

# PRÉVENTICA LILLE 2010 – Résumé conférence de Mr François GIEZEK – 16/06/10

Coordonnateur du RPMI (Réseau national pédagogique maintenance industrielle)

## Programme d'Analyse des Risques liés aux Interventions de maintenance

**PARI maintenance** est un outil interactif pour mieux maîtriser les risques liés aux interventions de maintenance. Il est une adaptation de l'outil « **Synergie maintenance** » qui a été réalisé pour améliorer la formation en santé et sécurité au travail au sein de la filière de formation Maintenance industrielle (Bac Pro MEI, BTS MI, DUT GIM). Ce travail est le fruit d'un partenariat entre l'Éducation Nationale, le réseau prévention représenté par la CRAM Alsace Moselle, le RPMI, l'UIMM et l'AFIM.

### PARTICULARITÉ DES INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Les statistiques font apparaître que les métiers de la maintenance sont dans le peloton de tête des métiers à risques et présentent un taux de fréquence<sup>1</sup> et un taux de gravité<sup>2</sup> environ 2 fois supérieur aux valeurs moyennes, tous risques confondus. En effet, les interventions de maintenance présentent les particularités suivantes :

- elles se réalisent sur des équipements ou des installations qui présentent des dysfonctionnements, y compris sur des éléments de sécurité, et dont il est parfois difficile de maîtriser l'état et le comportement ;
- elles interviennent dans des contextes de production perturbée, ce qui induit des tensions entre les personnes, des pressions et de la précipitation pour que l'équipement soit remis le plus rapidement possible en état de fonctionnement ;
- elles correspondent à des situations qui présentent une double problématique : réaliser l'intervention et ne pas se mettre en situation dangereuse ;
- elles s'effectuent bien souvent dans des situations de maintenance non prises en compte par le concepteur ;
- elles correspondent souvent à des situations nouvelles et présentent une répétitivité très faible au regard des situations de production.

C'est pour répondre à ces problématiques que PARI MAINTENANCE veut aider les entreprises à construire la sécurité et à garantir la santé des personnels de maintenance.

### PRÉSENTATION DE PARI MAINTENANCE

La terminologie utilisée dans « PARI MAINTENANCE » s'appuie sur les définitions des normes ISO 12100-1, ISO 12100-2 et NF EN ISO 14121-1. Cette dernière norme intitulée « Appréciation du risque » définit la démarche de prévention qui conduit à la rédaction du document unique : Analyse des risques, évaluation des risques, suppression réduction des risques.

Dans le cadre de la terminologie issue des normes citées précédemment, le **dommage** est la résultante d'un processus trouvant son origine dans l'existence d'un **danger** (ou phénomène dangereux) qui se transforme en **situation dangereuse** dès qu'une personne s'y trouve exposée. La probabilité d'apparition d'un **événement** dit **dangereux**, d'origine technique ou humaine, peut conduire cette personne vers l'accident ou la maladie professionnelle.

Pour intervenir en sécurité, il importe donc de pouvoir identifier les dangers de manière exhaustive et précise. Pour cela il est nécessaire de structurer l'analyse de la situation de travail en adoptant une classification appropriée à la problématique des interventions de maintenance. C'est ainsi que les 2 familles de risques suivantes ont été définies:

- risques liés à l'équipement et à son environnement ;
- risques induits par l'activité de maintenance proprement dite.

Pour chacune de ces familles, des sous familles ont été définies et les dangers listés (97 dangers ont été recensés et PARI MAINTENANCE permet d'en ajouter d'autres).

### **L'IDENTIFICATION DES DANGERS constitue donc le premier axe de PARI MAINTENANCE**

<sup>1</sup> Taux de fréquence : nombre d'accidents / million d'heures travaillées

<sup>2</sup> Taux de gravité : nombre de jours perdus / millier d'heures travaillées

Les dangers étant identifiés, il est nécessaire de pouvoir identifier les situations dangereuses et de recueillir les informations qui conduiront à estimer les risques associés.

**La CARACTÉRISATION DES RISQUES constitue le deuxième axe de PARI MAINTENANCE**

PARI MAINTENANCE propose, pour chaque danger identifié, de définir les situations dangereuses associées et de recueillir les informations relatives aux événements dangereux susceptibles d'apparaître ainsi qu'aux dommages qui peuvent en résulter. Même si PARI MAINTENANCE ne permet pas d'effectuer directement l'estimation des risques, il permet de collecter les informations qui conduiront à la mener de manière rigoureuse et adaptée.

**La DÉFINITION DES MESURES DE PRÉVENTION constitue le troisième axe de PARI MAINTENANCE**

*« Il est admis que, si aucune mesure de prévention n'est prise, la présence d'un phénomène dangereux sur une machine entraînera tôt ou tard un dommage » (cf. Norme ISO 12100-1).*

PARI MAINTENANCE apporte une aide dans la définition des « mesures de prévention prises par l'utilisateur ».

Celles-ci sont structurées en 5 familles organisées selon leur niveau hiérarchique

- prévention par organisation :
- prévention par protection collective
- protection individuelle ;
- prévention par mesures complémentaires ;
- prévention par instructions.

Pour chacune de ces familles des mesures de prévention sont proposées mais là encore il est possible d'en ajouter d'autres

**L'EXISTENCE DE RESSOURCES STRUCTURÉES PAR DANGER  
constitue le quatrième axe de PARI MAINTENANCE**

Tout au long de son utilisation, PARI MAINTENANCE propose des aides diverses et adaptées aux dangers identifiés, l'objectif étant de permettre de trouver les compléments d'information nécessaires pour mener à bien l'analyse des risques, leur caractérisation et la définition des mesures de prévention liées à une intervention donnée.

**La POSSIBILITÉ D'ENRICHIR TOUTES LES RUBRIQUES RENSEIGNÉES ET DE LES ÉDITER EN FONCTION DES BESOINS DE CHAQUE ENTREPRISE constitue le cinquième axe de PARI MAINTENANCE**

L'analyse des risques, leur caractérisation et la définition des mesures prévention sont constamment mémorisés et peuvent faire l'objet d'une édition paramétrable. Pour rendre plus performante encore ces fonctionnalités, PARI MAINTENANCE offre la possibilité d'intégrer à l'analyse tout types de média (photos, diaporamas, documents divers).

**Pour terminer, un tableau de bord permet d'avoir une vue synthétique des dangers identifiés et de l'avancé de la démarche d'analyse qui a été menée pour chacun d'eux**

PARI MAINTENANCE se veut être un outil accompagné et évolutif. Le RPMI est le centre national de ressources pour Synergie maintenance, vous pouvez lui soumettre toutes vos remarques et suggestions concernant l'évolution du progiciel.

Site internet : <http://www.rpmi.fr>      Messagerie : [rpmi@wanadoo.fr](mailto:rpmi@wanadoo.fr)

**PARI MAINTENANCE est un progiciel libre de droits**, il est téléchargeable sur le site de la CRAM Alsace/Moselle directement à l'adresse : <http://www.cram-alsace-moselle.fr/Prevent/doc/docmaintenance.htm>

également sur le site de l'AFIM à l'adresse : <http://www.afim.asso.fr/SST/prevention/sst-prevention.asp>

Un **didacticiel** d'aide à l'utilisation de **PARI MAINTENANCE**, réalisé par l'IUT Louis Pasteur de Schiltigheim, est accessible à l'adresse : <http://iutlpa.u-strasbg.fr/comm/webiut/paridaily.html>