

Experts FAVI: Franck BERTHE - Jeanine VIMEUX

L'Analyse des *M*odes de *D*éfaillance *E*t de *C*riticité, permet d'établir un *Indice de Priorité de Risque* (IPR) qui détermine l'opportunité de déclencher des plans d'actions à caractère préventif, et l'ordre de priorité de ces plans (voir Fiche n° 21).

Cette technique s'applique à l'analyse a priori d'un nouveau produit, ou d'un nouveau process de fabrication. Dans ce cas I.P.R. = (Gravité) X (Fréquence d'apparition) X (Risque de non-détection)

Par analogie, nous avons développé avec la CRAM une «PROCEDURE D'ANALYSE DE RISQUE D'UN EQUIPEMENT DE TRAVAIL, D'UNE MACHINE, OU D'UN PROCESS COMPLET »

Dans ce cas:

I.P.R. = (Gravité) X (Exposition) X (Probabilité d'occurrence d'événement dangereux) X (Possibilité d'évitement)

NOTATION DE LA GRAVITE :

CRITERES	NOTES
Effet minime avec gêne légère. Ne perturbe pas l'aptitude au travail	1
Effet minime avec gêne importante. Perturbe l'aptitude au travail.	2
Effet sérieux nécessitant l'arrêt immédiat du travail à court terme. Effet réversible.	3
Effet sérieux impliquant une invalidité. Nécessite un arrêt de travail à long terme ou définitif.	4
Effet irréversible	
Décès	5

NOTATION DES TEMPS D'EXPOSITION = (Fréquence d'exposition) + (Durée d'exposition)

Fréquence d'exposition

CRITERES	NOTES
Très faible	1
Faible	2

Durée d'intervention

CRITERES	NOTES		
Très faible	1		
Faible	2		

Important	3
Très important	4

Important	3
Très important	4

NOTATION DE LA PROBABILITÉ D'OCCURRENCE D'ÉVÉNEMENT DANGEREUX, d'origine technique ou humaine :

CRITERES	NOTES
Probabilité très faible	1
Probabilité faible	2
Probabilité modérée	3
Probabilité élevée	4
Probabilité très élevée	5

POSSIBILITÉ D'EVITEMENT d'origine technique ou humaine :

Ce paramètre constitue une nouveauté par rapport a l'AMDEC classique. On entend par là qu'un processus de création d'un événement dangereux peut très bien être enclenché, mais qu'il sera sans danger car une réaction de l'homme, ou la présence d'un dispositif technique, va désamorcer la gravité de l'événement.

<u>Exemple d'événement dangereux</u> : quelqu'un peut pousser quelqu'un d'autre sur la voie du métro au moment de l'arrivée d'une rame; dans ce cas <u>l'évitement technique</u> consisterait à équiper toutes les rames d'un pare-buffle adapté en caoutchouc pour amortir le choc.

<u>Définition de l'évitement technique</u> : Dispositif d'ordre technique qui permet, alors que l'événement dangereux est enclenché, d'éviter tout dommage humain.

<u>Définition de l'évitement humain</u>: Comportement réactif de l'homme qui permet, alors que l'événement dangereux est enclenché, d'éviter tout dommage humain. L'évitement humain intègre la notion de détectabilité de l'événement dangereux.

NOTATION DE LA **POSSIBILITÉ D'ÉVITEMENT** :

CRITERES	NOTES
Evitement technique ET humain	1
Evitement technique OU humain	2
Sans évitement	4

Cas d'arrêt immédiat de la machine ou de l'équipement de travail :

cotation GRAVITE ≥ 3 cotation EXPOSITION ≥ 6

Actions correctives impérativement mise en place quand l'IPR >= 40

Cette méthode s'applique aux 16 cas d'utilisation d'une machine : (Installation dans son lieu de travail / mise en marche / mise au point / réglage / alimentation en pièces / extraction de produits finis / vérification des produits finis / extraction des produits défectueux / déblocage d'un produit / arrêt / nettoyage / changement d'un outillage / maintenance / réparation / modification (capacité, dimensions, etc...) / démontage (mise en rebut ou vente))

Le support d'analyse et d'animation de la réunion est voisin de celui de l'AMDEC classique :

	2∭		1	ANALYSE DE I	RISQUE		Date :	PAGE
L	71111	Machine:		Mini-usine:		N°:	Animateurs:	
I	Edition P	у 02/96						
		OPERATIONS DANS	PHENOMENES	SITUATIONS	EXISTA	NT ACTIONS C	ORRECTIVES RESUL	TATS
N°	N°	SON	DANGEREUX	DANGEREUSES	avité osition abilité nements	'AL	Mesures avité avité nements	ment
		ENVIRONNEMENT	1: avec défaillance 2: sans défaillance 1 2		Gravité Expositi Probabilité d'événemen	Eviteme Responsable	Mesures brises Bxpositi	dange Evite:
ŀ					ш 3	щ · Responsable		Щ,

56ème FICHE