

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique  
Université Mohamed Khider de Biskra



Faculté des Sciences et de la Technologie  
Département De Génie Electrique

---

Pilière : Electromécanique

## Matière : *Sécurité industrielle et habilitation*



---

2<sup>ème</sup> Année Master Electromécanique

*2020\_2021*

# 1. LES RISQUES ELETRIQUE

Dans notre société industrielle, l'électricité est la forme d'énergie la plus utilisée. Les travailleurs sont amenés à utiliser du matériel électrique. Cela implique que toute entreprise peut être confrontée à un accident d'origine électrique. Si le nombre d'accidents liés à l'électricité diminue régulièrement, ceux-ci sont souvent très graves.

Le risque électrique comprend le risque de contact, direct ou non, avec une pièce nue sous tension, le risque de court-circuit, et le risque d'arc électrique. Ses conséquences sont l'électrisation, l'électrocution, l'incendie, l'explosion...

La prévention du risque électrique repose, d'une part, sur la mise en sécurité des installations et des matériels électriques et, d'autre part, sur le respect des règles de sécurité lors de leur utilisation ou lors d'opération sur ou à proximité des installations électriques.

## **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.
- + La possibilité d'infliger au travailleur une brûlure de coup d'arc, une brûlure thermique ou une blessure par souffle.

## **2.1 Définition du risque électrique :**

On peut de définir le risque électrique comme suit ;

- D'une possibilité de contact direct ou indirect d'un salarié avec une pièce sous tension
- Du seul fait de sa présence à proximité d'un équipement électrique particulièrement dans la catégorie haute tension (travail au voisinage)
- D'une isolation ne convenant pas dans les conditions d'utilisation prévues.
- D'un phénomène électrostatique (contact d'une personne avec des parties chargées)
- D'un rayonnement thermique ou des phénomènes tels que la projection de particules en fusion et
- les effets chimiques dus à des courts circuits, surcharges, etc.

## **2.2 Nature des accidents électriques :**

On peut classer les accidents d'origine électrique ;

- Le domaine d'activité dans lequel ils surviennent
- La nature du contact (direct, indirect, etc...)

## **2. HABILITATION**

### **3.1 INTRODUCTION**

L'habilitation est la reconnaissance par un employeur de la capacité d'une personne à accomplir en sécurité les tâches fixées. Pour être habilité, le personnel doit avoir acquis une formation.

- A la prévention des risques électriques
- A la sécurité des personnes.

Il doit en plus avoir les aptitudes physiques nécessaires. L'habilitation n'est pas directement liée à la classification professionnelle ou hiérarchique. Elle est matérialisée par un document établi par l'employeur et signé par celui-ci et par l'habilité.

### **3.2 DOMAINE D'UTILISATION :**

L'habilitation est nécessaire notamment pour Accéder sans surveillance aux locaux réservés aux électriciens, Exécuter des travaux ou des interventions d'ordre électrique, Diriger des travaux ou des interventions d'ordre électrique, Procéder à des consignations d'ordre électrique, Effectuer des essais, mesurages ou vérifications d'ordre électrique, Assurer la fonction de surveillant de sécurité.

### **3.3 - CONDITIONS D'HABILITATION :**

➤ L'employeur doit s'assurer que les personnes à habiliter possèdent les connaissances suffisantes sur :

- Une formation relative à la prévention des risques électriques,

- Les instructions nécessaires pour le rendre apte à veiller à sa propre sécurité et à celle du personnel qui est placé éventuellement sous ses ordres,
- La conduite à tenir en cas d'accident,
- Les mesures de prévention vis à vis des autres risques liés à l'activité et à l'environnement de l'entreprise

➤ Il doit également s'assurer que ces personnes

- Possèdent les aptitudes nécessaires à la réalisation des tâches visées par l'habilitation,
- Présentent un comportement compatible avec la bonne exécution de ces opérations