

Chapitre I : RISQUE ELECTRIQUE

1.1)- INTRODUCTION :

Un risque électrique peut se définir comme :

- une situation dangereuse où un travailleur pourrait faire un contact électrique avec de l'équipement ou un fil sous tension dont le choc pourrait lui causer une blessure; et/ou
- la possibilité d'infliger au travailleur une brûlure de coup d'arc, une brûlure thermique ou une blessure par souffle.

Les blessures causées au travailleur par un contact électrique comptent pour une partie relativement faible (7,7 %) du temps perdu par les électriciens par suite de blessures selon des statistiques de 2000-2016 . Il est raisonnable de supposer que la situation est semblable aujourd'hui. D'autres métiers mécaniques qui exécutent du travail électrique peuvent s'attendre à des électrisations d'un nombre moindre encore.

Cependant, travailler là où il y a des risques électriques ou près d'un tel endroit est dangereux et peut être fatal. Toute tâche sur de l'équipement sous tension ou près de lui doit s'exécuter seulement s'il y a en place des mesures de protection contre les chocs et les brûlures électriques.

Avec des mesures de sécurité satisfaisantes en place, on peut prévenir toute blessure électrique ou tout accident mortel. La loi exige des méthodes de travail sécuritaires. En vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail et des règlements concernant les chantiers de construction, les employeurs, superviseurs et travailleurs ont chacun des obligations légales de veiller à ce que le travail s'exécute de façon sécuritaire.*

Remarque :

On considère qu'un risque électrique a été supprimé en prenant des mesures de protection à la source (supprimer le risque ou mettre hors tension) ou le long du conducteur (en plaçant un isolant ou obstacle électrique entre le travailleur et le risque électrique). Même là où on a recours à l'ÉPI pour la protection du travailleur, un risque électrique demeure et il est nécessaire de prendre les mesures de sécurité requises pour les autres travailleurs dans le secteur.

1.2)-Prévention du risque électrique :

La prévention du risque électrique repose sur des dispositions réglementaires figurant dans le Code du travail. Elle concerne la mise en sécurité des installations et des matériels électriques, et ce dès leur conception. L'objectif est d'éviter tout contact, qu'il soit direct ou indirect, avec des pièces nues sous tension ou mises accidentellement sous tension. En outre, le matériel doit être conforme à la réglementation en vigueur afin de protéger les utilisateurs

1.3)-Analyser le risque électrique :

L'ignorance du risque électrique, principalement lors de travaux non électriques, est aujourd'hui encore source d'accidents. Une analyse systématique du risque permet de prévoir les éventuelles **situations dangereuses** et de planifier au mieux la prévention.

Les principaux éléments à prendre en compte dans l'analyse du risque électrique sont :

- les **caractéristiques de l'installation électrique** (domaines de tension, sources primaires et secondaires, positionnement des câbles et canalisations isolées...),
- **l'environnement de l'opération** (proximité ou voisinage de pièces sous tension, possibilité de chutes d'outils, déplacement d'engins...),
- les **tâches** à accomplir par les opérateurs (position de l'opérateur, gestes normaux à accomplir et gestes réflexes possibles, port des équipements de protection...).

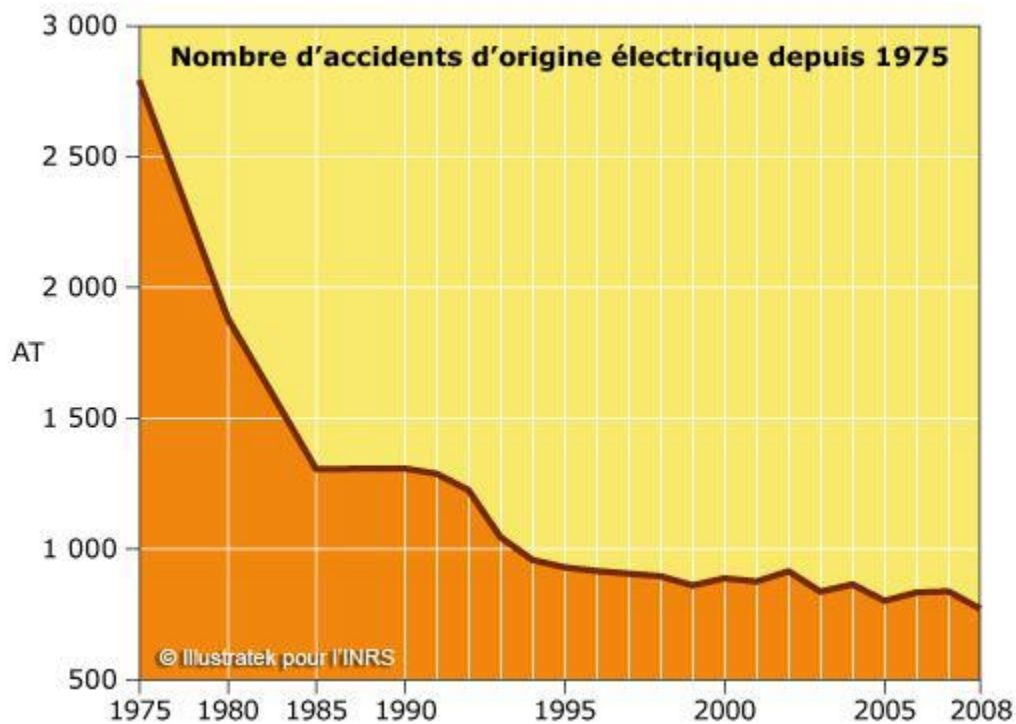
L'**analyse du risque électrique** doit être réalisée avant chaque opération et actualisée si nécessaire tout au long de celle-ci.

C'est l'**employeur** qui a la responsabilité de la mise en œuvre de cette analyse du risque. Cependant, cette analyse concerne également chaque acteur, dans la mesure de ses attributions, de ses compétences et de ses responsabilités. Dans la phase préparatoire du travail, l'employeur peut désigner une personne pour élaborer les prescriptions et procédures de sécurité. Dans la phase de réalisation des opérations, les chargés de travaux ou de chantier sont responsables de l'exécution des travaux et de la mise en place des mesures de sécurité prévues. Les exécutants et les chargés d'intervention sont quant à eux responsables de leur propre sécurité.

1.4)-Evolution des accidents d'origine électrique :

Le nombre d'accidents du travail d'origine électrique est passé **de 2793 en 1975 à 771 en 2008**. Il en va de même pour les accidents graves dont le nombre recule de **360 en 1975 à 82 en 2008**.

Cette tendance traduit **une plus large maîtrise du risque**, mais les analyses de sévérité nous rappelle la particulière gravité : les accidents d'origine électrique sont **15 fois plus souvent mortels** que les accidents ordinaires.



1.5)- Secteurs les plus touchés :

En 2008, on comptait 771 accidents d'origine électrique. Les salariés les plus touchés :

- le secteur du **bâtiment et des travaux publics** (30 %),
- la **métallurgie** (17 %),
- les activités de **service et du travail temporaire** (16 %),
- l'**alimentation** (11 %).

1.6)- Principaux facteurs :

Les principaux facteurs ayant entraîné l'accident sont :

- un mode opératoire inapproprié ou dangereux (31 %),
- la méconnaissance des risques (30 %),
- l'application incomplète des procédures (15 %),
- une formation insuffisante (12 %),
- l'état du matériel (12 %),
- l'état du sol (11 %).

4-/ Type de contact :

75 % des accidents d'origine électrique sont dus à des contact directs.

20 % sont dus à des contacts indirects.

5 % non précisés.

Les statistiques de plusieurs années montrent que les pourcentages sont relativement constants. On note que :

- plus du tiers des lésions sont de localisations multiples,
- les yeux, les membres supérieurs, les mains sont les plus touchés,
- 60 % des lésions sont des brûlures,
- 6 % des lésions sont internes

5-/ Conclusion :

Depuis 30 ans, le nombre d'accidents dus à l'électricité :

- diminuent régulièrement,
- restent particulièrement graves (chaque année, une dizaine de travailleurs meurent électrocutés).

Les accidents liés à l'électricité peuvent être à l'origine d'incendies ou d'explosions.

Les secteurs du bâtiment et des travaux publics, des activités de service et de travail temporaire ainsi que le secteur de l'alimentation sont parmi les plus touchés.

Le risque, même s'il est mieux maîtrisé reste toujours présent.