	eclairage	Date		
Fait générateur			Analyse des effets	Solutions possi	ibles		
Ancienneté	Ancienneté		Accidents	Faire procéder a			
Vétusté			Fatigue oculaire     Etc.	mesures appropriées Planifier les préconi-			
Changement règlements				sations du rapport  Mettre en œuvre les préconisations du			
Etc.				rapport	u		
	Solutions	pla	anifiées – Notes et con	nmentaires			
vigueur. Cepe plaindre d'un l'ensemble de	endant, cer excès de lu es acteurs p es solutions	tair umi plut	oste de travail doit corres nes personnes sensibles nosité. Rien n'est simple ôt que l'individu pour lec articulières avec l'aide du	s des yeux pourront e et il faut alors privi quel on pourra toujo	se légier urs		

Gestion

documen-

taire

Responsable

Fiche suiveuse n° Repère 7			Typologie : bruit				
Fait générateur			Analyse o	les effets	Solutions possi	ibles	
Machines			<ul><li>Fatigue</li><li>Stress</li><li>Surdité</li></ul>		<ul> <li>Limiter les durées d'exposition</li> <li>Réduire les sources</li> </ul>		
Défaut d'isolation	on						
Vibrations			Diminution     ductivité	n de pro-	de bruit Traitement acou	ısti-	
Percutions			ddelivile		ques des infrast		
Ordinateurs (bruit faible et permanent des ventilateurs)  Conversations (travail permanent en groupe)		et			<ul><li>res</li><li>Isoler les équipe ments bruyants</li><li>Double vitrage</li></ul>	<del>)</del> -	
		er-			<ul> <li>Protections individes appropriées</li> <li>Préférer des tec</li> </ul>		
Bruits extérieur trisables	s non ma	Î-			logies plus récer possible • Former le perso au respect des	nnel	
S	olutions	pla	anifiées – N	otes et com	mentaires		
Il convient de prendre en compte les bruits de toute provenance (externe cinterne à l'entreprise).						ne ou	
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	8	Typologie	: autres ris	ques physique	es Dat	te
Fait générateur			Analyse (	des effets	Solutions possible		
Manipulation oproduction			Fatigue     Blessure     Blessure     Etc.  anifiées – N		Affichage de gnes et mod toires     S'assurer quespaces et ptravail sont a aux activités     Tenir compte autres     Éviter les cotions géogra des postes dà risque     Établir des pcirculation  Imentaires	es opér le les lostes d adaptés le des locentra phiques de trava	de a-
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°				Typologie : troubles musculo- squelettiques				
Fait générateur			Analyse	des effets	Solutions possible			
Chute	Chute		Atteintes corporelles					
Charge			immédiates  • Atteintes corporelles		<ul><li>Formation</li><li>Sécurité inc</li></ul>	dividu	ıelle	
Déplacement			à terme • Handicap					
Ergonomie			Diminutio ductivité	n de pro-				
S	olutions	s p	lanifiées – I	lotes et cor	nmentaires			
Chaque fait g Les causes d détecter ou à	es troub	les	musculo-sq	uelettiques	ent. Sont parfois di	fficiles	s à	
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction			

Fiche sui- veuse n°	Repère	10	Typologie : manutentions et levages manuels ou mécaniques			
Fait générateur			Analyse des effets	<u>-</u>	s	
Fait génér			<ul> <li>Maladies professio nelles</li> </ul>			
Soulèvem	ent de ch	arges	• Écrasement	Former les conducteurs d'engins		
Cadence of vail	et rythme	de tra-	<ul><li>Fatigue</li><li>Accident</li></ul>	<ul> <li>Inciter à la vigilance</li> <li>Établir des plans d</li> </ul>		
Répétitivit	é		<ul><li>Handicap</li><li>Blessures diverses</li></ul>	circulation <ul><li>Communiquer par</li></ul>		
Non-adéq à la morph		travail	<ul><li>Lombosciatiques</li><li>Entorses</li></ul>	voie d'affichage		
Mauvaises postures imposées par l'environnement		<ul><li>Luxations</li><li>Contusions</li><li>Plaies</li></ul>				
Mauvaises postures liées au manque de formation		<ul><li>Fractures</li><li>Etc.</li></ul>				
	Utilisation d'engin peu ou pas adapté					
Répartition	n des cha	ırges				
État des s	ols de ro	ulement				
Défaut d'a	rrimage					
Conduite o		sans				
Circulation	d'engin	3				
Circulation sous des		sonnes				
Engins pile sonnel no		du per-				
Utilisation	non conf	orme				
	Solu	ions pla	nifiées – Notes et co	mmentaires		
Consulter	la réglen	nentation	en vigueur.			
Respor	sable		Gestion documen- taire	Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	11	Typolo	Typologie : incendie-explosion			
Fait générateur			Analyse (	les effets Solutions possib			
Mélanges incor	Mélanges incompatibles		Brûlures     Dégâte e	anificatifo	Supprimer les sources de chaleur     Interdiction de fumer     Isolation au feu     Porte coupe-feu     Moyens d'extinction		
Création involo d'atmosphère e		!	Dégâts significatifs aux infrastructures     Etc.				
Erreur de mani produits	pulation	de					
Erreur de mani d'utilisation d'é	pulation quipeme	ou nts			<ul> <li>bien positionnés et état</li> <li>Plan d'intervention</li> <li>Exercice avec les pompiers</li> <li>Plan d'évacuation</li> <li>Affichage appropri</li> </ul>		
S	olutions	pla	anifiées – N	otes et com	mentaires		
Inciter les volor Enregistrer tou	ntaires à tes les fo	suiv rma	vre des form ations (même	ations et exe e et surtout r	sibles sans cont ercices appropri non diplômantes nce de traçabilit	és. s), à l'ins-	
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	12	Typologie : infrastru	ctures et locaux Date	
Fait générateur			Analyse des effets	Solutions possibles	
Postes de travail à ergonomie mal adaptée (exemple : servante fixe pour poste multi-utilisateurs, dont des gauchers)  Machines et équipements obsolètes  Locaux inadaptés (exemple : impossibilité d'assurer la marche en avant en restauration du fait de la structure architecturale)		<ul> <li>Effets des agents biologiques pathogè- nes</li> <li>Effets liés au confi-</li> </ul>	toyage et les fréquer ces de nettoyage		
		nement  Gêne due aux odeurs	<ul> <li>Améliorer les aérations</li> <li>Souscrire des contrats</li> </ul>		
		<ul> <li>Gênes diverses et néfastes pour le tra- vail et la productivité</li> </ul>	d'entretien des circuits d'air conditionné et/ou de chauffage • Etc.		
Aération insuff	isante				
Assainissements déficients					
	٠ - ا - با		mifiées Notes et sem		

### Solutions planifiées - Notes et commentaires

Le rapprochement avec la norme ISO 9001 (article 6) est ici quasiment naturel.

Articles du Code civil relatifs aux aérations et assainissements des locaux :

- Article R. 232-5;
- Article R. 232-2;
- · Article R. 232-4;
- Article R. 232-5-9: le chef d'entreprise doit maintenir l'ensemble des installations....en bon état de fonctionnement et en assurer régulièrement le contrôle. Il doit indiquer dans une consigne d'utilisation, les dispositions prises pour la ventilation...

Fiche suiveuse n°	Repère	13	Typologie : aération e	et assainissement	Date	
Fait générateur			Analyse des effets	Solutions possibles		
	tionné défectueux ou mal		<ul><li>Gêne olfactive</li><li>Malaise</li><li>Fatigue</li></ul>	<ul> <li>Faire un état des l des infrastructure</li> <li>Procéder aux trav</li> </ul>	es /aux	
Évacuation des usées déficient			Maladies	de mise à niveau de réhabilitation • Confier l'entretien		
Isolations insuf	fisantes			installations à des professionnels so	-	
Etc.				contrat		
S	olutions	pla	anifiées – Notes et con	nmentaires		
Responsable			Gestion documen- taire	Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	14	Typologie : ambia	nce thermique	Date
Fait généra	Fait générateur		Analyse des effets	Solutions poss	ibles
Systèmes de cha de climatisation r peu adaptés Isolation défectue infrastructures	mal ou		Inconfort     Fatigue     Malaise     Baisse de productivité	Réaliser une es tion des ambiar thermiques     Recueillir l'avis salariés     Faire suivre les de contrôle des pératures par le vice qualité     Mettre à dispos les équipements confort thermiquappropriés     Prévoir des dist teurs de boisso     Adapter les rythaux conditions ques (en extérie	des des cartes tem- e ser- ition s de ues ribu- ns umes slimati-
Sol	lutions	pla	anifiées – Notes et con	nmentaires	

Il s'agit aussi bien des risques de chaud que du froid. Extrait de la législation applicable :

- Article R. 232-6;Article R. 232-6.1;
- · Article R. 232-9.

Responsable	Gestion documen- taire	Visa de la direction	

Fiche suiveuse n°	Repère	15	Typolo	gie : déplac et depuis le	cements vers travail	Date	
Fait générateur			Analyse (	des effets	Solutions possible		
Trajet d'accès ou de départ (vers/du) travail Isolation défectueuse des infrastructures		Accident	ent de la route  • Entretiens avec le représentants du sonnel • Liste des conducte habilités • Conduite à tenir e cas d'accident • Campagne de prevention sur l'alcord drogue, l'alimenta le tabac etc. • Instaurer un regis observatoire des cules		les u per- cteurs r en oré- cool, la tation,		
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	16	Typologie : déplace	ements routiers Date	
Fait généi	rateur		Analyse des effets	Solutions possibles	
Trajet d'accès ou de départ (vers/du) travail		Accident de la route	<ul> <li>Affichage des statisti ques d'accidents</li> </ul>		
Déplacement pour le compte de l'entreprise				<ul><li>dans l'entreprise</li><li>Liste des conducteurs habilités</li></ul>	
Kilométrage exc	cessif			Conduite à tenir en	
Véhicule globalement ou partiellement défaillant		u		<ul> <li>cas d'accident</li> <li>Campagne de prévention sur l'alcool, la</li> </ul>	
Contraintes de	cadence	s		drogue, l'alimentation,	
Contraintes de communi- cation (usage obligatoire de téléphone portable en roulant)				<ul> <li>le tabac etc.</li> <li>Instaurer un registre observatoire des véhi- cules</li> </ul>	
Véhicule considéré comme bureau mobile					
Etc.					

### Solutions planifiées - Notes et commentaires

Attention, il conviendra ici de bien séparer :

- · les risques routiers;
- · les risques de conduite d'engins ;
- · les risques des déplacements des piétons.

### Information

#### Formations sécurité adaptées :

- FIMO (Formation initiale minimum obligatoire pour conducteurs routiers) pour tous les conducteurs routiers d'un véhicule de plus de 7,5 tonnes de PTAC (poids total autorisé en charge), occupant pour la première fois un emploi de conducteur routier.
- FCOS (Formation continue obligatoire de sécurité). Cette formation, dispensée par des centres agréés, s'adresse à tous les conducteurs routiers de véhicules de plus de 3,5 tonnes de PTAC ou de plus de 14 m³ de volume utile. D'une durée de trois jours, elle doit être renouvelée tous les cinq ans d'activité professionnelle. Elle est destinée à permettre aux conducteurs d'actualiser ses connaissances et de parfaire sa pratique en matière de sécurité et de réglementation professionnelle.

Fiche suiveuse n°	Repère	17	Typologie	: organisat	tion des seco	urs	Date
Fait géné	rateur		Analyse (	des effets	Solutions possibl		
Manquements réglementation			<ul> <li>Désarroi</li> <li>Panique</li> </ul>		Afficher les numéros d'	appe	ls des
Négligences er secours	n premier	s	<ul> <li>Conséque aggravée d'acciden</li> </ul>	s en cas	secours ex • Établir les p de secours	orocé « ac	dures cident
	bsence d'un plan d'orga- isation des secours				grave ou malaise »  • Fontaines oculaires et trousses sur des points de secours connus  • Former un nombre suffisant de salariés au secourisme au travail  • S'assurer de la présence d'un secouriste lors de tâche dangereuse		
S	olutions	pla	anifiées – N	otes et com	mentaires		
Extrait de la lég Cf. Code du tra		J C	ode civil.				
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	18	Typologie : agents biologiques et infectieux		Date
Fait générateur			Analyse des effets	Solutions possi	bles
Défaut d'hygièn  Défaut de propi  Utilisation délibé d'agents pathog  Contact involon agents pathogè	reté érée gènes utaire ave	ЭC	Pathologies professionnelles	Mesures d'isole confinement sel groupe d'agents     Procédures de repulation des procentaminés     Processus et fotions sur la décontamination     Procédure affich d'intervention     Détection des apathogènes     Installations de tections collectiv     Protections individes disponibles     Limitation au minum du nombre personnes expo	on le mani- oduits rma- née gents pro- ves viduel- ni- e de

### Solutions planifiées - Notes et commentaires

Extrait de la législation.

Cf. Code du travail et/ou Code civil.

- Groupe 1 : comprend les agents biologiques non susceptibles de provoquer une maladie chez l'homme.
- Groupe 2 : comprend les agents biologiques pouvant provoquer une maladie chez l'homme et constituer un danger pour les travailleurs ; leur propagation dans la collectivité est peu probable ; il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace.
- Groupe 3 : comprend les agents biologiques pouvant provoquer une maladie grave chez l'homme et constituer un danger sérieux pour les travailleurs ; leur propagation dans la collectivité est possible, mais il existe généralement une prophylaxie ou un traitement efficace

### (Suite)

Fiche suiveuse n°	Repère	18	Typolo	Typologie : agents biologiques et infectieux		5	Date
Fait géné	érateur		Analyse (	des effets	Solutions possibles		
Groupe 4 : comprend les agents biologiques qui provoquent des maladies graves chez l'homme et constituent un danger sérieux pour les travailleurs ; le risque de propagation dans la collectivité est élevé ; il n'existe généralement ni prophylaxie ni traitement efficace.  Sont considérés comme agents biologiques pathogènes, les agents des groupes 2, 3 et 4.							
Responsable	Gestion Visa documende la taire direction						

Fiche suiveuse n°	Repère	19	Typol	logie : marc	he en avant	Date
Fait géné	rateur		Analyse (	des effets	Solutions poss	sibles
Mise en contact bles de produit taires à différer	s alimen-		<ul><li>Pathologi</li><li>Malaises</li><li>Troubles</li></ul>		<ul> <li>Nettoyages frédes mains</li> <li>Port de charlot</li> <li>Procédure de nen avant</li> <li>Respect des règlements et pulations de pr</li> <li>Respects des gnes HACCP</li> <li>Etc.</li> </ul>	te narche mani- oduits
S	olutions	pla	anifiées – N	otes et com	mentaires	
Cf. Code du tra Sensible, notar tributeurs autor	nment en	se	cteur restau		pour les cantines	et dis-
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction	

Fiche suiveuse n°	Repère	20	Typologie : rayonnements ionisants			
Fait géné	rateur		Analyse (	des effets	Solutions poss	ibles
par stimulation de rayonnemer Ondes électron Rayons UV	électromagnétiques		Pathologies profes- sionelles		<ul> <li>Autorisations préalables</li> <li>Maîtrise des modalités de contrôle des sources</li> <li>Surveillance des pos tes de travail exposé.</li> <li>Port de dosimètre individuel</li> <li>Plan d'intervention imposant le médecin du travail</li> <li>Modalité de classification des lieux</li> <li>Signalétique appropriée et dûment positionnée</li> <li>Tâches exposées sous contrôle d'un tiers compétent en radioprotection</li> <li>Information récurrente</li> </ul>	
S	olutions	pla	nifiées – N	otes et com	mentaires	
Cf. Code du travail et/ou C Information Tous les manipulateurs d'é d'un certificat d'aptitude.				de radiologie	e doivent être titula	ires
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction	

Fiche suiveuse n°	Repère	21	Typologie	Typologie : interventions d'entreprises extérieures			
Fait générateur			Analyse (	des effets	Solutions possi	bles	
	Activités simultanées multi-entreprises		Tous type     ments	es d'événe-	<ul><li>Faire visiter les lieux</li><li>Fournir des expli-</li></ul>		
Méconnaissand ques induits pa entreprises inte proximité	r les autr	es			cations • Élaborer en con des plans et me de sécurité et pi tion y compris le	sures éven-	
Visiteurs, négo inspecteurs, et					<ul><li>mis de feu</li><li>Porter à la conn sance des entres</li></ul>		
Sous-traitants					le plan de sécui		
	rculation des camions et litaires des livreurs				validé, interne • Ne pas hésiter à éta blir une EVRP spéci que aux métiers et la cohabitation des entreprises		
S	olutions	pla	anifiées – N	otes et com	mentaires		
Cf. Code du tra Penser à proté				on des visite	urs.		
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	22	Typologie : travaux de chantiers		
Fait géné	érateur		Analyse des effets	Solutions possi	bles
Circulation en I	hauteur		Accidents	Signalétique	
Utilisation d'échelles Utilisation de systèmes inaptes		<ul><li>Habitudes à risques</li><li>Zèle</li></ul>	<ul> <li>Protections individue les</li> <li>Barrières</li> <li>Recours à un spécia liste</li> </ul>		
		Blessures     Etc.			
Protections et ditions déficiente		ı-		note:	
Information ins	uffisante				

### Solutions planifiées - Notes et commentaires

### Cf. Code du travail et/ou Code civil.

La transposition en droit français de la directive 92/57/CEE a été réalisée au travers de plusieurs textes législatifs ou réglementaires référencés ci-dessous :

- Loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993 (JO n° 1 du 1er janvier 1994, p. 14) modifiant les dispositions du Code du travail applicables aux opérations de bâtiment et de génie civil en vue d'assurer la sécurité et de protéger la santé des travailleurs.
- Décret n° 94-1159 du 26 décembre 1994 (JO n° 301 du 29 décembre 1994, p. 18 695) relatif à l'intégration de la sécurité et à l'organisation de la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment ou de génie civil.
- Décret n° 95-543 du 4 mai 1995 (JO n° 107 du 6 mai 1995, p. 7 239) relatif au collège interentreprises de sécurité, de santé et des conditions de travail :
- Décret n° 95-607 du 6 mai 1995 (JO n° 108 du 7 Mai 1995, p. 7 532) fixant la liste des prescriptions réglementaires que doivent respecter les travailleurs indépendants ainsi que les employeurs lorsqu'ils exercent directement une activité sur un chantier de bâtiment ou de génie civil.
- Décret n° 95-608 du 6 mai 1995 (JO n° 108 du 7 mai 1995, p. 7 532) modifiant le Code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'État) et divers textes réglementaires en vue de les rendre applicables aux travailleurs indépendants ainsi qu'aux employeurs exerçant directement une activité sur les chantiers de bâtiment ou de génie civil.

### (Suite)

Fiche suiveuse n°	Repère	22	Typologie : travau	x de chantiers	Date
Fait géné	rateur		Analyse des effets	Solutions possi	bles

- Arrêté du 7 mars 1995 (JO n° 66 du 18 mars 1995, p. 4 249) fixant le contenu de la déclaration préalable à laquelle sont soumises certaines opérations de bâtiment ou de génie civil et pris pour l'application de l'article L. 235-2 du Code du travail;
- Arrêté du 7 mars 1995 (JO n° 73 du 26 mars 1995, p. 4 860) relatif à la formation des coordonnateurs et des formateurs de coordonnateurs en matière de sécurité et de santé ainsi qu'à l'agrément des organismes de formation (article R. 238-15 du Code du travail).

Responsable	Gestion documen- taire		Visa de la direction	
-------------	------------------------------	--	----------------------------	--

Fiche suiveuse n°	Repère 2	Турою	ogie : travau	ıx sur écrans	Date	
Fait géné	rateur	Analyse	des effets	Solutions poss	ibles	
Luminosité		Fatigue c		Instaurer des pa	auses	
Contraste		Secheres     Mal de de		<ul> <li>Disposer les éc pour les confort</li> </ul>		
Scintillement		Stress     Perte de	productivité	yeux <ul> <li>Disposer de mo</li> </ul>	hiliers	
Brillance		T CITE GE	productivite	de travail ergon		
Ergonomie défi	ciente			ques <ul><li>Repose-pieds</li></ul>		
Travaux de lon	gue durée			<ul> <li>Stores aux fené</li> <li>Former les utilisa</li> </ul>		
logiciels	Mauvaise utilisation des ogiciels			<ul> <li>à l'usage efficace dogiciels</li> <li>Préférer les technogies modernes</li> <li>Éviter les écrans trapetits</li> <li>Encourager l'utilisation des loupes</li> <li>Etc.</li> </ul>		
S	olutions p	lanifiées – N	otes et com	mentaires		
Cf. Code du tra Information Veiller à dispos concernés.			grométrie rel	ative dans les loca	ux	
Responsable		Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	24	Typolog	jie : manq	jue d'hygiène	Date	
Fait géné	rateur		Analyse de	es effets	Solutions possi	bles	
sur produits	Fravaux avec produits calissants		<ul><li>Maladies b ou graves</li><li>Troubles</li></ul>	énignes	<ul> <li>Lavage fréquent des mains</li> <li>Protections individuel- les</li> </ul>		
salissants  Travaux avec oduits pollués					Cette fiche	renvoie	Douches     Travaux sur les cuations d'eau u     Améliorer les sa
Travaux en zor gènes	nes patho	)-	à la fiche 1 base des	travaux	res • Sanitaires H/F s	épa-	
Contact avec d nes exposées	es perso	n-	du groupe.		rés • Etc.		
Lieux de collec	tivité						
Lieux d'aisance	insalubi	'es					
S	olutions	pla	anifiées – No	tes et con	nmentaires		
Cf. Code du tra				ls contrats	de nettoyage des lo	ocaux.	
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	25	Typolog	Typologie : manque de formation			
Fait générateur			Analyse	des effets	Solutions possibl		
	Incompréhension des consignes et/ou procédures		Accidents     Blessures		Sensibiliser le person- nel		
Formation de b			<ul><li>Fatigue</li><li>Perte de</li></ul>	productivité	<ul><li>Former le per</li><li>Encourager le lytisme sur le</li></ul>	prosé-	
Problème de la de culture	ingue et/	ou					
Incompréhensi rêt de l'EVRP	on de l'in	té-					
Affichage inexi	stant ou						
	lgnorance des bonnes pratiques professionnelles						
			anifiées – N	otes et com	nmentaires		
Cf. Code du tra Il est souhaitab d'en élargir le c Attention : l'ign	ole de se domaine	con d'ar	nférer à l'artion Oplication à l	'EVRP.	orme ISO 9001:2	000 et	
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche	_ ,						
suiveuse n°	Repère	26	Typolo	gie : chute	de plain-pied	Date	
Fait géné	rateur		Analyse o	les effets	Solutions possi	bles	
Météorologie			Chute de		<ul> <li>Ragréage des s</li> <li>Éviter les march</li> </ul>	ols	
État des sols			oe ia pers ou sans h	onne avec eurt	<ul> <li>Eviter les march</li> <li>Éviter les sols g</li> </ul>		
Encombrement	/désordre	Э			sants • Mesures contre	le	
Fils ou câbles r	ampants				verglas et la ne	ige	
Obscurité					<ul> <li>Organisation en</li> </ul>	55	
Gêne et/ou exiç les passages	Gêne et/ou exiguïté dans						
S Cf. Code du tra	Solutions planifiées – Notes et commentaires						
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	27	Typologie : chute de hauteur				
Fait générateur			Analyse des effets		Solutions poss	ibles	
	Chute avec différence de niveau sensible		<ul> <li>Graves ou très graves</li> </ul>	•	Garde-corps, mains courantes, filets,		
Heurt durant la	chute				barrières, élingu harnais	ies,	
Escalier				•	Autres protectio individuelles	ns	
Trémies					Interdire les éch		
Paliers				•	Signalétiques pa togrammes	ar pic-	
Plates-formes	et hayons	3		•	Formation		
Accès à des zo	nes haut	es					
Utilisation d'éque mobiles type écéchafaudages,	chelles,	s					
Recours à des ments de fortur							
S	olutions	pla	anifiées – Notes et co	mn	nentaires		
Cf. Code du tra	vail et/ou	ı Co	ode civil.				
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		

Fiche suiveuse n°	Repère	28	Typologie: autres risques D				Date
Fait géné	rateur		Analyse o	des effets	Solutions possibles		
					Selon beso fiés	oins id	denti-
S	olutions	pla	anifiées – N	otes et com	mentaires		
Cf. Code du tra	vail et/ou	ı Co	ode civil.				
			— Remar	que ——			
Le travail d'i			des typologi	ies peut être	e élargi ou ada	apté a	aux
Responsable			Gestion documen- taire		Visa de la direction		
besoins de l'			Gestion documen-	ies peut être	Visa de la	apté a	

7

## Travailler avec un consultant

La conduite d'un projet EVRP peut être confiée à un consultant – Ce chapitre a l'unique prétention de le guider pour élaborer son cahier des charges, afin d'exprimer aux mieux et de manière exhaustives, ses exigences explicites.

### Rôle du responsable sécurité - Le responsable

- prendra son temps;
- donnera un intitulé à son projet (« EVRP » par exemple);
- formalisera l'expression de son besoin.

Il recevra des consultants contactés par les moyens adaptés à son budget et demander ensuite à chaque consultant :

- ses compétences (juridiques, techniques, etc.);
- ses références ;
- ses taux ;
- ses disponibilités;
- la durée de la mission ;
- les méthodes employées.

Il convient aussi de se faire préciser qui fera réellement la mission (éviter toute sous-traitance).

Présentation des rapports du consultant – Il pourra être demandé que les travaux d'audit et de recherche des solutions soient présentés sous la forme du tableau 1, qui présente les avantages :



- d'être raccordé aux référentiels (codes, normes);
- de la précision (article);

- de l'identification de chaque risque;
- de la localisation de la zone (lieu) d'occurrence du risque ;
- de l'évaluation (ou calcul) de sa criticité (hiérarchisation);
- de proposer des solutions possibles pour chaque risque.

Tab. 1 - Tableau de recensement des données de mission EVRP

Code/ norme	Article	Risque détecté	Lieu	Criticité	Solutions			
Nom du cor	n du consultant : Date N° de contrat : Mission EVRP							
Nom du clie	Nom du client :							
Visa du clie	nt		Visa du	consultant				

Cette méthode sera mutuellement bénéfique, et le consultant sera à même de préparer son devis (après étude préalable donnant lieu à facturation).

Ce tableau est une pièce du dossier du responsable sécurité, susceptible de servir de preuve (au sens de la qualité) en cas de besoin. De

plus, du fait de sa structure, ce tableau permettra d'élaborer de façon précise le plan de prévention EVRP.

Coûts de la démarche EVRP – Les coûts de l'EVRP sont de même nature que ceux de la qualité, ce qui veut dire que tout ce qui touche à l'amélioration continue, et aux actions prévisionnelles en particulier, est extrêmement difficile à estimer en termes de rentabilité et de point mort.

L'EVRP se distingue de la qualité en ce sens qu'il s'agit d'une contrainte légale. Les éléments constitutifs du coût global sont les suivants :

- coût du consultant :
- coût du temps consacré au projet par les employés;
- coût du temps consacré au projet par la direction ;
- coût du temps consacré aux contacts avec les institutionnels ;
- coûts des travaux de mise en conformité;
- coûts des contrôles des organismes habilités ;
- coût du temps consacré aux inspections ;
- coûts des éventuelles reprises après inspections ; etc.

On constate que l'étude prévisionnelle et analytique des coûts du projet fait partie intégrante du projet (partie planification) et qu'elle est indispensable, surtout pour les petites structures.

En dehors des coûts directs (travaux, reprises, contrôles et mission de conseil) tous les postes sont des coûts indirects qui peuvent être redoutablement élevés du fait de leur impact sur la productivité de PME/PMI.

### – Important -

En tout état de cause, le chef d'entreprise doit provisionner une ligne budgétaire pour faire face à ses obligations légales en matière d'EVRP.

Contrats – Les contrats de prestation de services d'une petite ou moyenne structure privée du secteur marchand avec le consultant ou avec les organismes de contrôle sont représentés par un simple bon de commande, complété par un cahier expliquant en détail et par tranche de travaux les étapes de la mission et les conditions de paiement associées.

Quelques définitions utiles

8

## Quelques définitions utiles

Qu'est-ce que le danger ? – C'est la propriété ou la capacité intrinsèque d'une substance, d'un équipement ou d'une méthode de causer un dommage pour la santé des travailleurs.

### - Remarque -

Observons que les points deux et trois sont assimilables à des processus, un équipement étant un processus de production, une méthode étant un processus cognitif.

**Qu'est-ce que le risque ? –** C'est le résultat de l'étude des conditions d'exposition des personnes aux dangers.

### — Remarque -

Il convient d'élargir cette définition à l'environnement et pas seulement aux personnes.

Qu'est ce l'évaluation du risque ? – C'est le processus de l'estimation du risque et de décision, pour savoir si le risque identifié est tolérable ou acceptable.

Qu'est-ce qu'un incident ? – C'est un événement imprévu ayant le potentiel de conduire à un accident.

Qu'est-ce que l'accident du travail ? - Est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le

Quelques définitions utiles

fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise (article L. 411-1 du Code de la Sécurité sociale).

### - Remarque

L'accident est la conséquence, pour les personnes et/ou l'environnement, de l'occurrence d'au moins un danger. L'évaluation des risques *a priori* a pour objet de faire mettre en place, par le chef d'établissement, des actions préventives destinées à limiter ou à empêcher l'occurrence d'un ou plusieurs dangers dans l'entreprise.

Qu'est-ce qu'un facteur externe ? – C'est une donnée exogène pour l'entreprise, mais qui doit être intégrée dans la démarche d'évaluation préventive des risques pour la santé et la sécurité des acteurs. Il peut s'agir de lois, de réglementations ou de normes.

Qu'est-ce qu'un facteur interne? – C'est une force au sein de l'entreprise susceptible d'affecter la mise en place ou la mise en œuvre de la politique de sécurité.

### Liste des sigles et abréviations

AMDEC Analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de

leur crtiticité

BTP Bâtiment, travaux publics

CHSCT Comité d'hygiène et de sécurité des conditions de tra-

vail

**CRAM** Centre régional d'assurance maladie

**DRTEFP** Direction régionale du travail, de l'emploi et de la for-

mation professionnelle

**EQSH** Environnement, qualité, sécurité, hygiène

**EVRP** Évaluation a priori des risques professionnels

**HACCP** Hazard Analysis Control Critical Point **MRP** Méthode de résolution de problème

**OPPBTP** Organisme professionnel de prévention du bâtiment et

des travaux publics

OST Organisation scientifique du travail

PDCA Plan, Do, Check, Act ou Planifier, Agir, Contrôler,

Améliorer

PME Petites et moyennes entreprises
PMI Petites et moyennes industries

QSE Quality, Safety, Environment ou Qualité, Sécurité, Envi-

ronnement

QSHE Quality, Safety, Health, Environment ou Qualité, Sé-

curité, Hygiène, Environnement

**SMQ** Système de management de la qualité

**TPE** Très petite entreprise

## **Bibliographie**

- Management de la santé et de la sécurité au travail, Éditions AFNOR.
- Les projets de normes ISO 9000 version 2000, Éditions AFNOR.



# GAGNEZ DU TEMPS ET SÉCURISEZ VOS PROJETS EN UTILISANT UNE SOURCE ACTUALISÉE ET FIABLE



Depuis plus de 70 ans, Techniques de l'Ingénieur est la source d'informations de référence des bureaux d'études, de la R&D et de l'innovation.



# LES AVANTAGES ET SERVICES compris dans les offres Techniques de l'Ingénieur



### Accès illimité aux articles en HTML

Enrichis et mis à jour pendant toute la durée de la souscription



### Téléchargement des articles au format PDF

Pour un usage en toute liberté



## Consultation sur tous les supports numériques

Des contenus optimisés pour ordinateurs, tablettes et mobiles



### Questions aux experts\*

Les meilleurs experts techniques et scientifiques vous répondent



### Articles Découverte

La possibilité de consulter des articles en dehors de votre offre



### Dictionnaire technique multilingue

45 000 termes en français, anglais, espagnol et allemand



### **Archives**

Technologies anciennes et versions antérieures des articles



### Impression à la demande

Commandez les éditions papier de vos ressources documentaires



### Alertes actualisations

Recevez par email toutes les nouveautés de vos ressources documentaires

## ILS NOUS FONT CONFIANCE











































<sup>\*</sup>Questions aux experts est un service réservé aux entreprises, non proposé dans les offres écoles, universités ou pour tout autre organisme de formation.



## **BON DE COMMANDE**

### **TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR RESSOURCES DOCUMENTAIRES**

Pleyad 1 - 39, bd Ornano - 93200 Saint-Denis +33 (0)1 53 35 20 20

S.A.S. au capital de 1.375.000 Euros RCS Paris B 380 985 937 - SIRET 380 985 937 000 24 NAF 5814Z - TVA FR 33 380 985 937

### **PRODUIT PACK**



### Métier : Responsable qualité

Les réponses opérationnelles et la veille du responsable qualité

Ref: TIP592WEB

### **PRÉSENTATION**

Spécial Système de management : pour aller vers le management intégré

Métrologie : les notions de bases et les références utiles

Capteurs et méthodes de mesure : pour s'assurer de la précision de la mesure et de sa validité

### **VOTRE COMMANDE:**

Référence	Titre de l'ouvrage		Prix unitaire H.T	Qté	Prix total H.T
TIP592WEB	Métier : Responsable qualité	7	1 195 €	1	1 195 €
,		Total H.T ∈n € 1 195 €			1 195 €
T.V.A: 5,5%			65,73 €		
VOS COORDONNÉES : Total TTC en €			1 260,73 €		

Prénom			
Nom			
Fonction			
E-mail			
Raison sociale			
Adresse			

Adresse			
Code postal			
/ille			

10	ıa	tΔ	•
$\boldsymbol{\nu}$	a	ıc	•

Signature et cachet obligatoire	

■ M. ■ Mme

Civilité