

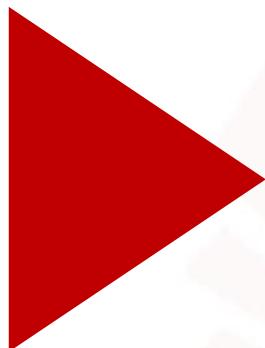


Date d'édition
01/05/2023

Date de révision trimestrielle
01/05/2023

Version
TFP/APS/2023/05

Auteur : Référence Pédagogique
M.FATEH DERRICHE



Sensibilisation au risque électrique

Accréditations

831 338 728 RCS CRETEIL – APE 8559A
Agrément SSIAP 1703
Agrément CQP APS : 9417111101
Autorisation CNAPS : FOR-094-2023-04-20-
20180628985

Contact

14, rue Jules Vanzuppe, 94200, Ivry Sur Seine
Tél : 0184770920
Email : contact@ecole-prev-sécurité.fr
Site internet : www.eps-formation.fr



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

STATISTIQUES

GÉNÉRALITÉS

LE CONTACT DIRECT

LE CONTACT INDIRECT

LE COURT-CIRCUIT, LA SURINTENSITÉ

L'ÉLECTRISATION

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

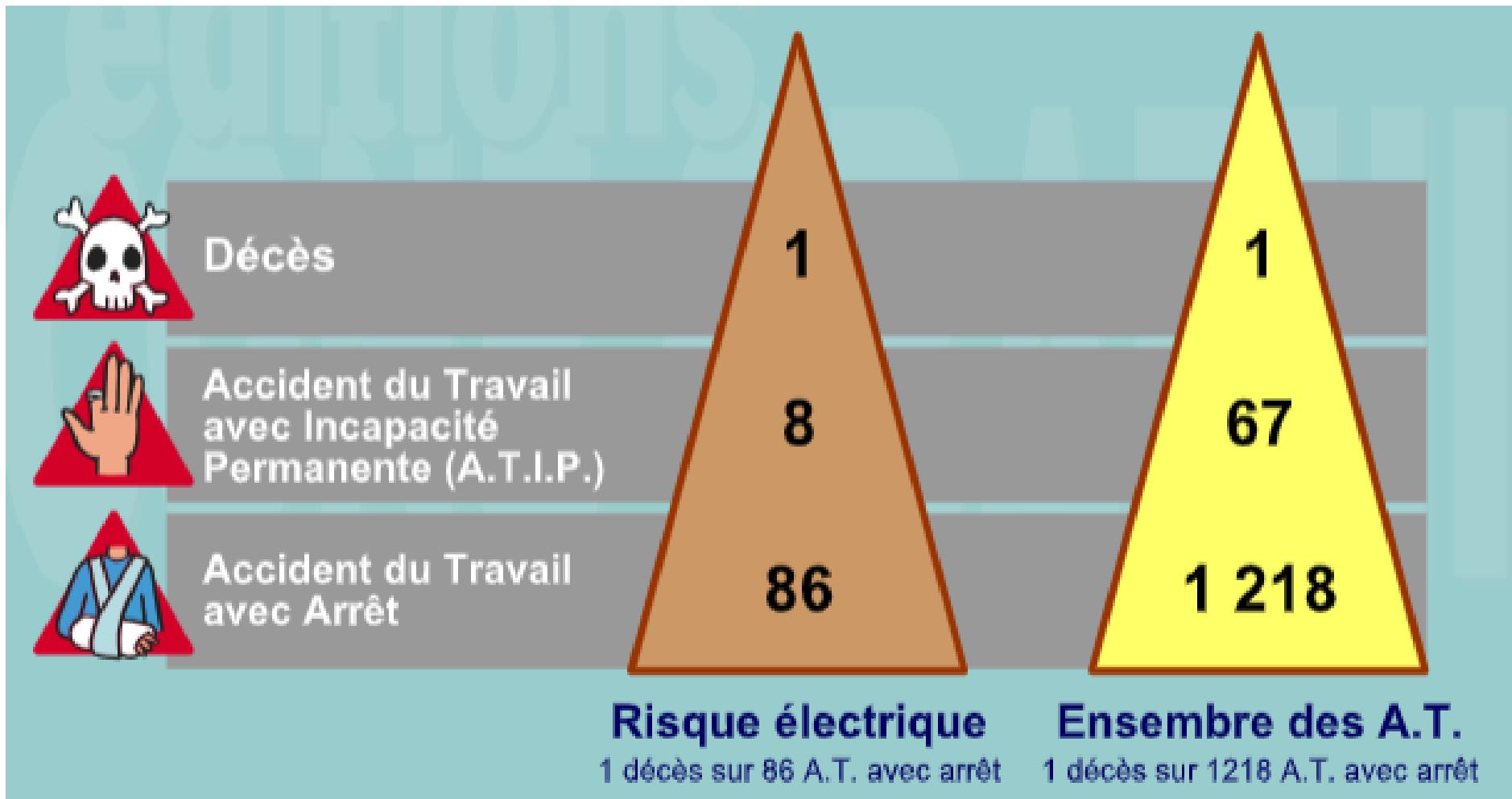
STATISTIQUES



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

STATISTIQUES

L'accident d'origine électrique s'avère d'une gravité importante.



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

GÉNÉRALITÉS



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

GÉNÉRALITÉS

Le risque électrique a deux cibles privilégiées

L'opérateur



- électrisation,
- électrocution (*décès*),
- brûlures externes,
- brûlures internes,
- chute suite à un choc électrique...

incendie -
explosion -
détérioration... -

Les machines



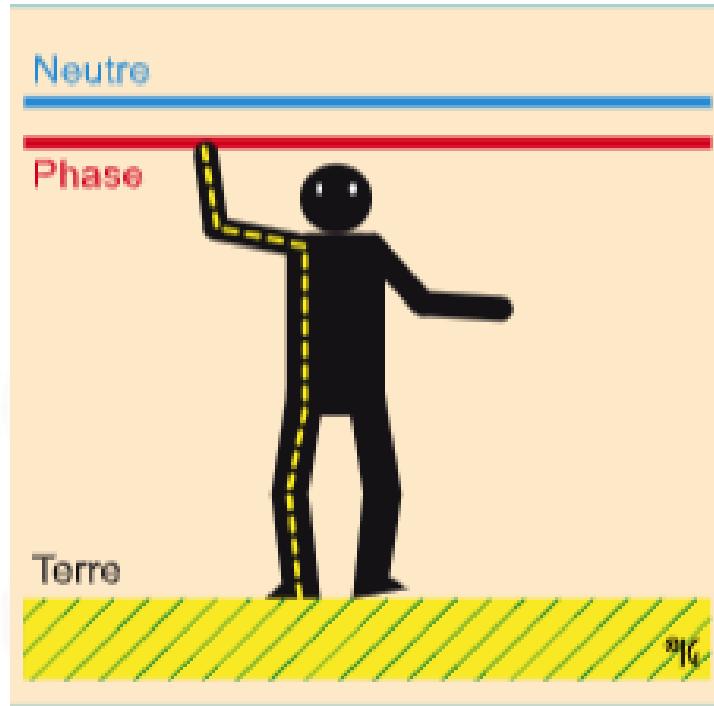
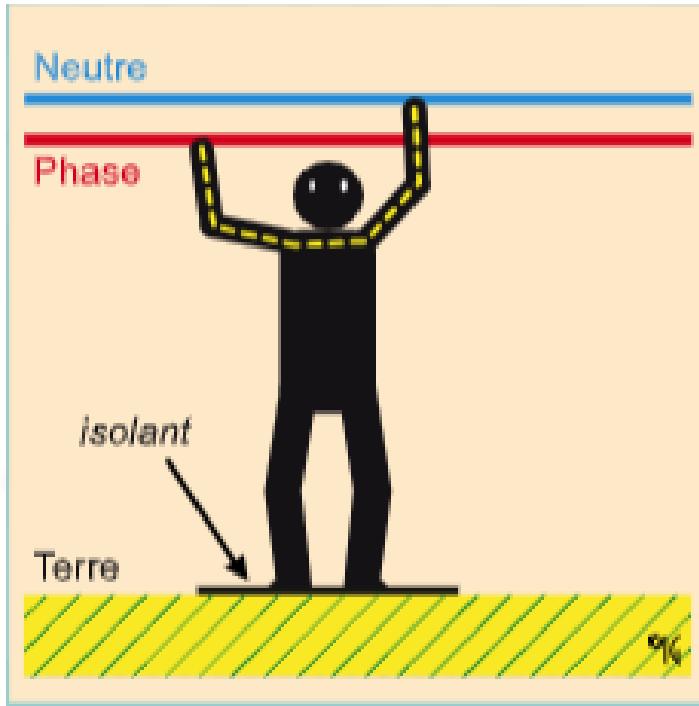
SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE CONTACT DIRECT

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE CONTACT DIRECT

C'est le contact d'une partie du corps avec une partie active du circuit électrique.

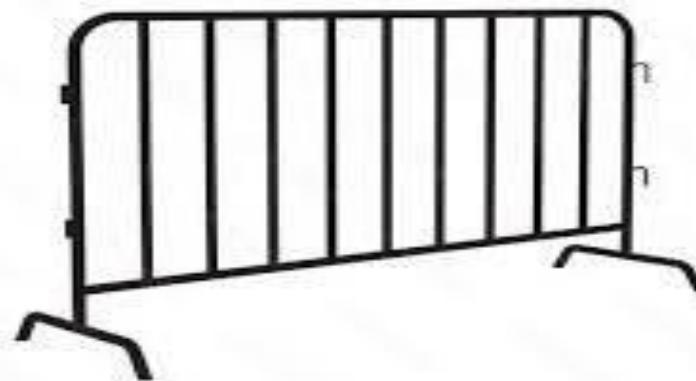


environ 75 % des contacts

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE CONTACT DIRECT Mesures de prévention

- **Par l'éloignement**
(éviter l'amorçage).
- **Par interposition d'obstacles**
(armoire à clés, barrière protection de ligne, etc.).
- **Par isolation**
(recouvrement par un isolant approprié).



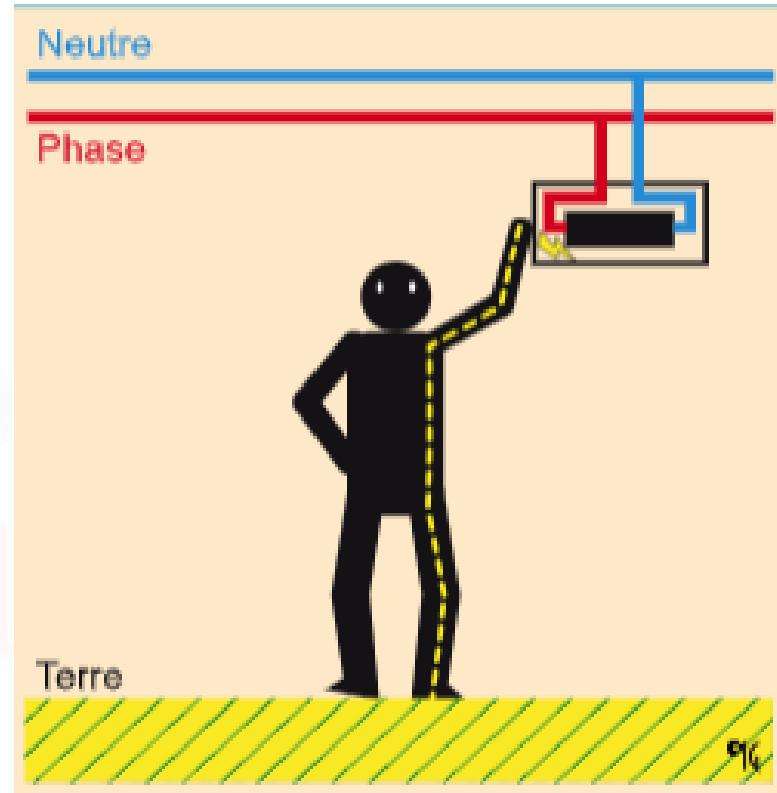
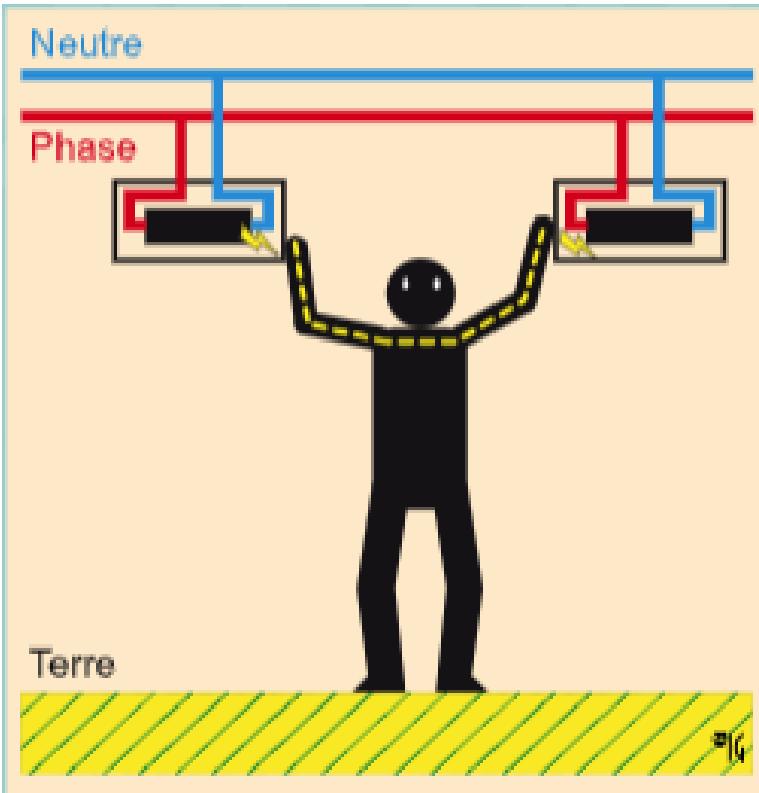
SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE CONTACT INDIRECT

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE CONTACT INDIRECT

C'est le contact d'une partie du corps avec une pièce conductrice mise sous tension

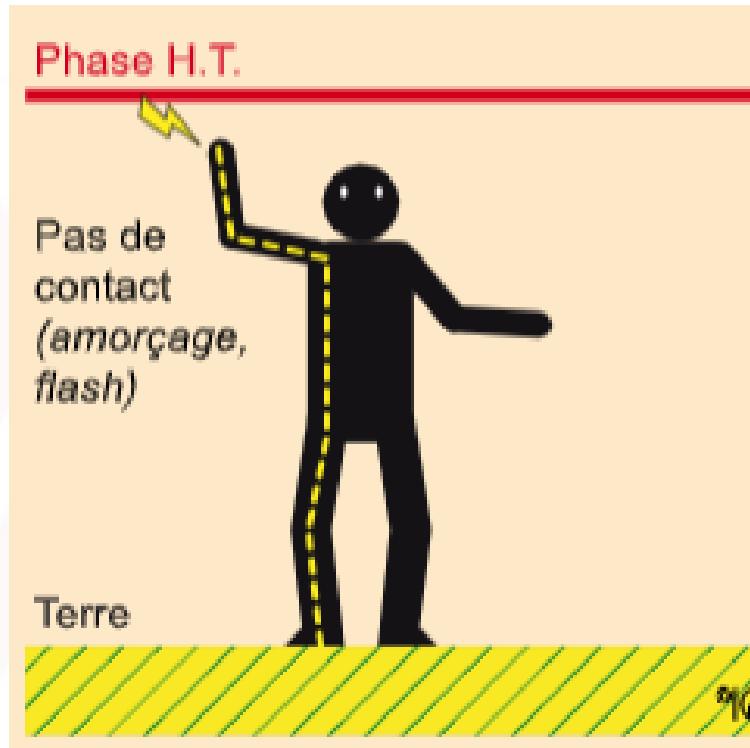


environ 25 % des contacts

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE CONTACT INDIRECT Choc électrique sans contact, par amorçage

Il fait suite à l'approche d'un conducteur sous Haute Tension et d'un élément conducteur relié à la terre.



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

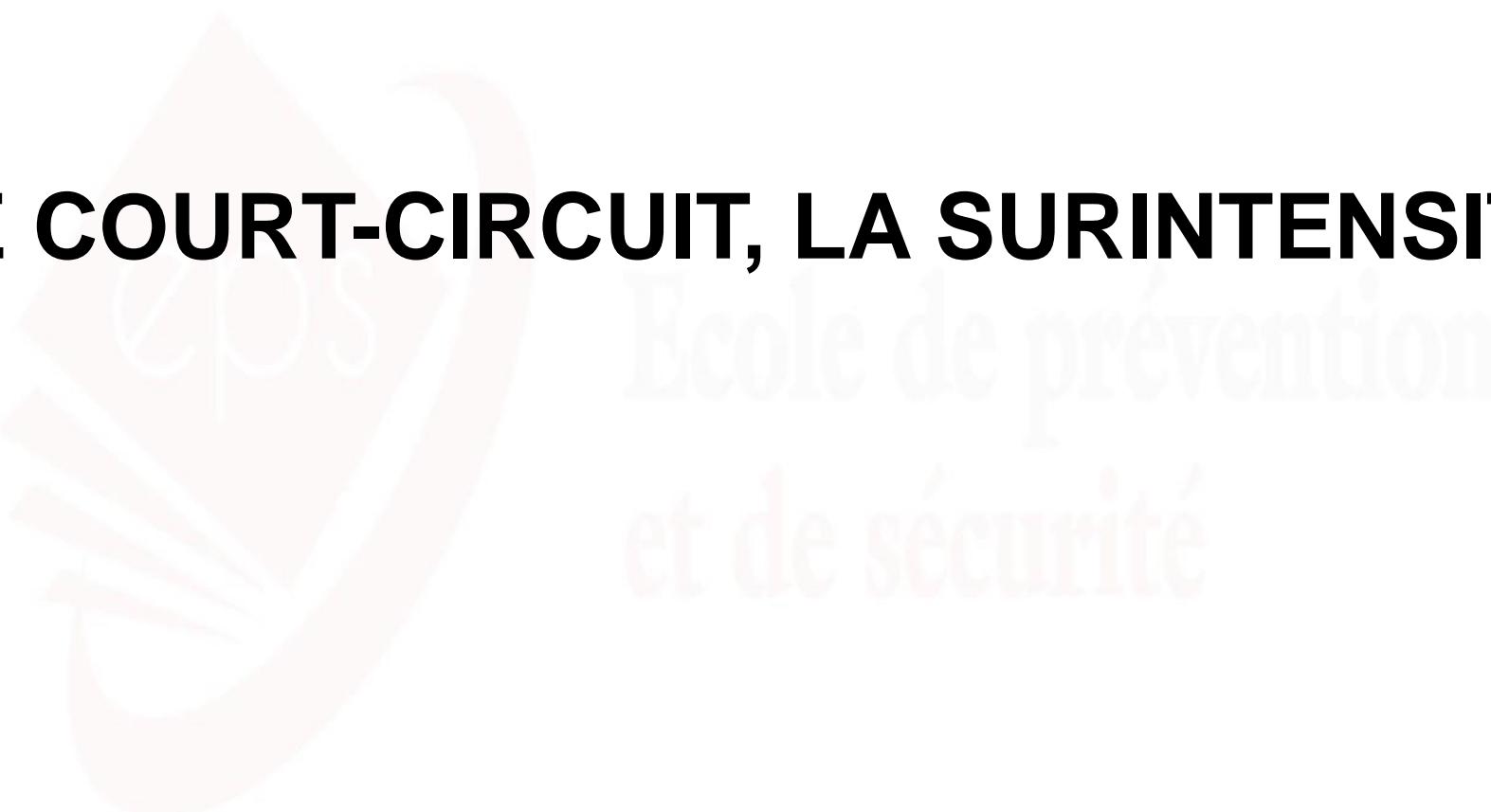
LE CONTACT INDIRECT

Mesures de protection

- Par une isolation renforcée des appareils ;**
- par la séparation des circuits;**
- par la mise à la terre des masses et par coupure automatique de l'alimentation.**

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE COURT-CIRCUIT, LA SURINTENSITÉ



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

LE COURT-CIRCUIT, LA SURINTENSITÉ

Le court-circuit se produit lorsqu'il y a contact entre la phase et le neutre.

La surintensité est une quantité excessive de courant électrique traversant un circuit.

Mesures de protection contre les surintensités :

- le fusible ;



Missisya / 123RF

- les relais magnétiques et les relais thermiques ;



W. Tepautinun / Shutterstock

- le disjoncteur différentiel.



Noonmem / Shutterstock



Rido / 123RF

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'ÉLECTRISATION

Guide de prévention

et de sécurité

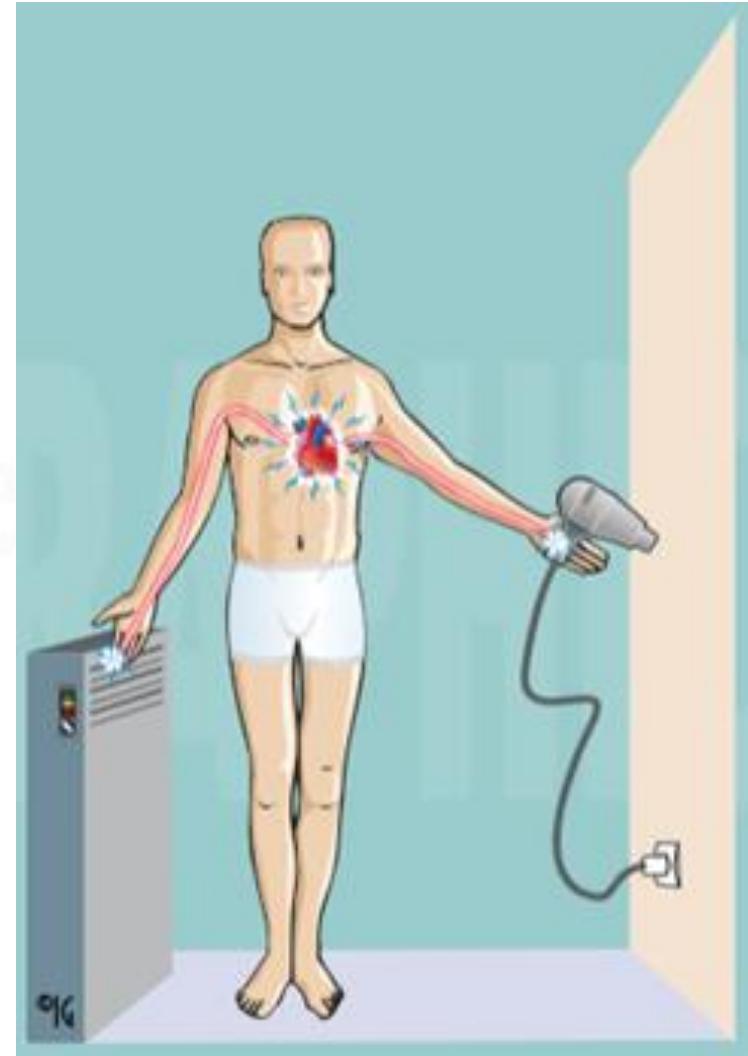
SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'ÉLECTRISATION

Ensemble des manifestations physiopathologiques dues au passage du courant électrique à travers le corps humain.

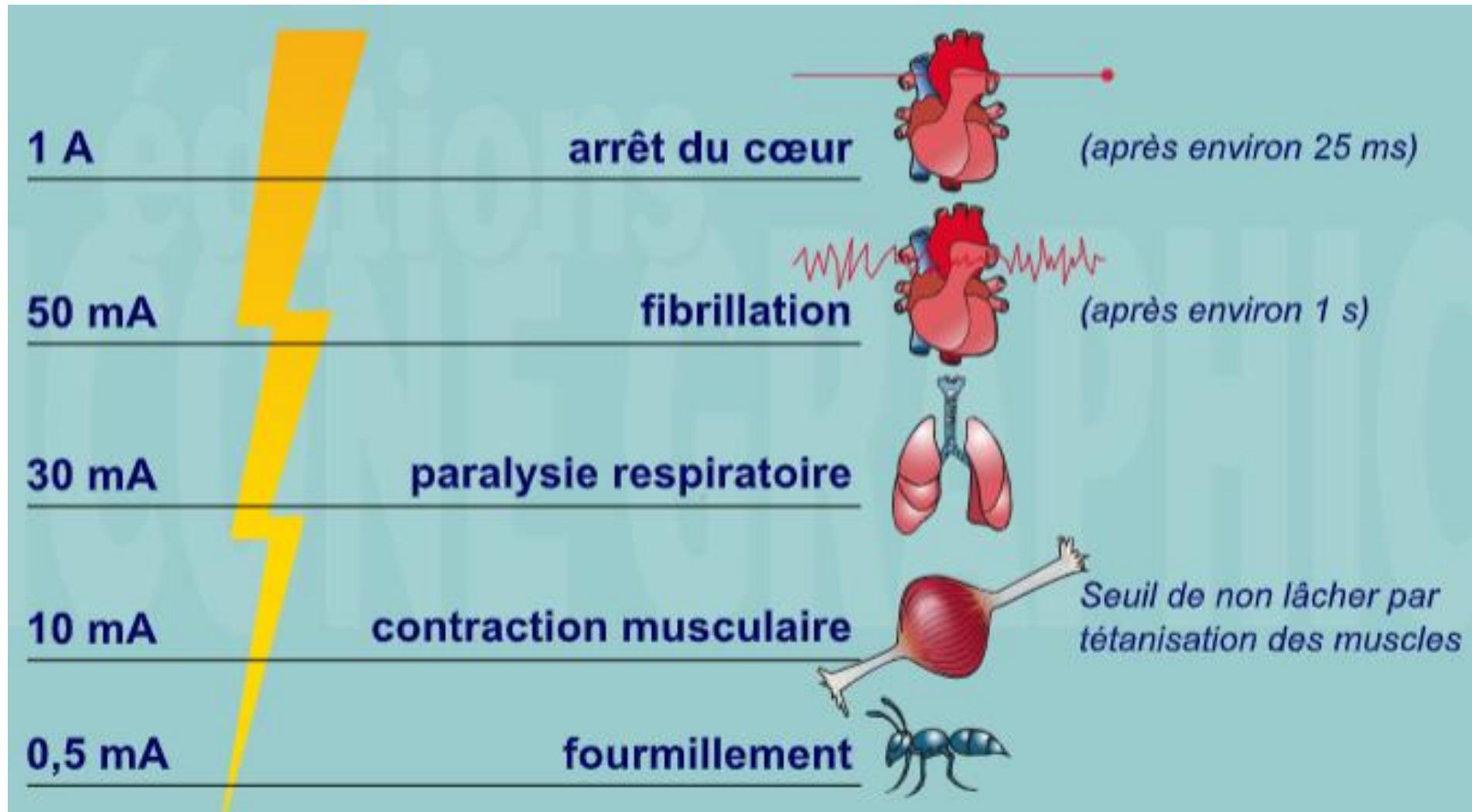
Les effets dépendent :

- de l'intensité du courant;
- de la tension;
- de la durée du contact;
- du chemin emprunté par le courant ;
- de la personne, de sa résistance corporelle et de l'état de la peau.



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

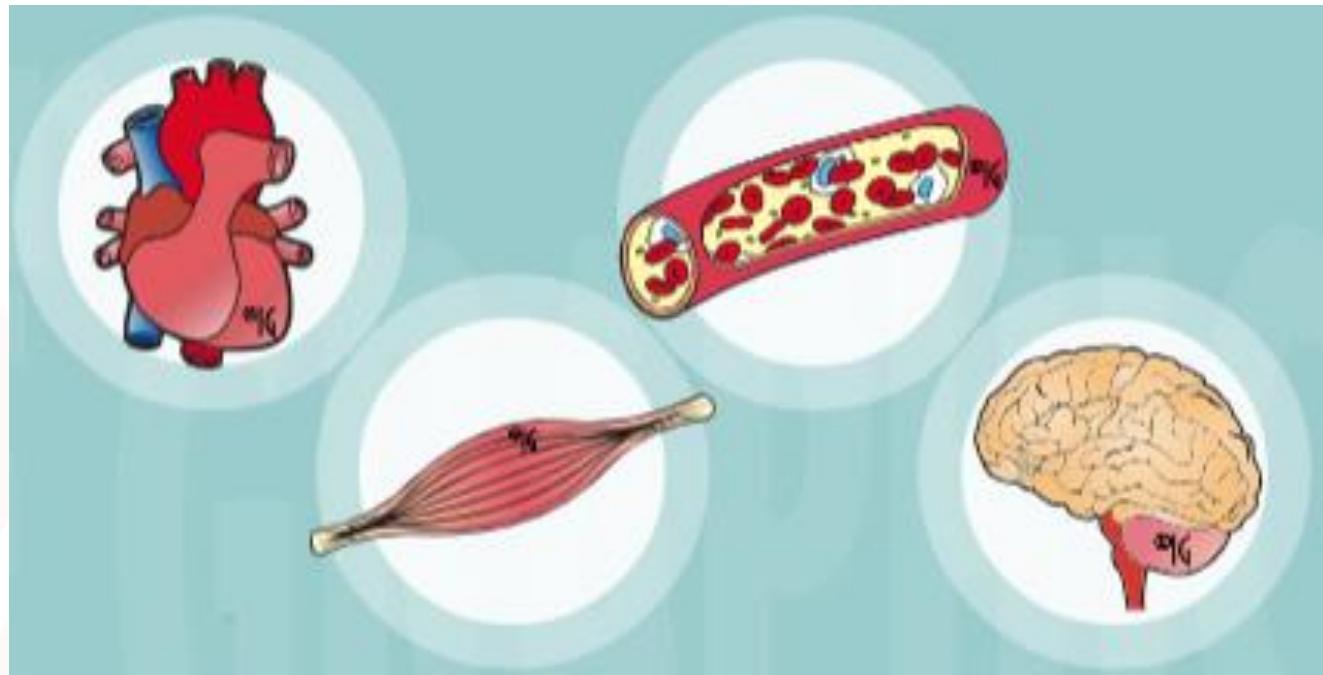
L'ÉLECTRISATION Effets en cas d'électrisation



SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'ÉLECTRISATION Risques

- risques cardiaques ;
- risques musculaires;
- risques vasculaires;
- risques neurologiques;
- risques physiologiques;



- Effets directs (*musculaire, cardiaque, neurologique, brûlure*).
- Effets indirects (*traumatisme par projection*).

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

de la formation

et de sécurité

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

Titre délivré par l'employeur à certains de ses salariés permettant d'exercer une tâche précise sur des installations électriques. Délivrée à l'issue d'une formation, après un contrôle de connaissances satisfaisant.

Aptitude reconnue par une autorisation écrite et signé

Nom : CARDIN Prénom : Théo Fonction : Agent de sécurité		Employeur : DUMONT EURL Affectation :		
Personne	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Demande de travaux de tension normative	Demande de travaux de tension supérieure	Indicateurs supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant	Chargé de chantier	HOB0	HT BT	
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé du travail				
Chargé d'intervention HT				
Chargé de désignation				
Chargé d'opérations spécifiques				
Habileté spéciale				
Document supplémentaire : Oui - Non				
Le titulaire : CARDIN Signature : 		L'employeur : DUMONT EURL Date : 16/08/2019 Num et prénom : DUMONT Fred Valida : 3 ans Fonction : Chef d'entreprise Signature : 		

Exemple :

Document supplémentaire : Non

Le document est utilisé par un tiers pour les besoins de travail ou le remettre à un destinataire motivé, élement de supérieur hiérarchique.

Il correspond aux 5 catégories de habilitation et celle relative aux opérations d'ordre électrique.

Il doit être utilisée à effectuer de son intention il est habilité.

DISPOSITIONS SPÉCIALES

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

1 ^{er} caractère : domaine de tension	2 ^{ème} caractère : type d'opération	3 ^{ème} caractère (additionnel) : nature des opérations
B : basse tension <i>(≤ 1000 V alternatif)</i> H : haute tension <i>(> 1000 V alternatif)</i>	0 : opération d'ordre non électrique 1 : exécutant opération d'ordre électrique 2 : chargé de travaux d'ordre électrique C : consignation électrique R : intervention BT générale S : intervention BT électrique E : opération spécifique <i>(lettre obligatoirement complétée par un attribut : essai, mesurage, vérification ou manœuvre)</i> P : opération photovoltaïque	T : travaux sous tension V : travaux dans une zone de voisinage <i>(moins de 0,3m des parties actives)</i> N : nettoyage sous tension X : opération spéciale

Plus un éventuel attribut: essai, vérification, mesurage, manœuvre.

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

Exemples d'habilitations

HABILITATION DU PERSONNEL	DOMAINE BASSE TENSION BT			DOMAINE HAUTE TENSION HT	
• Non-électricien	B0	-	-	H0	H0V
• Exécutant électricien	B1	B1V	-	H1	H1V
• Chargé d'intervention	BS	-	BR	-	-
• Chargé de travaux	B2	B2V	B2V essais	H2	H2V essais
• Chargé de consignation	BC	-	-	HC	-
• Chargé d'opérations	BE + attribut	-	-	HE + attribut	-

SENSIBILISATION AU RISQUE ÉLECTRIQUE

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

L'habilitation BO - HO: personnel non-électricien

Personnel non-électricien amené à effectuer ou encadrer des travaux d'ordre non électrique dans des zones et locaux à risques électriques, d'accès réservés à des électriciens, en Basse Tension (B.T.) ou Haute Tension (H.T.).

Exemples de travaux non électriques dans un environnement à risque électrique :

- mécanique ; • maçonnerie ; • relevé de
- nettoyage ; • plomberie ; compteur;
- peinture; • élagage; • etc.

Le rôle du personnel BO - HO :

- > accéder sans surveillance aux locaux d'accès réservés aux électriciens;
- > suivre les instructions du chef de chantier habilité ;
- > respecter scrupuleusement les limites de sa zone de travail ;
- > pouvoir assurer la fonction de "surveillant de sécurité électrique" dans son domaine de tension.

