

### C'est quoi ?

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...



### Facteurs de risque



- Le corps se laisse parcourir plus ou moins facilement par un courant électrique, en fonction de la surface, la pression de contact exercée sur le conducteur et des conditions environnantes (une peau humide, les pieds dans l'eau sont des facteurs aggravant)
- Trajet du courant dans le corps : dépend du point d'entrée et de sortie
- Durée du passage du courant : Effet tétanisant dès 10 mA empêchant de relâcher le conducteur électrique
- Sensibilité de la personne aux effets des courants électriques.

### Comment se protéger



- Conformité des installations électriques et des équipements fonctionnant à l'électricité et maintien de leur état
- Suppression du risque à la source en cas d'intervention (Coupure des sources d'alimentation en amont, consignation, vérification d'Absence de Tension avant démarrage des travaux (VAT))
- Le respect des consignes d'intervention
- Identification des risques et des moyens de prévention (isolation des câbles, ...)
- Identification & Vérification du périmètre protégé et respect du mode opératoire,
- Les obstacles et l'éloignement,
- L'utilisation des EPI isolants (gants, perches, nappe et tapis) et des dispositifs de consignation adaptés (le scotch n'est pas un moyen de condamnation),
- La compétence, la formation et les habilitations des intervenants

### COMMENT RÉAGIR EN CAS D'ACCIDENT DE NATURE ÉLECTRIQUE ?

#### 1. Eviter le sur- accident (**Protéger & Se Protéger**):

- Limiter l'accès à la zone
- En basse tension : mettre ou demander la mise hors tension (via une manœuvre telle que l'arrêt d'urgence, débrogage)
- En haute tension : demander la mise hors tension. Celle-ci doit être confirmée par le chef d'installation. LA VAT EST OBLIGATOIRE

#### 2. Donner l'alerte (**Alerter**) :

A partir d'un téléphone **fixe** site: **18**

A partir d'un téléphone **portable**: **112**



#### 3. Dégager l'accidenté (**Secourir**):

Par une personne connaissant l'installation / l'ouvrage et formée aux matériels de protection pour soustraire l'accidenté du contact avec les conducteurs, Si la mise hors tension n'a pu être réalisée, il doit se protéger (perche à corps, gants, etc.)

### L'HABILITATION ÉLECTRIQUE NORME FRANÇAISE NF C 18-510

Niveau de qualification		Niveau de qualification		Niveau de qualification	
Travaux	Qualification	Travaux	Qualification	Travaux	Qualification
Travaux de maintenance courante	1	Travaux de maintenance courante	1	Travaux de maintenance courante	1
Travaux de réparation	2	Travaux de réparation	2	Travaux de réparation	2
Travaux de remplacement	3	Travaux de remplacement	3	Travaux de remplacement	3
Travaux de mise en service	4	Travaux de mise en service	4	Travaux de mise en service	4
Travaux de démontage	5	Travaux de démontage	5	Travaux de démontage	5

- L'habilitation devient **obligatoire** selon les règles de la **NF C 18-510**.
- L'habilitation est **obligatoire** pour :
  - **Réaliser** des opérations sur des installations électriques ou dans leur voisinage,
  - **Surveiller** ces mêmes opérations lorsque nécessaire,
  - **Accéder** sans surveillance aux locaux/emplacements réservés aux électriciens

#### HABILITATION ÉLECTRIQUE

- ❖ **Reconnaissance** d'une qualification par l'employeur,
- ❖ **Délégation** de pouvoirs pour effectuer un acte de travail dans des conditions de sécurité adaptées et en connaissant la conduite à tenir en cas d'accident.

### RAPPEL DE LA PROCEDURE DE CONSIGNATION

#### Procédure

##### Séparation électrique de l'installation des sources de tension

Séparer d'une manière effective tous les conducteurs actifs y compris le neutre.



##### Condamnation en position d'ouverture

Interdire toute manœuvre de l'organe de séparation par un dispositif de condamnation. Une signalisation d'avertissement doit être positionnée de manière à être très visible.



##### Identification de l'installation concernée

Vérifier et avoir la certitude que l'installation condamnée est bien celle sur laquelle seront effectués les travaux. L'identification doit être réalisée par consultation du schéma électrique et vérification des différents repères présents sur l'installation (étiquettes, numéros de supports...).



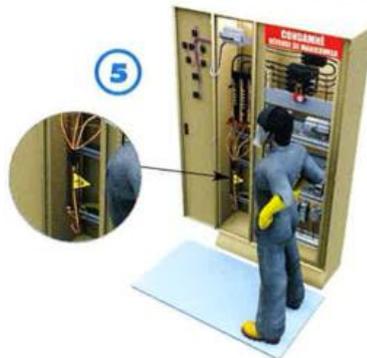
##### Vérification d'absence de tension (VAT)

Vérifier sur chaque conducteur actif y compris le neutre avec un "vérificateur d'absence de tension" spécialement conçu pour cette opération.



##### Mise à la terre et en court-circuit

La mise à la terre et en court-circuit est réalisée immédiatement après la vérification d'absence de tension. Cette opération réalisée à l'aide de dispositifs adaptés au niveau de tension et de court-circuit permet de protéger les opérateurs de toute remise sous tension accidentelle de l'installation.



##### Mesures complémentaires

Elles peuvent être prises en fonction des risques subsistant dans l'environnement (pose d'écrans, balisage...).



#### Équipements nécessaires

##### EPI



##### Condamnation et signalisation



##### Vérificateurs

