

Connaître le risque électrique

Des accidents peuvent arriver avec l'usage de machines électroportatives, lors d'interventions (coffrets, armoires, prises de courant), sur des lignes aériennes, des transformateurs ou des canalisations enterrées.



Les accidents d'origine électrique peuvent être :

L'électricité statique

Les décharges électrostatiques ne sont pas dangereuses en soi, mais peuvent être pénibles par leur répétition et avoir des conséquences graves (chutes par exemple).

L'électrisation

Une personne est électrisée lorsqu'un courant électrique lui traverse le corps et provoque des blessures plus ou moins graves.

Risques pour la santé

- Brûlures internes et externes
- Autres risques médicaux : picotement, choc, secousse, spasme, contraction musculaire (empêchant de lâcher l'objet), tétanisation du sujet, paralysie respiratoire, trouble du rythme cardiaque (parfois tardif).

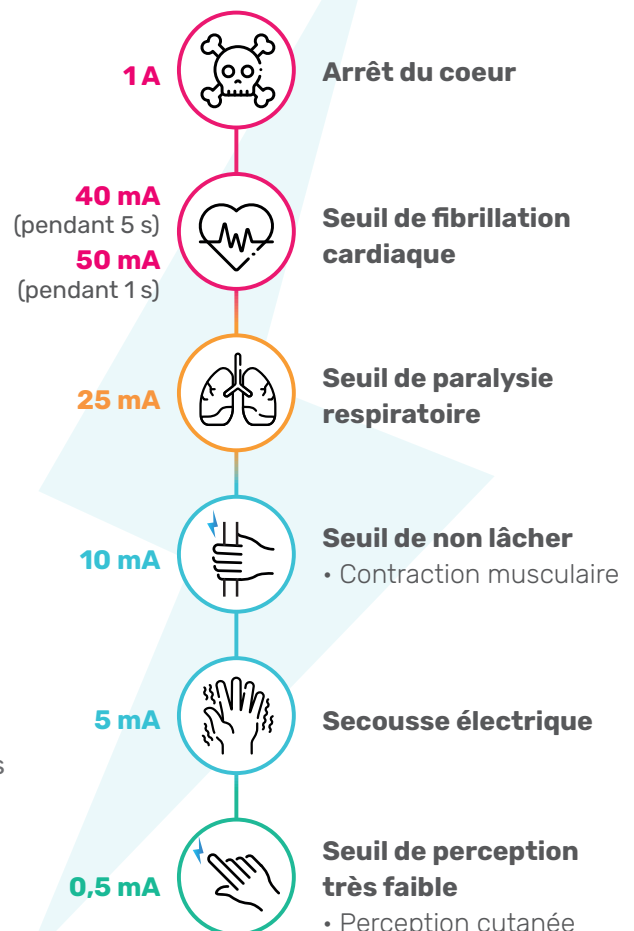
L'électrocution

On parle d'électrocution lorsque le courant électrique qui traverse le corps provoque la mort de la personne.
(Source : INRS)

Le risque électrique apparaît lors de l'utilisation ou de la présence d'électricité.

Les accidents d'origine électrique peuvent être provoqués par : le contact d'une pièce nue sous tension, direct ou indirect, un court-circuit, un arc électrique.

Les effets du courant électrique alternatif en fonction de son intensité



Les principaux risques sont

Les brûlures

- **En cas de contact avec une pièce nue sous tension.** Selon la densité et la durée de passage du courant, ces brûlures peuvent aller d'une rougeur à une brûlure profonde.
- **En cas de formation d'arc électrique :** projections de particules métalliques en fusion, rayonnement IR, rayonnement UV...).

L'incendie / l'explosion

- En cas d'étincelles, de surchauffe, de surtension.
- En cas d'électricité statique.

Prévenir les risques

Conseils de prévention

- > **Analyser le risque électrique** : Quel type d'installation est concernée ? Quel est l'environnement de travail dans lequel a lieu l'intervention ou l'utilisation de machines ?
- > **Se protéger contre** :
 - **les contacts directs** : éloignement, zonage, isolation (écrans, boîtiers, armoires...), consignation voire condamnation, signalétique et vérification d'absence de tension (VAT),
 - **les contacts indirects** : mise à la terre, coupure automatique de l'alimentation, isolation renforcée,
 - **les surintensités ou surcharges** (disjoncteurs, fusibles),
 - **l'électricité statique** : connaître l'environnement de travail, matériel adapté à la tâche de travail, affichage des consignes.
- > **Maintenir l'installation ou l'outillage en conformité** avec les dispositions du constructeur
- > **Respecter les normes NF** avec degrés de protection IP (International Protection) des matériels électriques : outils conformes à la norme NF EN 60 900 isolés ou isolants.
- > **Avoir une habilitation électrique** adéquate et à jour.
- > **Mettre à disposition des salariés les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés** : casque isolant, écran facial, protection oculaire, gants en matériaux isolants, chaussures isolantes, vêtements de protection isolants,
- > **Les autres équipements de protection** : tapis isolant, outillage isolant, ...

Conduite à tenir en cas d'urgence

1 - Se protéger

Appréhender le risque électrique avant de s'approcher de la victime en coupant le courant, mettant hors tension.

2 - Alerter

Appeler le 15 ou le 18

2 - Secourir

Selon l'état de conscience, rester à côté de la victime jusqu'à l'arrivée des secours, premiers gestes de secourisme si nécessaire.

L'habilitation électrique

L'habilitation électrique est la reconnaissance par l'employeur de la capacité du salarié à accomplir, en sécurité, les tâches qui lui sont confiées.

Elle est obligatoire pour réaliser les opérations sur ou à proximité d'une installation électrique. Avant de délivrer l'habilitation, l'employeur doit s'assurer que le salarié a suivi une formation théorique et pratique lui permettant d'appréhender les risques et de mettre en oeuvre les mesures nécessaires pour y pallier.

> Système de classification des habilitations électriques pour essai, vérification, mesurage et manœuvre

1 ^{er} caractère	2 ^e caractère	3 ^e caractère
B : Basse tension H : Haute tension	O : Opération d'ordre non électrique pour exécutant ou chargé de chantier F : Travaux en fouilles dans l'environnement des canalisations isolées pour exécutant ou chargé de chantier 1 : Exécutant opération d'ordre électrique 2 : Chargé de travaux d'ordre électrique C : Consignation R : Intervention BT générale S : Intervention BT élémentaire E : Opérations spécifiques P : Opérations BT élémentaires sur chaîne photovoltaïque	T : Travaux sous tension V : Travaux au voisinage N : Nettoyage sous tension X : Spéciale

> Avis médical

Avant d'être habilité, le travailleur doit **avoir été formé** et avoir réalisé une **visite médicale** avec le médecin du travail.

> Les personnes concernées

Toutes personnes réalisant des **opérations sur des installations électriques**, des **opérations d'ordre électrique** ou devant **accéder sans surveillance aux locaux à risques particuliers de choc électrique**.

> Le carnet des prescriptions

Chaque salarié possède un carnet des prescriptions qui lui est remis par son employeur et dans lequel sont **notifiées les consignes de l'entreprise**.

> La validité de l'habilitation

Un recyclage des compétences est conseillé tous les trois ans. Il est conseillé de réaliser un **suivi annuel** de l'adéquation du titre d'habilitation selon l'activité réelle du salarié. **Pour les travaux sous tension, l'habilitation est valable 1 an.**