



Figure n°1 : lance avec entrainement pneumatique du flexible



Figure n°2 : utilisation de la lance en mode manuel par l'opérateur

Les faits

⇒ Un incident est survenu pendant un travail de nettoyage HP sur un échangeur avec une machine d'entraînement de flexible. Pour une raison inconnue, l'opérateur a été frappé à la jambe par le flexible.



Le saviez-vous ?

⇒ L'utilisation directe par l'opérateur de l'équipement en *figure 1 et 2* doit être considérée comme une opération manuelle de nettoyage HP avec une lance flexible, car l'appareil d'injection du filin est porté par l'opérateur sans éloignement de l'opérateur de la source de danger (jet HP/filin).

⇒ Pour être considéré comme semi-automatique, l'équipement est commandé manuellement par l'opérateur qui doit être éloigné (commande déportée) et efficacement protégé de la projection d'eau sous haute pression (*figure 3*).



Que pouvez-vous faire ?

⇒ Dans le choix de la technique de nettoyage, privilégiez toujours les systèmes complètement automatiques (équipement contrôlé à distance par un système programmé) ou semi-automatique (équipement commandé à distance par l'opérateur) et si n'est pas possible, en manuel mais conjointement à un dispositif de retenue mécanique.

⇒ *Figure 3* : exemple de système qui peut être utilisé conjointement à l'équipement en objet pour rendre le travail HP contrôlé à distance (à exécution semi-automatique ou entièrement automatique).

⇒ *Figure 4* : exemple d'utilisation en manuel avec système de retenue mécanique (si le système automatique ou semi-automatique ne peut pas être utilisé).



Figure n°3



Figures n°4