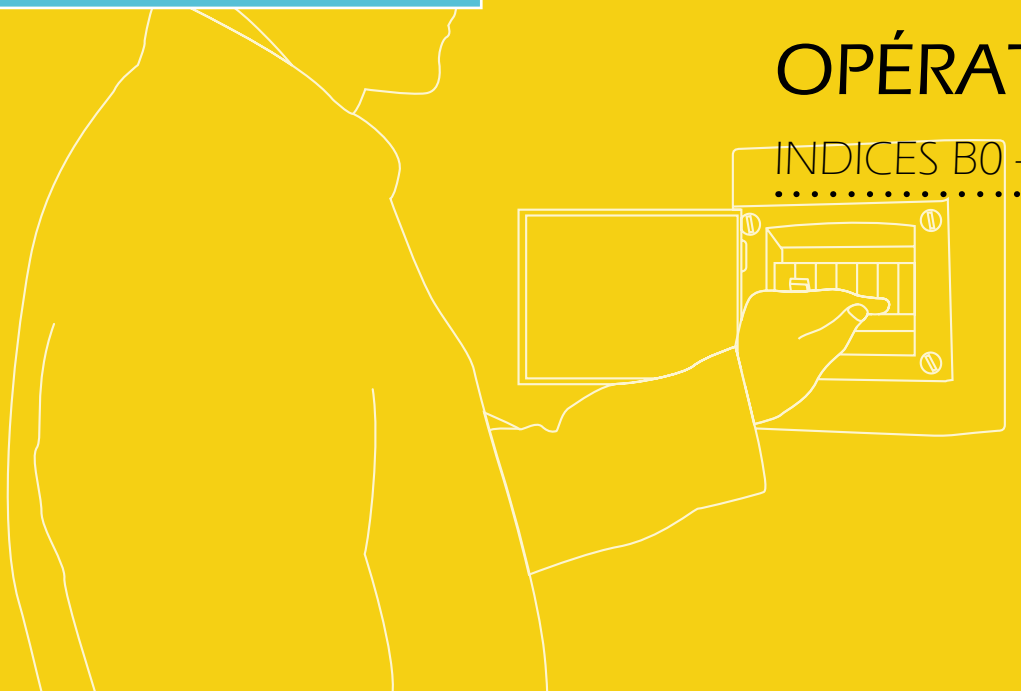
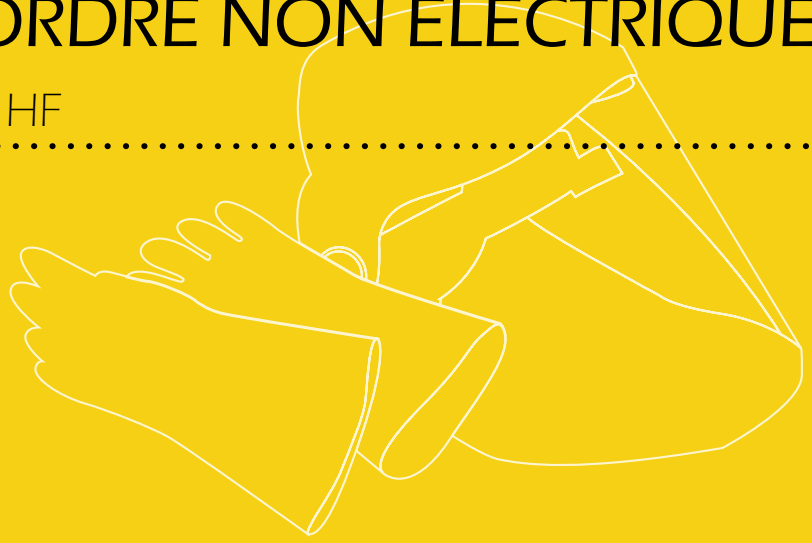
APF SÉCURITÉ

OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

INDICES B0 - H0V - BP - BF - HF





By Mediaprev

OBJECTIFS DE LA FORMATION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les notions élémentaires d'électricité et les procédures d'habilitation électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les notions élémentaires d'électricité et les procédures d'habilitation électrique.

- Réaliser en sécurité des interventions élémentaires et des opérations de manœuvre dans le respect des prescriptions de sécurité de la norme NFC18-510.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les notions élémentaires d'électricité et les procédures d'habilitation électrique.
- Réaliser en sécurité des interventions élémentaires et des opérations de manœuvre dans le respect des prescriptions de sécurité de la norme NFC18-510.
- Réagir efficacement devant un accident ou un incendie d'origine électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les notions élémentaires d'électricité et les procédures d'habilitation électrique.
- Réaliser en sécurité des interventions élémentaires et des opérations de manœuvre dans le respect des prescriptions de sécurité de la norme NFC18-510.
- Réagir efficacement devant un accident ou un incendie d'origine électrique.
- Intégrer une démarche globale de prévention en présence d'un risque électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

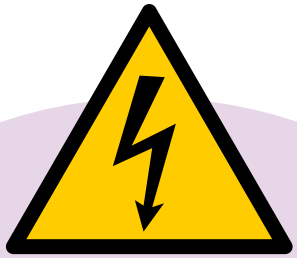
PROGRAMME

1 Préambule
2 L'habilitation électrique
3 Notions élémentaires d'électricité
4 Les effets du courant électrique sur le corps
5 Les différents types d'accidents
6 Prévention des risques lors de la conception des installations
7 L'évaluation des risques électriques
8 La prévention du risque électrique
9 Les différents domaines de tension
10 Les différents ouvrages et installations
11 Les zones d'environnement
12 Les différents acteurs
13 Réalisation d'opérations d'ordre non électrique hors tension
14 Opérations d'ordre non élec. dans un environnement élec.
15 Les opérations particulières
16 Signalisation et balisage de la zone de travail
17 La surveillance des zones de travail
18 Documents et instructions de sécurité
19 Les équipements de protection
20 Incident lors des opérations
21 Les incendies sur ouvrage électrique
22 Les accidents d'origine électrique
23 QCM
23 QCM (Corrections)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

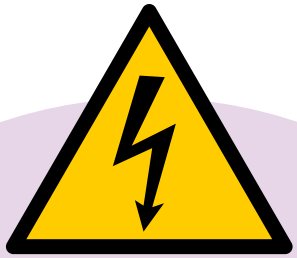
PRÉAMBULE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



Généralement **sources de risques** pour les travailleurs, les opérations sur ou à proximité d'ouvrage ou d'installation électrique doivent être traitées avec la plus grande attention.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



Généralement **sources de risques** pour les travailleurs, les opérations sur ou à proximité d'ouvrage ou d'installation électrique doivent être traitées avec la plus grande attention.

La prévention lors de ces opérations passe par une **évaluation du risque** et la mise en œuvre des **principes généraux de prévention**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Le développement des compétences pour travailler en sécurité et **l'habilitation du personnel** revêtent un caractère particulièrement important dans cette démarche.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

1

PRÉAMBULE

Le développement des compétences pour travailler en sécurité et **l'habilitation du personnel** revêtent un caractère particulièrement important dans cette démarche.

Elle permet en outre de se conformer aux obligations réglementaires édictées par le **Code du travail**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'HABILITATION ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Connaître le contexte réglementaire dans lequel vous évoluez.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

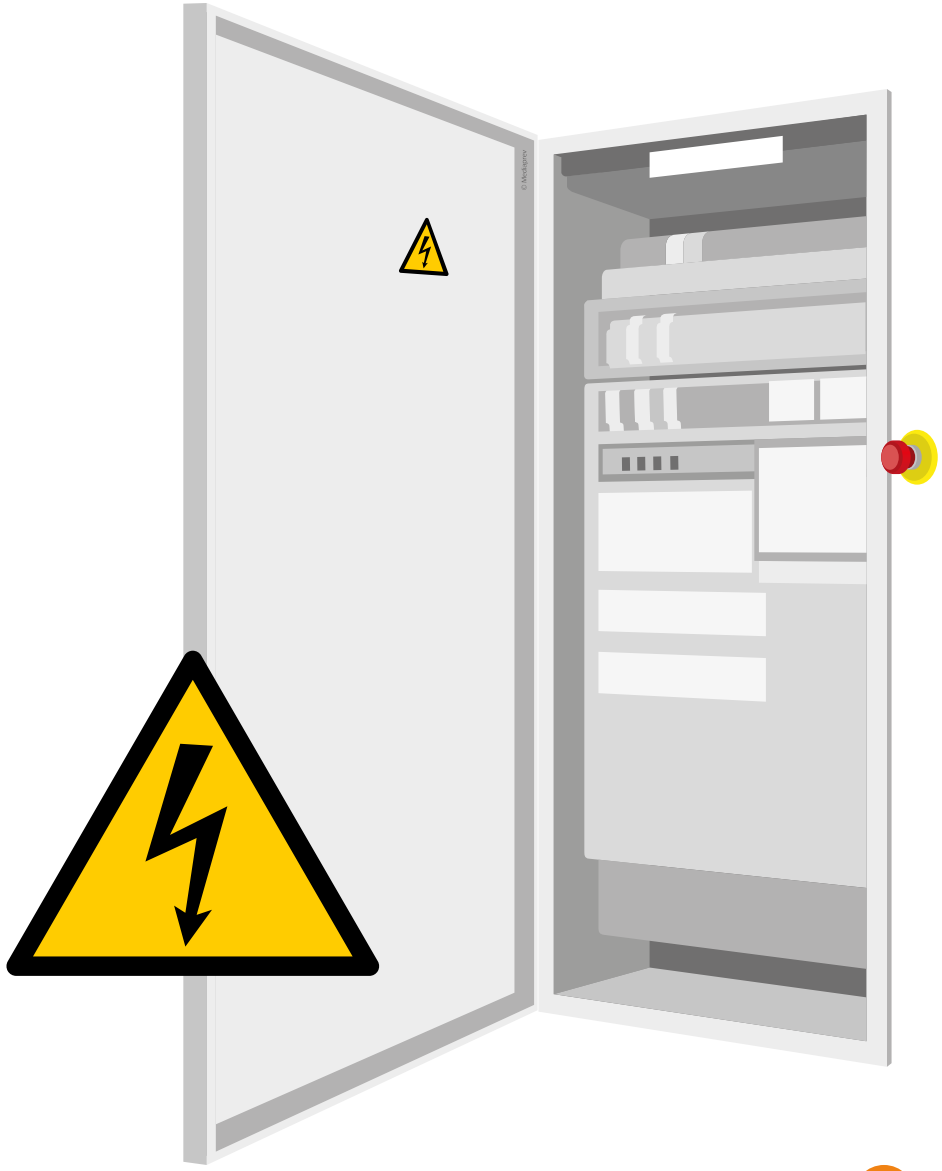
OBJECTIFS

- Connaître le contexte réglementaire dans lequel vous évoluez.

- Comprendre les règles et mesures qui régissent la délivrance de l'habilitation électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

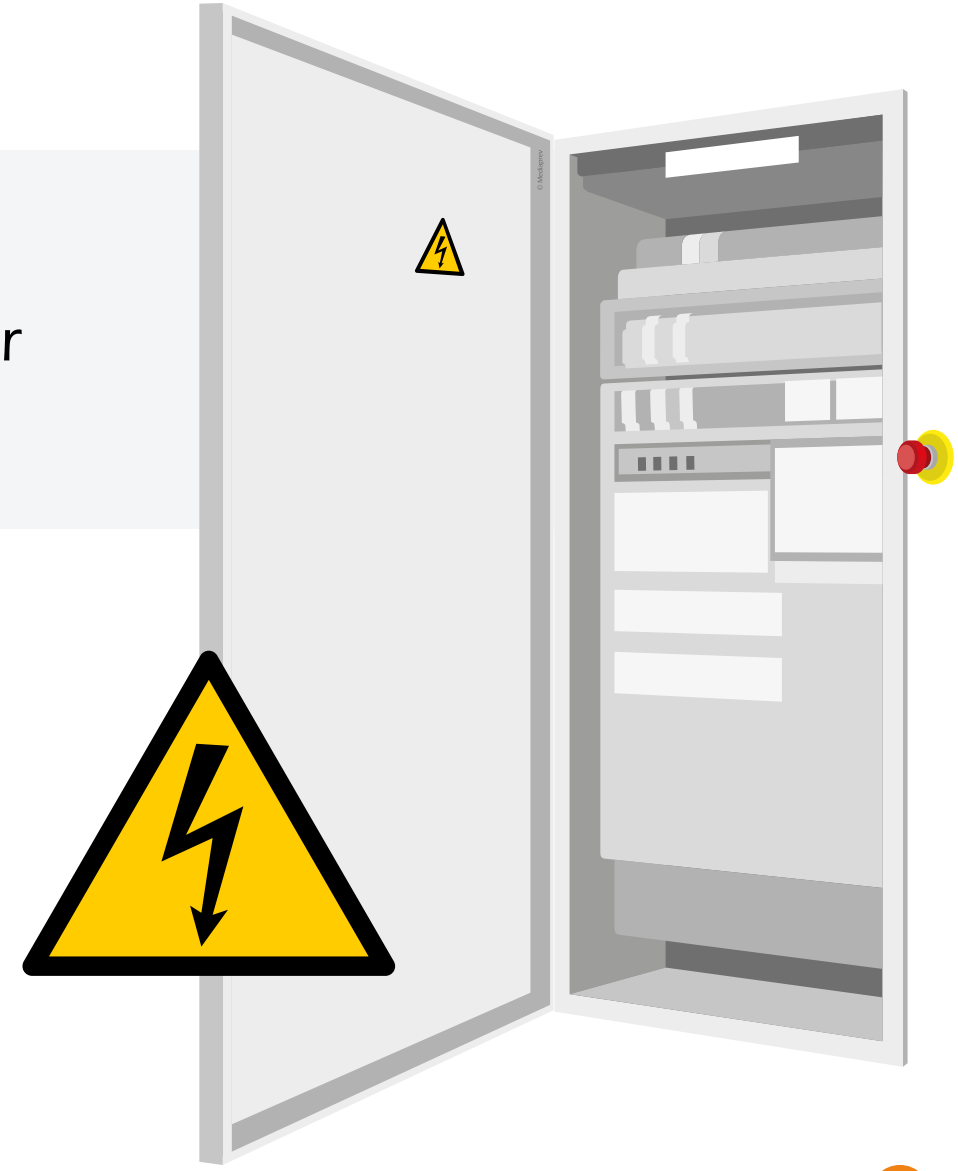
QU'EST-CE QUE L'HABILITATION ÉLECTRIQUE ?



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QUE L'HABILITATION ÉLECTRIQUE ?

C'est la **reconnaissance**, par l'employeur, de la capacité d'une personne à accomplir en sécurité les tâches fixées.

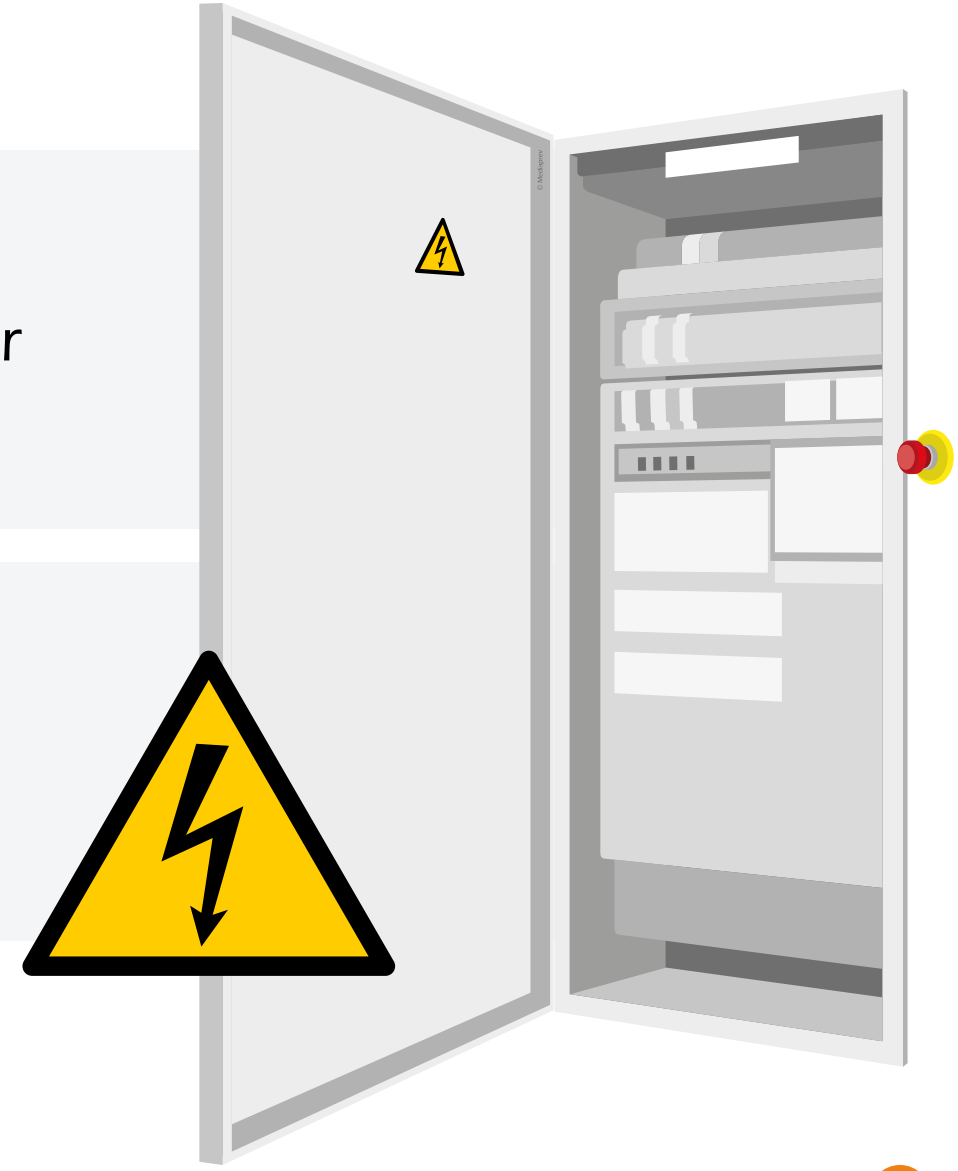


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QUE L'HABILITATION ÉLECTRIQUE ?

C'est la **reconnaissance**, par l'employeur, de la capacité d'une personne à accomplir en sécurité les tâches fixées.

Elle survient après une **formation à la sécurité électrique** validée par une évaluation.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

À QUI S'ADRESSE L'HABILITATION H0(V) - B0 ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

À QUI S'ADRESSE L'HABILITATION H0(V) - B0 ?

Cette habilitation s'adresse à **toute personne non-électricien** amenée à effectuer des travaux d'ordre non-électrique **dans des locaux réservés aux électriciens ou pouvant entrer en contact avec une pièce nue sous tension**.

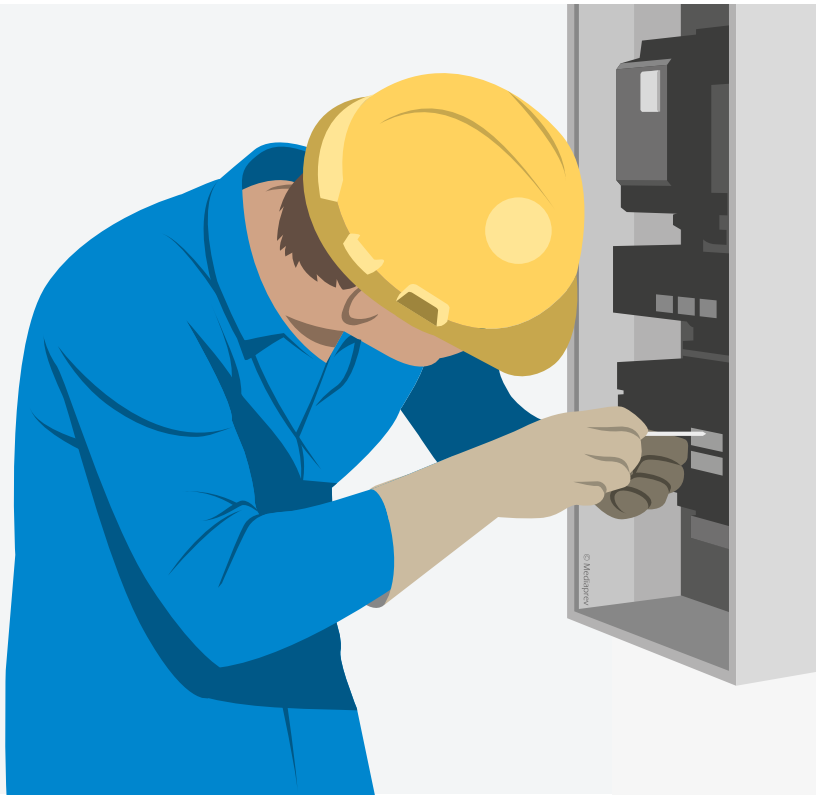
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'APPELLE-T-ON OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'APPELLE-T-ON OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE ?

Sont considérées comme **travaux d'ordre électrique** les opérations qui concernent un ouvrage ou une installation électrique en exploitation, les parties actives, leurs isolants, la continuité des masses et autres parties conductrices des matériels ainsi que leurs protections.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'APPELLE-T-ON OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

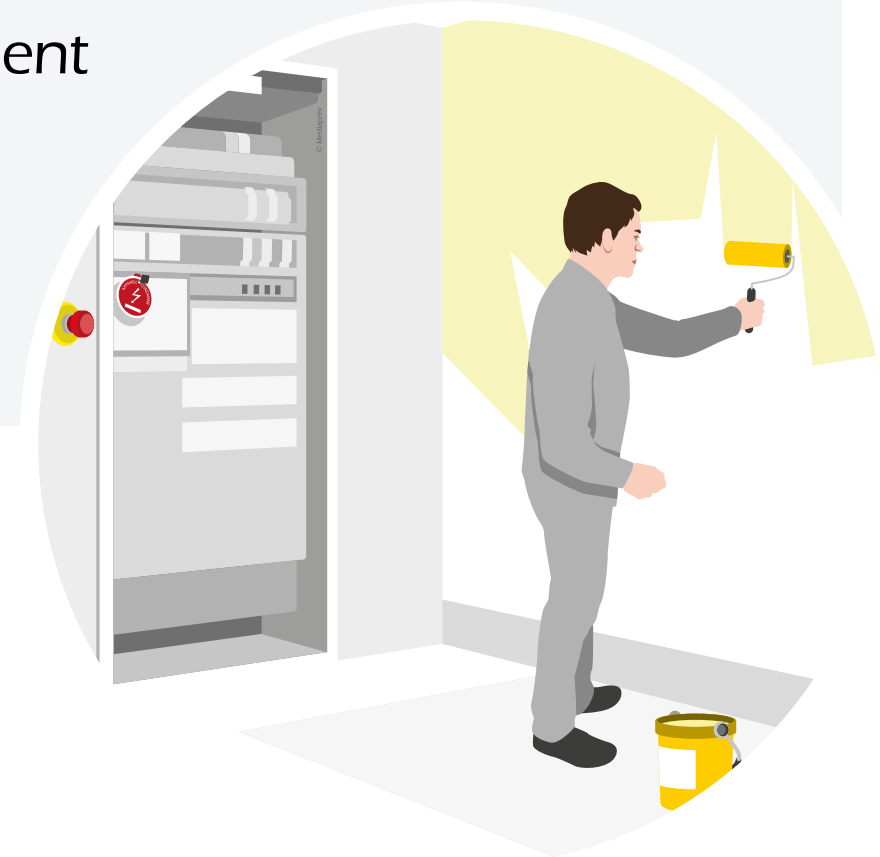
QU'APPELLE-T-ON OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE ?

Les **opérations d'ordre non électrique** sont celles qui ne répondent pas à la définition d'une opération d'ordre électrique, telles que celles liées à :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'APPELLE-T-ON OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE ?

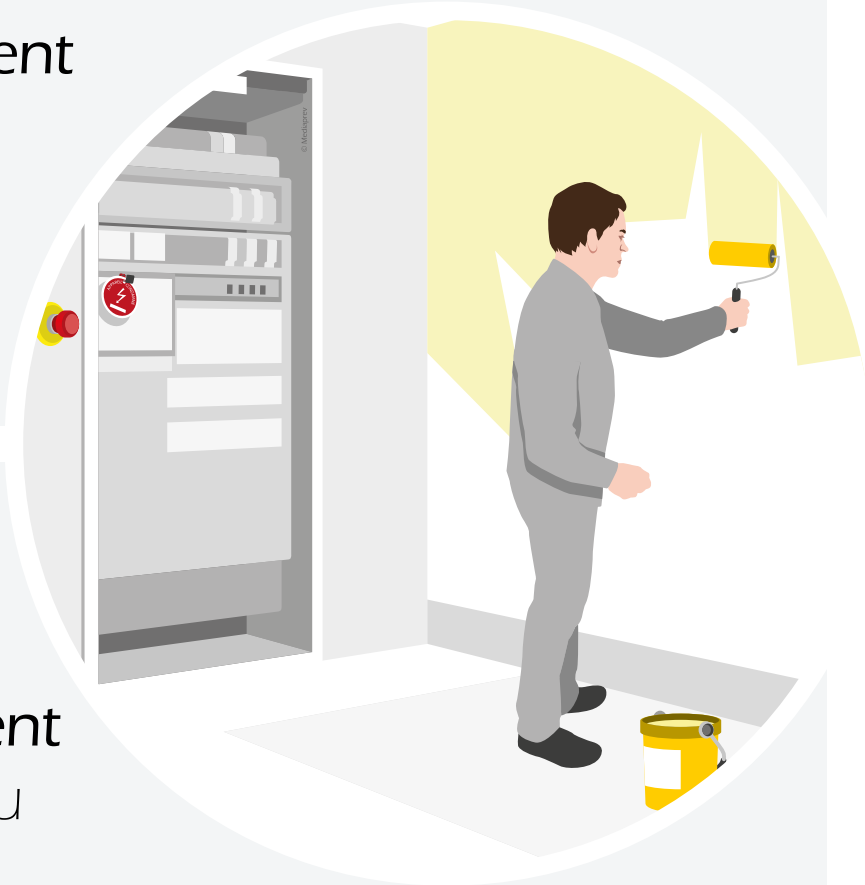
La construction, la réalisation, le démantèlement ou la maintenance **dans le voisinage ou sur** un ouvrage ou une installation électrique (travaux du BTP, nettoyage, désherbage...).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'APPELLE-T-ON OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE ?

La construction, la réalisation, le démantèlement ou la maintenance **dans le voisinage ou sur** un ouvrage ou une installation électrique (travaux du BTP, nettoyage, désherbage...).



Une opération ne **concernant pas directement** un ouvrage ou une installation électrique, mais effectuée dans l'environnement de cet ouvrage ou cette installation (travaux du BTP, activités de livraison, de déménagement...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUVEZ-VOUS CITER DES SITUATIONS NÉCESSITANT UNE HABILITATION « PERSONNEL NON ÉLECTRICIEN » ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUVEZ-VOUS CITER DES SITUATIONS NÉCESSITANT UNE HABILITATION « PERSONNEL NON ÉLECTRICIEN » ?

Exemple d'opérations d'ordre non électrique pouvant **nécessiter une habilitation** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA PROCÉDURE D'HABILITATION ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA PROCÉDURE D'HABILITATION ?

L'habilitation électrique est délivrée **par l'employeur** après une formation adaptée aux opérations à réaliser (sous réserve d'une aptitude médicale et d'une aptitude qualificative).

TITULAIRE

Nom .....
Prénom .....
Employeur .....
Affectation .....
Fonction .....

SIGNATURES

Le titulaire

Signature

L'employeur

Nom .....
Prénom .....
Fonction .....

Signature

L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.

Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant				
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations				
Habilité spécial				

Document supplémentaire : ☐ Oui (voir au verso) ☐ Non

Date de délivrance .....

Date de fin de validité .....

TORISATIONS OU INTERDICTIONS SPÉCIALES

DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Le présent titre d'habilitation est établi et sig
par l'employeur et remis à l'intéressé qui doi
également le signer.

Ce titre est strictement personnel et ne peu
utilisé par un tiers.

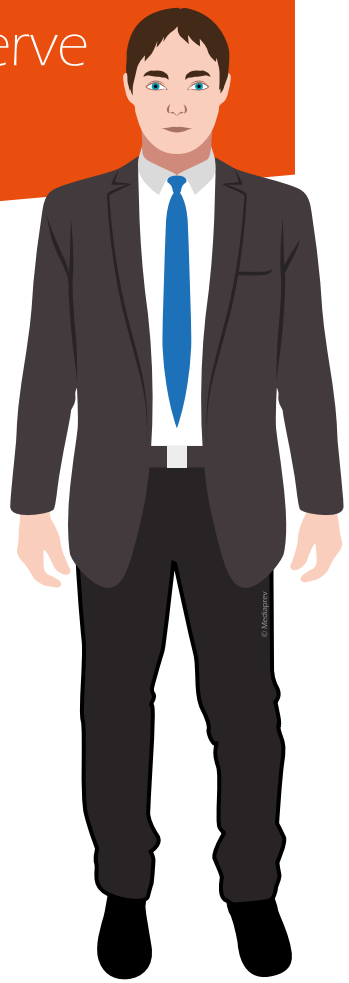
Le titulaire doit être porteur de ce titre per
heures de travail ou le conserver à sa port
en mesure de le présenter sur demande

La perte éventuelle de ce titre doit être s
immédiatement au supérieur hiérarchiq
doit comporter les indications précises co
aux 3 caractères et à l'attribut composa
symbole de chaque habilitation et celle
aux activités que le personnel sera aut
pratiquer.

La rubrique « indications supplémentaires » doit obligatoirement être remplie.

CETTE HABILITATION N'AUTORISE PAS À ELLE SEULE SON TITULAIRE A EFFECTUER DE SON PROPRE CHEF LES OPÉRATIONS POUR LESQUELLES IL EST HABILITÉ.

MEDIAPREV



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Analyse des tâches

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

- **Aptitude** médicale
- **Analyse** des tâches
- **Aptitude** à réaliser les tâches demandées

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

- **Aptitude** médicale
- **Analyse** des tâches
- **Aptitude** à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Adéquation

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

Avis **favorable**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

Avis **favorable**

Non

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

Avis **favorable**

Non

Oui

Obligation d'une **habilitation**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

Avis **favorable**

Non

Oui

Obligation d'une **habilitation**

Non

Attestation de formation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

Avis **favorable**

Non

Oui

Obligation d'une **habilitation**

Non

Attestation de formation

Oui

Attestation de formation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Démarche de formation

Opération d'ordre **électrique ou non électrique**

Aptitude médicale

Analyse des tâches

Aptitude à réaliser les tâches demandées

Outre l'habilitation, le personnel doit avoir les **compétences** liées à la réalisation de ses activités professionnelles

Adéquation

Non

Redéfinition des tâches ou **formation** complémentaire au métier

Oui

Formation théorique et pratique à la sécurité électrique

Attestation de formation

Avis **favorable**

Non

Oui

Obligation d'une **habilitation**

Non

Attestation de formation

Oui

Attestation de formation

Délivrance de l'habilitation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COMMENT SE FORMALISE L'HABILITATION ?

TITULAIRE

Nom .....

Prénom .....

Employeur .....

Affectation .....

Fonction .....

SIGNATURES

Le titulaire

Signature

L'employeur

Nom .....

Prénom .....

Fonction .....

Signature

L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.

Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant				
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations				
Habilité spécial				

Document supplémentaire : ☐ Oui (voir au verso) ☐ Non

Date de délivrance .....

Date de fin de validité .....

TORISATIONS OU INTERDICTIONS SPÉCIALES

DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Le présent titre d'habilitation est établi et sig
par l'employeur et remis à l'intéressé qui doi
également le signer.

Ce titre est strictement personnel et ne peu
utilisé par un tiers.

Le titulaire doit être porteur de ce titre per
heures de travail ou le conserver à sa por
en mesure de le présenter sur demande

La perte éventuelle de ce titre doit être s
immédiatement au supérieur hiérarchiq
doit comporter les indications précises co
aux 3 caractères et à l'attribut composa
symbole de chaque habilitation et celle
aux activités que le personnel sera aut
pratiquer.

La rubrique « indications supplémentaires » doit obligatoirement être remplie.

CETTE HABILITATION N'AUTORISE PAS À ELLE SEULE SON TITULAIRE A EFFECTUER DE SON PROPRE CHEF LES OPÉRATIONS POUR LESQUELLES IL EST HABILITÉ.

MEDIAPREV

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COMMENT SE FORMALISE L'HABILITATION ?

L'habilitation est matérialisée par la délivrance d'un titre d'habilitation par l'employeur faisant apparaitre l'**étendue du champs d'intervention** de l'opérateur habilité (installations, type d'opération, domaine de tension...).

TITULAIRE

Nom .....
Prénom .....
Employeur .....
Affectation .....
Fonction .....

SIGNATURES

Le titulaire

Signature

L'employeur

Nom .....
Prénom .....
Fonction .....

Signature

L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.

Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant				
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations				
Habilité spécial				

Document supplémentaire : ☐ Oui (voir au verso) ☐ Non

Date de délivrance .....

Date de fin de validité .....

TORISATIONS OU INTERDICTIONS SPÉCIALES

DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Le présent titre d'habilitation est établi et sig
par l'employeur et remis à l'intéressé qui doi
également le signer.

Ce titre est strictement personnel et ne peu
utilisé par un tiers.

Le titulaire doit être porteur de ce titre per
heures de travail ou le conserver à sa port
en mesure de le présenter sur demande

La perte éventuelle de ce titre doit être s
immédiatement au supérieur hiérarchiq
doit comporter les indications précises co
aux 3 caractères et à l'attribut composa
symbole de chaque habilitation et celle
aux activités que le personnel sera aut
pratiquer.

La rubrique « indications supplémentaires » doit obligatoirement être remplie.

CETTE HABILITATION N'AUTORISE PAS À ELLE SEULE SON TITULAIRE A EFFECTUER DE SON PROPRE CHEF LES OPÉRATIONS POUR LESQUELLES IL EST HABILITÉ.

MEDIAPREV

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TITRE D'HABILITATION EST RÉDIGÉ EN UTILISANT DES SYMBOLES ISSUS DE LA NORME NF C 18 510.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TITRE D'HABILITATION EST RÉDIGÉ EN UTILISANT DES SYMBOLES ISSUS DE LA NORME NF C 18 510.

EXEMPLE

H	0	V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TITRE D'HABILITATION EST RÉDIGÉ EN UTILISANT DES SYMBOLES ISSUS DE LA NORME NF C 18 510.

EXEMPLE

H	0	V

1ER CARACTÈRE - DOMAINE DE TENSION	
B	Basse tension (inférieure à 1000 volts en courant alternatif)
H	Haute tension (supérieure à 1000 volts en courant alternatif)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TITRE D'HABILITATION EST RÉDIGÉ EN UTILISANT DES SYMBOLES ISSUS DE LA NORME NF C 18 510.

EXEMPLE

H	0	V

2ÈME CARACTÈRE - TYPE D'OPÉRATION	
0	Travaux d'ordre non électrique pour exécutant ou chargé de chantier
F	Travaux d'ordre non électrique en fouilles dans la zone d'approche prudente des canalisations électriques enterrées sous tension rendues visibles pour un exécutant ou un chargé de chantier
1	Travaux d'ordre électrique - Exécutant
2	Travaux d'ordre électrique - Chargé de travaux
S	Interventions élémentaires en BT
R	Interventions générales en BT
C	Consignation électrique
E	Opérations spécifiques : Essai, Mesurage, Vérification ou Manœuvre
P	Opérations BT élémentaires chaîne PV
L	Opérations sur les véhicules et engins à énergie électrique embarquée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TITRE D'HABILITATION EST RÉDIGÉ EN UTILISANT DES SYMBOLES ISSUS DE LA NORME NF C 18 510.

EXEMPLE

H	0	V

3ÈME CARACTÈRE - LETTRE ADDITIONNELLE	
V	Travaux réalisés en zone de voisinage renforcé (Zone 2 ou zone 4)
T	Travaux sous tension
N	Nettoyage sous tension
X	Opération Spéciale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DANS LE DOMAINE DES OPÉRATIONS NON ÉLECTRIQUES, LES SYMBOLES UTILISÉS SONT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DANS LE DOMAINE DES OPÉRATIONS NON ÉLECTRIQUES, LES SYMBOLES UTILISÉS SONT :

B0

Exécutant ou chargé de chantier pour des opérations d'ordre non électrique en **basse tension** du courant

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DANS LE DOMAINE DES OPÉRATIONS NON ÉLECTRIQUES, LES SYMBOLES UTILISÉS SONT :

B0 — Exécutant ou chargé de chantier pour des opérations d'ordre non électrique en **basse tension** du courant

H0 — Exécutant ou chargé de chantier pour des opérations d'ordre non électrique en **haute tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DANS LE DOMAINE DES OPÉRATIONS NON ÉLECTRIQUES, LES SYMBOLES UTILISÉS SONT :

B0

Exécutant ou chargé de chantier pour des opérations d'ordre non électrique en **basse tension** du courant

H0

Exécutant ou chargé de chantier pour des opérations d'ordre non électrique en **haute tension**

H0V

Exécutant ou chargé de chantier pour des opérations d'ordre non électrique en **haute tension avec autorisation de pénétrer en voisinage renforcé** (zone 2)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EXERCICE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EXERCICE : QU'INDIQUE L'INDICE B0 PORTÉ SUR UN TITRE D'HABILITATION ?

1er caractère - Domaine de tension	
B	Basse tension (inférieure à 1000 volts en courant alternatif)
H	Haute tension (supérieure à 1000 volts en courant alternatif)
2ème caractère - Type d'opération	
0	Travaux d'ordre non électrique pour exécutant ou chargé de chantier
F	Travaux d'ordre non électrique en fouilles dans la zone d'approche prudente des canalisations électriques enterrées sous tension rendues visibles pour un exécutant ou un chargé de chantier
1	Travaux d'ordre électrique - Exécutant
2	Travaux d'ordre électrique - Chargé de travaux
S	Interventions élémentaires en BT
R	Interventions générales en BT
C	Consignation électrique
E	Opérations spécifiques : Essai, Mesurage, Vérification ou Manœuvre
P	Opérations BT élémentaires chaîne PV
L	Opérations sur les véhicules et engins à énergie électrique embarquée
3ème caractère - Lettre additionnelle	
V	Travaux réalisés en zone de voisinage renforcé (Zone 2 ou zone 4)
T	Travaux sous tension
N	Nettoyage sous tension
X	Opération Spéciale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Outre le symbole d'habilitation, le titre précise également le **champ d'application**.

TITULAIRE

Nom .....

Prénom .....

Employeur .....

Affectation .....

Fonction .....

SIGNATURES

Le titulaire

Signature

L'employeur

Nom .....

Prénom .....

Fonction .....

Signature

L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.

Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant				
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations				
Habilité spécial				

Document supplémentaire : ☐ Oui (voir au verso) ☐ Non

Date de délivrance .....

Date de fin de validité .....

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Outre le symbole d'habilitation, le titre précise également le **champ d'application**.

TITULAIRE

Nom .....

Prénom .....

Employeur .....

Affectation .....

Fonction .....

SIGNATURES

Le titulaire

Signature

L'employeur

Nom .....

Prénom .....

Fonction .....

Signature

L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.

Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant	H0	Haute Tension A	Tout le magasin SUPERMARKET	Avec ligne HT jusqu'à 20 KV
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations				
Habilité spécial				

Document supplémentaire : ☐ Oui (voir au verso) ☐ Non

Date de délivrance .....

Date de fin de validité .....

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Le titulaire du titre doit l'avoir **en permanence sur lui** durant ses activités professionnelles.

TITULAIRE

Nom .....

Prénom .....

Employeur .....

Affectation .....

Fonction .....

SIGNATURES

Le titulaire

Signature

L'employeur

Nom .....

Prénom .....

Fonction .....

Signature

L'absence d'une indication a valeur d'interdiction.

Personnel	Symbole d'habilitation et attribut	Champ d'application		
		Domaine de tension ou tensions concernées	Ouvrages ou installations concernés	Indications supplémentaires
Travaux d'ordre non électrique				
Exécutant				
Chargé de chantier				
Opérations d'ordre électrique				
Exécutant				
Chargé de travaux				
Chargé d'intervention				
Chargé de consignation				
Chargé d'opérations				
Habilité spécial				

Document supplémentaire : ☐ Oui (voir au verso) ☐ Non

Date de délivrance .....

Date de fin de validité .....

TORISATIONS OU INTERDICTIONS SPÉCIALES

DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Le présent titre d'habilitation est établi et sig
par l'employeur et remis à l'intéressé qui doi
également le signer.

Ce titre est strictement personnel et ne peu
utilisé par un tiers.

Le titulaire doit être porteur de ce titre per
heures de travail ou le conserver à sa port
en mesure de le présenter sur demande

La perte éventuelle de ce titre doit être s
immédiatement au supérieur hiérarchiq
doit comporter les indications précises co
aux 3 caractères et à l'attribut composa
symbole de chaque habilitation et celle
aux activités que le personnel sera aut
pratiquer.

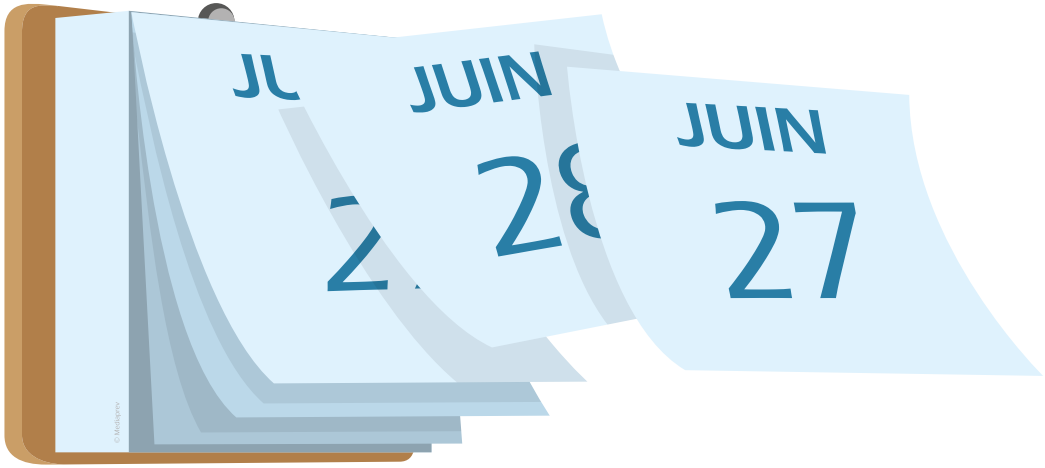
La rubrique « indications supplémentaires » doit obligatoirement être remplie.

CETTE HABILITATION N'AUTORISE PAS À ELLE SEULE SON TITULAIRE A EFFECTUER DE SON PROPRE CHEF LES OPÉRATIONS POUR LESQUELLES IL EST HABILITÉ.

MEDIAPREV

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

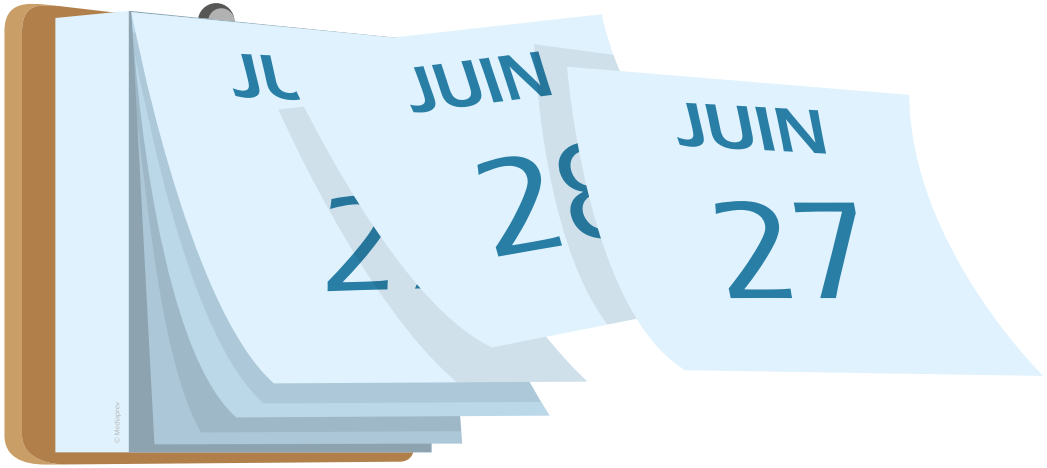
QUAND DOIT-ON REMETTRE À JOUR SA FORMATION ?



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUAND DOIT-ON REMETTRE À JOUR SA FORMATION ?

Un **recyclage** doit être organisé afin de maintenir les compétences des personnes habilitées.

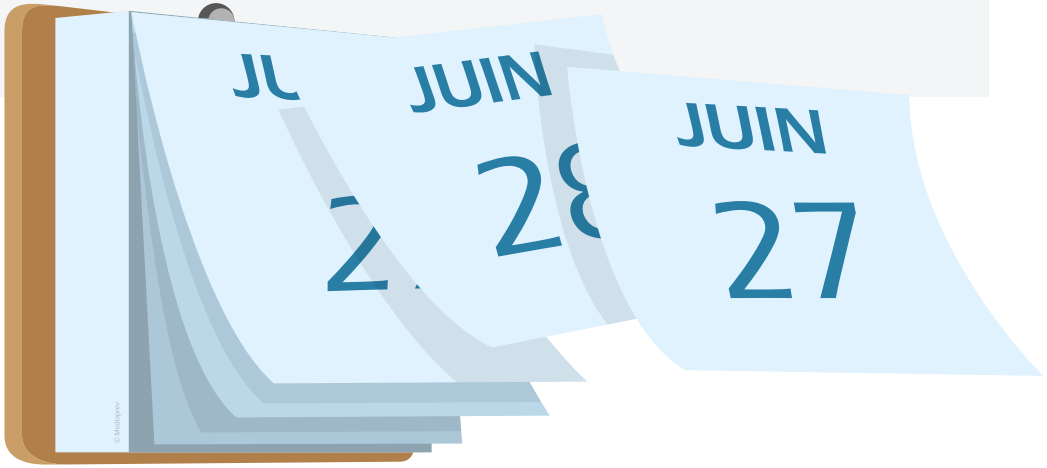


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUAND DOIT-ON REMETTRE À JOUR SA FORMATION ?

Un **recyclage** doit être organisé afin de maintenir les compétences des personnes habilitées.

La **périodicité** de celui-ci est à définir par l'employeur en fonction des opérations à effectuer.

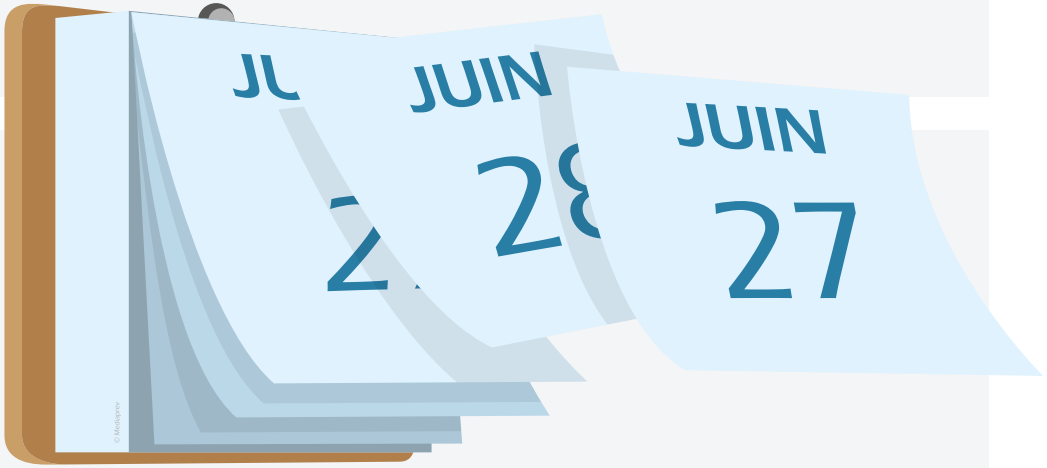


QUAND DOIT-ON REMETTRE À JOUR SA FORMATION ?

Un **recyclage** doit être organisé afin de maintenir les compétences des personnes habilitées.

La **périodicité** de celui-ci est à définir par l'employeur en fonction des opérations à effectuer.

La périodicité recommandée est de **3 ans**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire
- Manque de pratique pendant plus de 6 mois

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire
- Manque de pratique pendant plus de 6 mois
- Modification de l'aptitude médicale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire
- Manque de pratique pendant plus de 6 mois
- Modification de l'aptitude médicale
- Non-respect des prescriptions

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire
- Manque de pratique pendant plus de 6 mois
- Modification de l'aptitude médicale
- Non-respect des prescriptions
- Modification de l'ouvrage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire
- Manque de pratique pendant plus de 6 mois
- Modification de l'aptitude médicale
- Non-respect des prescriptions
- Modification de l'ouvrage
- Évolution des méthodes de travail

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

- Mutation
- Changement de fonction
- Changement de signataire
- Manque de pratique pendant plus de 6 mois
- Modification de l'aptitude médicale
- Non-respect des prescriptions
- Modification de l'ouvrage
- Évolution des méthodes de travail
- Évolution de la réglementation...

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE FOIS DÉLIVRÉE, L'HABILITATION DOIT ÊTRE EXAMINÉE AU MOINS UNE FOIS PAR AN OU DÈS QU'UN PARAMÈTRE CHANGE :

Cet examen a pour **objectif** de maintenir, modifier ou suspendre le titre d'habilitation en fonction du résultat.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS ÉLÉMENTAIRES D'ÉLECTRICITÉ

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Comprendre les notions élémentaires d'électricité.

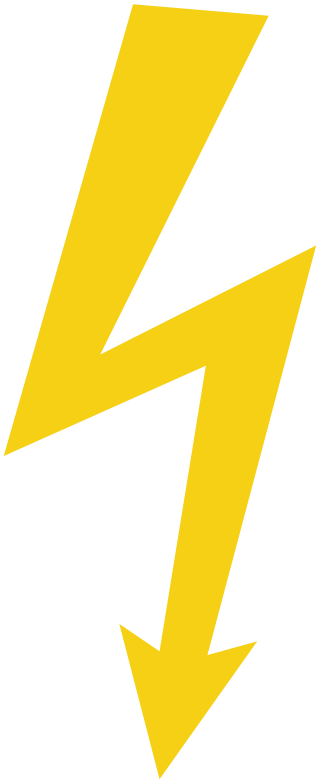
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE PHÉNOMÈNE ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE PHÉNOMÈNE ÉLECTRIQUE

Le phénomène électrique correspond à un **flux d'électrons dans un conducteur**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE PHÉNOMÈNE ÉLECTRIQUE

Le phénomène électrique correspond à un **flux d'électrons dans un conducteur**.

Pour en comprendre son fonctionnement, il est donc nécessaire de connaître les **notions de base** liées à la matière.

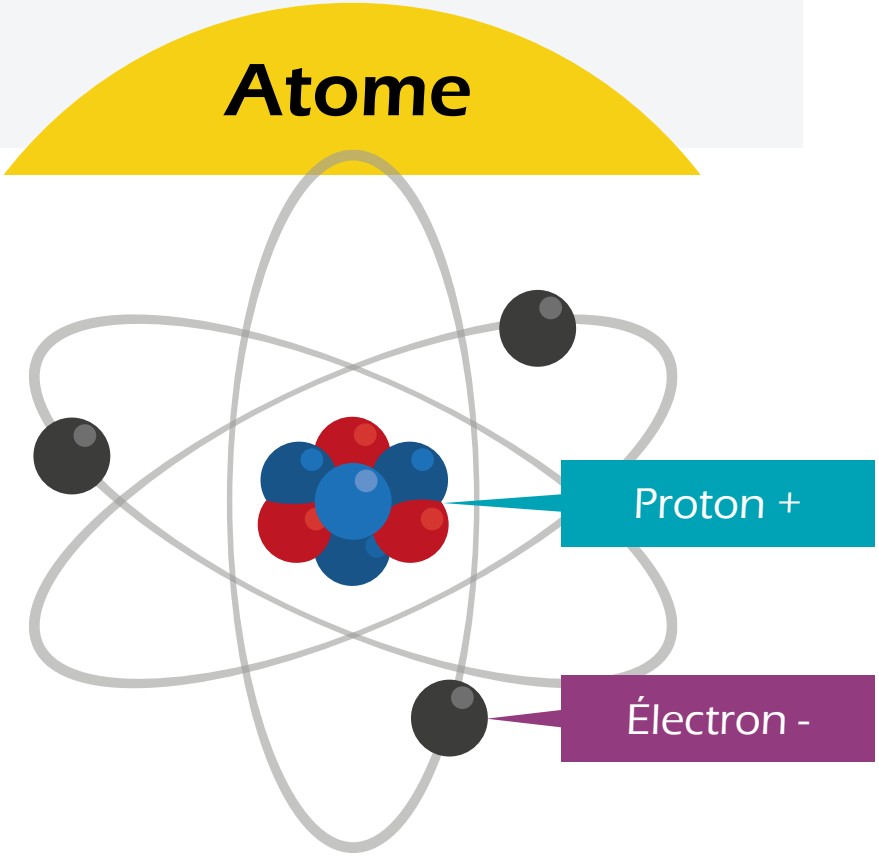
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA MATIÈRE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA MATIÈRE

Toute la matière contenue dans l'univers est composée **d'atomes**.

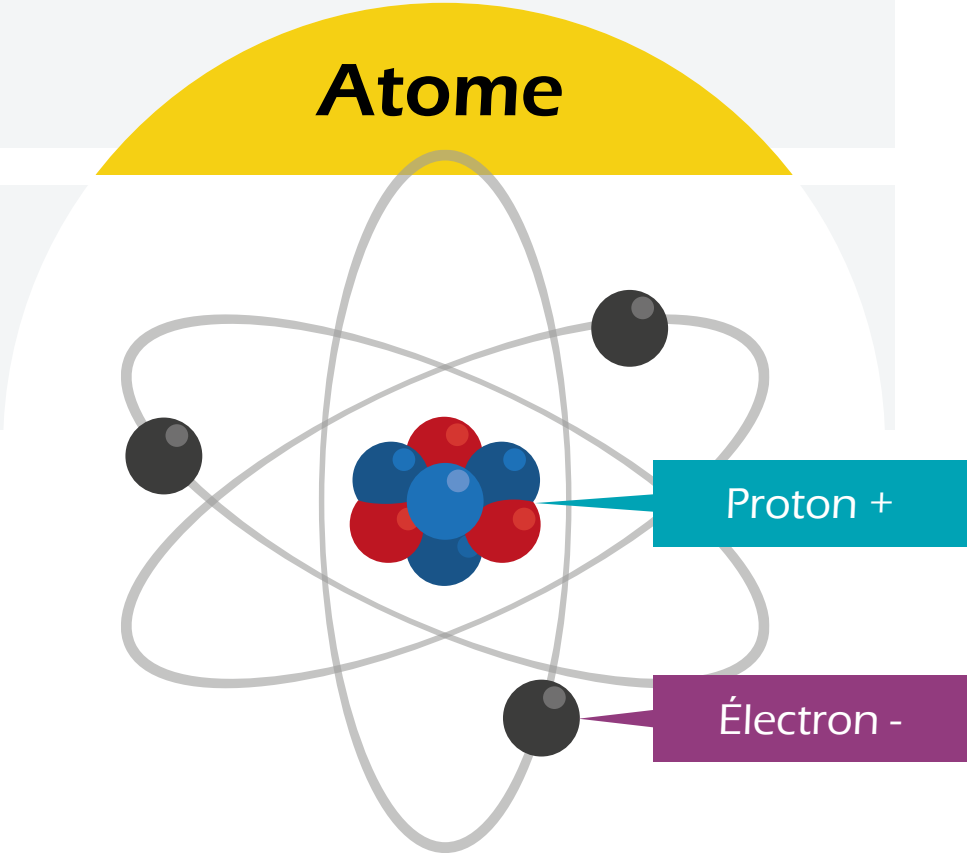


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA MATIÈRE

Toute la matière contenue dans l'univers est composée **d'atomes**.

Ces atomes sont composés de **particules polarisées** (positives et négatives).



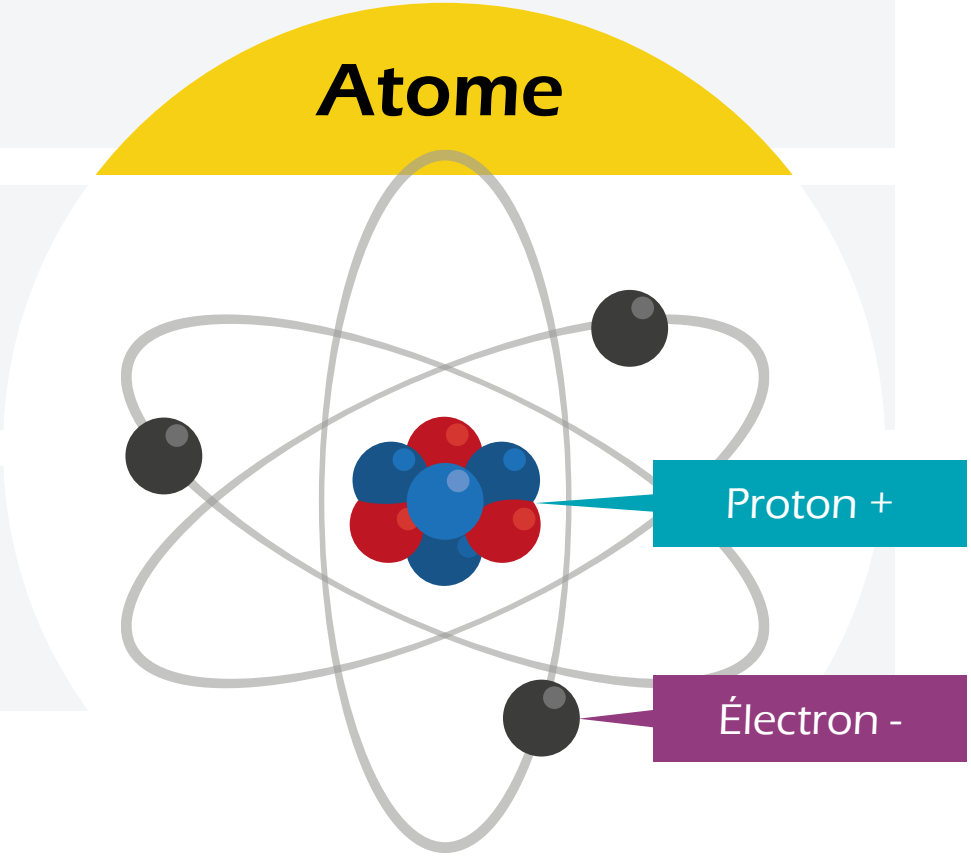
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA MATIÈRE

Toute la matière contenue dans l'univers est composée **d'atomes**.

Ces atomes sont composés de **particules polarisées** (positives et négatives).

Ces charges électriques **s'attirent mutuellement**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

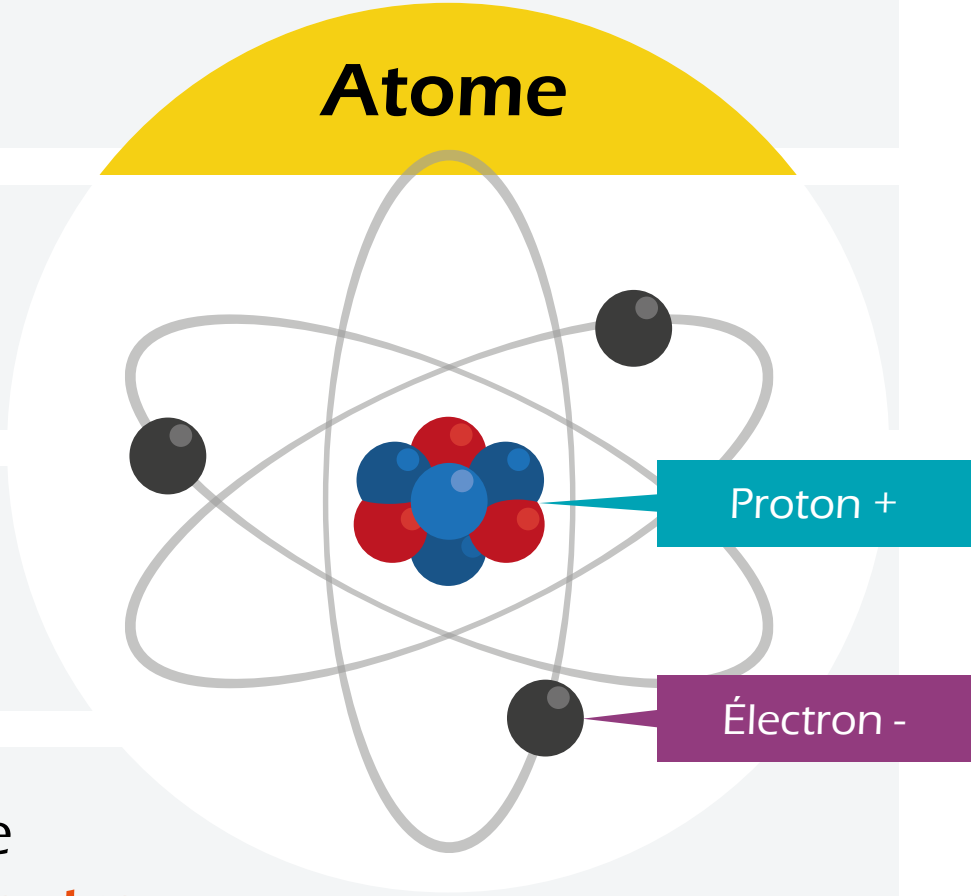
LA MATIÈRE

Toute la matière contenue dans l'univers est composée **d'atomes**.

Ces atomes sont composés de **particules polarisées** (positives et négatives).

Ces charges électriques **s'attirent mutuellement**.

Un atome possède autant d'électrons que de protons, il est donc **électriquement neutre**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DIFFÉRENCE DE POTENTIEL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DIFFÉRENCE DE POTENTIEL

Une différence de quantité entre les électrons et les protons crée un « déséquilibre » qui provoque une **différence de potentiel** entre les deux bornes.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

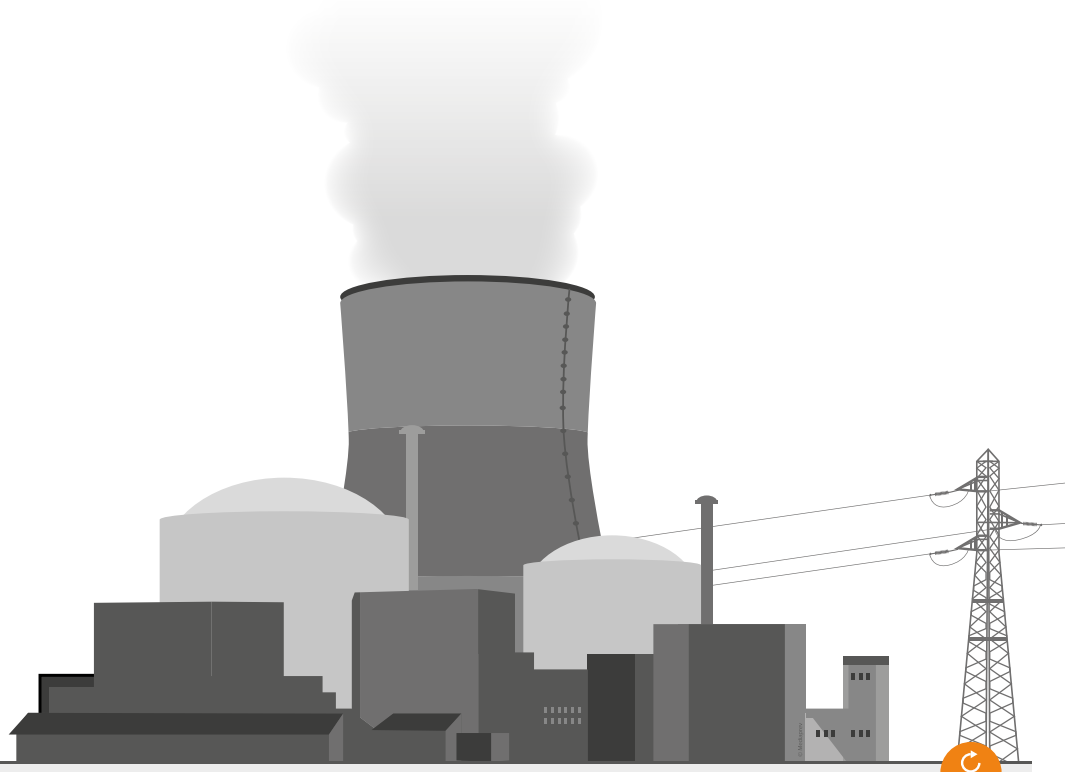
DIFFÉRENCE DE POTENTIEL

Une différence de quantité entre les électrons et les protons crée un « déséquilibre » qui provoque une **différence de potentiel** entre les deux bornes.

L'unité utilisée pour mesurer cette différence de potentiel est le **Volt** (V).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

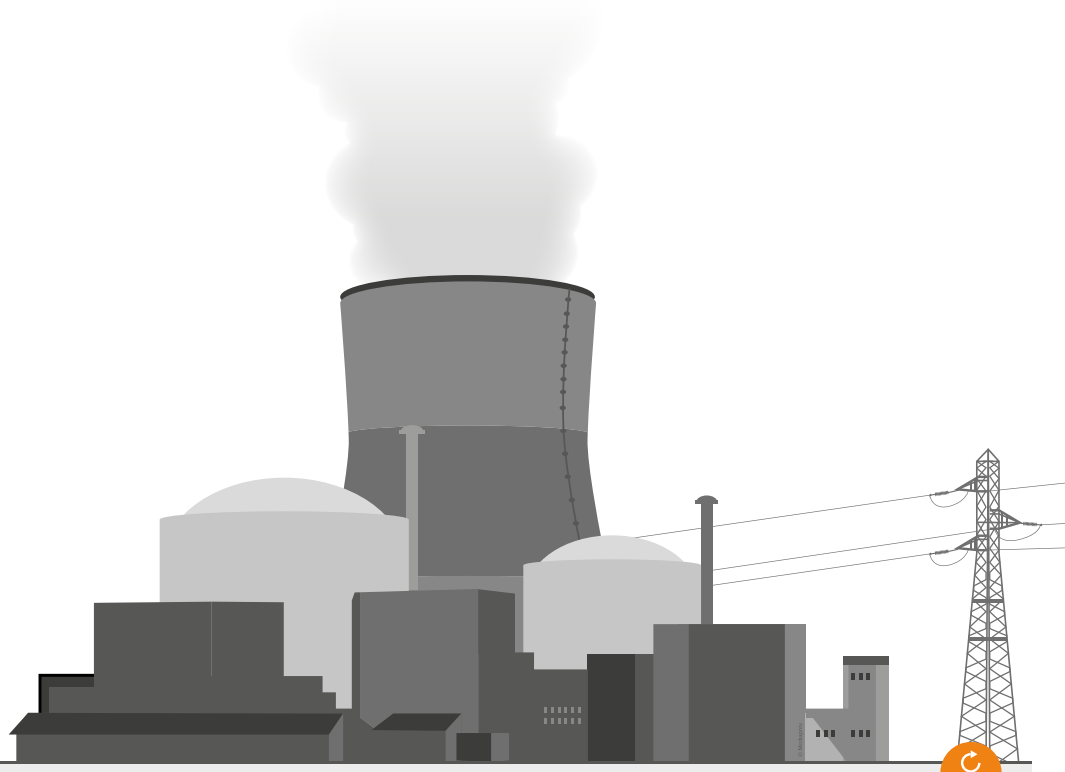
EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

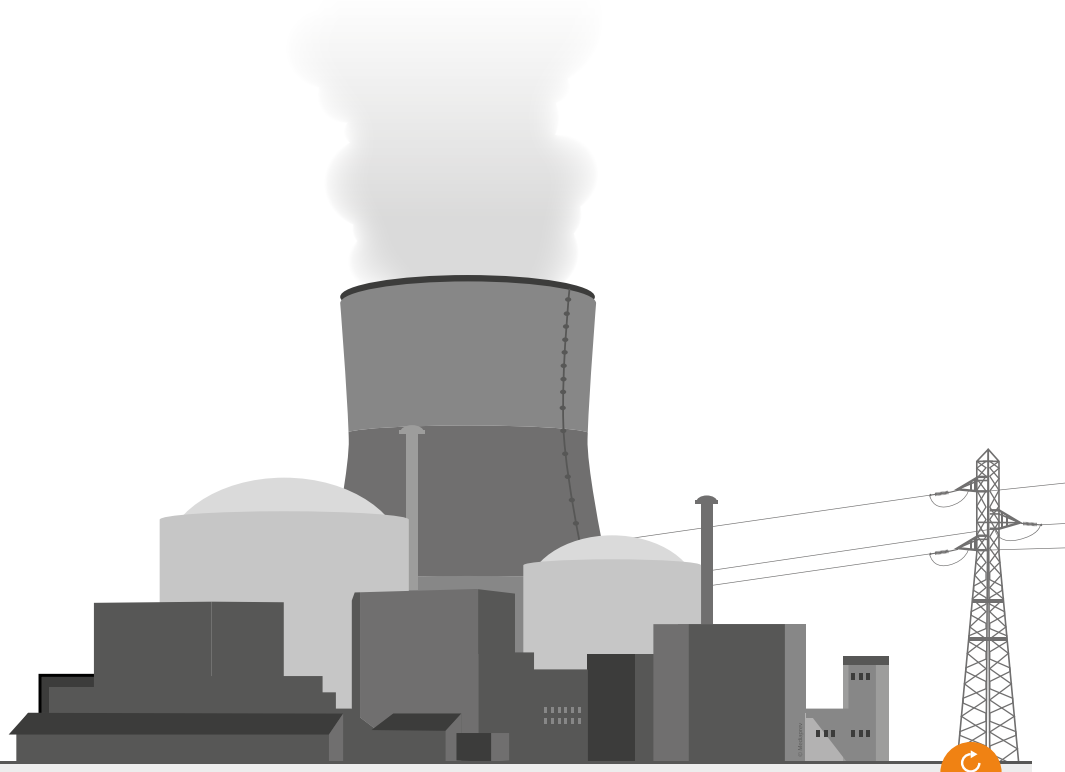
Le nucléaire	88 % de la production



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

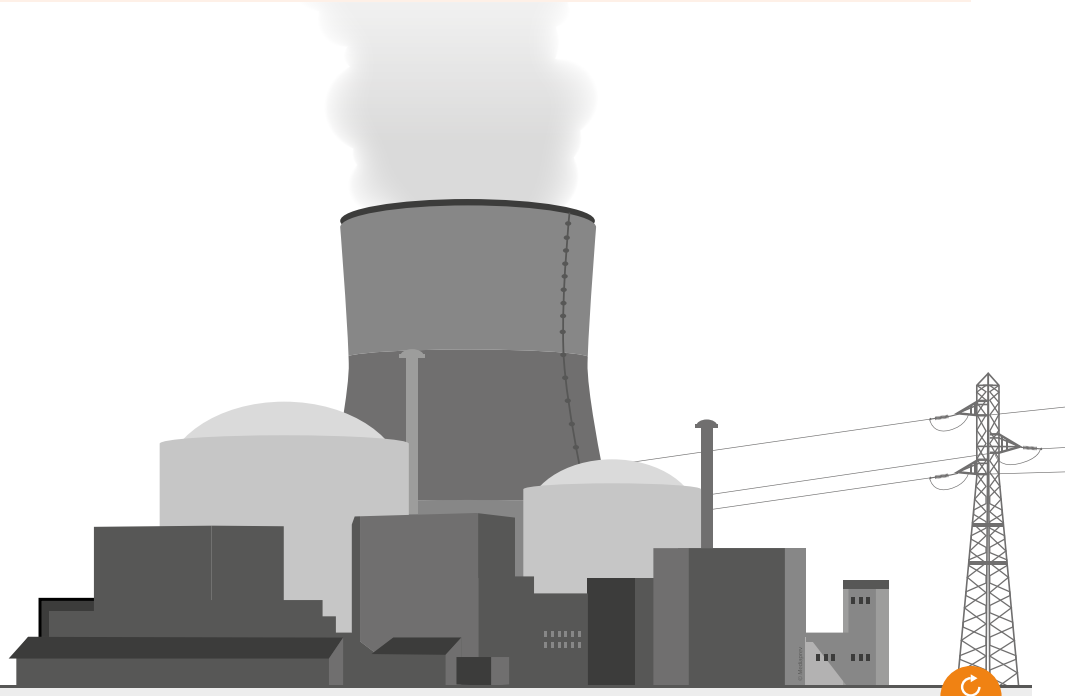
Le nucléaire	88 % de la production
L'hydraulique	8% de la production



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

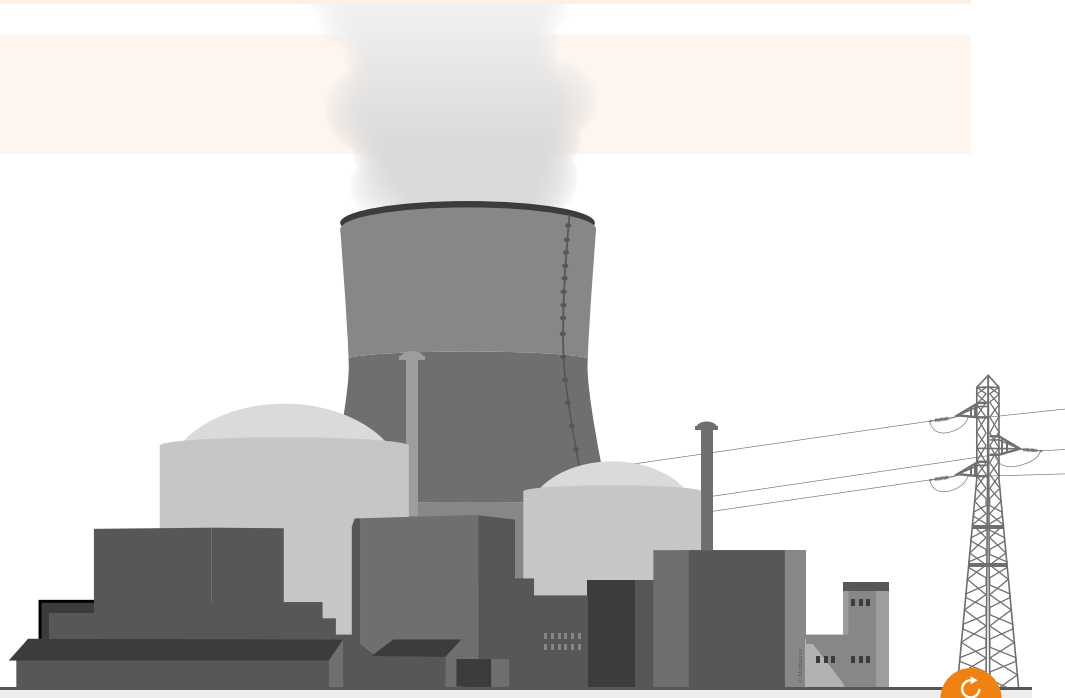
Le nucléaire	88 % de la production
L'hydraulique	8% de la production
Le thermique à flamme	4% de la production



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

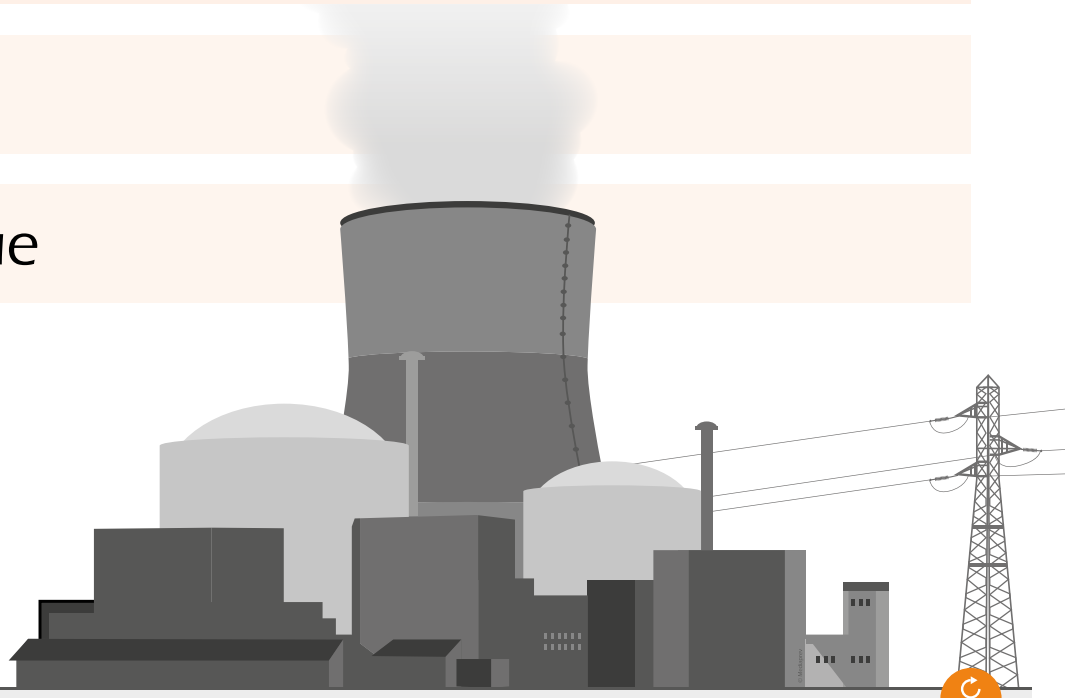
Le nucléaire	88 % de la production
L'hydraulique	8% de la production
Le thermique à flamme	4% de la production
L'éolien	



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

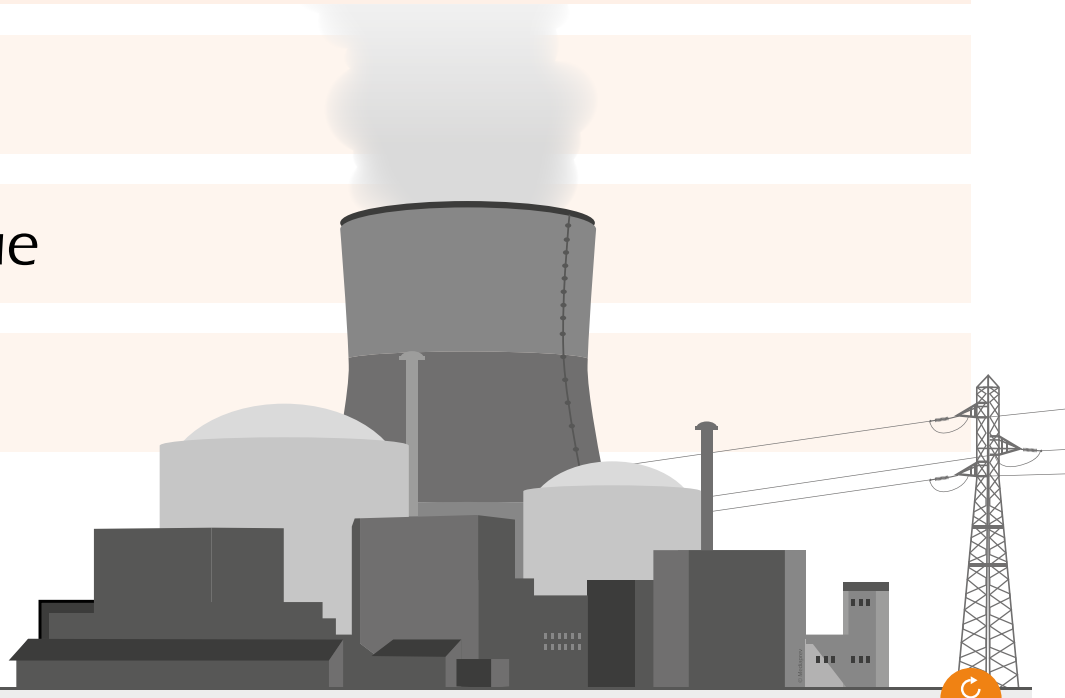
Le nucléaire	88 % de la production
L'hydraulique	8% de la production
Le thermique à flamme	4% de la production
L'éolien	
Le solaire thermique et photovoltaïque	



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

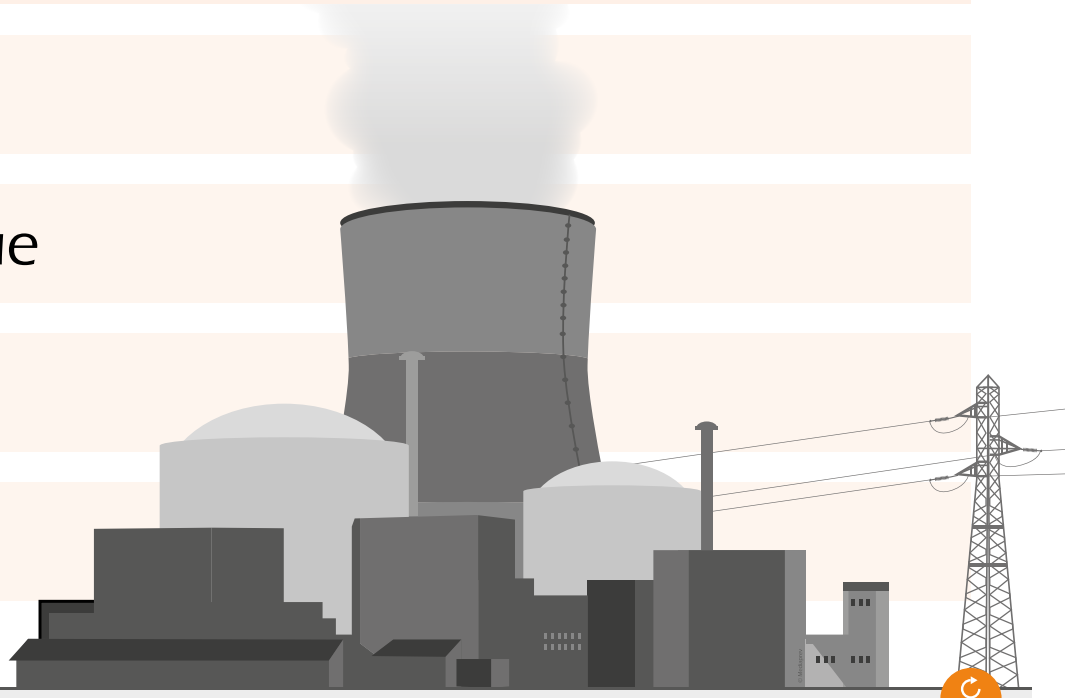
Le nucléaire	88 % de la production
L'hydraulique	8% de la production
Le thermique à flamme	4% de la production
L'éolien	
Le solaire thermique et photovoltaïque	
La biomasse	



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN FRANCE, L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉMANE ESSENTIELLEMENT DES MOYENS DE PRODUCTION SUIVANTS :

Le nucléaire	88 % de la production
L'hydraulique	8% de la production
Le thermique à flamme	4% de la production
L'éolien	
Le solaire thermique et photovoltaïque	
La biomasse	
La géothermie	

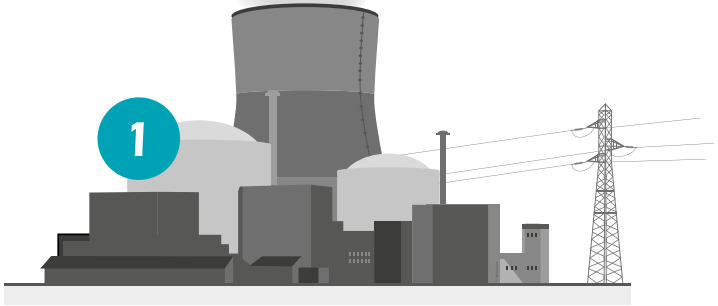


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

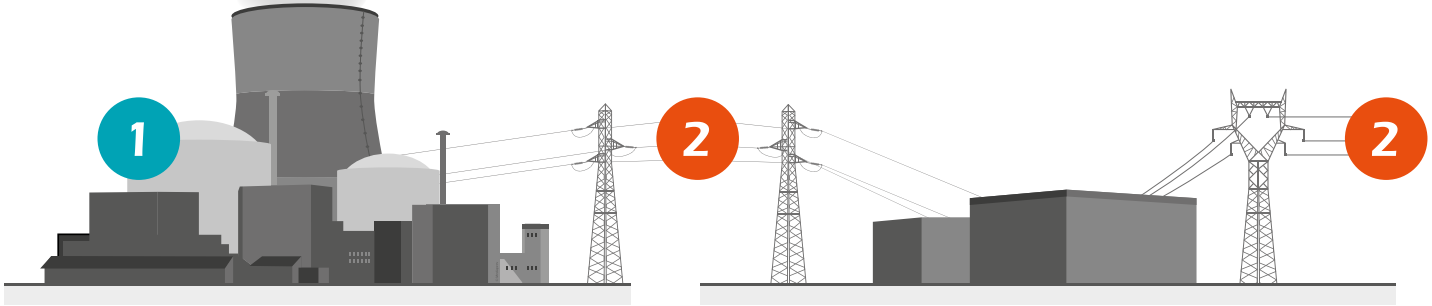
SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE



1 Production

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

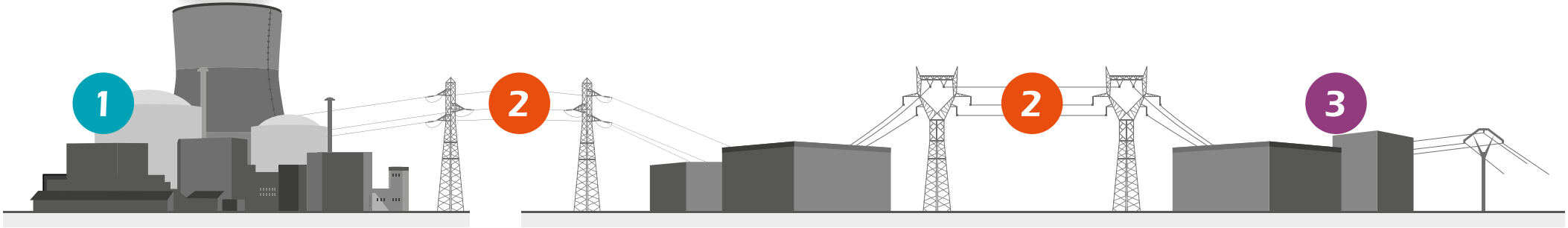


1 Production

2 Diffusion

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE



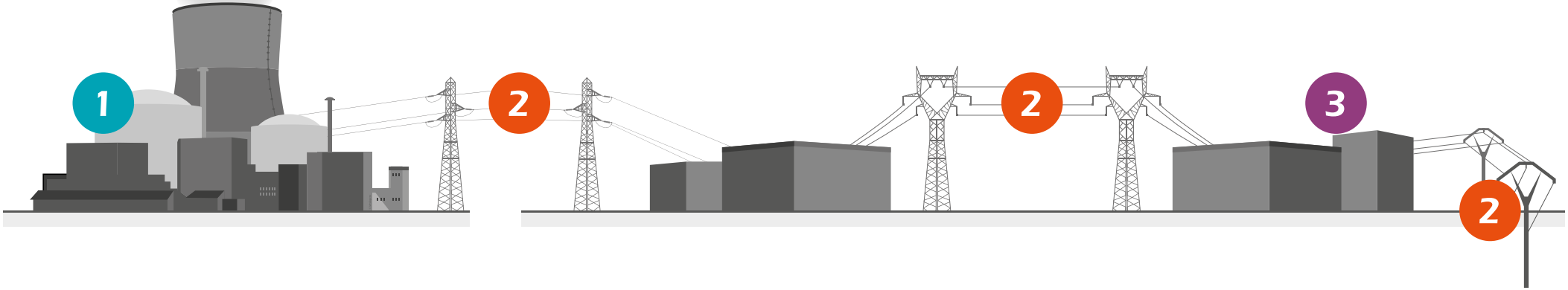
1 Production

2 Diffusion

3 Transformation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE



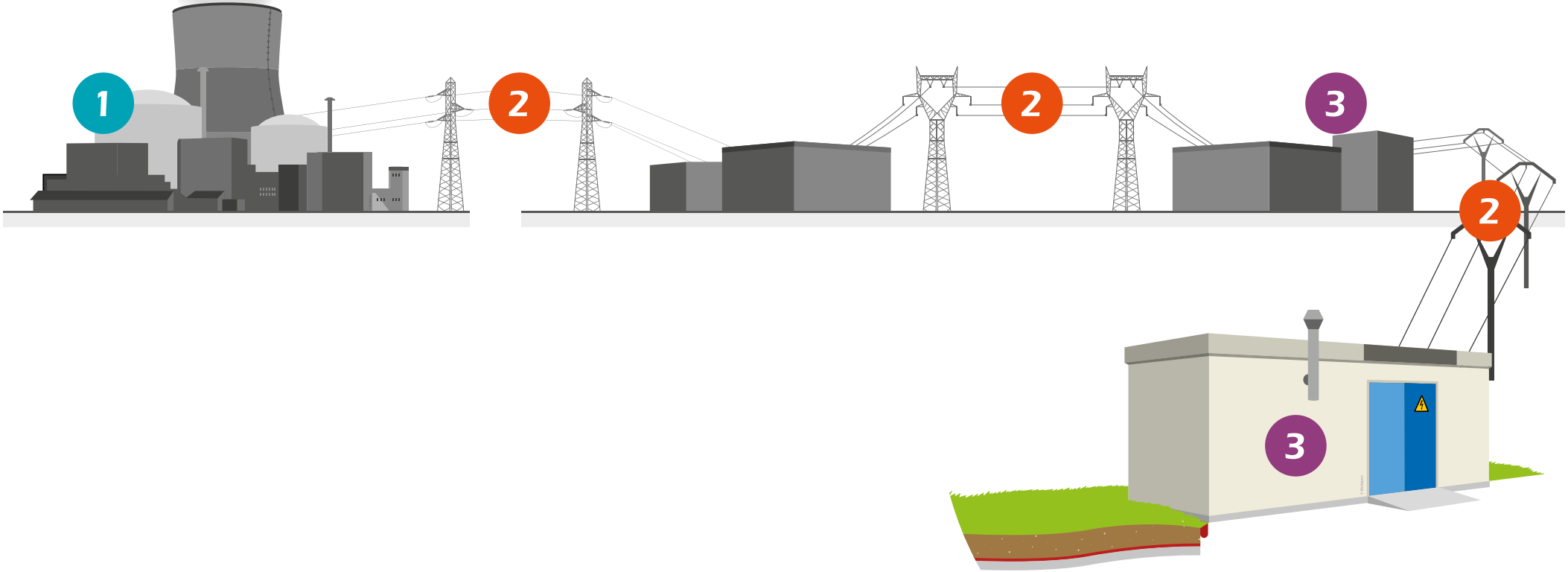
1 Production

2 Diffusion

3 Transformation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE



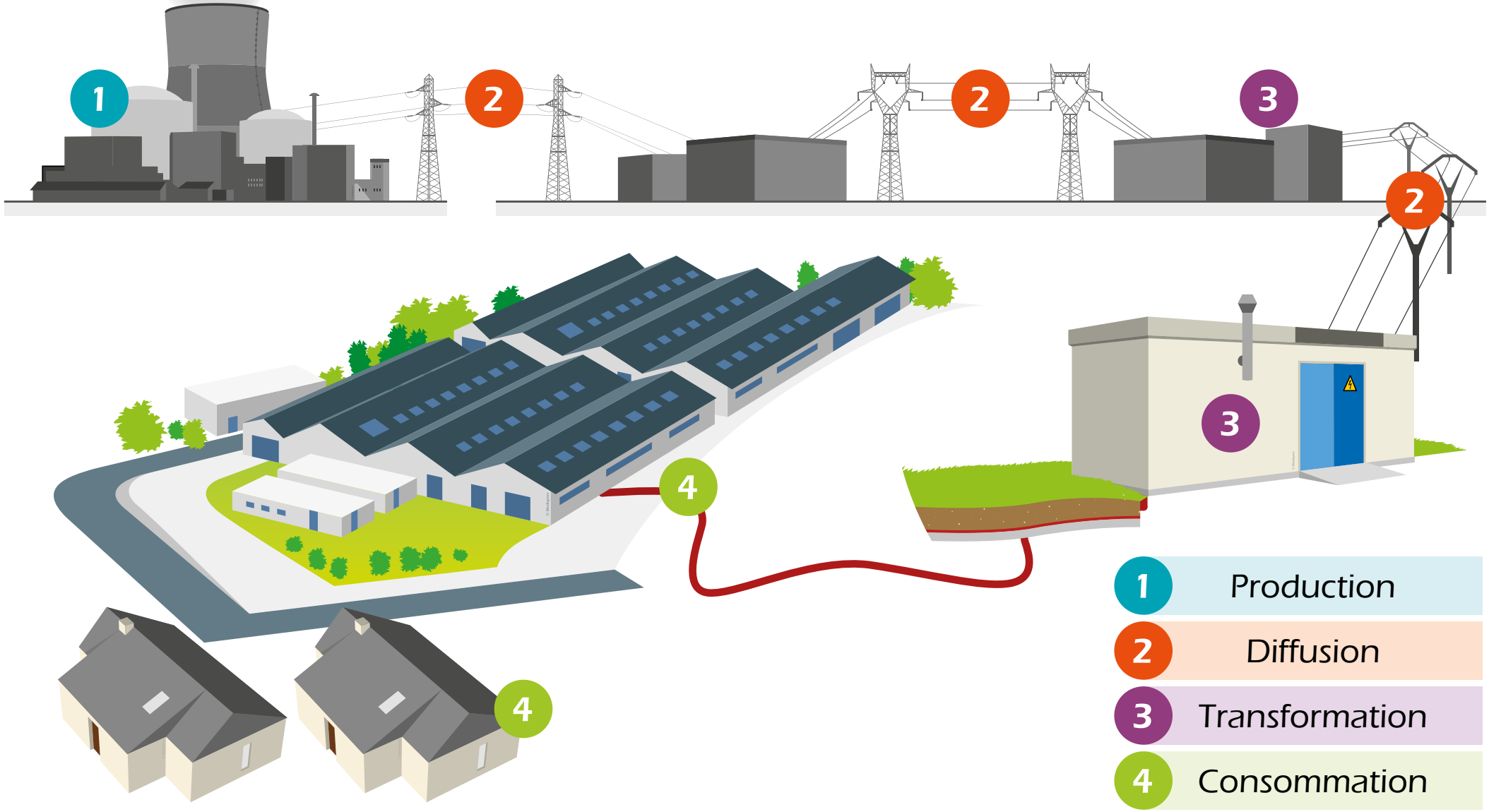
1 Production

2 Diffusion

3 Transformation

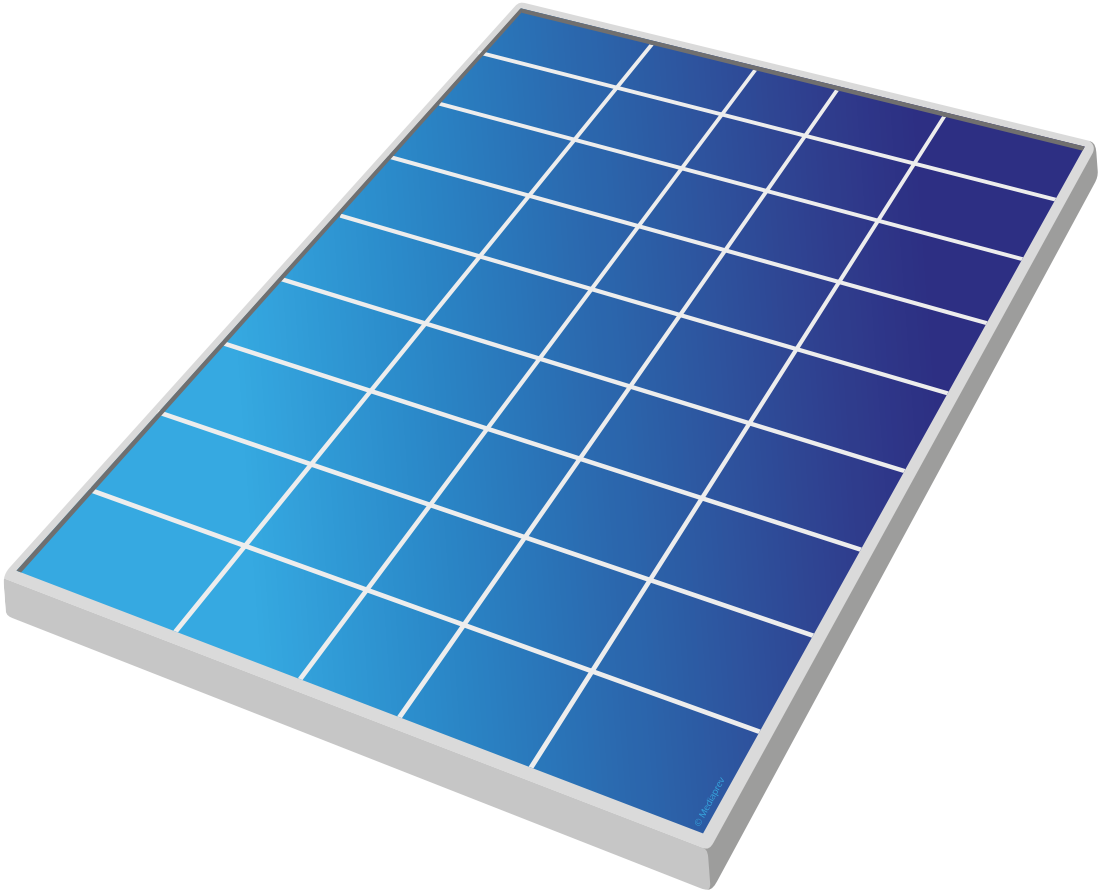
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SCHÉMA DE LA DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

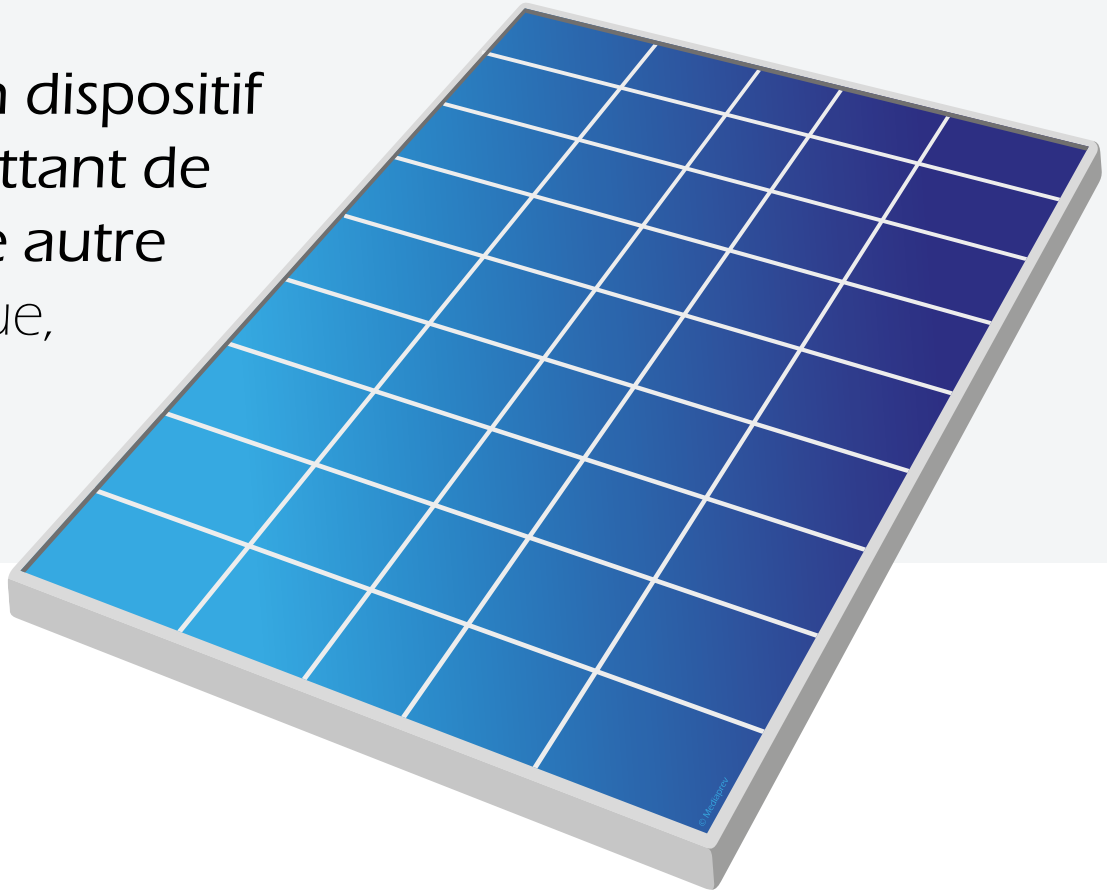
LES GÉNÉRATEURS



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

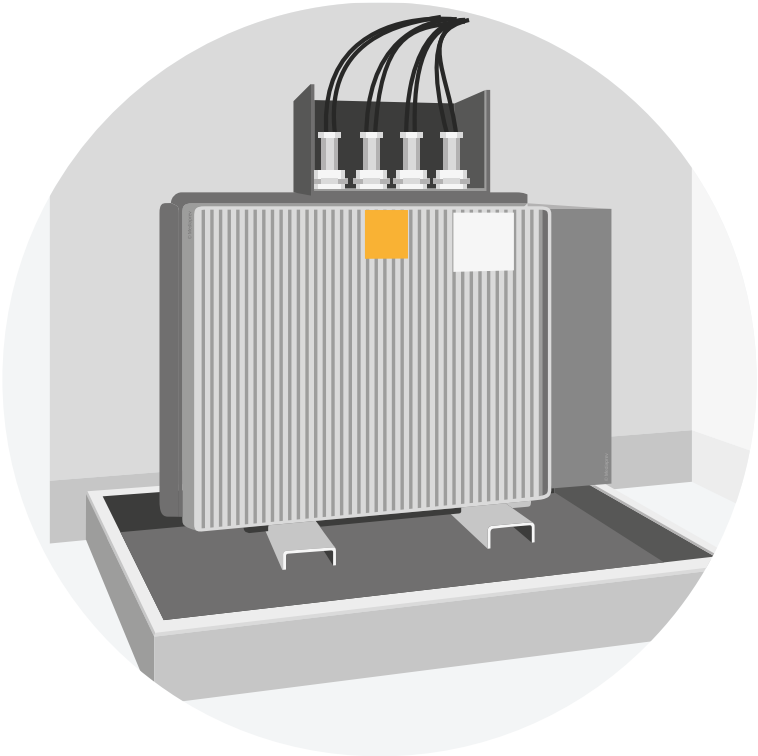
LES GÉNÉRATEURS

Un **générateur électrique** est un dispositif (pile, dynamo, alternateur...) **permettant de produire de l'énergie grâce à une autre forme d'énergie** (solaire, mécanique, chimique...).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

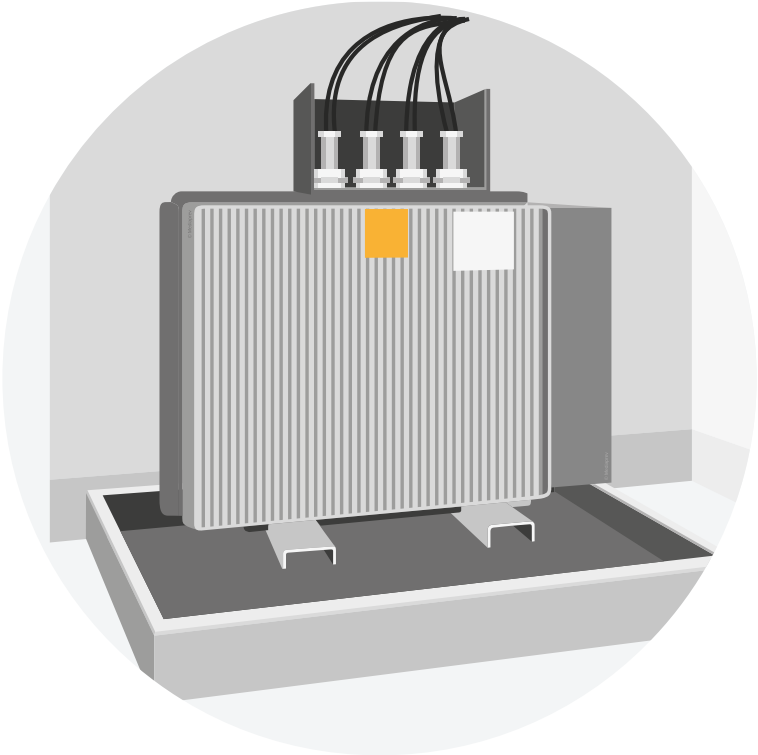
LES TRANSFORMATEURS



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

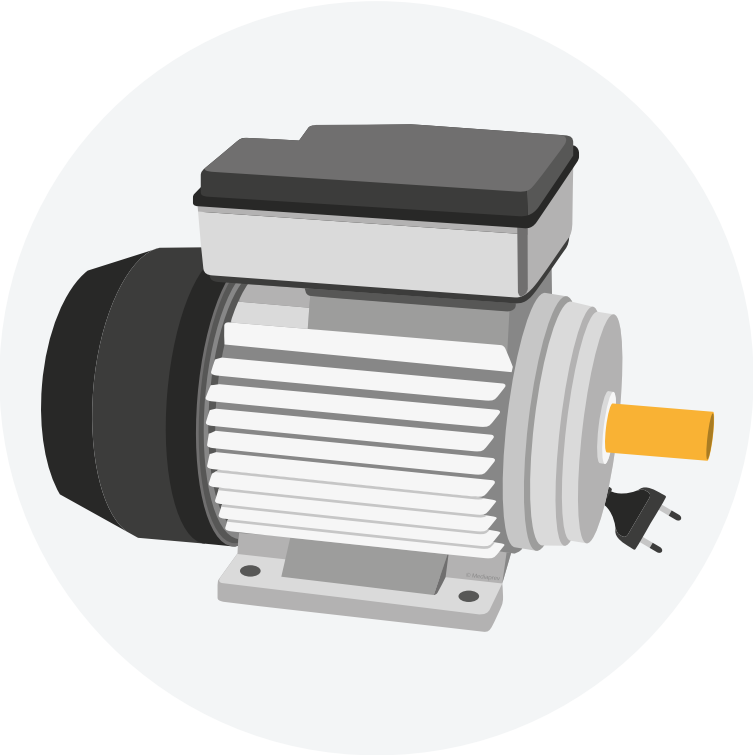
LES TRANSFORMATEURS

Ils permettent **d'augmenter ou réduire** la tension du courant électrique en fonction des besoins.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

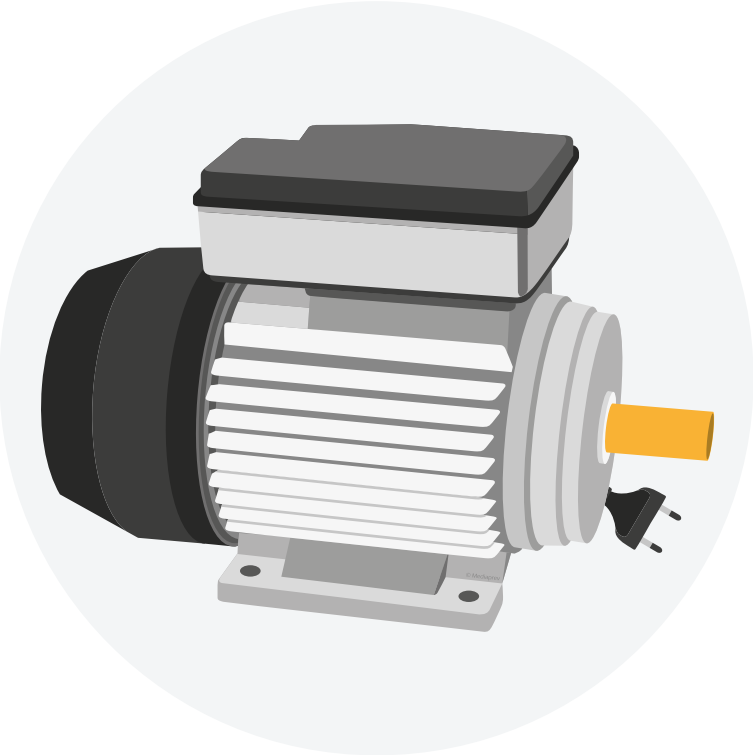
LES RÉCEPTEURS



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

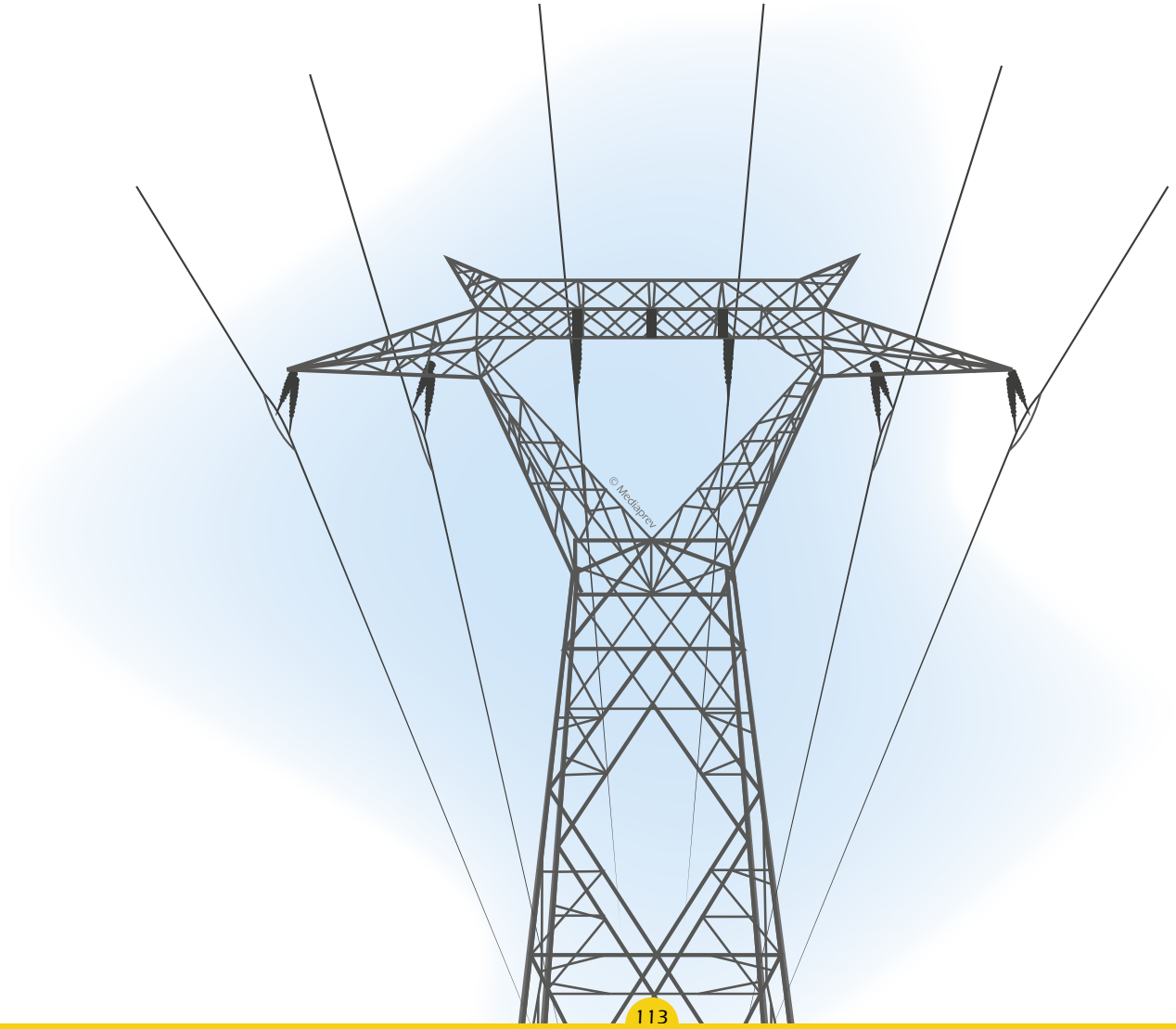
LES RÉCEPTEURS

Appareils qui « **consomment** » le courant électrique (en opposition aux générateurs) tels que lampe, chauffage électrique, moteur, appareil électro-ménager...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

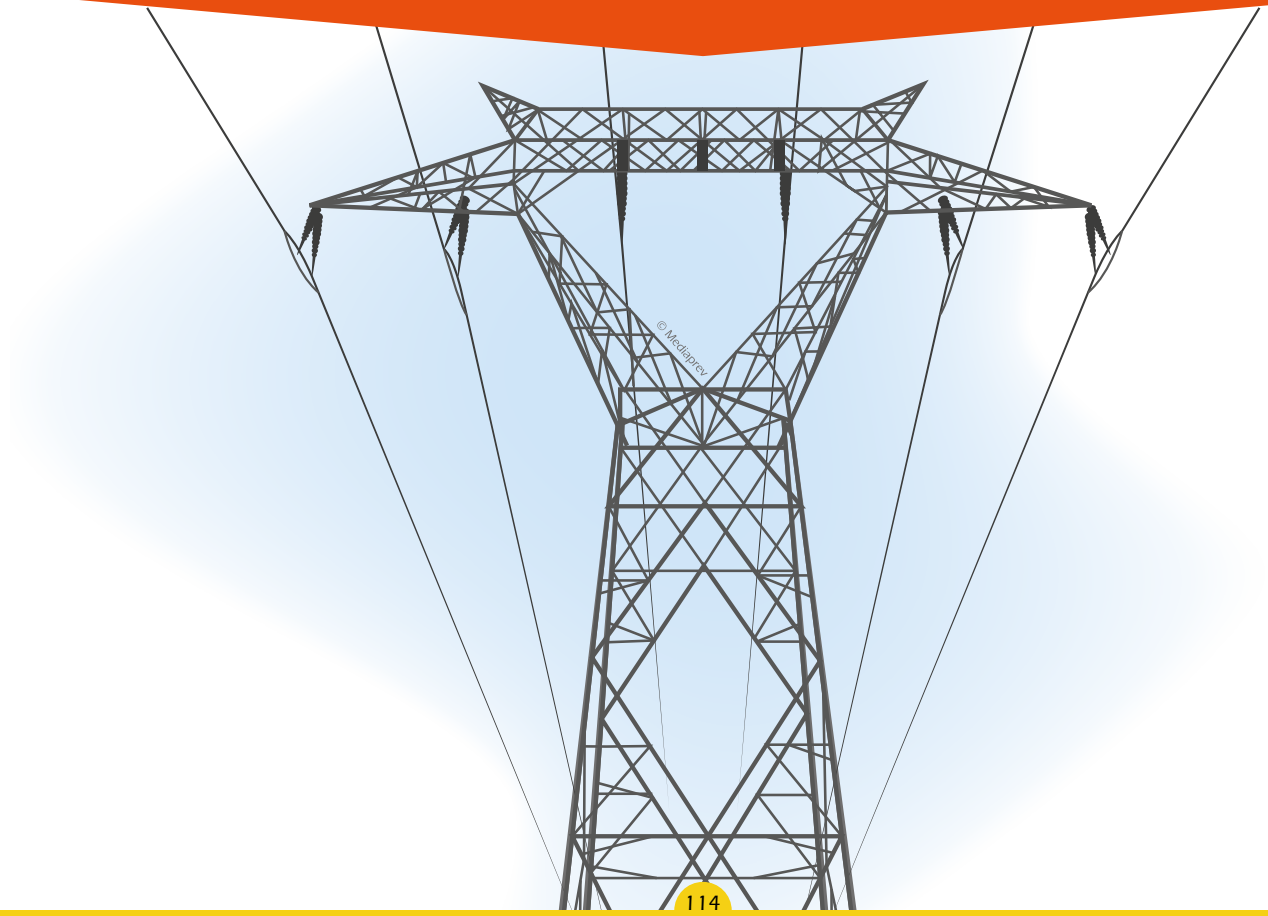
LE TRANSPORT



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TRANSPORT

L'énergie électrique est alors acheminée vers des récepteurs (moteur, lampe, radiateur...) grâce à des **conducteurs**.

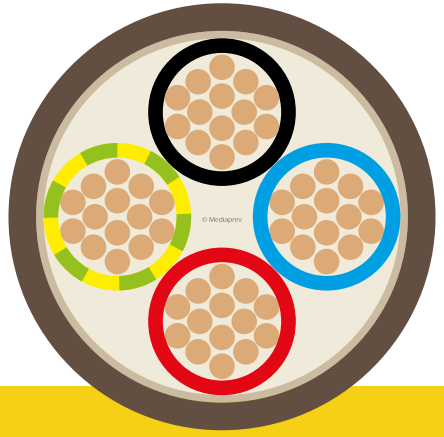


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONDUCTEURS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

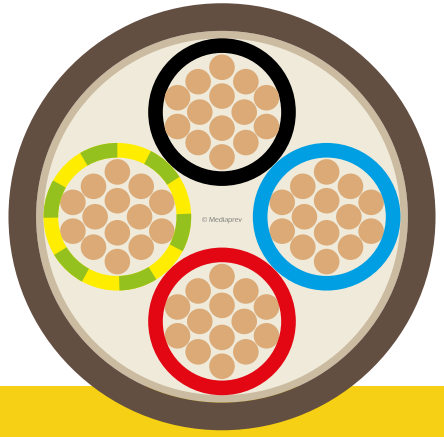
LES CONDUCTEURS



Section d'un conducteur

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONDUCTEURS

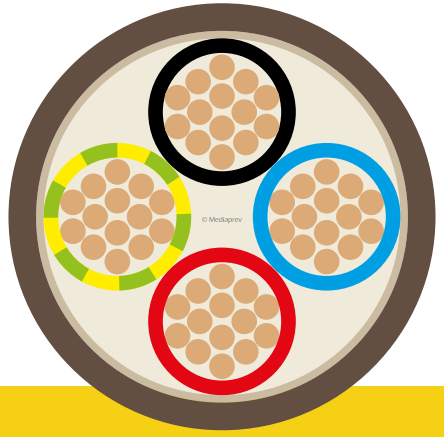


Section d'un conducteur

Terre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONDUCTEURS



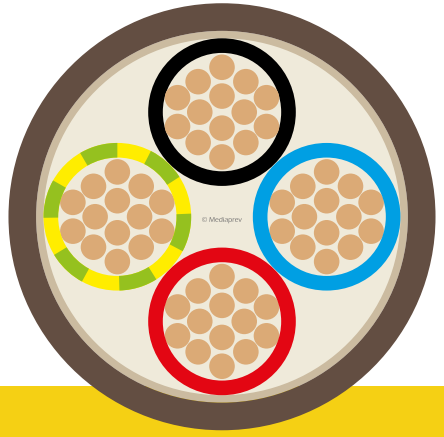
Section d'un conducteur

Terre

Exclusivement Neutre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

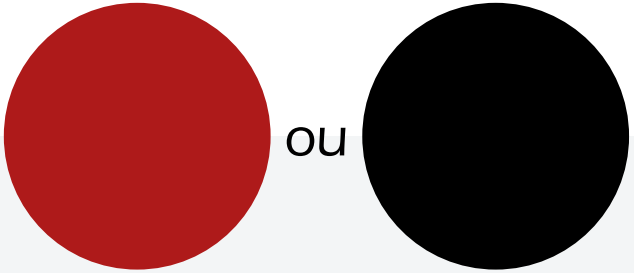
LES CONDUCTEURS



Section d'un conducteur

Terre

Exclusivement Neutre



Phase(s)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS CONDUCTEURS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS CONDUCTEURS

Cuivre	Très bon conducteur. Le métal le plus utilisé.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS CONDUCTEURS

Cuivre	Très bon conducteur. Le métal le plus utilisé.
Aluminium	Résistivité un peu plus importante que le cuivre. Plus léger, il est utilisé pour les câbles haute tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS CONDUCTEURS

Cuivre	Très bon conducteur. Le métal le plus utilisé.
Aluminium	Résistivité un peu plus importante que le cuivre. Plus léger, il est utilisé pour les câbles haute tension.
Argent	L'un des meilleurs conducteurs. Utilisé sous forme d'alliage.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS CONDUCTEURS

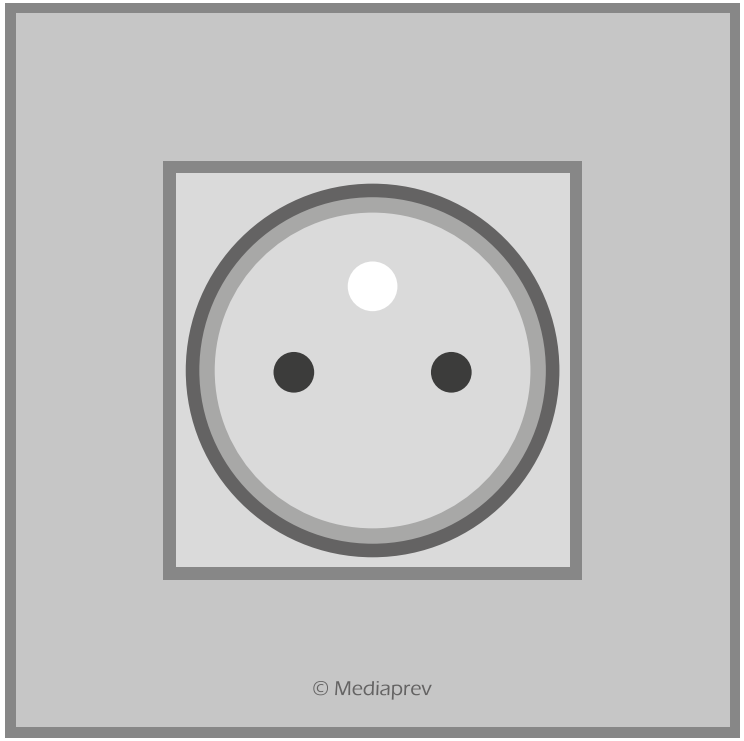
Cuivre	Très bon conducteur. Le métal le plus utilisé.
Aluminium	Résistivité un peu plus importante que le cuivre. Plus léger, il est utilisé pour les câbles haute tension.
Argent	L'un des meilleurs conducteurs. Utilisé sous forme d'alliage.
Or	Bon conducteur mais très onéreux. Utilisé sous forme d'alliage.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
LA PRISE DE COURANT

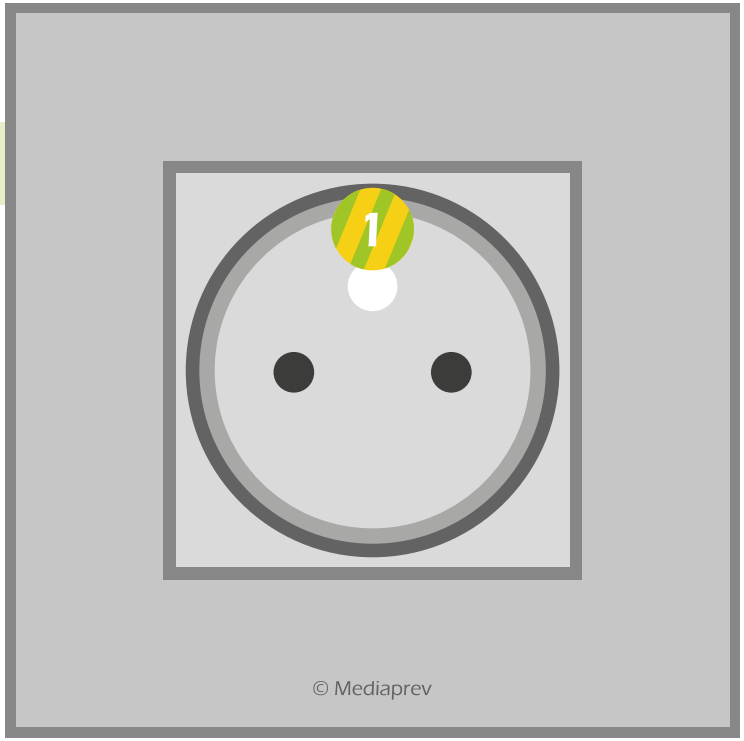


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre



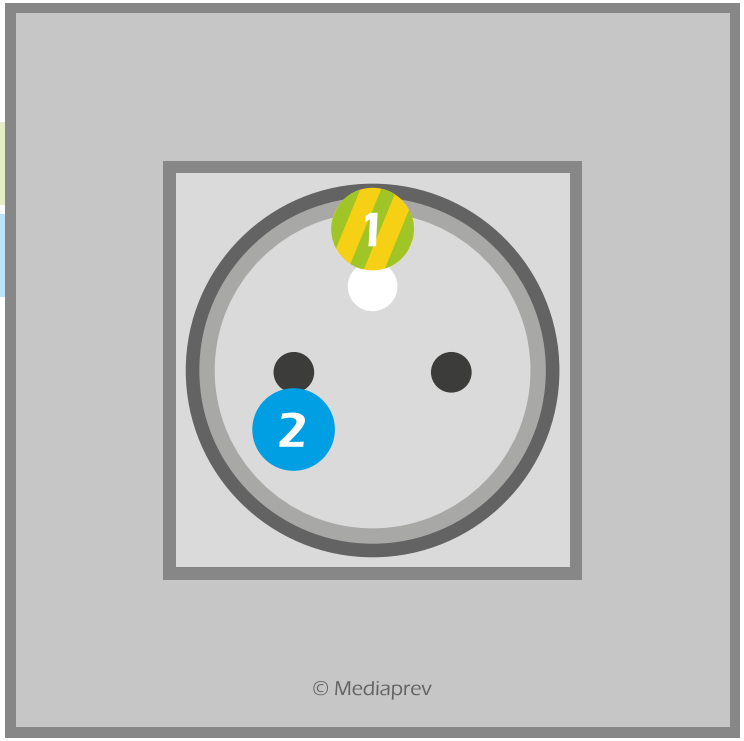
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

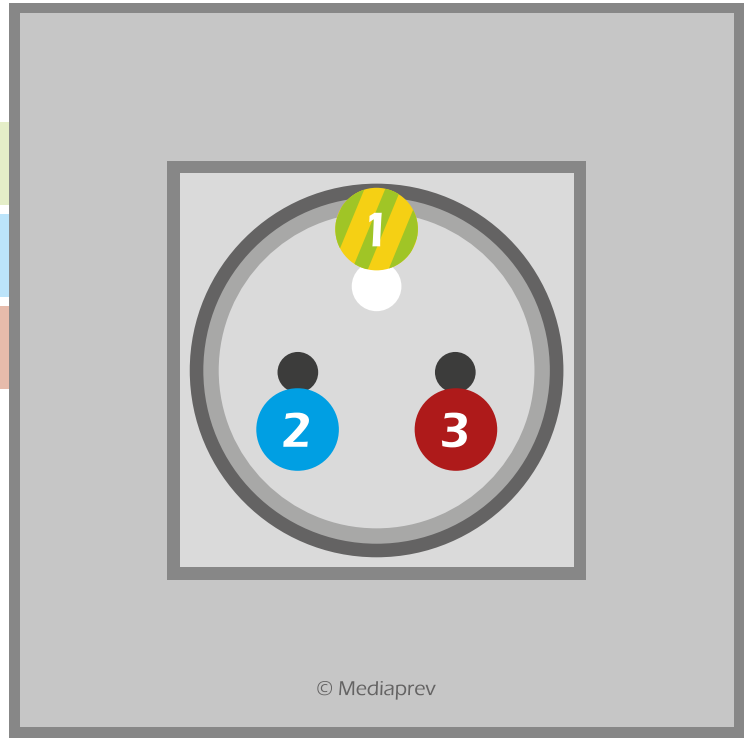
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre

3 Phase



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

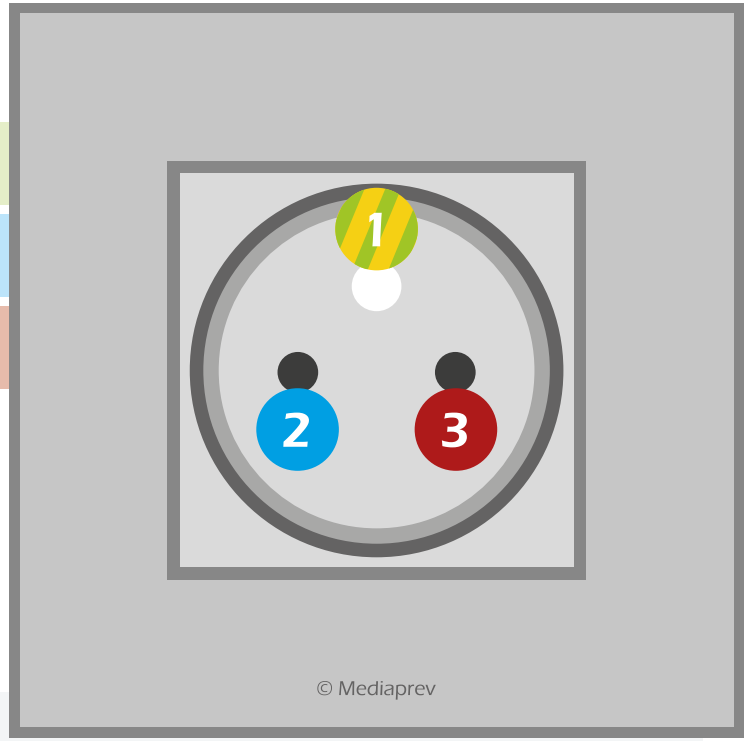
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre

3 Phase



Elle permet de **connecter** un appareil au réseau électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

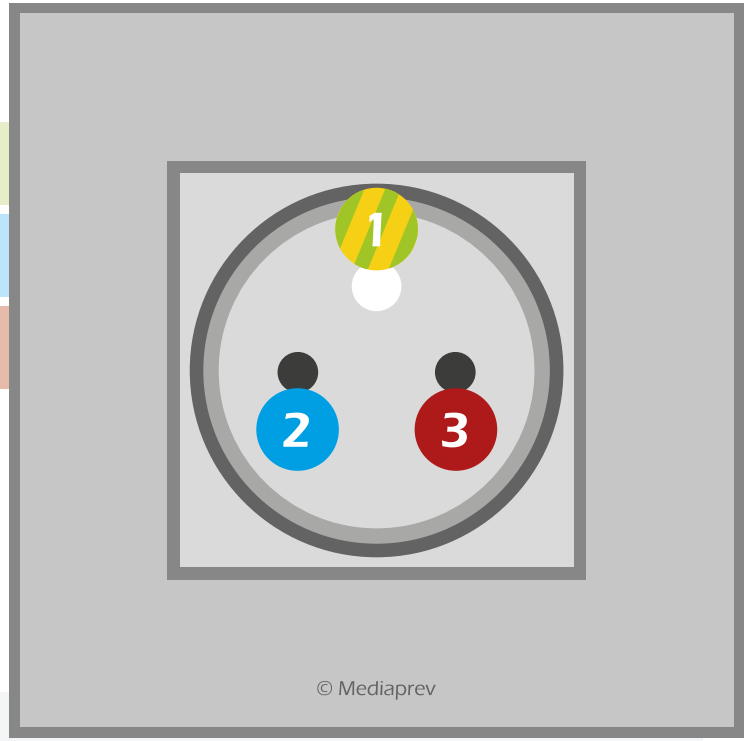
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre

3 Phase



Elle permet de **connecter** un appareil au réseau électrique.

On la trouve sur un mur ou sur une rallonge.

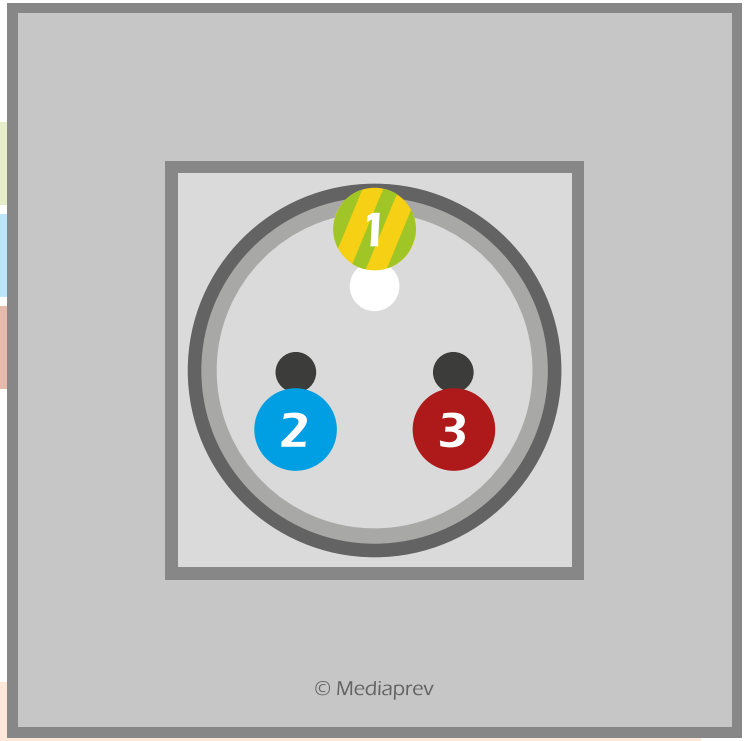
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre

3 Phase



Entre phase et neutre → Tension de 220 à 240 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

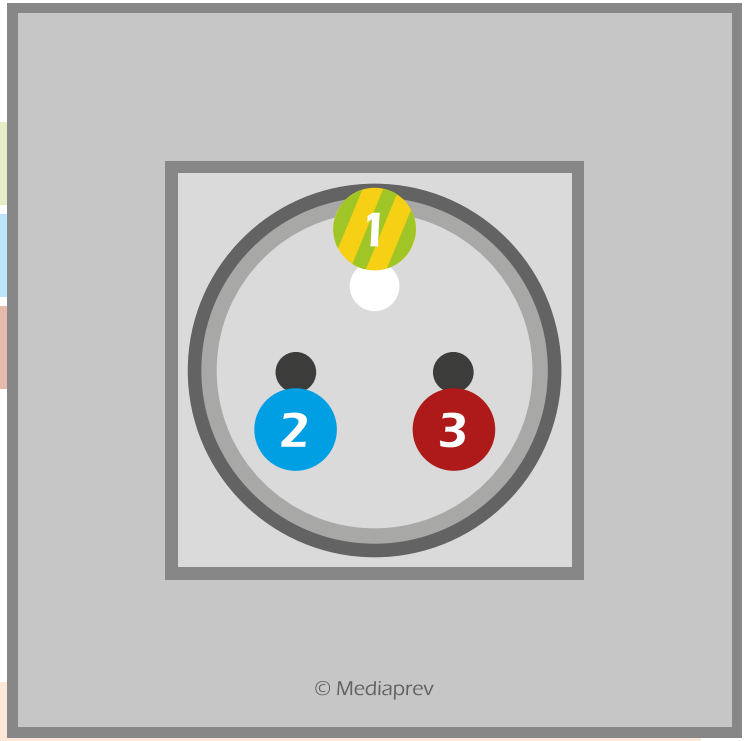
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre

3 Phase



Entre phase et neutre	Tension de 220 à 240 V
Entre phase et terre	Tension de 220 à 240 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

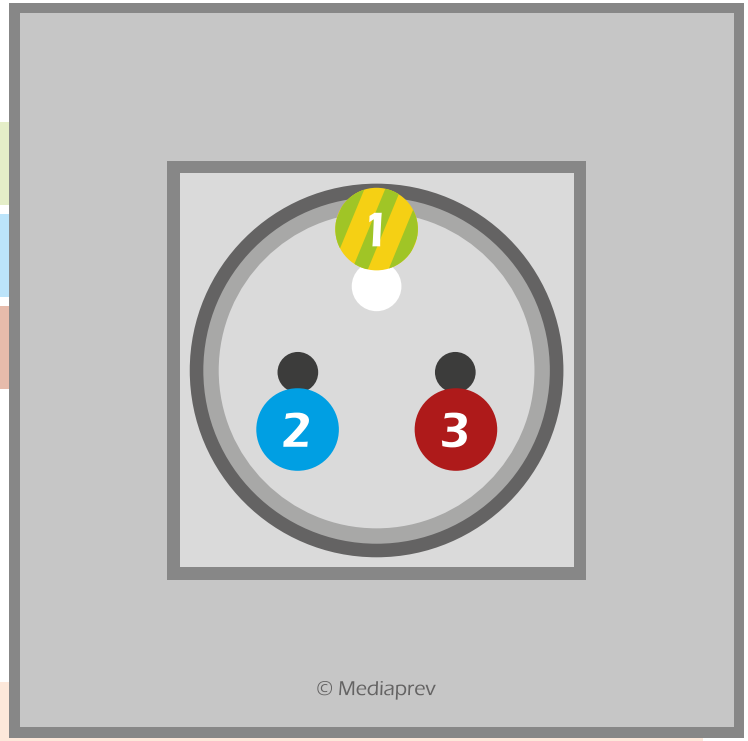
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

LA PRISE DE COURANT

1 Terre

2 Neutre

3 Phase

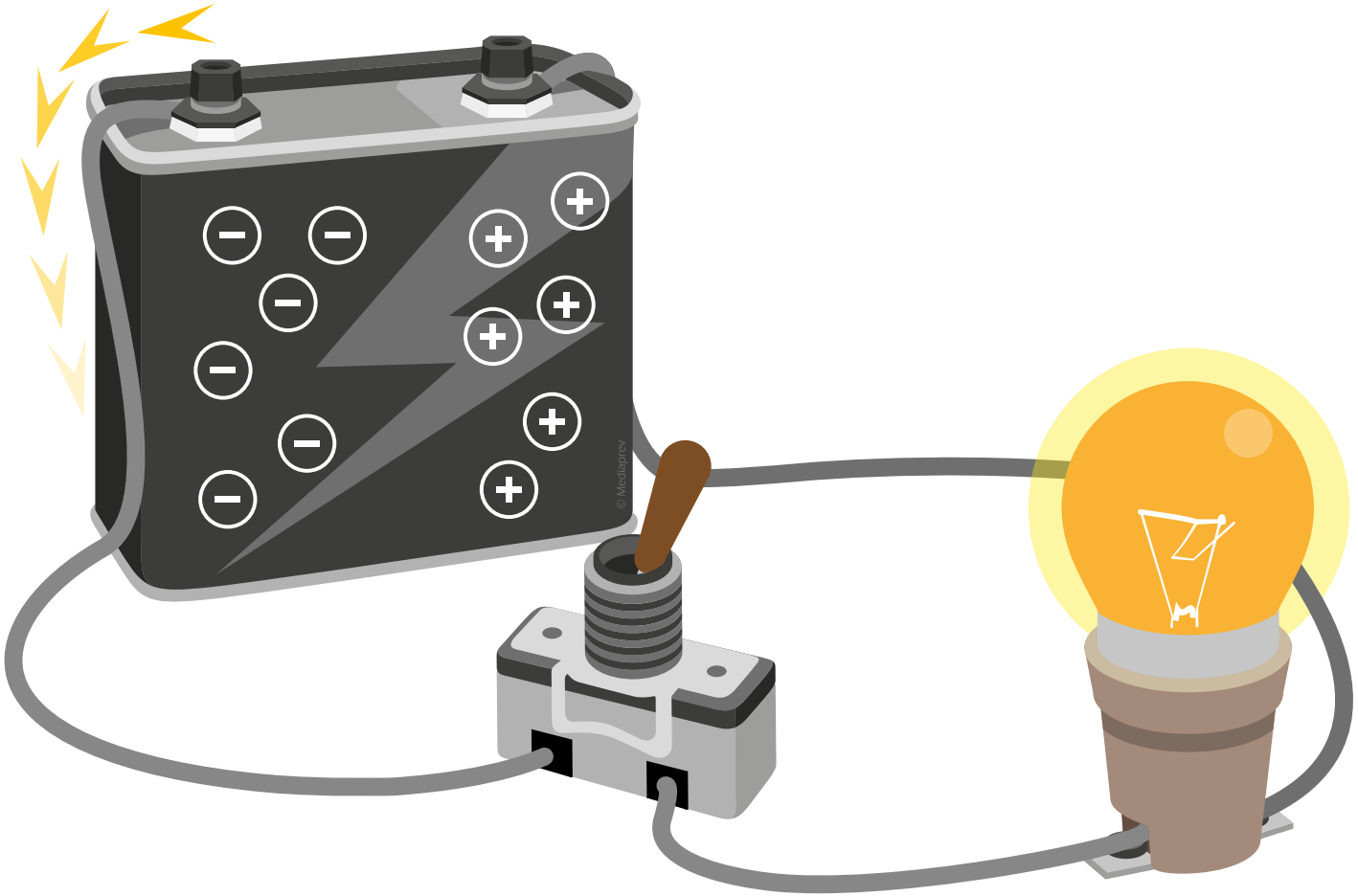


Entre phase et neutre	Tension de 220 à 240 V
Entre phase et terre	Tension de 220 à 240 V
Entre neutre et terre	Tension normalement de 0 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

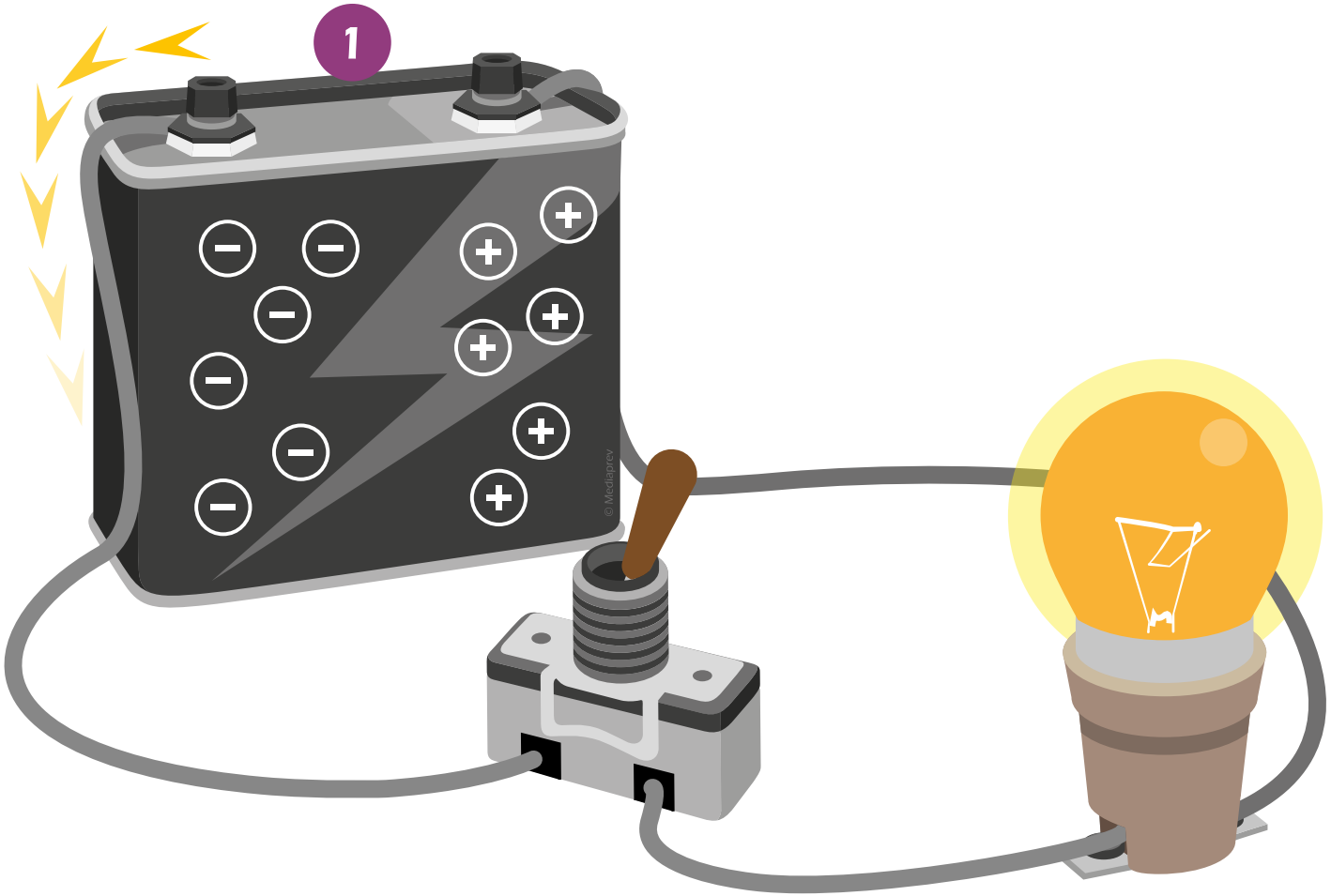
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE

1 Générateur

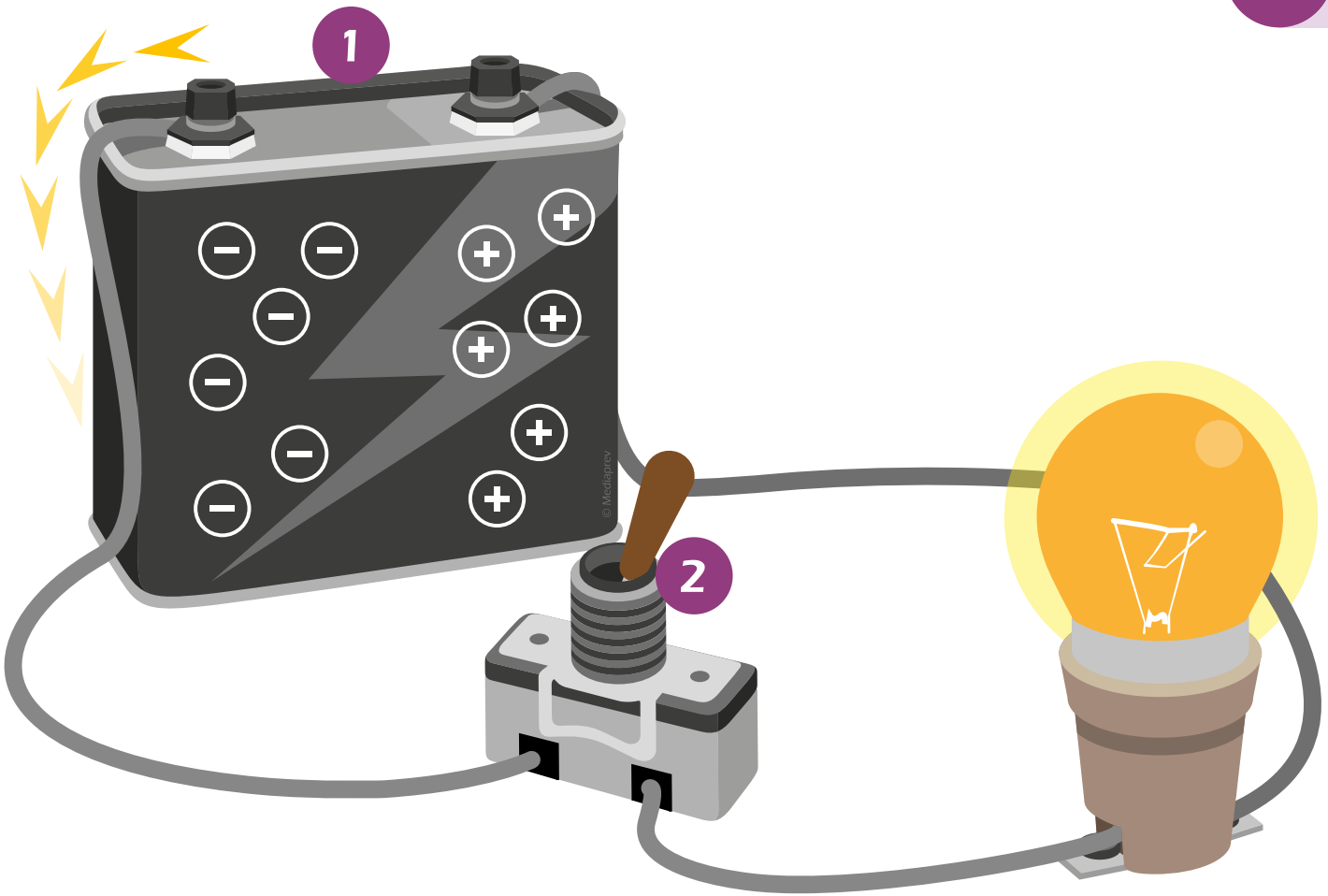


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE

1. Générateur
2. Interrupteur



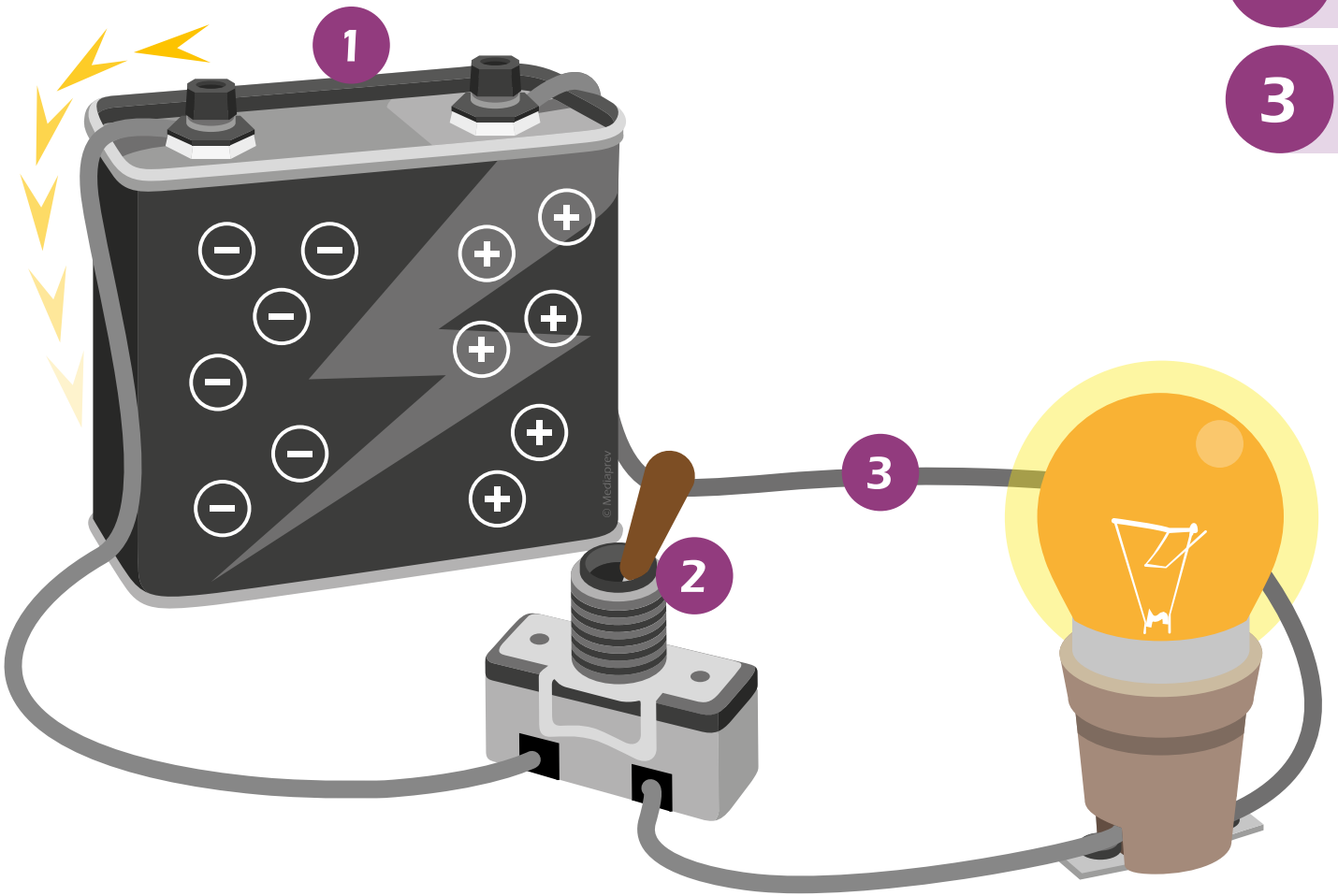
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE

1. Générateur
2. Interrupteur
3. Conducteur

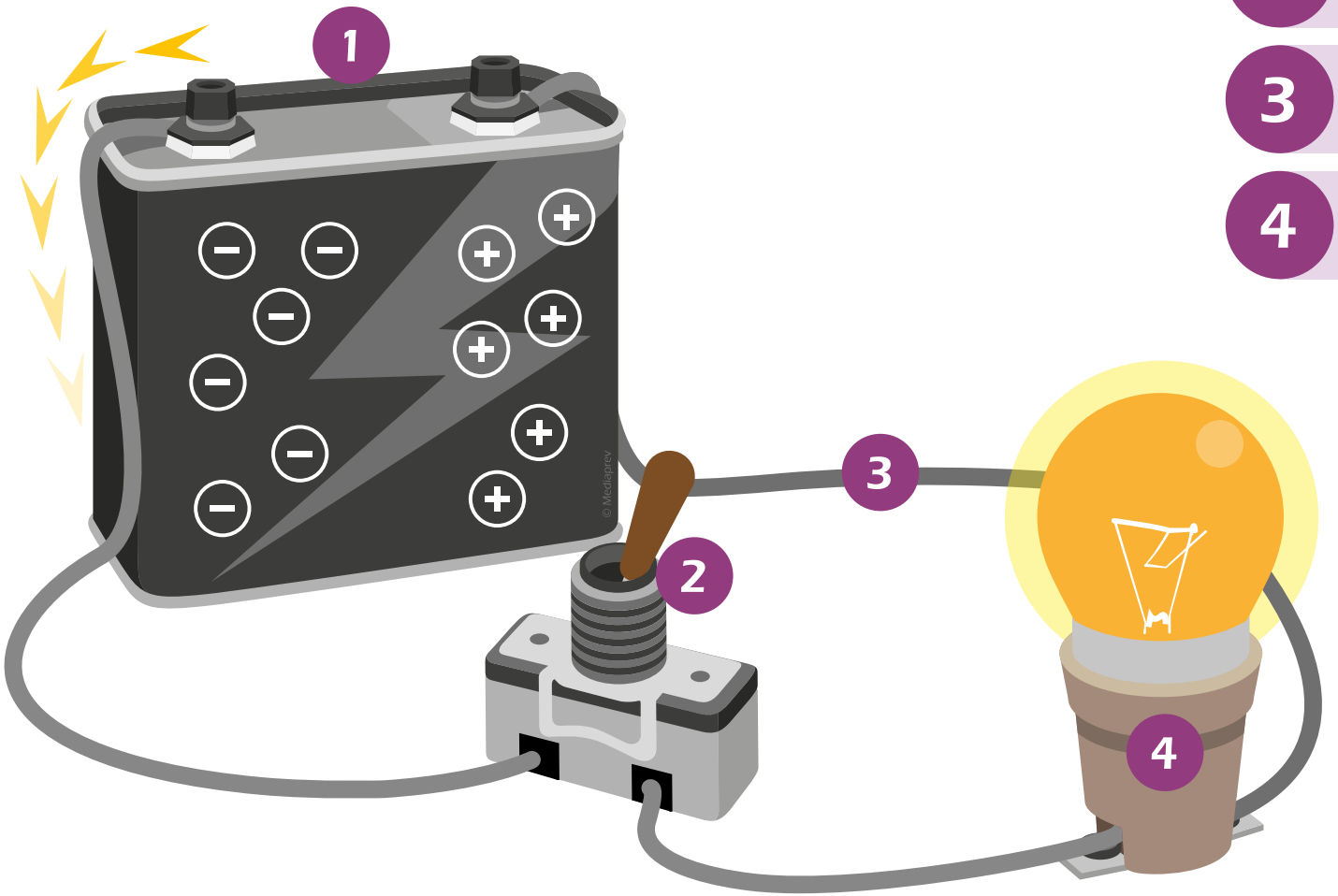


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

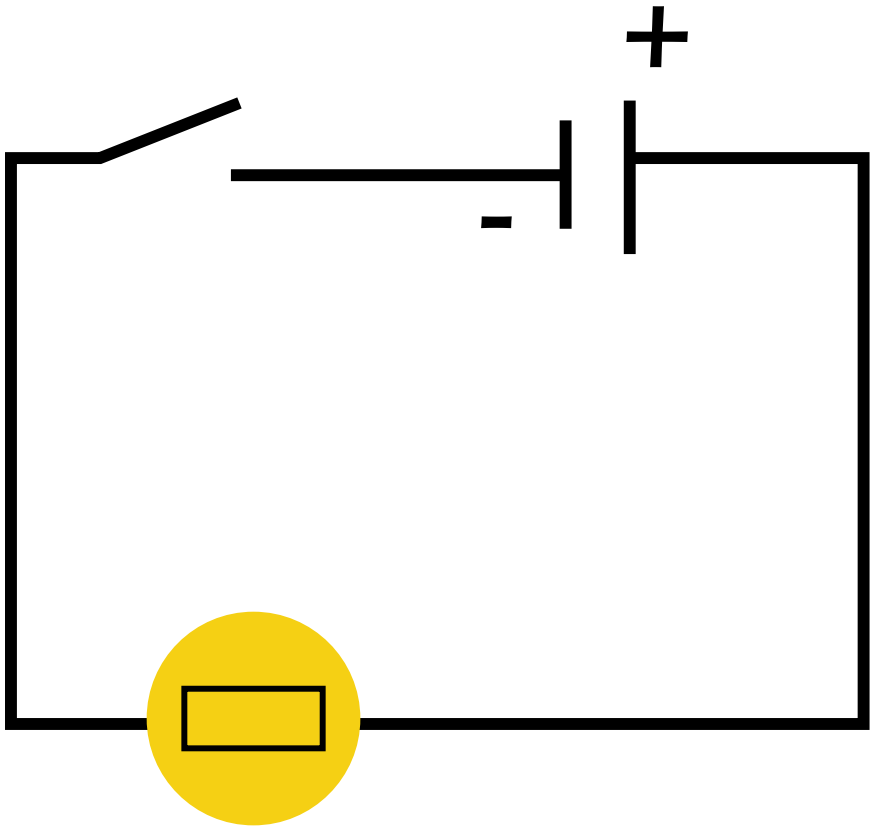
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



1. Générateur
2. Interrupteur
3. Conducteur
4. Lampe

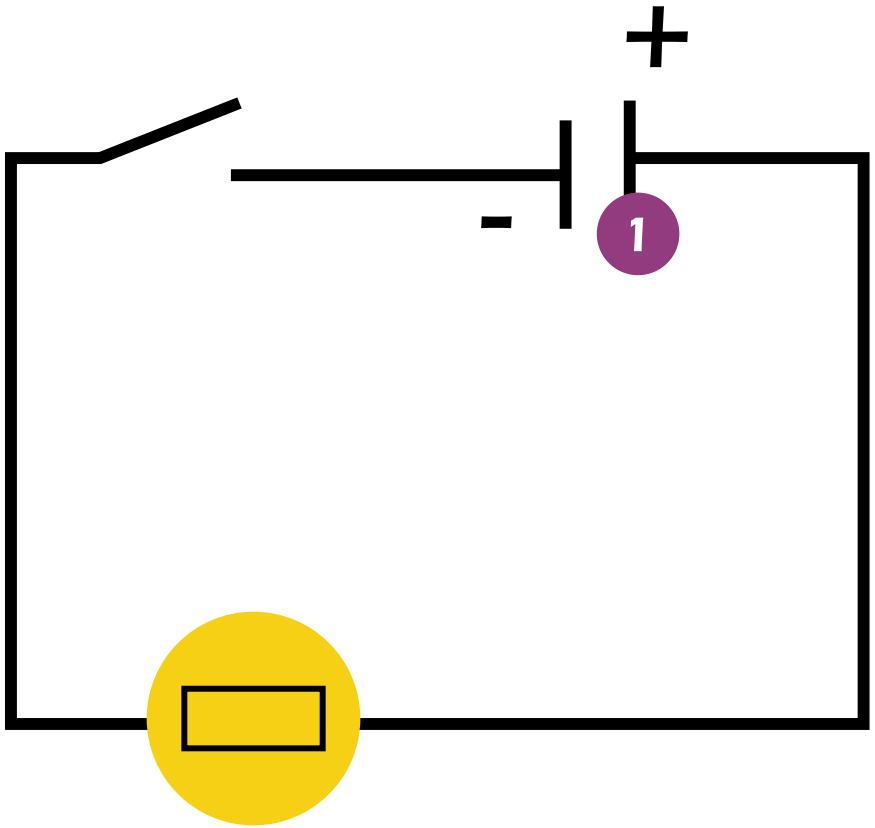
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

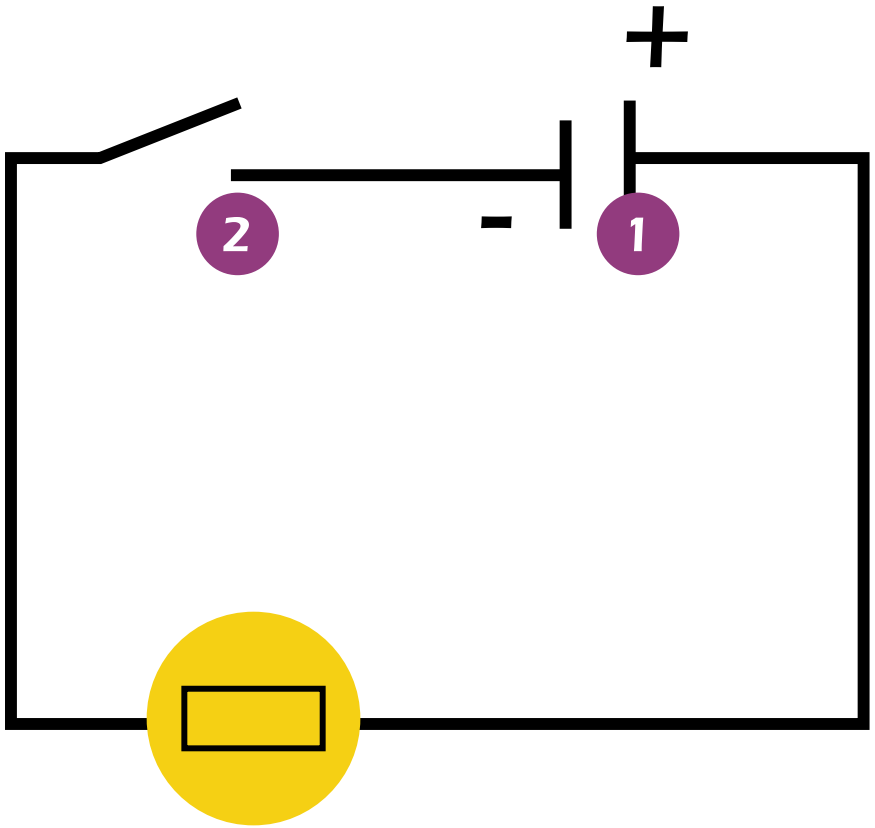
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



1 Générateur de courant fournissant l'énergie

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

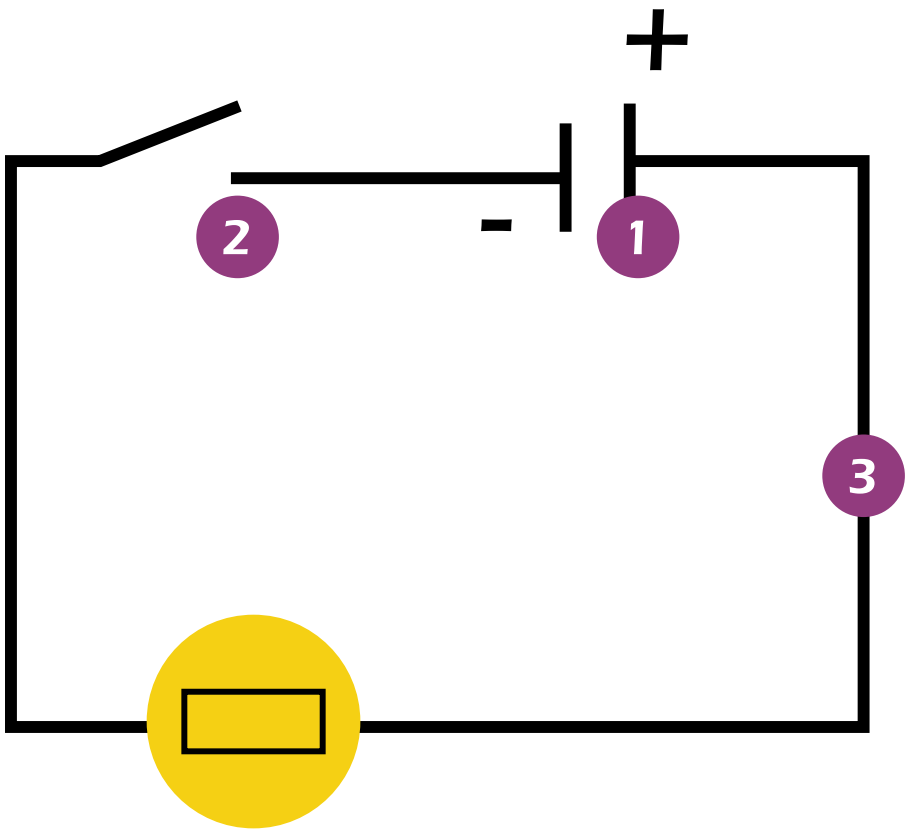
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



1. Générateur de courant fournissant l'énergie
2. interrupteur

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

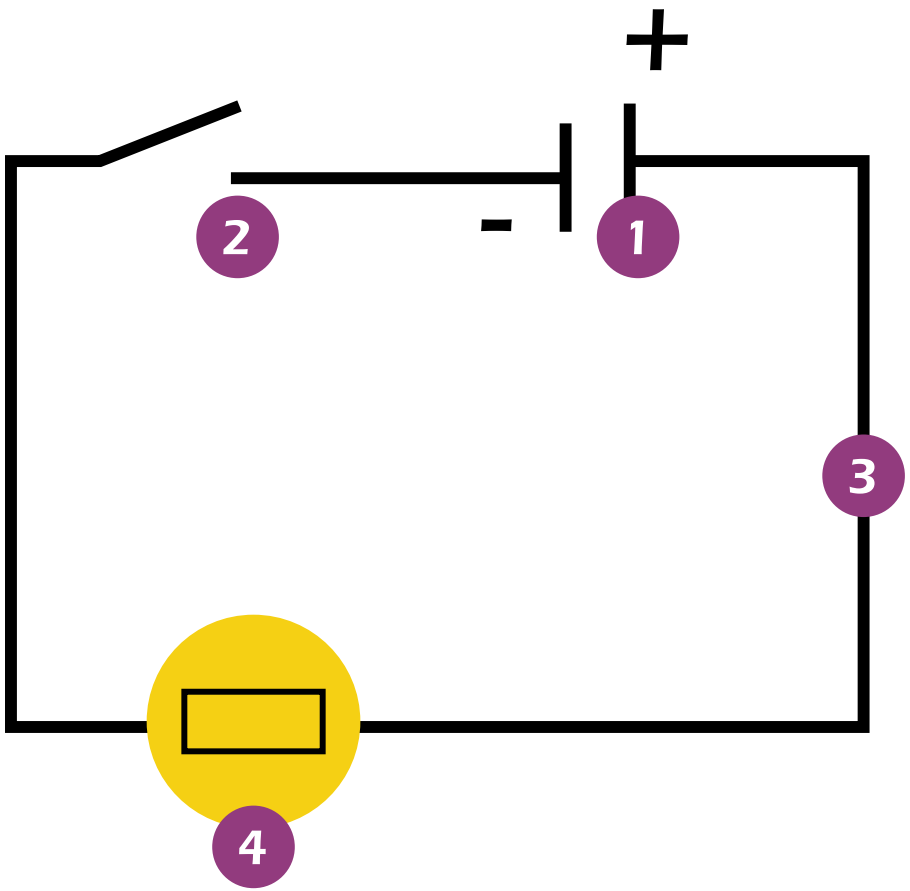
L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



1. Générateur de courant fournissant l'énergie
2. interrupteur
3. conducteurs (fils)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE
CIRCUIT ÉLECTRIQUE SIMPLE



1. Générateur de courant fournissant l'énergie
2. interrupteur
3. conducteurs (fils)
4. Un ou plusieurs récepteurs utilisant l'énergie (lampe, moteur)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES UNITÉS DE MESURE

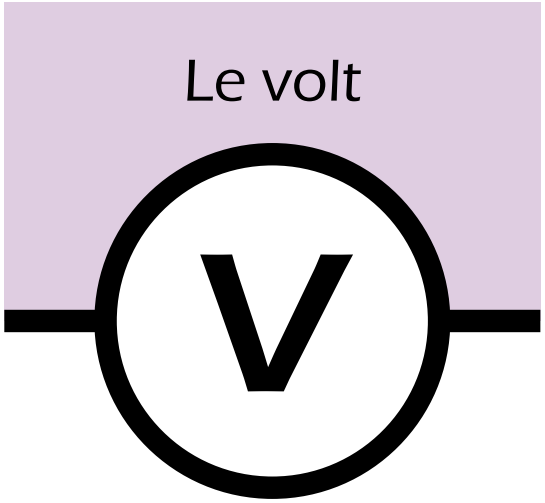
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES UNITÉS DE MESURE

Pour **quantifier** le phénomène électrique, différentes unités de mesure existent :

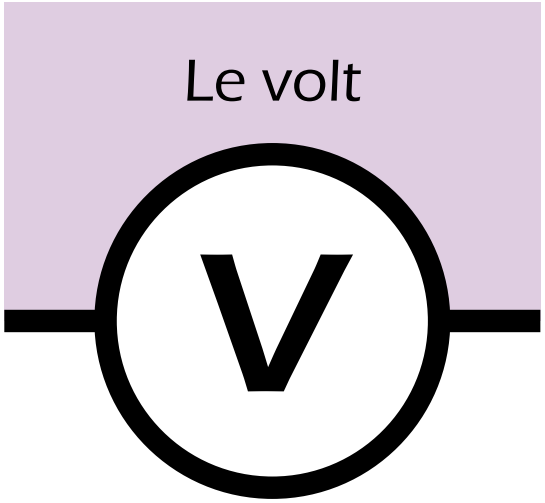
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

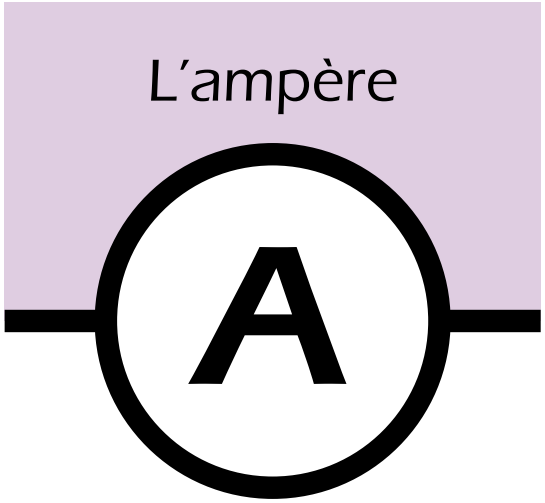
LES UNITÉS DE MESURE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES UNITÉS DE MESURE



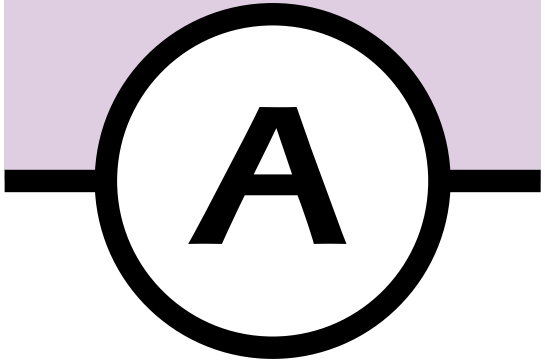


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES UNITÉS DE MESURE

Le volt

L'ampère



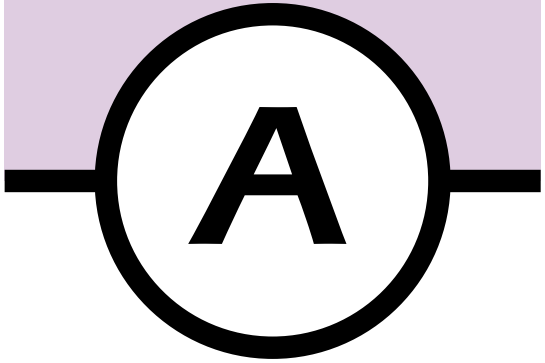
Le watt

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES UNITÉS DE MESURE

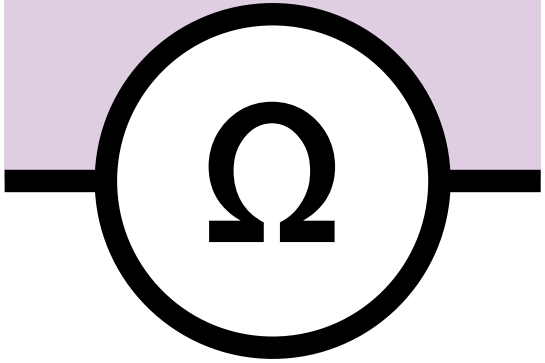
Le volt

L'ampère



Le watt

L'ohm



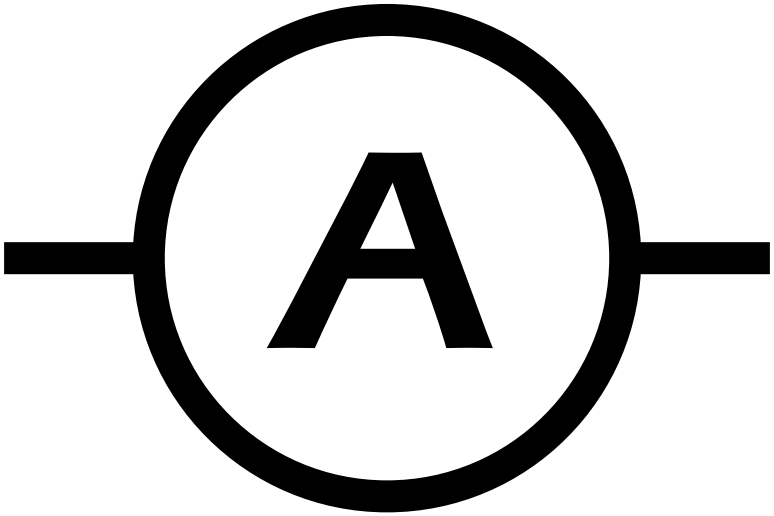
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INTENSITÉ DU COURANT (I)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INTENSITÉ DU COURANT (I)

Unité de mesure : **l'ampère** (A)

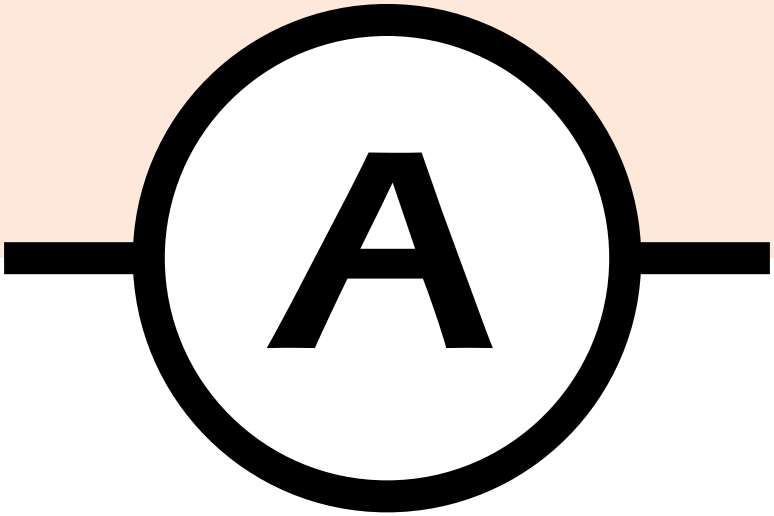


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INTENSITÉ DU COURANT (I)

Unité de mesure : **l'ampère** (A)

Cela correspond au flux d'électrons passant par un point .
On peut la comparer au débit d'eau dans une rivière.



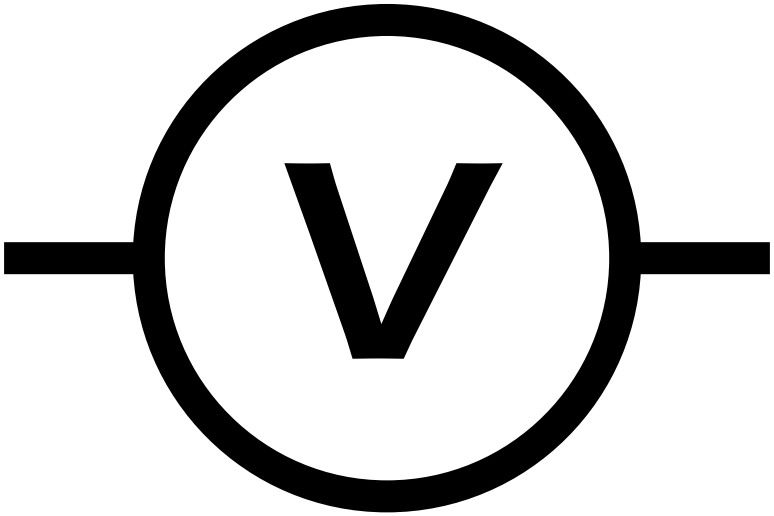
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA TENSION (U)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA TENSION (U)

Unité de mesure : **le volt** (V)



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA TENSION (U)

Unité de mesure : **le volt** (V)

Cela correspond à la différence de potentiel entre deux points (force qui propulse les électrons). On peut la comparer à la pression dans un tuyau.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PUISSANCE (P)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PUISSANCE (P)

Unité de mesure : **le watt** (W)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PUISSANCE (P)

Unité de mesure : **le watt** (W)

Elle correspond à l'intensité multipliée par la tension (P = U * I).

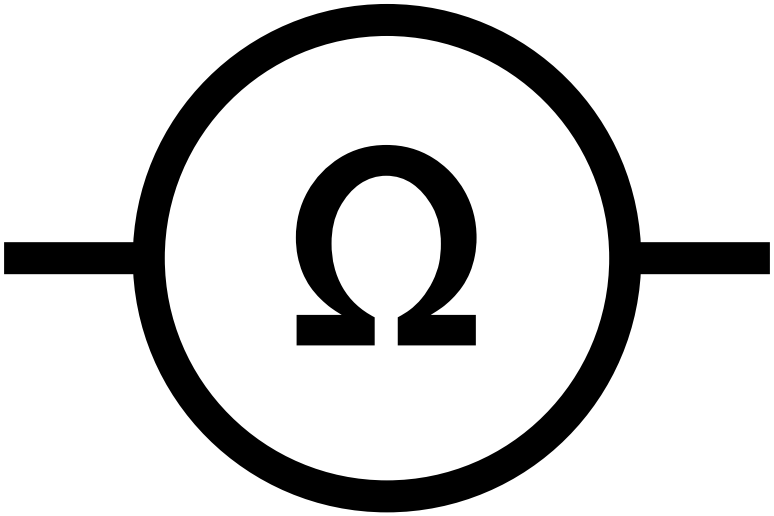
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Unité de mesure : **l'ohm** (Ω)

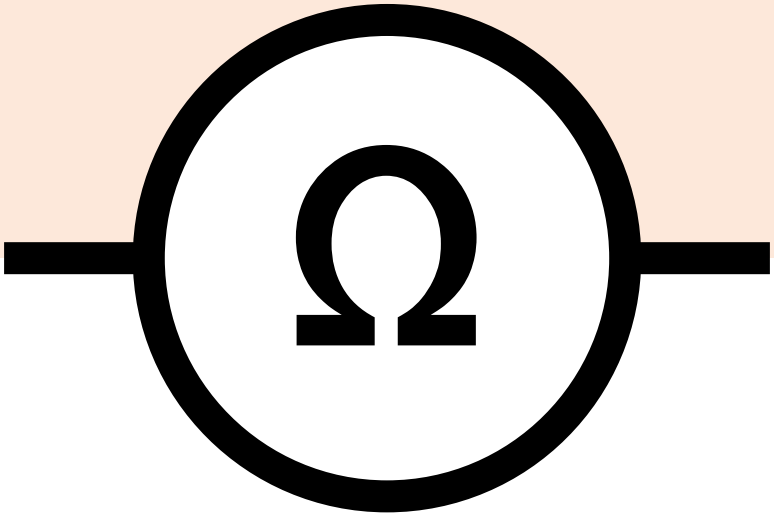


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Unité de mesure : **l'ohm** (Ω)

C'est la capacité d'un matériau à s'opposer au passage du flux électrique.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

La loi **d'ohm**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

La loi **d'ohm**

U = R x I

Autres formules **R = U / I** ou **P = R x I²**

U = Tension en volt

R = Résistance en ohms

I = Intensité en ampères

P = Puissance en watt

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Le passage du courant dans un conducteur provoque un **échauffement** (une perte d'énergie).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Le passage du courant dans un conducteur provoque un **échauffement** (une perte d'énergie).

C'est l'effet joule.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Le passage du courant dans un conducteur provoque un **échauffement** (une perte d'énergie).

C'est l'effet joule.

Plus la résistance est élevée, plus l'énergie sera consommée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

La résistance d'un matériau dépend de plusieurs facteurs, en fonction de :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Sa nature

Un fil d'argent est peu résistant alors qu'un fil d'acier au chrome est très résistant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Sa nature	Un fil d'argent est peu résistant alors qu'un fil d'acier au chrome est très résistant.
Sa longueur	Plus il est long, plus il est résistant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Sa nature	Un fil d'argent est peu résistant alors qu'un fil d'acier au chrome est très résistant.
Sa longueur	Plus il est long, plus il est résistant.
Sa section	Plus la section est petite, plus il est résistant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA RÉSISTANCE (R)

Sa nature	Un fil d'argent est peu résistant alors qu'un fil d'acier au chrome est très résistant.
Sa longueur	Plus il est long, plus il est résistant.
Sa section	Plus la section est petite, plus il est résistant.
Sa température	Plus il est chauffé, plus il est résistant.

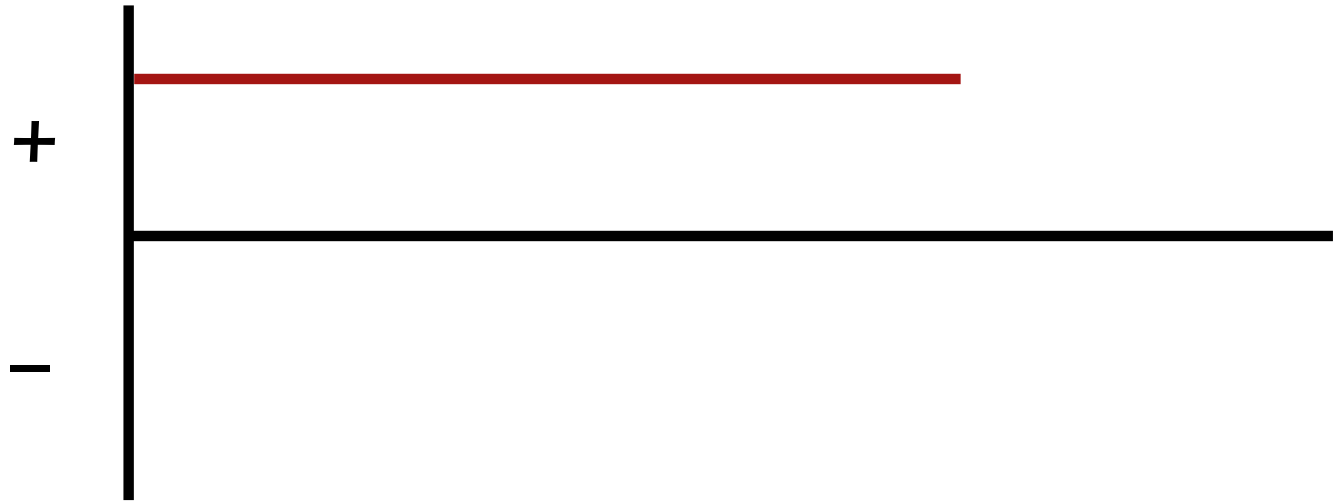
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COURANT CONTINU

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COURANT CONTINU

Le courant continu est généré par les piles, batteries et accumulateurs.

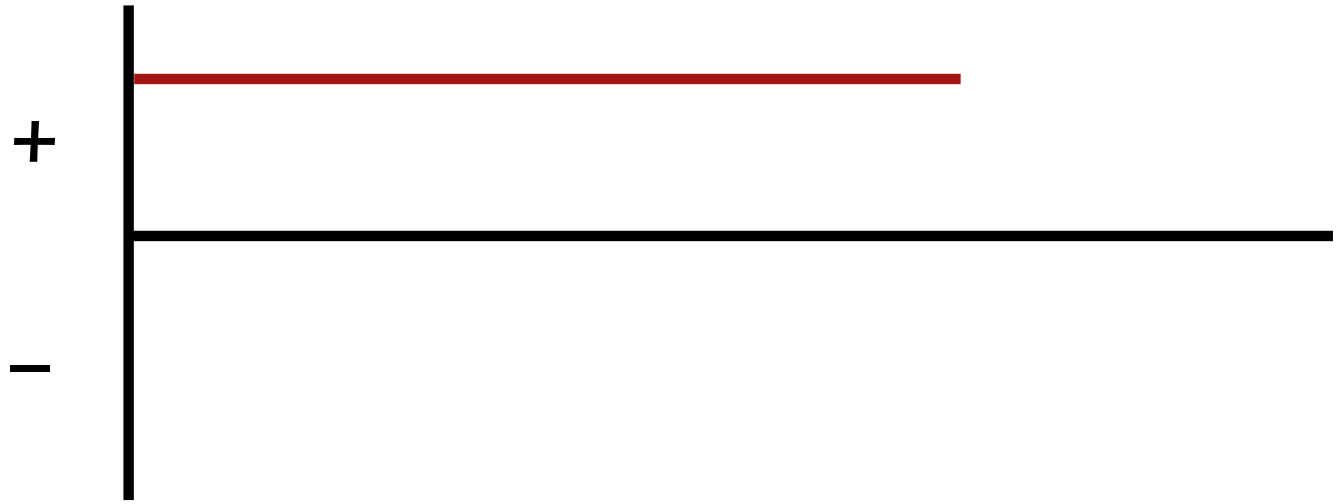


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COURANT CONTINU

Le courant continu est généré par les piles, batteries et accumulateurs.

Le courant circule toujours de la borne – vers la borne +.



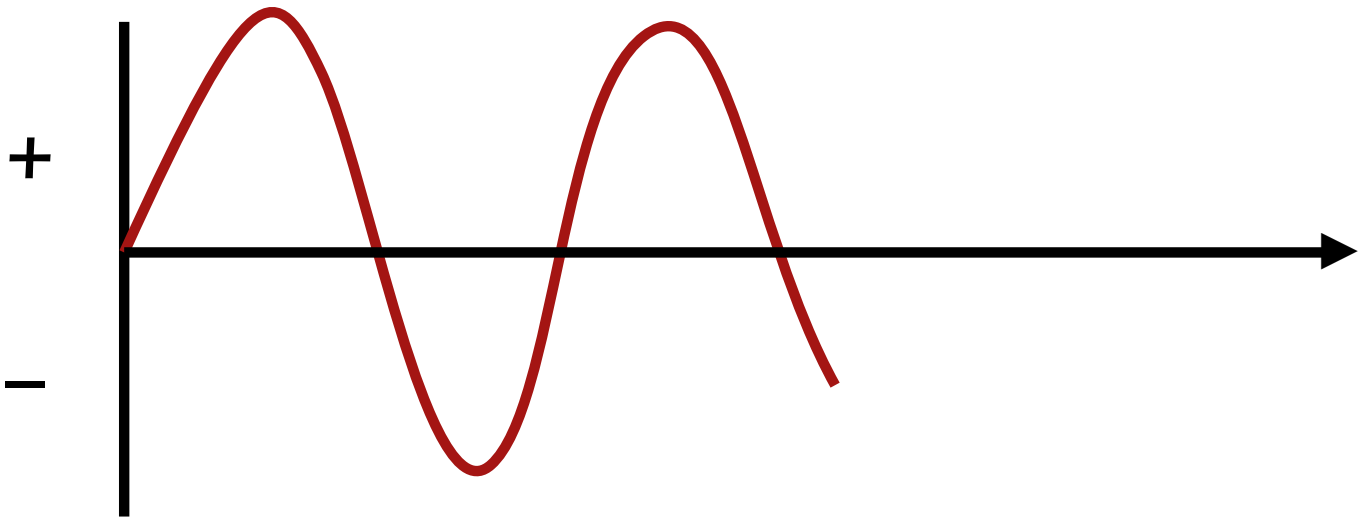
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COURANT ALTERNATIF

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COURANT ALTERNATIF

Le courant alternatif est généré par des alternateurs :
c'est le courant fourni par EDF.

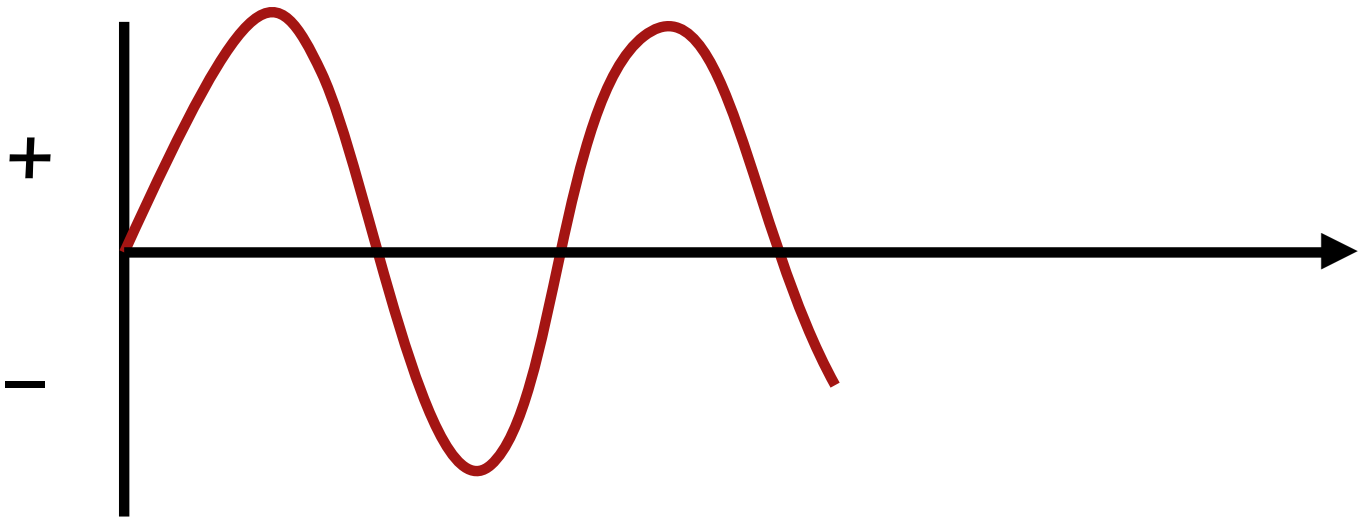


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COURANT ALTERNATIF

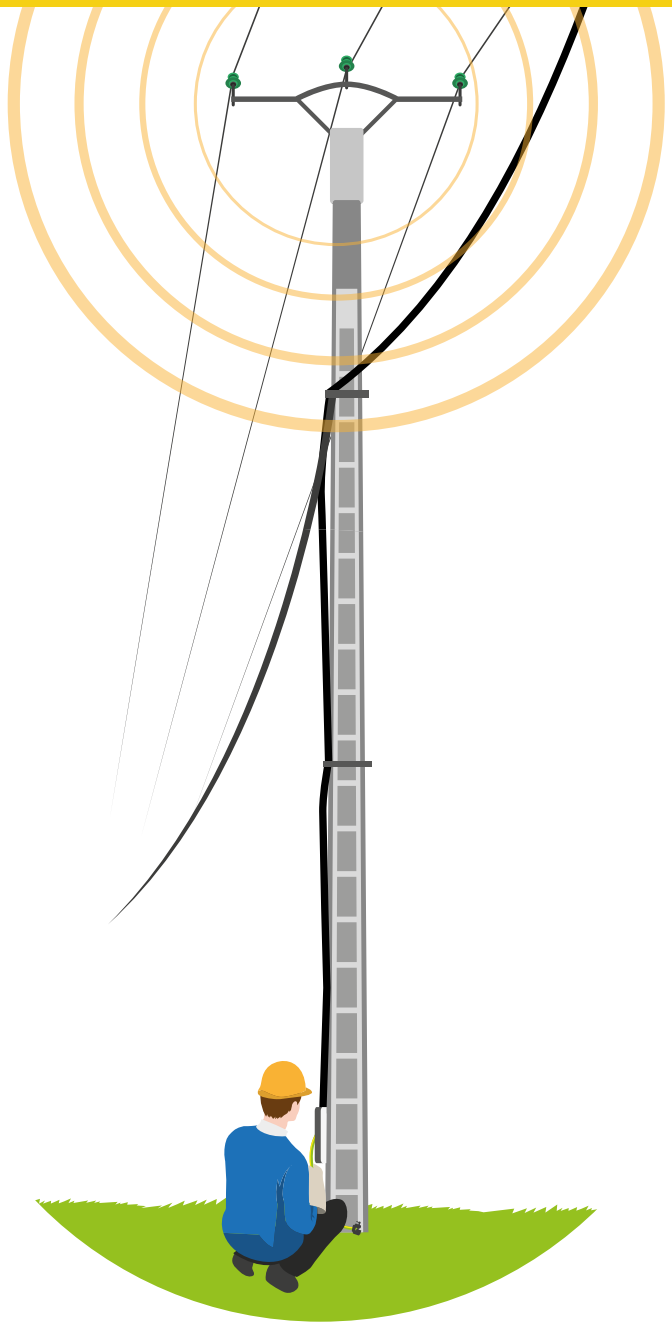
Le courant alternatif est généré par des alternateurs :
c'est le courant fourni par EDF.

Il change périodiquement de sens, en fonction de sa fréquence (en France 50 Hz).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

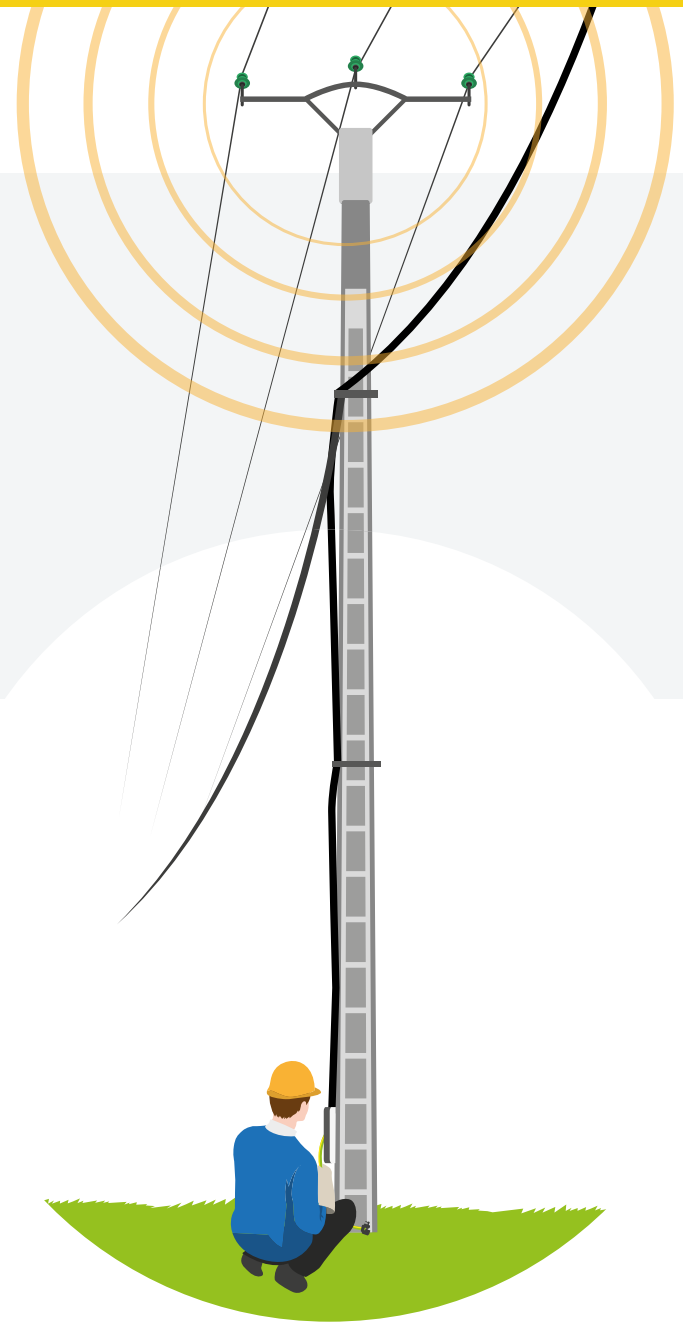
L'INDUCTION MAGNÉTIQUE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INDUCTION MAGNÉTIQUE

L'induction magnétique est provoquée par le déplacement d'électrons dans un conducteur voisin qui agit comme un véritable **générateur de tension** (du fait de la différence de potentiel entre les deux conducteurs).

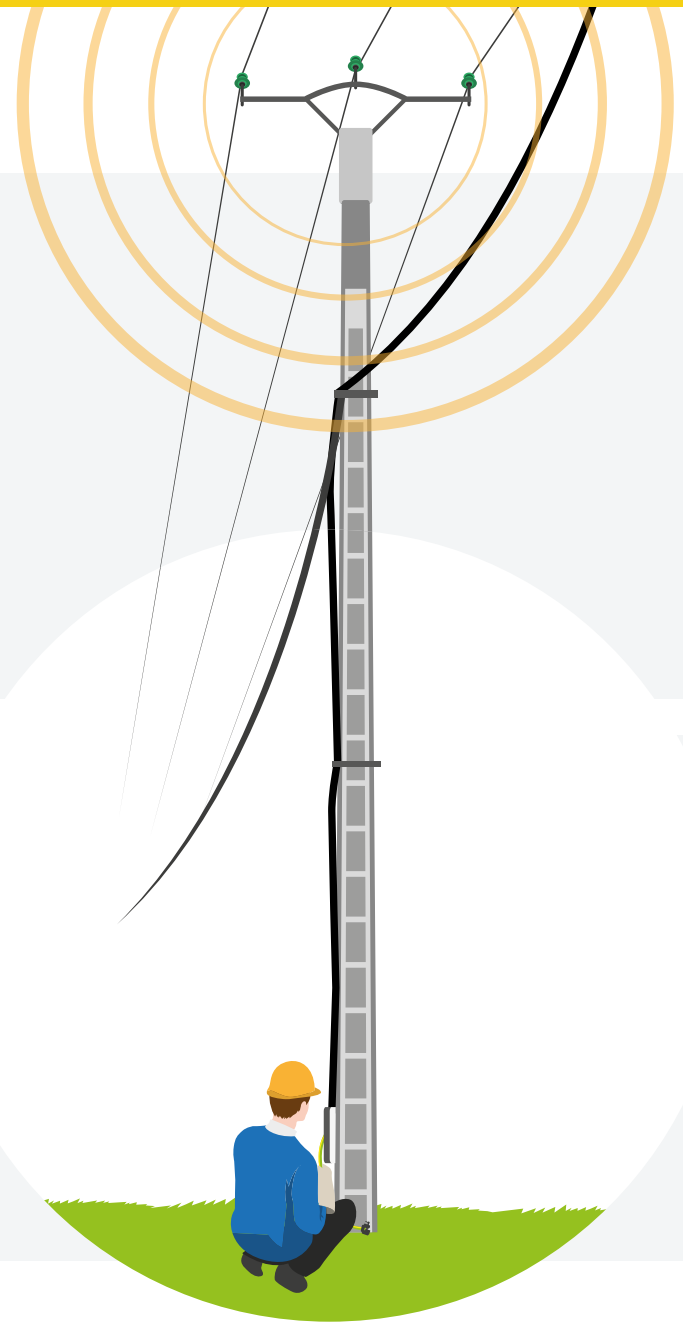


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INDUCTION MAGNÉTIQUE

L'induction magnétique est provoquée par le déplacement d'électrons dans un conducteur voisin qui agit comme un véritable **générateur de tension** (du fait de la différence de potentiel entre les deux conducteurs).

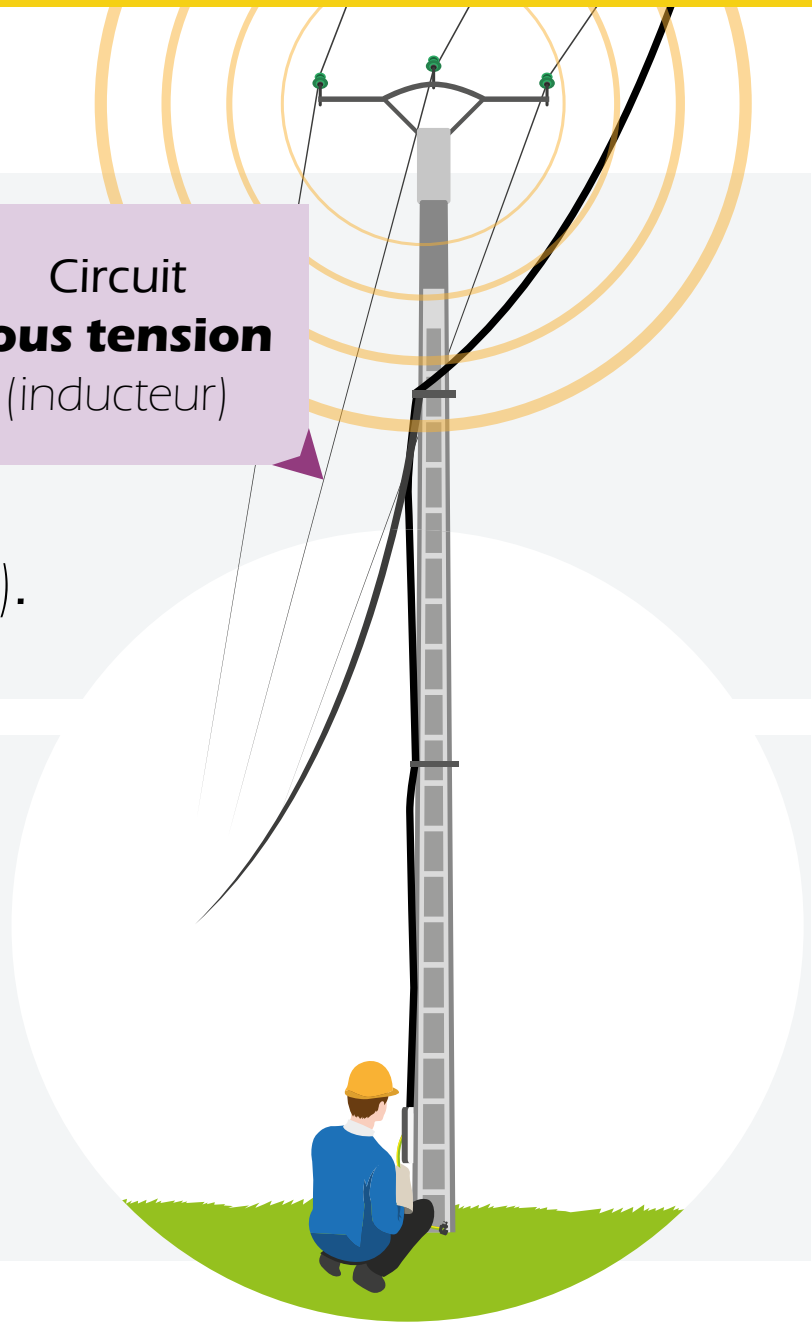
L'ampleur du phénomène **dépend**, entre autres, de l'intensité du courant inducteur, de la proximité des circuits ou de la distance de proximité des circuits.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INDUCTION MAGNÉTIQUE

L'induction magnétique est provoquée par le déplacement d'électrons dans un conducteur voisin qui agit comme un véritable **générateur de tension** (du fait de la différence de potentiel entre les deux conducteurs).

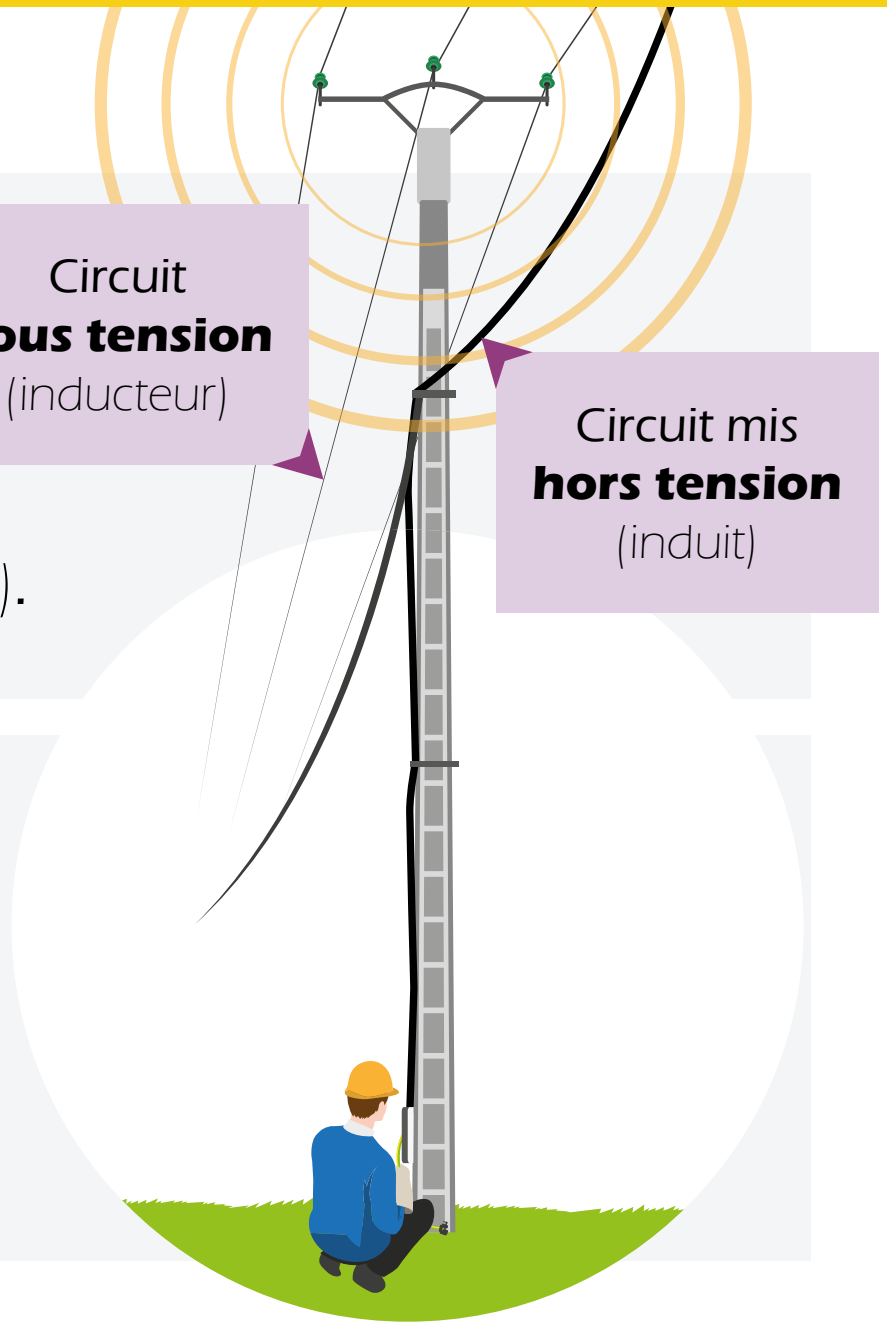


L'ampleur du phénomène **dépend**, entre autres, de l'intensité du courant inducteur, de la proximité des circuits ou de la distance de proximité des circuits.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INDUCTION MAGNÉTIQUE

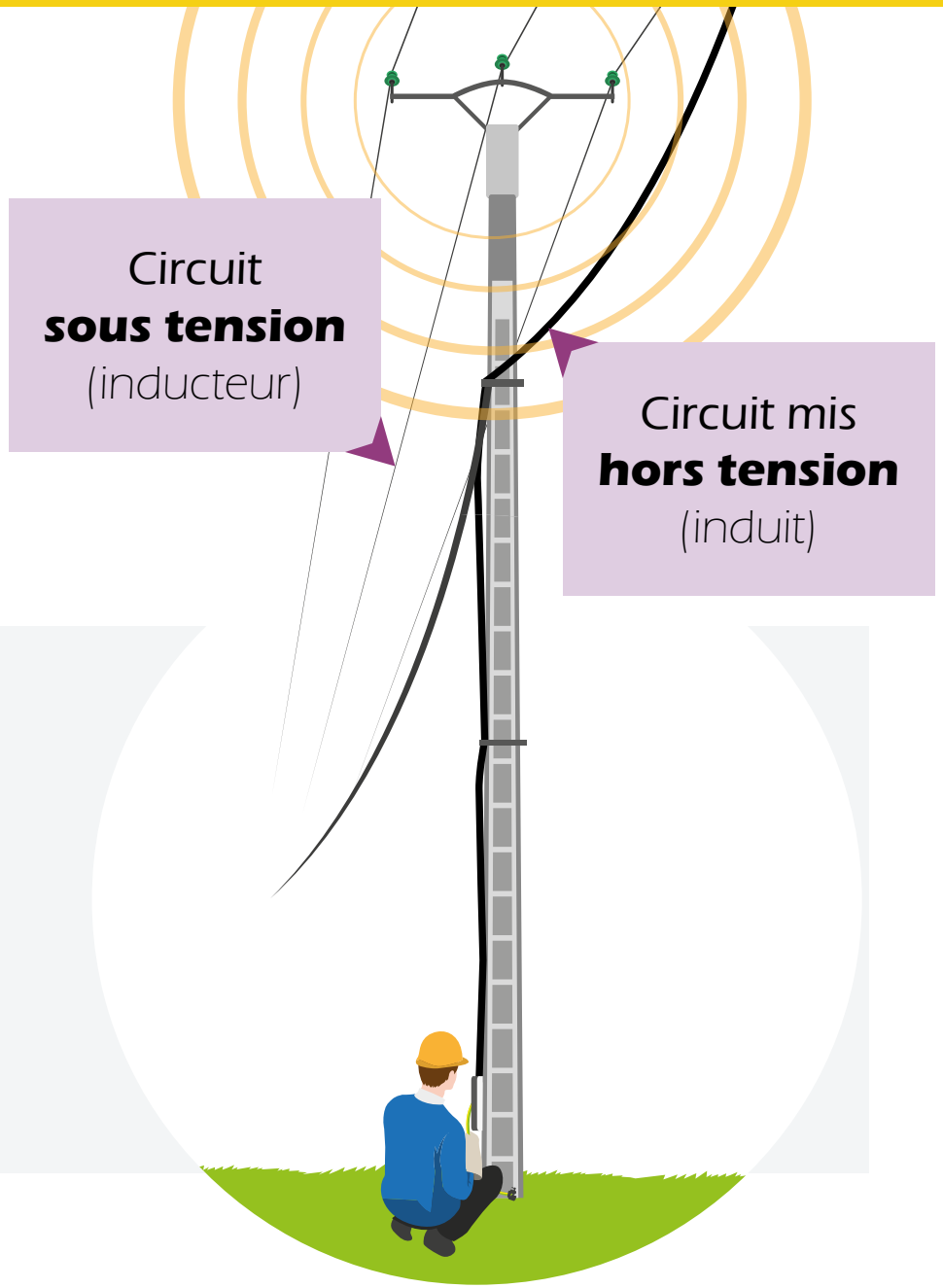
L'induction magnétique est provoquée par le déplacement d'électrons dans un conducteur voisin qui agit comme un véritable **générateur de tension** (du fait de la différence de potentiel entre les deux conducteurs).



L'ampleur du phénomène **dépend**, entre autres, de l'intensité du courant inducteur, de la proximité des circuits ou de la distance de proximité des circuits.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'INDUCTION MAGNÉTIQUE



La mise en **équipotentialité** de la zone de travail vise à éliminer le risque lié à l'induction magnétique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COUPLAGE CAPACITIF

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

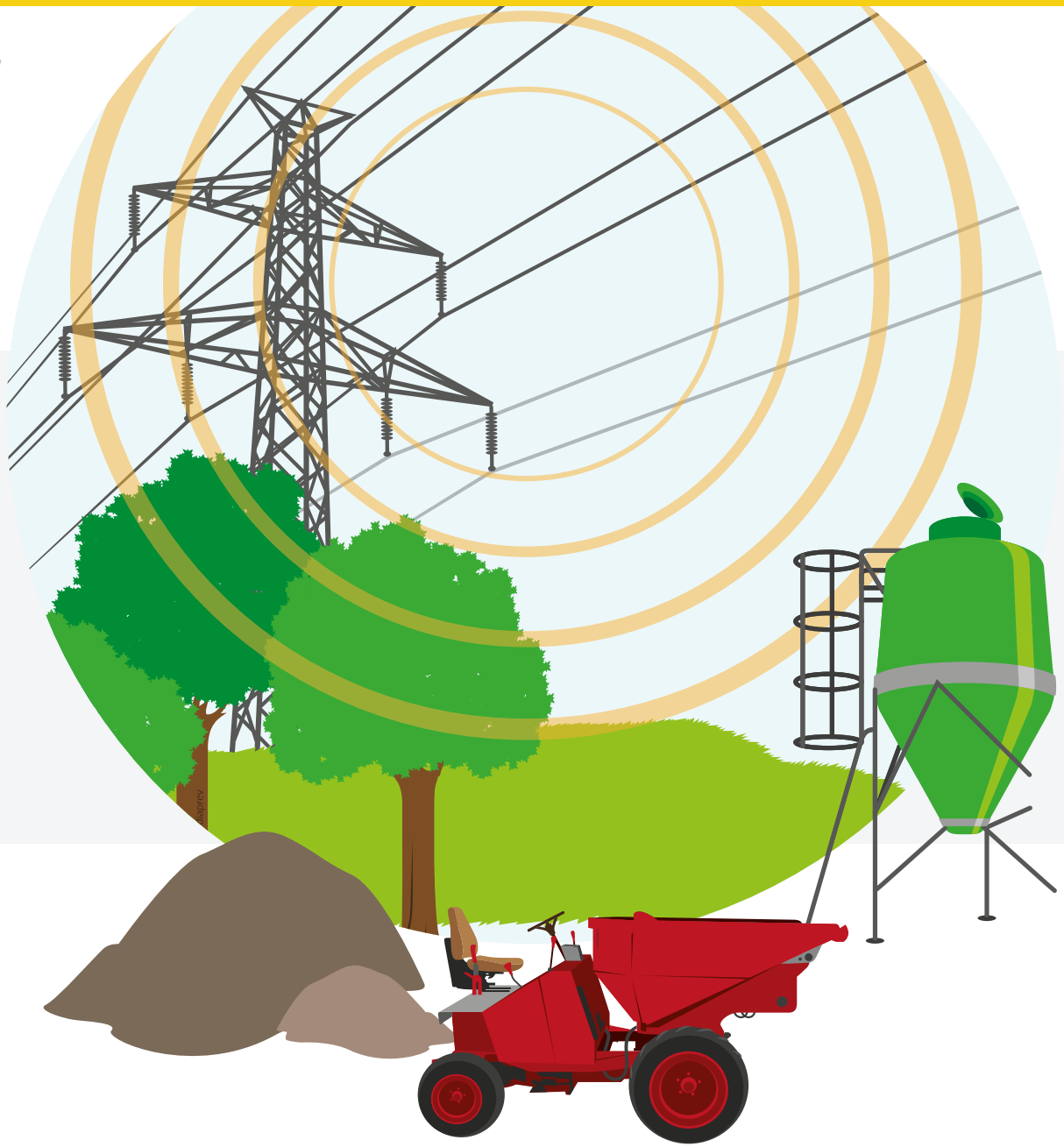
LE COUPLAGE CAPACITIF

Le couplage capacitif est un phénomène faisant apparaître **une tension entre un élément métallique et la terre**, provoqué par une installation ou un ouvrage sous tension (généralement du domaine HTB) à proximité.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COUPLAGE CAPACITIF

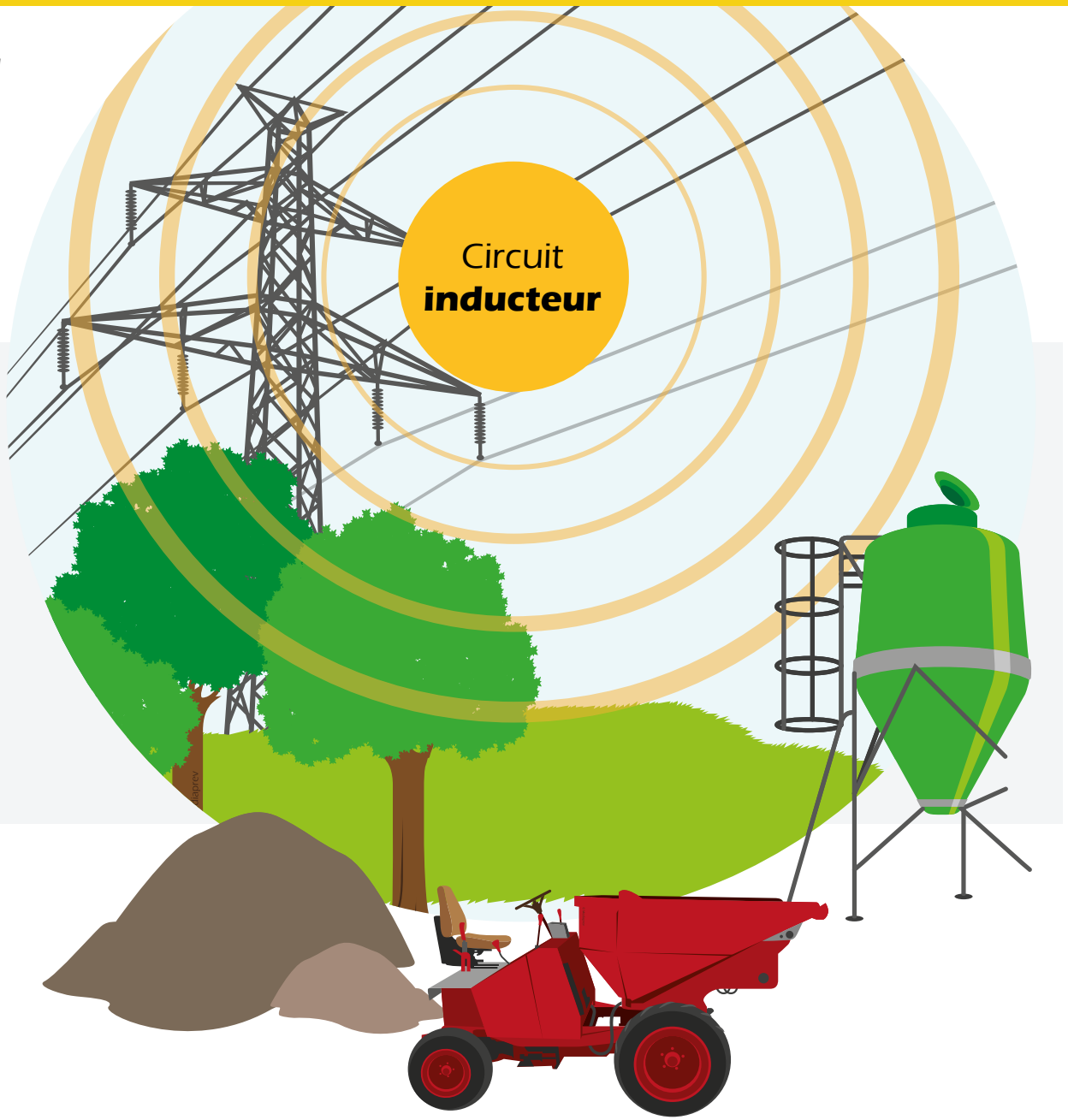
Dans cette situation, la **mise à la terre** tend à éliminer le risque électrique par la mise au même potentiel des différents éléments.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COUPLAGE CAPACITIF

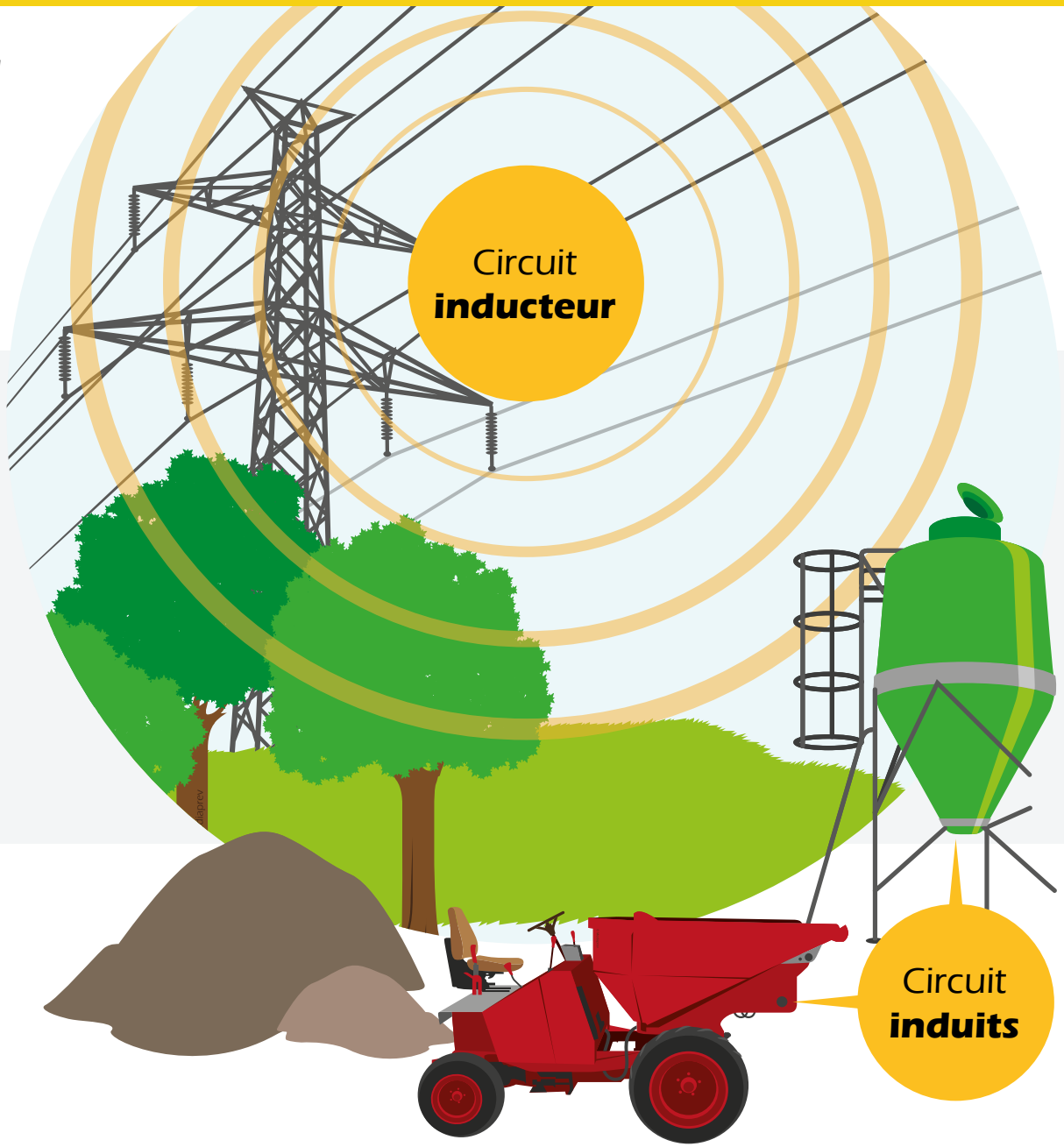
Dans cette situation, la **mise à la terre** tend à éliminer le risque électrique par la mise au même potentiel des différents éléments.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COUPLAGE CAPACITIF

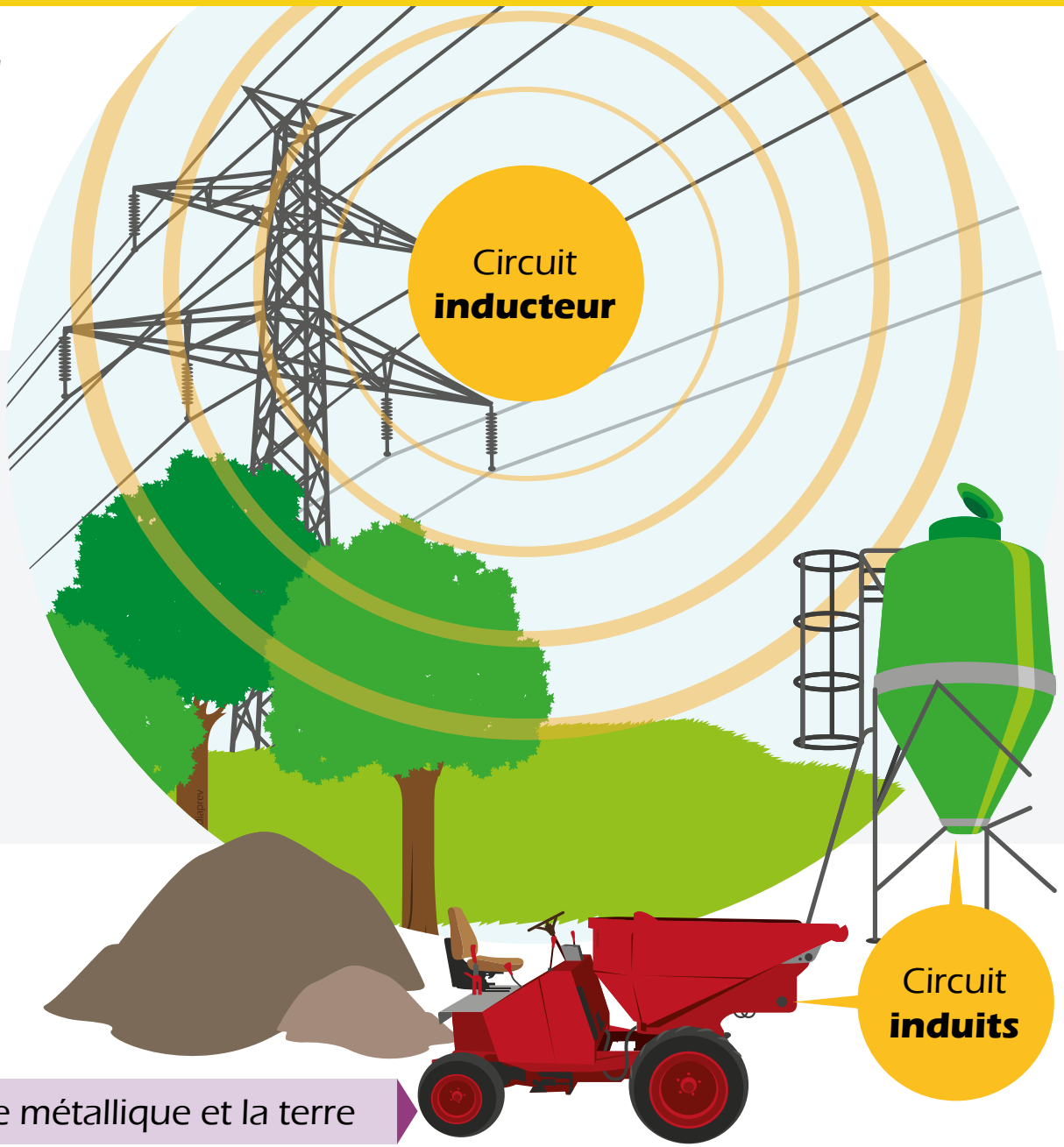
Dans cette situation, la **mise à la terre** tend à éliminer le risque électrique par la mise au même potentiel des différents éléments.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE COUPLAGE CAPACITIF

Dans cette situation, la **mise à la terre** tend à éliminer le risque électrique par la mise au même potentiel des différents éléments.



Différence de potentiel entre la masse métallique et la terre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES EFFETS DU COURANT ÉLECTRIQUE SUR LE CORPS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Comprendre les effets du courant sur le corps humain.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

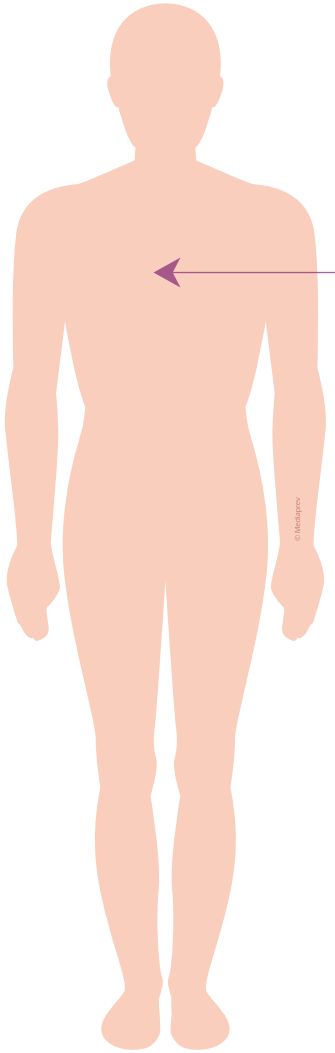
LE SIÈGE DES LÉSIONS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS



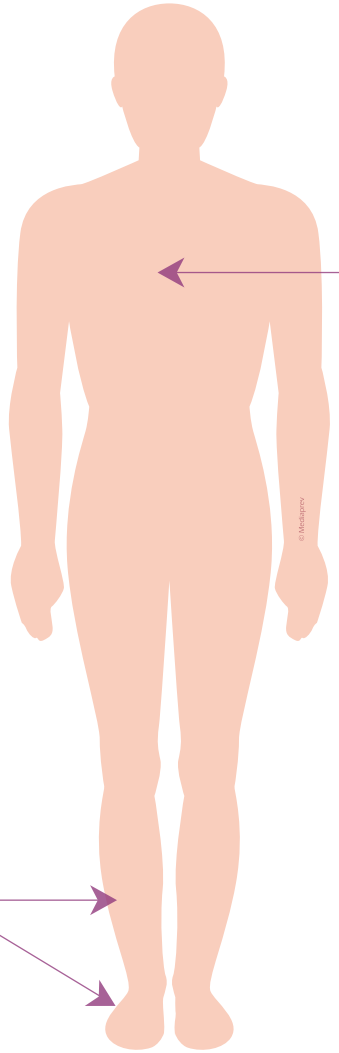
Siège interne	2,1 %

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS



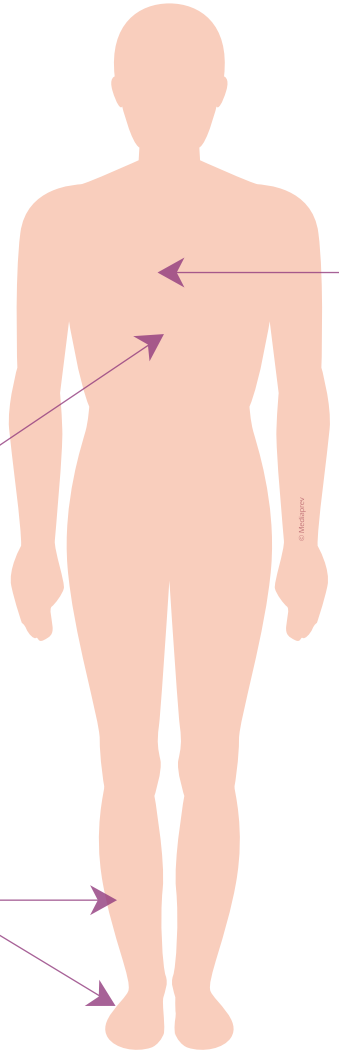
Siège interne	2,1 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS



Siège interne	2,1 %
Tronc	3,2 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %

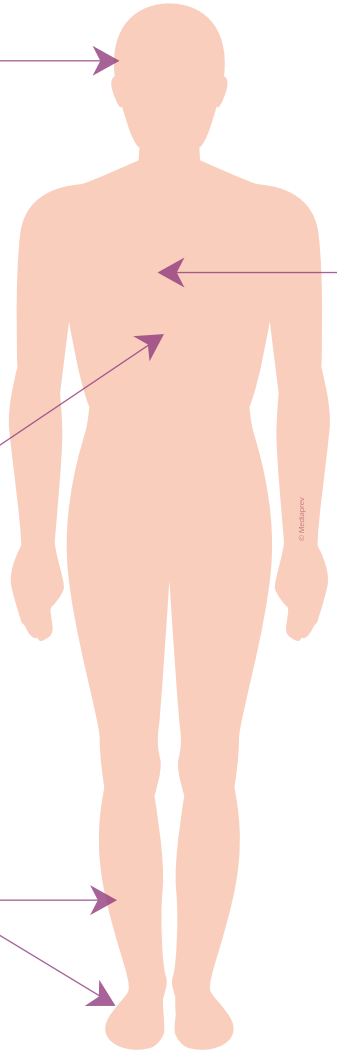
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS

Tête	5,6 %
Tronc	3,2 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %
Siège interne	2,1 %

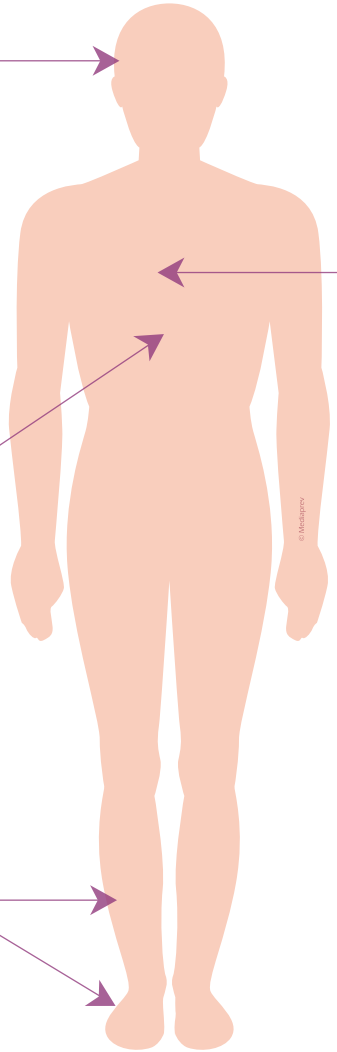


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS

Tête	5,6 %
Tronc	3,2 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %
Siège interne	2,1 %
Autres	6,4 %



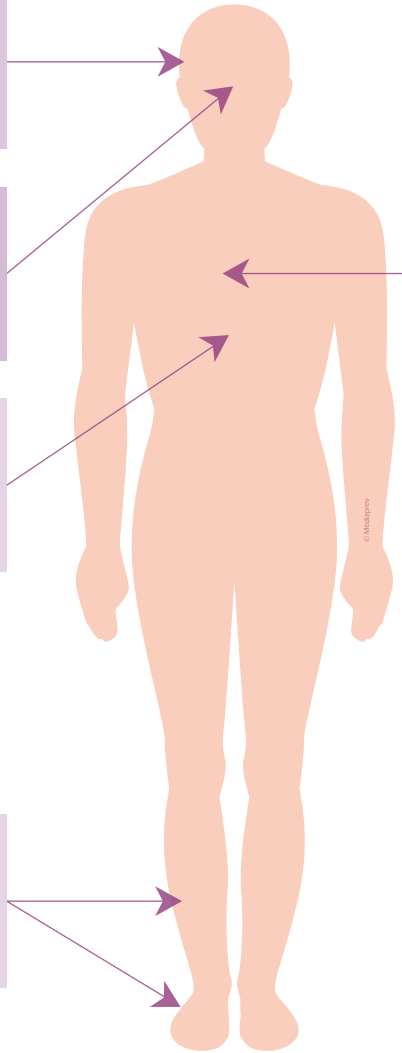
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS

Tête	5,6 %
Yeux	8,7 %
Tronc	3,2 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %
Siège interne	2,1 %
Autres	6,4 %

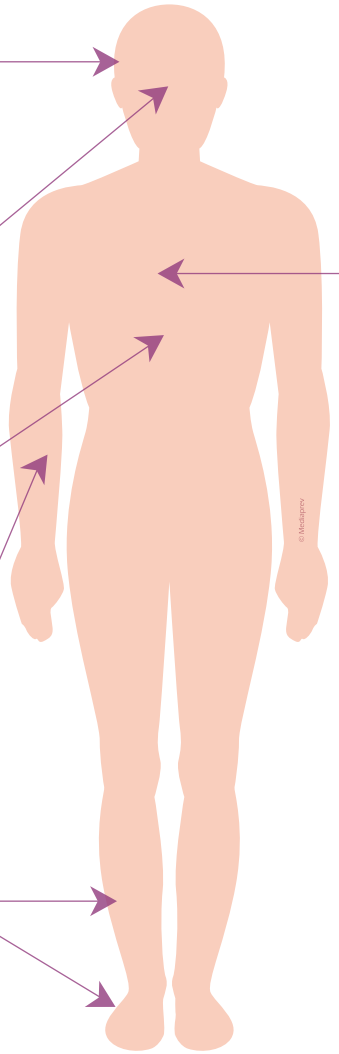


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS

Tête	5,6 %
Yeux	8,7 %
Tronc	3,2 %
Membres supérieurs	12,6 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %



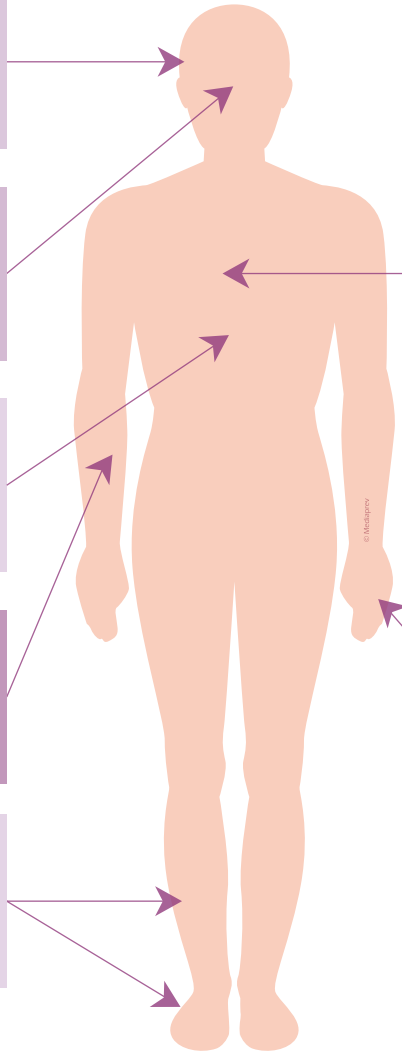
Siège interne	2,1 %
Autres	6,4 %

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS

Tête	5,6 %
Yeux	8,7 %
Tronc	3,2 %
Membres supérieurs	12,6 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %



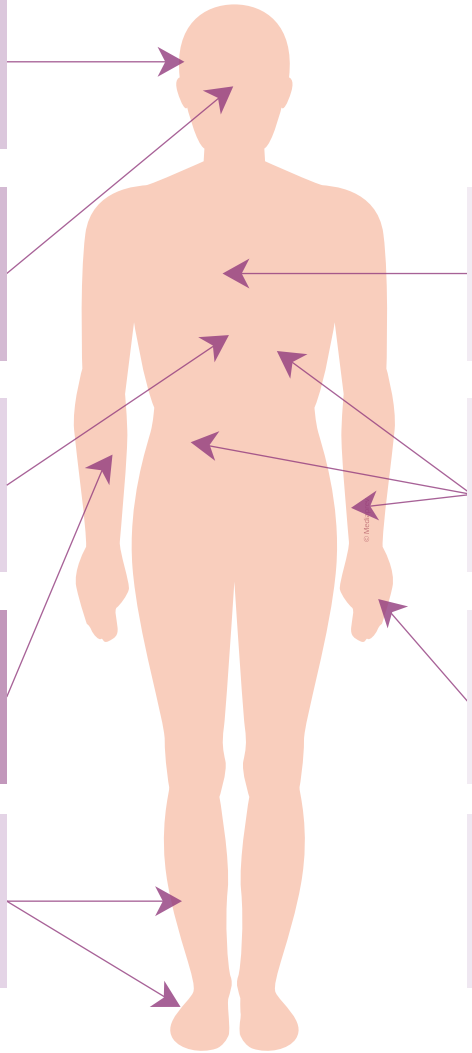
Siège interne	2,1 %
Mains	25,6 %
Autres	6,4 %

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OÙ SE SITUENT LE PLUS SOUVENT LES LÉSIONS D'UN TEL ACCIDENT ?

LE SIÈGE DES LÉSIONS

Tête	5,6 %
Yeux	8,7 %
Tronc	3,2 %
Membres supérieurs	12,6 %
Membres inférieurs et pieds	2,3 %



Siège interne	2,1 %
Localisation multiple	33,5 %
Mains	25,6 %
Autres	6,4 %

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

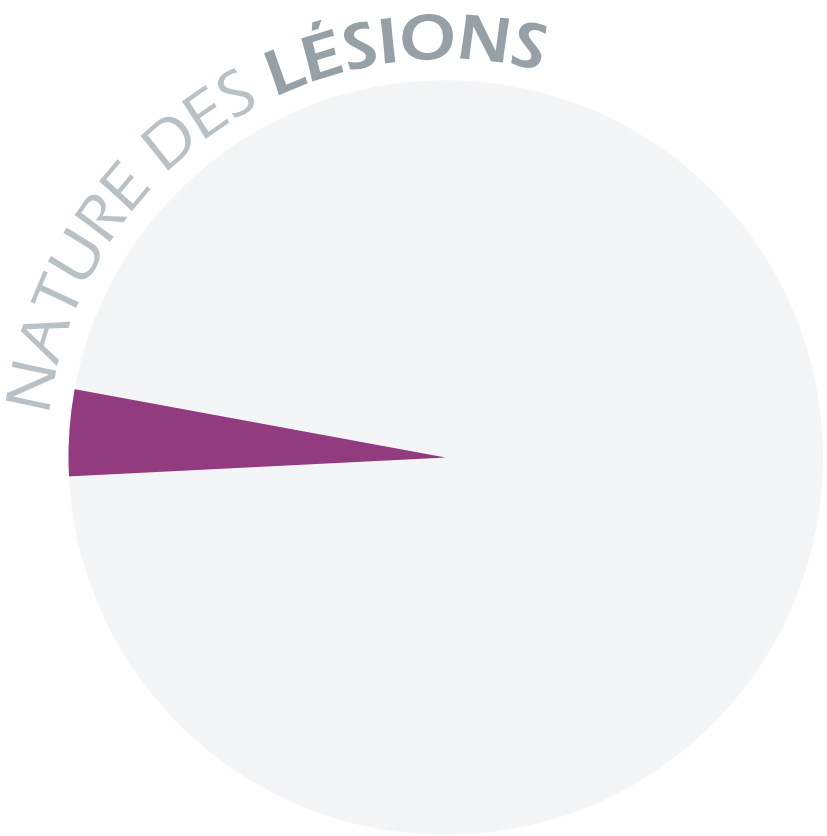
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

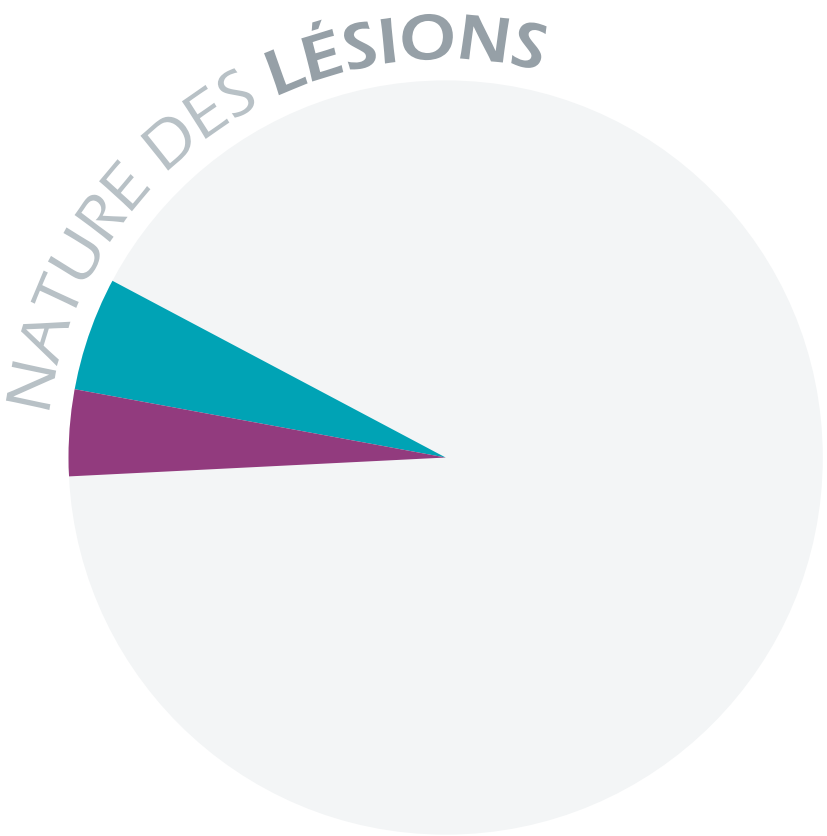


Plaies (3,3 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?



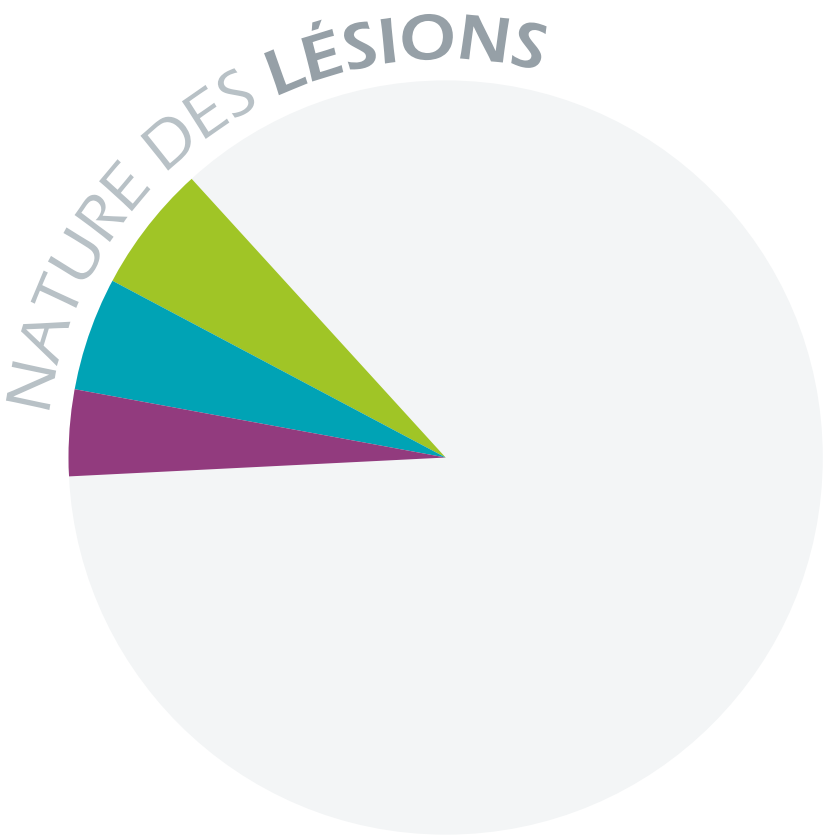
Plaies (3,3 %)

Contusions (4 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

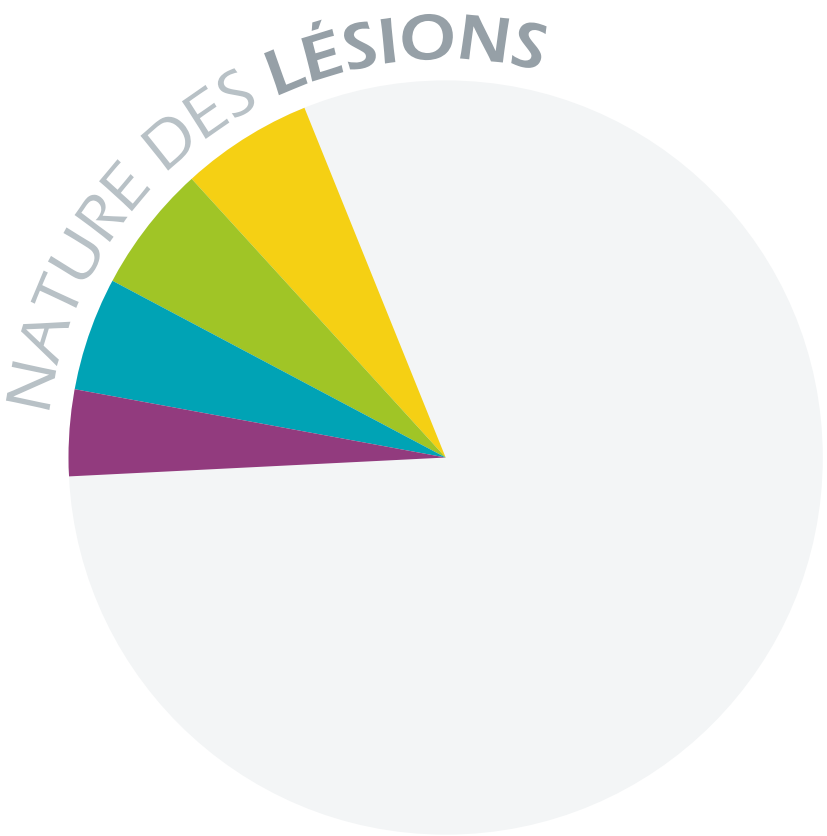


- Plaies (3,3 %)
- Contusions (4 %)
- Douleurs (5,1 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

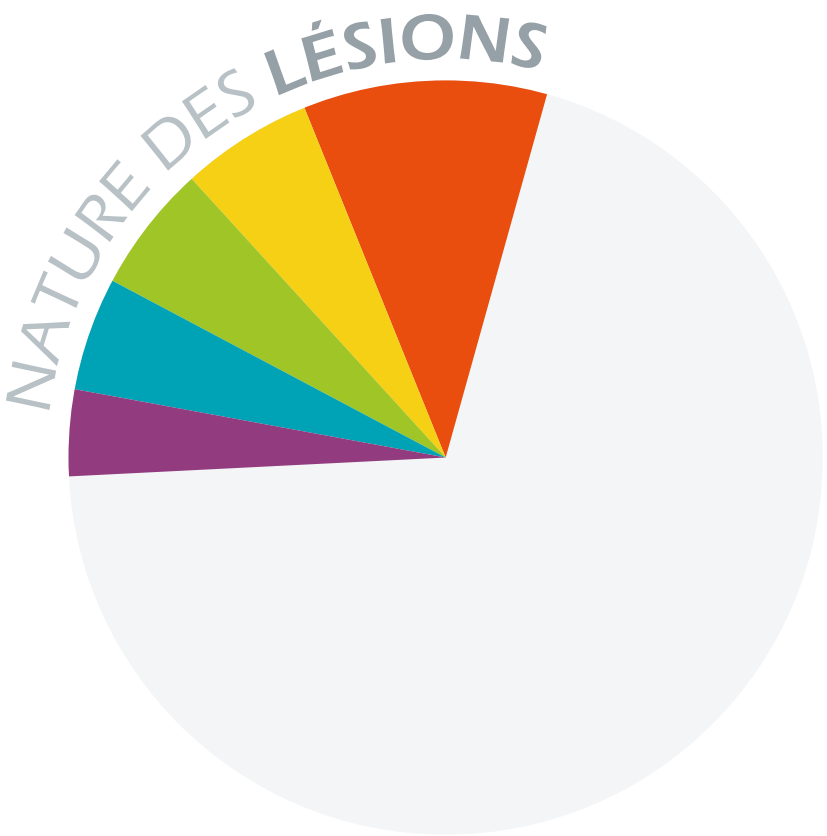


- Plaies (3,3 %)
- Contusions (4 %)
- Douleurs (5,1 %)
- Commotions (5,6 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

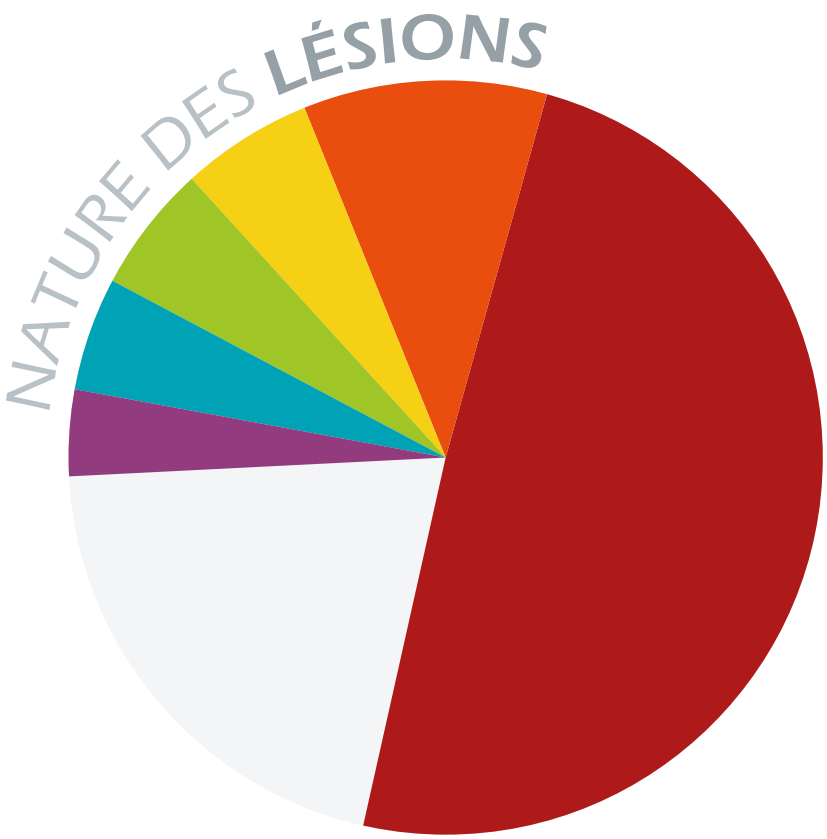


- Plaies (3,3 %)
- Contusions (4 %)
- Douleurs (5,1 %)
- Commotions (5,6 %)
- Multiples (10,7 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?

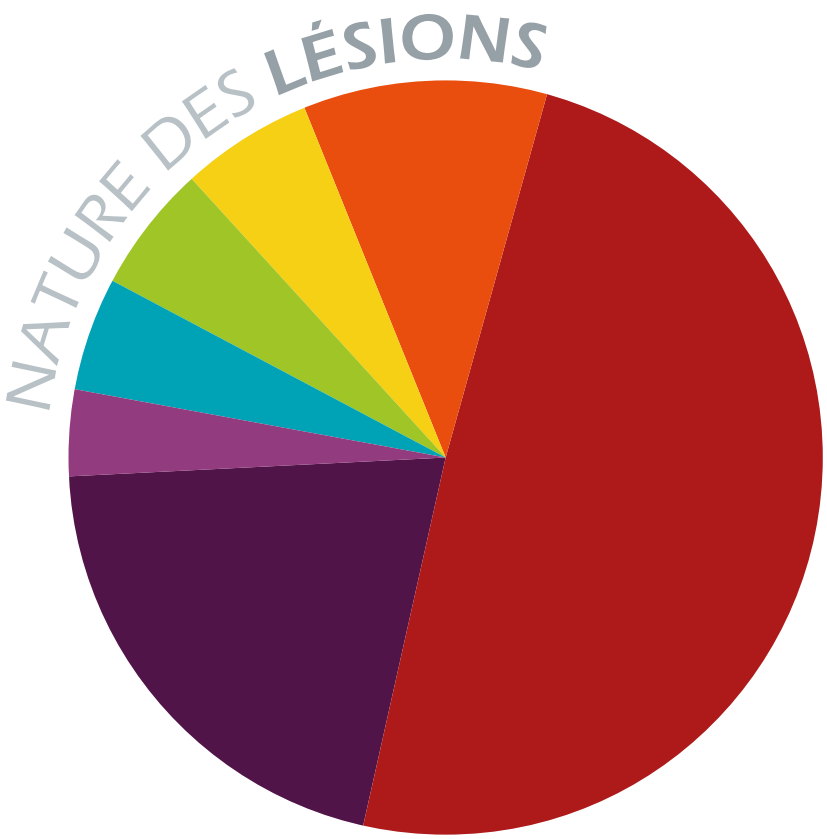


- Plaies (3,3 %)
- Contusions (4 %)
- Douleurs (5,1 %)
- Commotions (5,6 %)
- Multiples (10,7 %)
- Brûlures (49,1 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE CES LÉSIONS ?



- Plaies (3,3 %)
- Contusions (4 %)
- Douleurs (5,1 %)
- Commotions (5,6 %)
- Multiples (10,7 %)
- Brûlures (49,1 %)
- Autres (21,2 %)

Sources INRS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

De **l'intensité**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

De **l'intensité**

De la **tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

De **l'intensité**

De la **tension**

De la **durée**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

De **l'intensité**

De la **tension**

De la **durée**

Du **chemin** du courant

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

De **l'intensité**

De la **tension**

De la **durée**

Du **chemin** du courant

De la **résistance** de la peau (humide ou non...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement

De **l'intensité**

De la **tension**

De la **durée**

Du **chemin** du courant

De la **résistance** de la peau (humide ou non...)

De la **surface** de contact

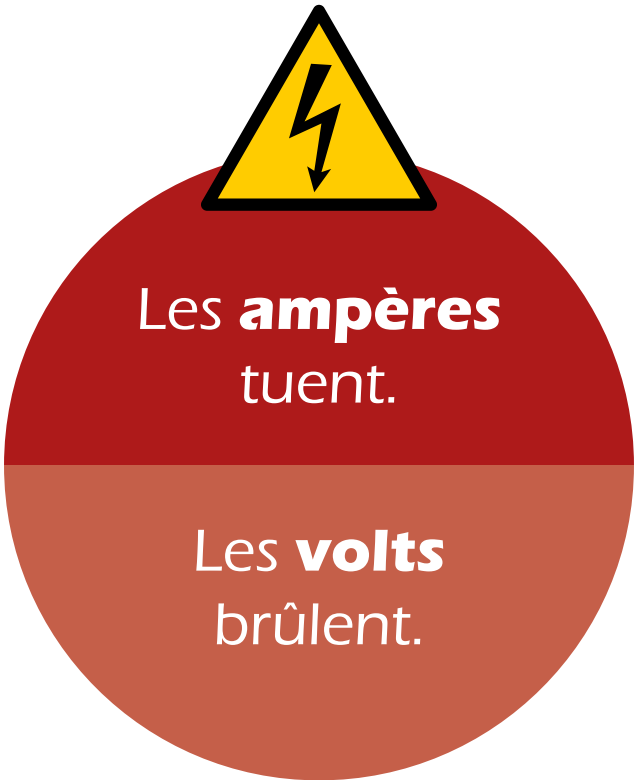
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES

Les **effets du courant sur le corps** dépendent essentiellement
De **l'intensité**
De la **tension**
De la **durée**
Du **chemin** du courant
De la **résistance** de la peau (humide ou non...)
De la **surface** de contact
De la **fréquence** du courant

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

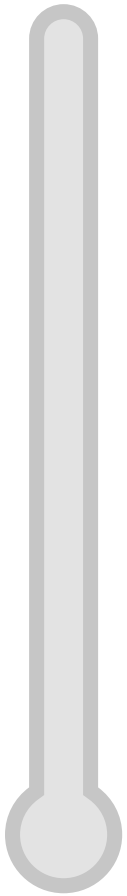


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

On peut distinguer les différentes séquelles causées au corps humain **en fonction de l'intensité**.

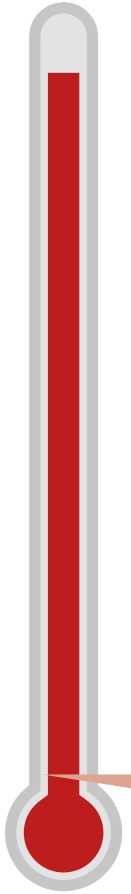
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT ALTERNATIF



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

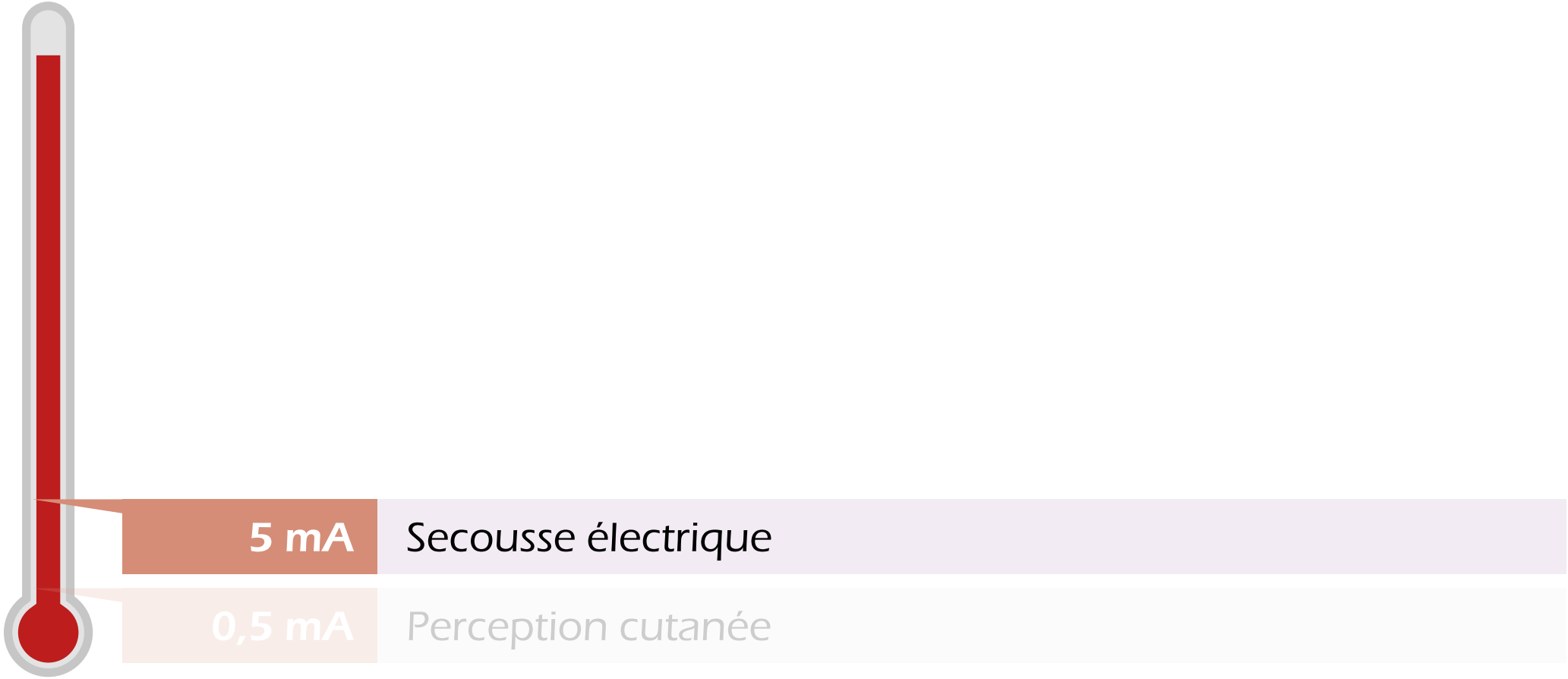
COURANT ALTERNATIF



0,5 mA	Perception cutanée

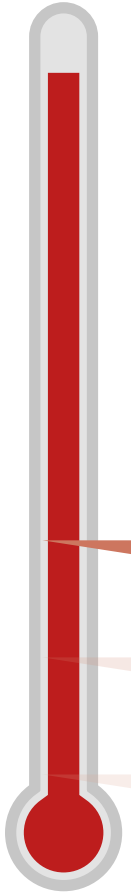
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT ALTERNATIF



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

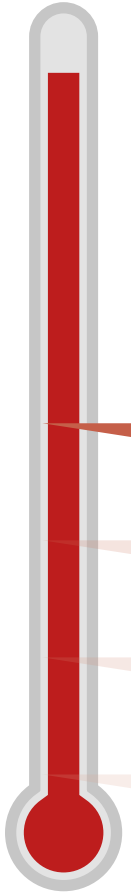
COURANT ALTERNATIF



10 mA	Contracture entraînant une incapacité à lâcher prise
5 mA	Secousse électrique
0,5 mA	Perception cutanée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

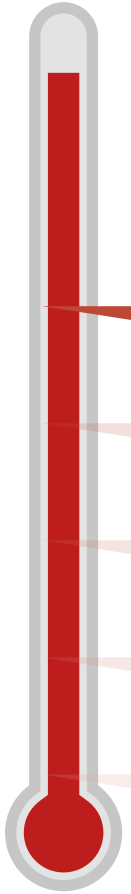
COURANT ALTERNATIF



25 mA	Tétanisation des muscles respiratoires (asphyxie au delà de 3 min)
10 mA	Contracture entraînant une incapacité à lâcher prise
5 mA	Secousse électrique
0,5 mA	Perception cutanée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

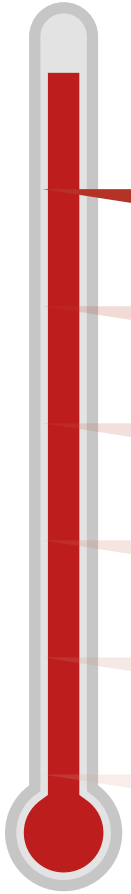
COURANT ALTERNATIF



40 mA	Pendant 5 secondes : fibrillation ventriculaire
25 mA	Tétanisation des muscles respiratoires (asphyxie au delà de 3 min)
10 mA	Contracture entraînant une incapacité à lâcher prise
5 mA	Secousse électrique
0,5 mA	Perception cutanée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT ALTERNATIF



50 mA	Pendant 1 seconde : fibrillation ventriculaire
40 mA	Pendant 5 secondes : fibrillation ventriculaire
25 mA	Tétanisation des muscles respiratoires (asphyxie au delà de 3 min)
10 mA	Contracture entraînant une incapacité à lâcher prise
5 mA	Secousse électrique
0,5 mA	Perception cutanée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT ALTERNATIF

2 000 mA	Inhibition des centres nerveux
50 mA	Pendant 1 seconde : fibrillation ventriculaire
40 mA	Pendant 5 secondes : fibrillation ventriculaire
25 mA	Tétanisation des muscles respiratoires (asphyxie au delà de 3 min)
10 mA	Contracture entraînant une incapacité à lâcher prise
5 mA	Secousse électrique
0,5 mA	Perception cutanée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

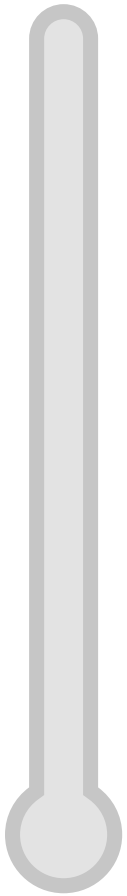
COURANT ALTERNATIF

2 000 mA	Inhibition
50 mA	Penda ntriculaire
40 mA	Pen riculaire
25 mA	Tét asphyxie au delà de 3 min)
10 mA	Con té à lâcher prise
5 mA	Secou
0,5 mA	Perception

Ces chiffres dépendent également de la **durée** de passage du courant.

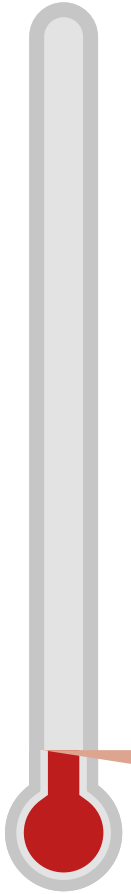
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT CONTINU



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

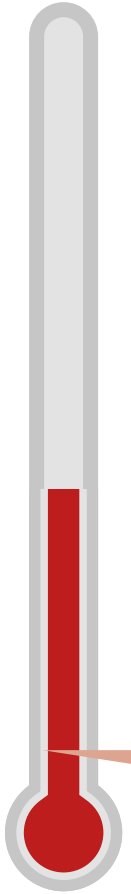
COURANT CONTINU



2 mA Seuil de perception, sensation très faible

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

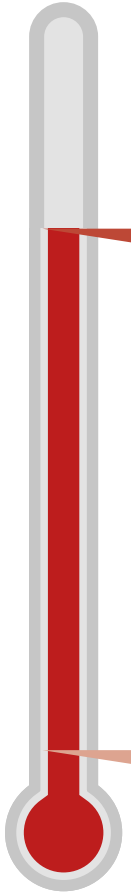
COURANT CONTINU



ND	Seuil de non lâcher, contraction musculaire
2 mA	Seuil de perception, sensation très faible

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT CONTINU



130 mA	Seuil de fibrillation cardiaque irréversible
ND	Seuil de non lâcher, contraction musculaire
2 mA	Seuil de perception, sensation très faible

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURANT CONTINU

130 mA	Seu… …éversible
ND	Se… …musculaire
2 mA	Seuil de p… …ion très faible

Ces chiffres dépendent également de la **durée** de passage du courant.

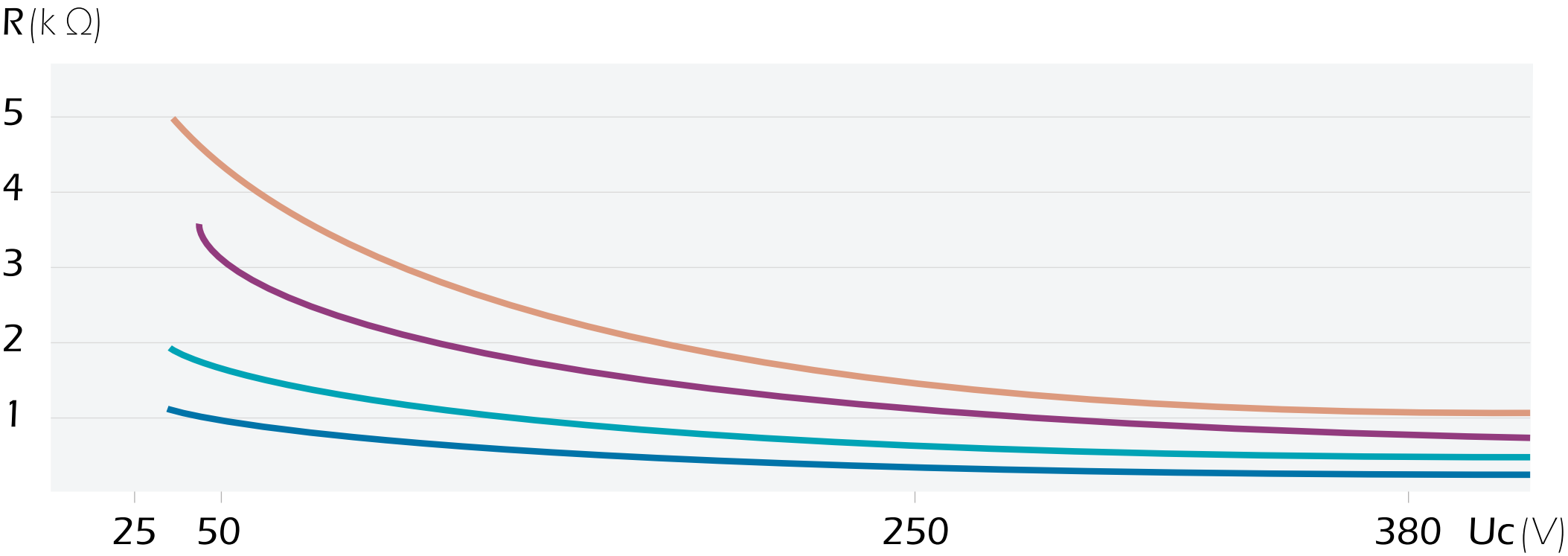
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

- Peau sèche
- Peau mouillée
- Peau humide
- Peau immergée



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

Variation de la résistance du corps humain en fonction de la tension de contact et de l'état de la peau

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

Variation de la résistance du corps humain en fonction de la tension de contact et de l'état de la peau

Article 322-2 de la norme NFC 15-100

Tension de contact	Peau sèche	Peau humide	Peau mouillée	Peau immergée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

Variation de la résistance du corps humain en fonction de la tension de contact et de l'état de la peau

Article 322-2 de la norme NFC 15-100

Tension de contact	Peau sèche	Peau humide	Peau mouillée	Peau immergée
25 V	5 000	2 500	1 000	500

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

Variation de la résistance du corps humain en fonction de la tension de contact et de l'état de la peau

Article 322-2 de la norme NFC 15-100

Tension de contact	Peau sèche	Peau humide	Peau mouillée	Peau immergée
25 V	5 000	2 500	1 000	500
50 V	4 000	2 000	875	440

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

Variation de la résistance du corps humain en fonction de la tension de contact et de l'état de la peau

Article 322-2 de la norme NFC 15-100

Tension de contact	Peau sèche	Peau humide	Peau mouillée	Peau immergée
25 V	5 000	2 500	1 000	500
50 V	4 000	2 000	875	440
250 V	1 500	1 000	650	325

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉSISTANCE DU CORPS HUMAIN

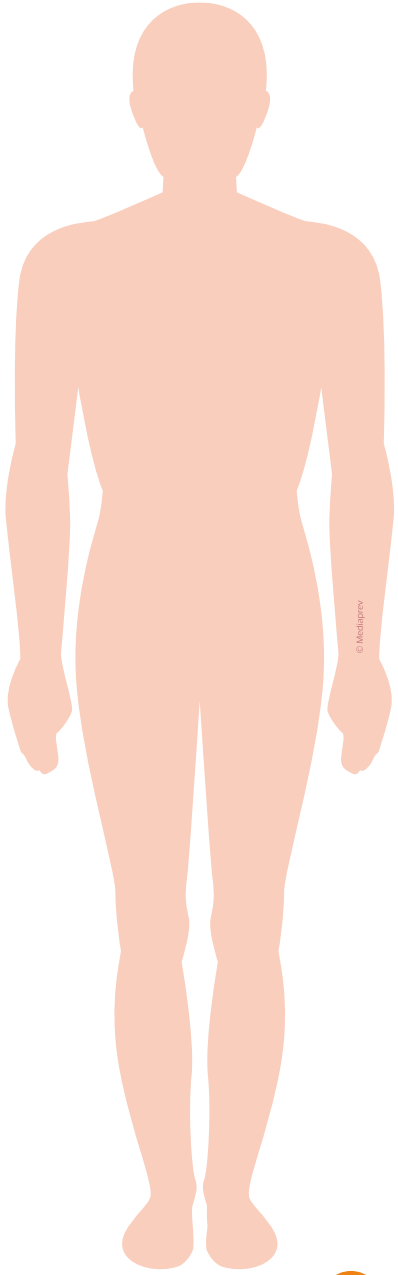
Variation de la résistance du corps humain en fonction de la tension de contact et de l'état de la peau

Article 322-2 de la norme NFC 15-100

Tension de contact	Peau sèche	Peau humide	Peau mouillée	Peau immergée
25 V	5 000	2 500	1 000	500
50 V	4 000	2 000	875	440
250 V	1 500	1 000	650	325
> 250 V	1 000	1 000	650	325

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

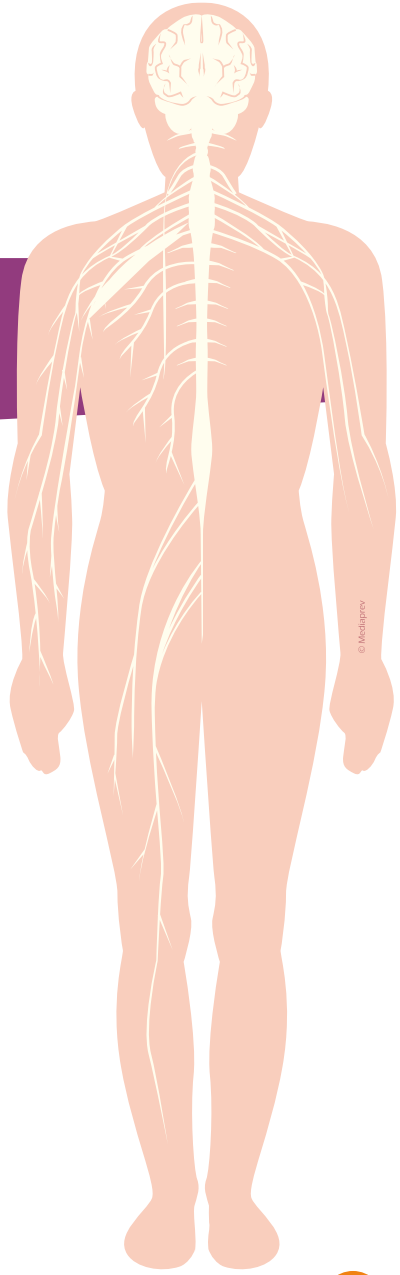
LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **neurologique**



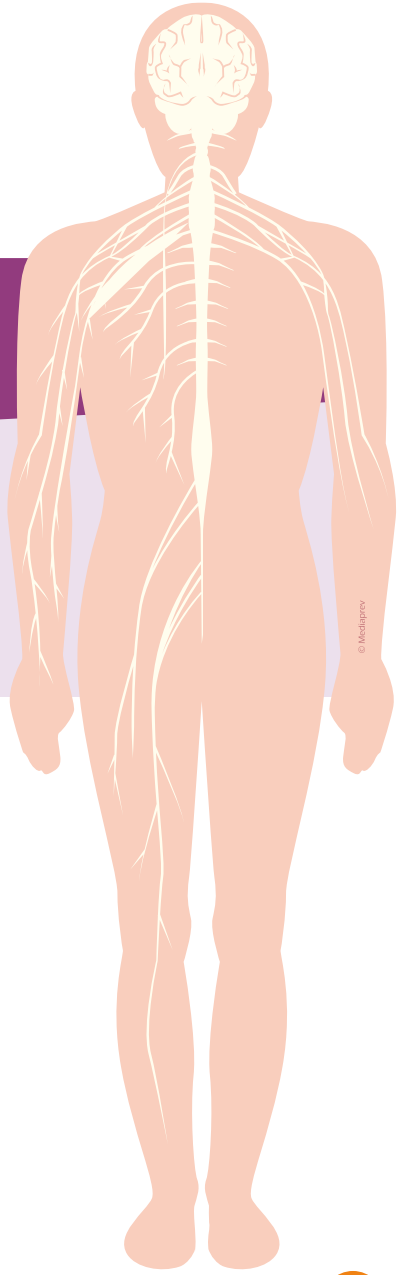
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **neurologique**

Hémiplégie



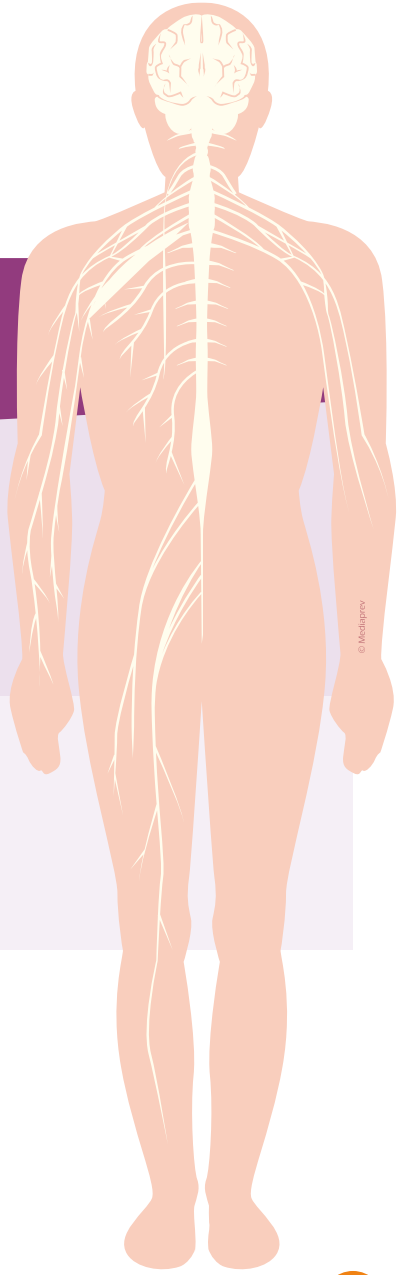
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **neurologique**

Hémiplégie

Paraplégie



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

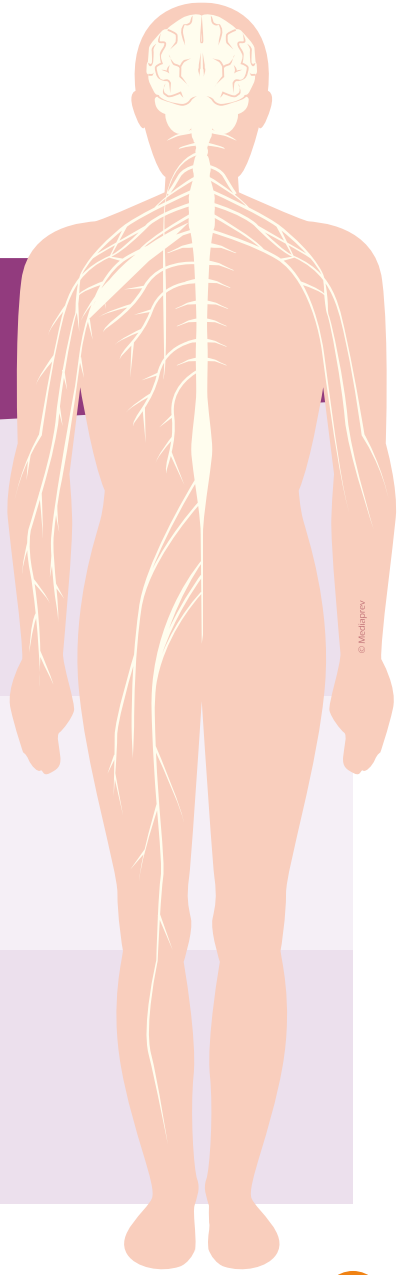
LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **neurologique**

Hémiplégie

Paraplégie

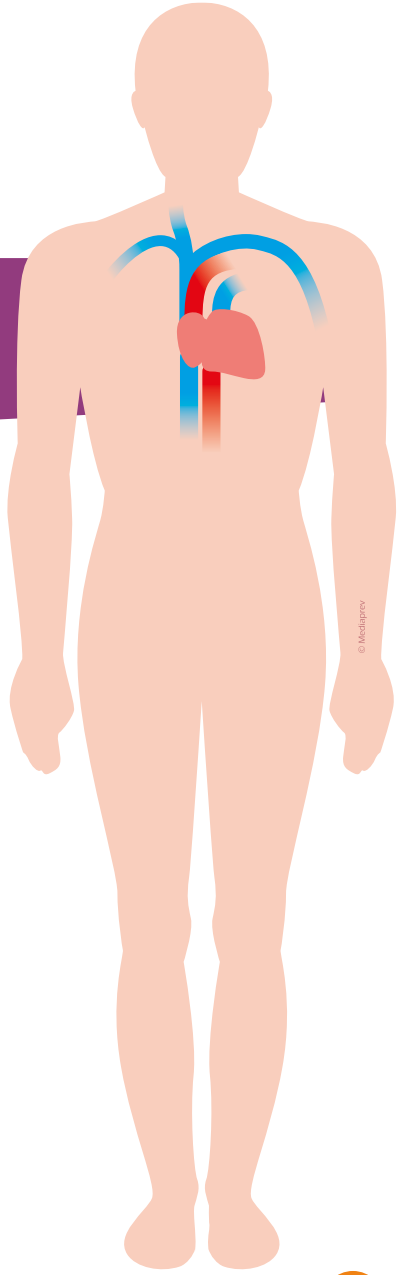
Coma...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Cœur

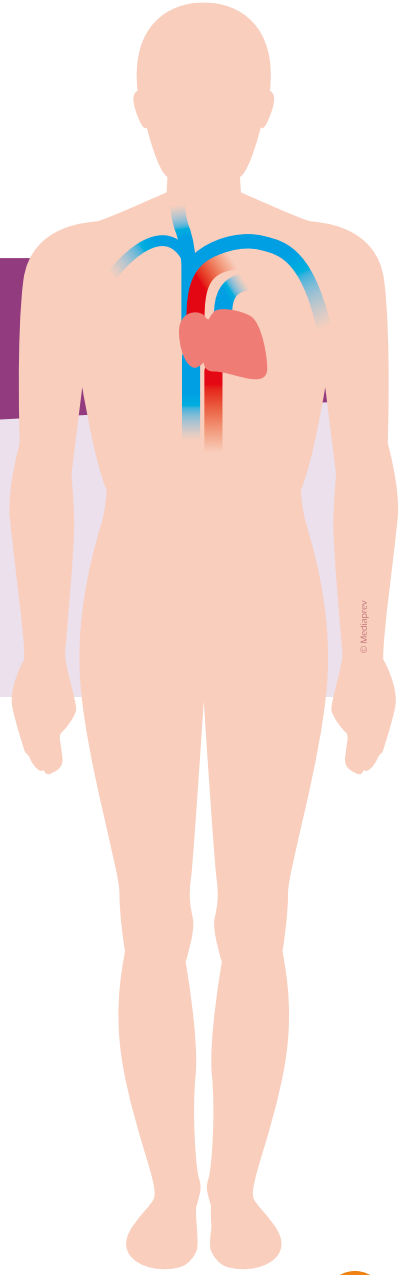


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Cœur

Tachycardie ventriculaire



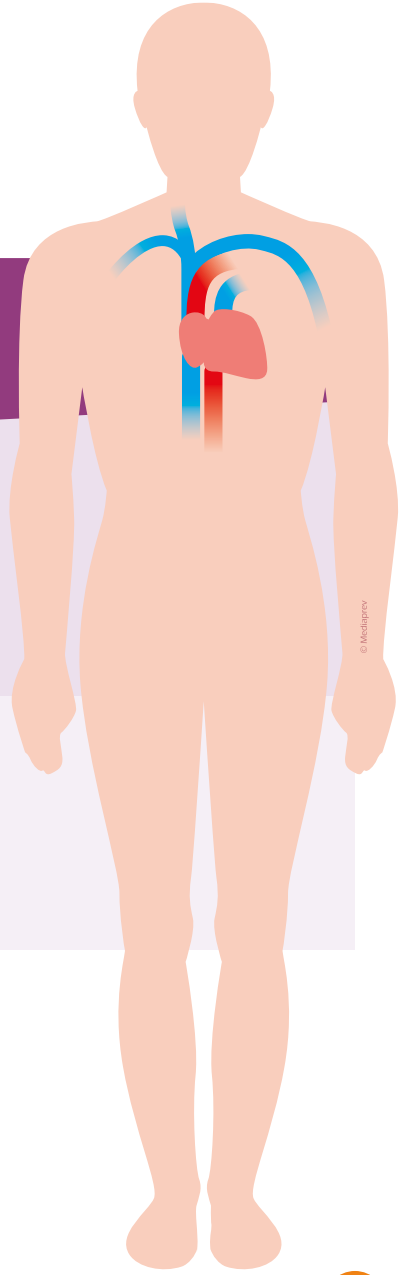
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Cœur

Tachycardie ventriculaire

Fibrillation ventriculaire



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

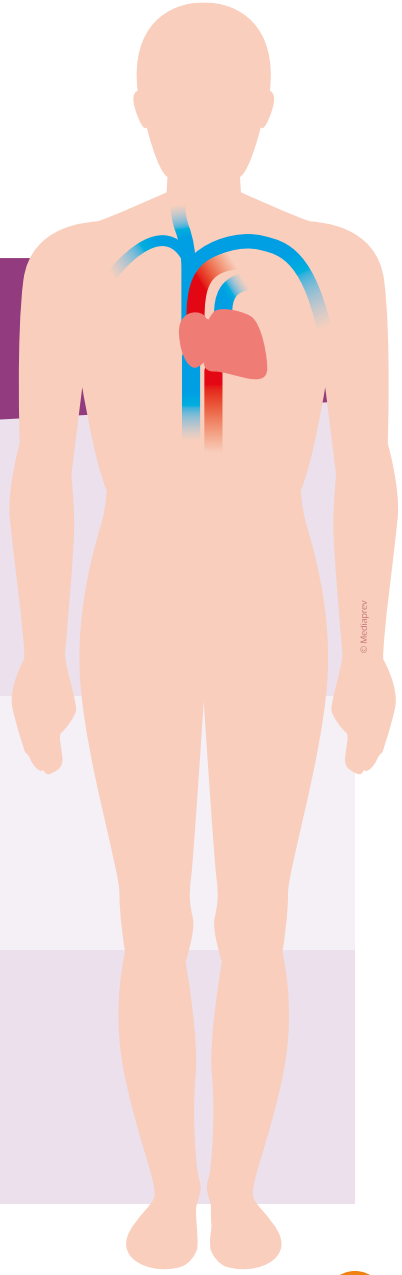
LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Cœur

Tachycardie ventriculaire

Fibrillation ventriculaire

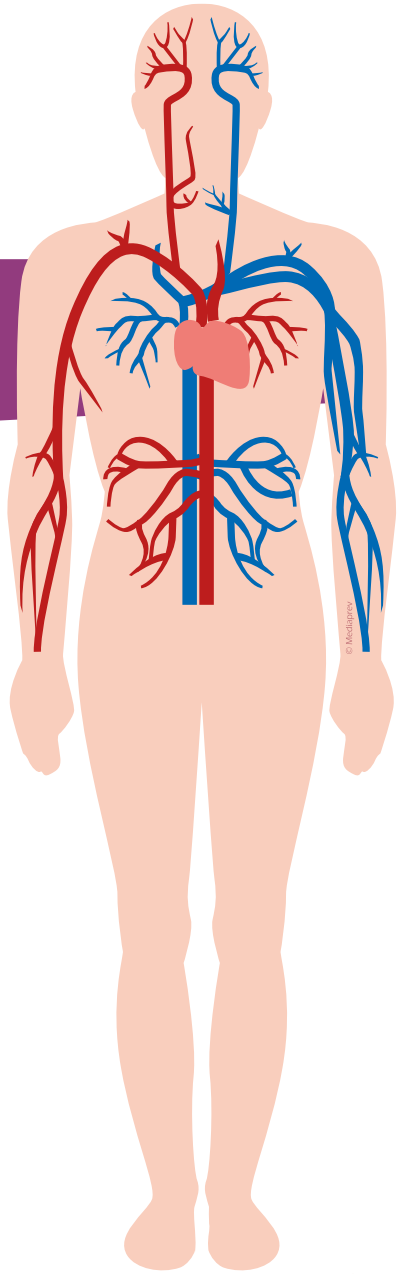
Arrêt cardio-respiratoire...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **vasculaire**



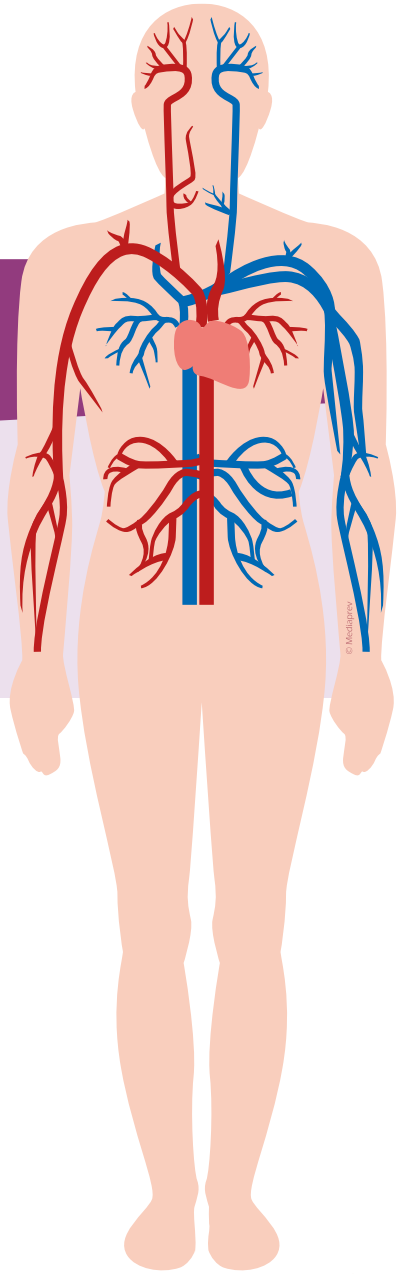
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **vasculaire**

Thrombose veineuse



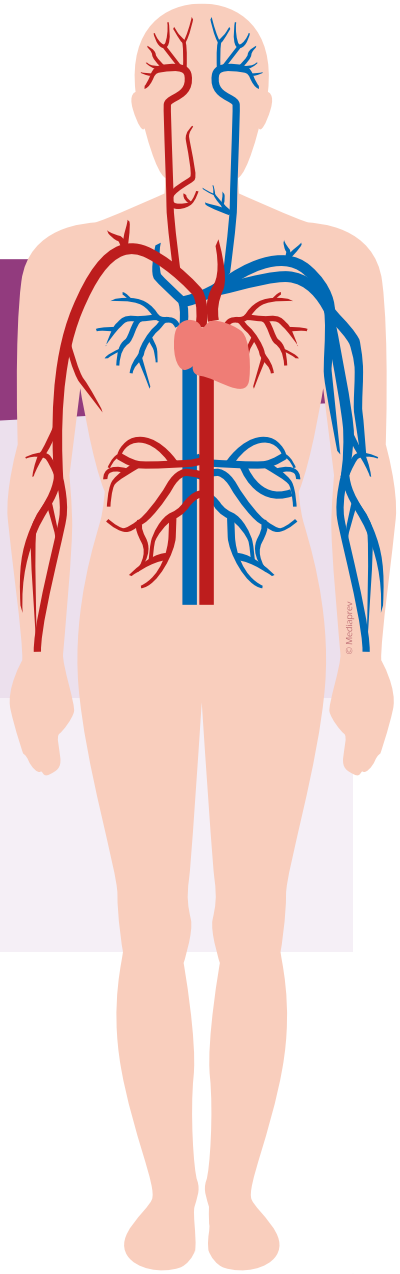
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **vasculaire**

Thrombose veineuse

Brûlure artérielle...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

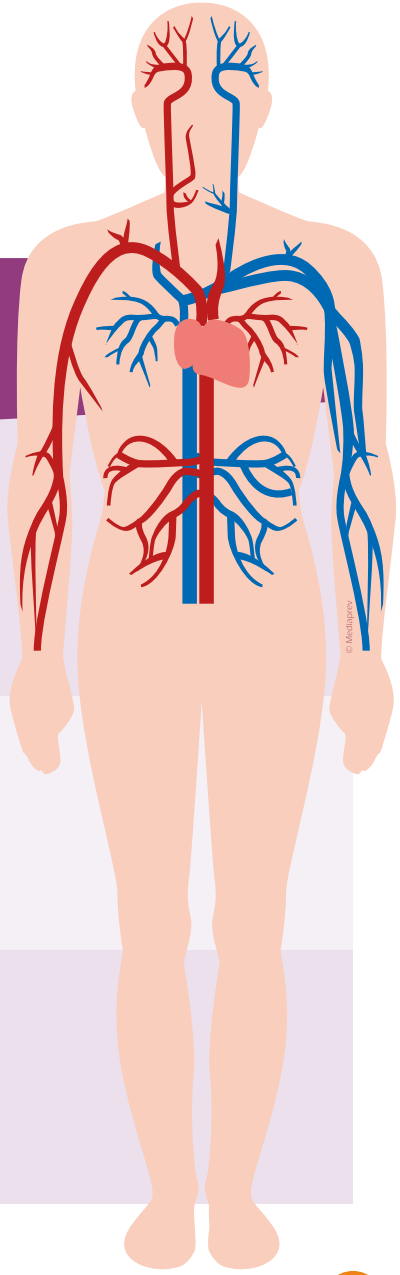
LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Système **vasculaire**

Thrombose veineuse

Brûlure artérielle...

Ischémie

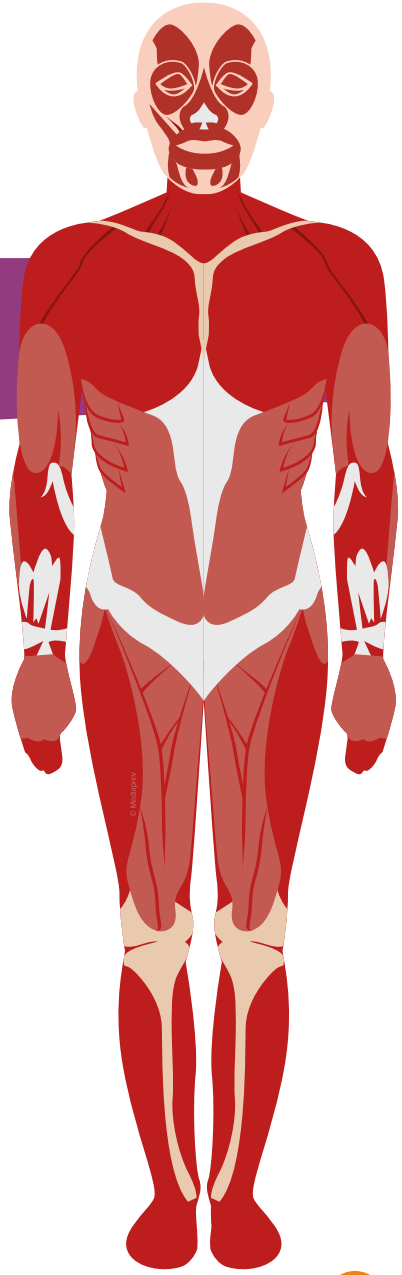


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Muscles et organes



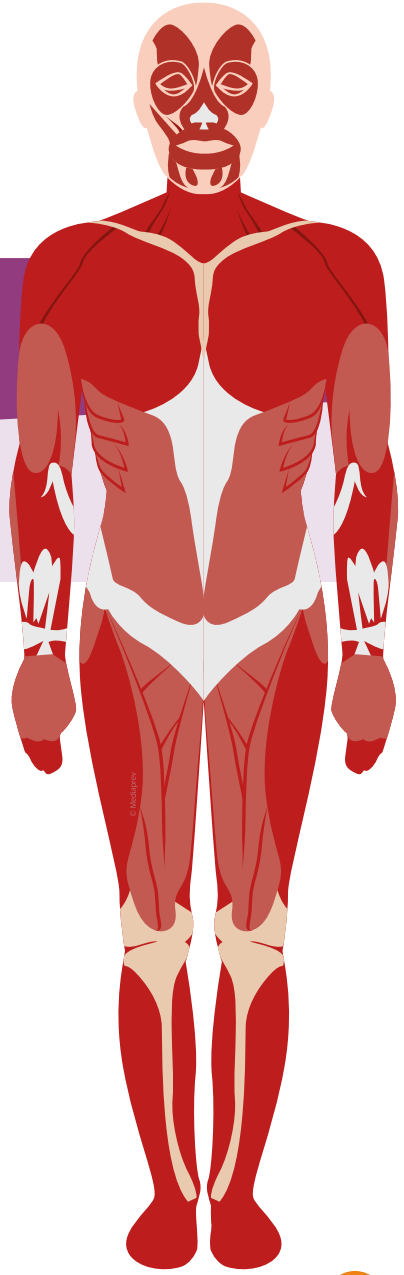
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Muscles et organes

Insuffisance rénale



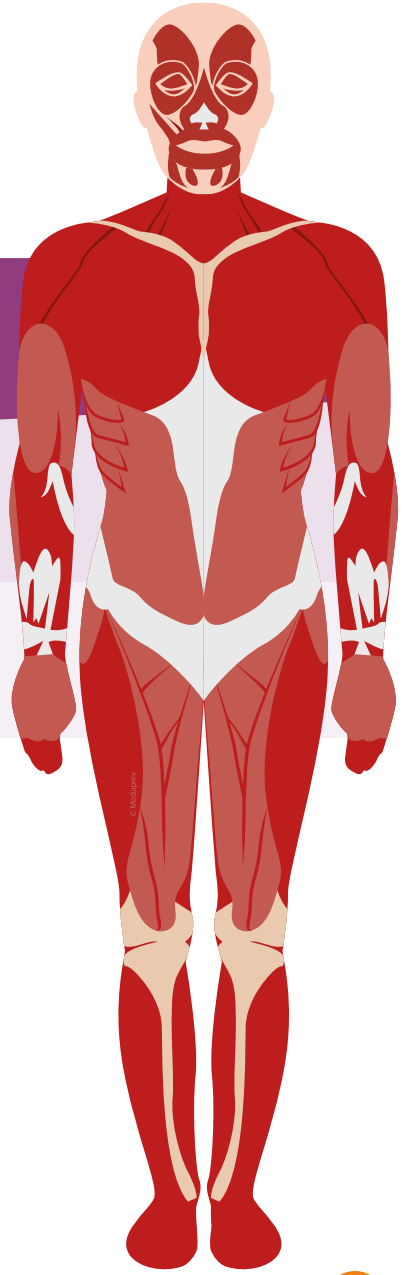
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Muscles et organes

Insuffisance rénale

Paralysie respiratoire



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

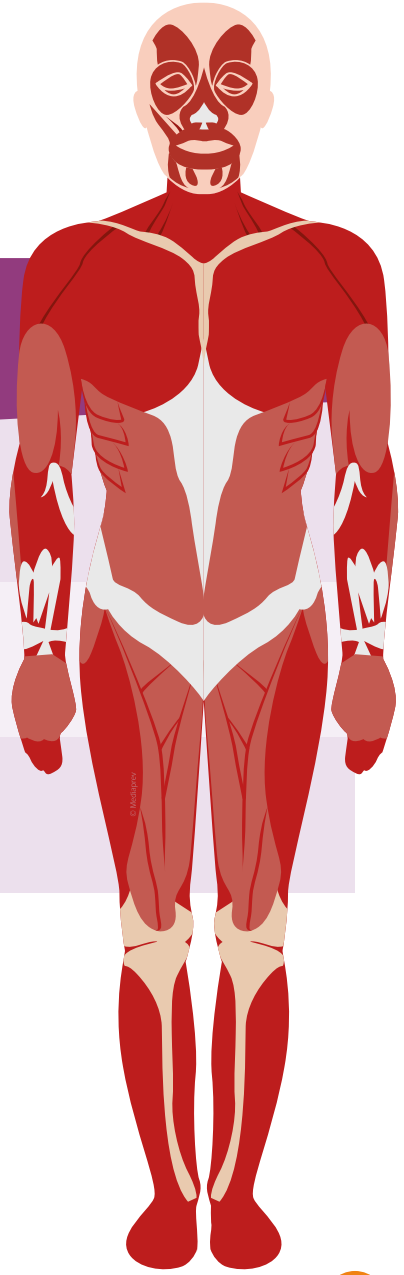
LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Muscles et organes

Insuffisance rénale

Paralysie respiratoire

Contracture musculaire

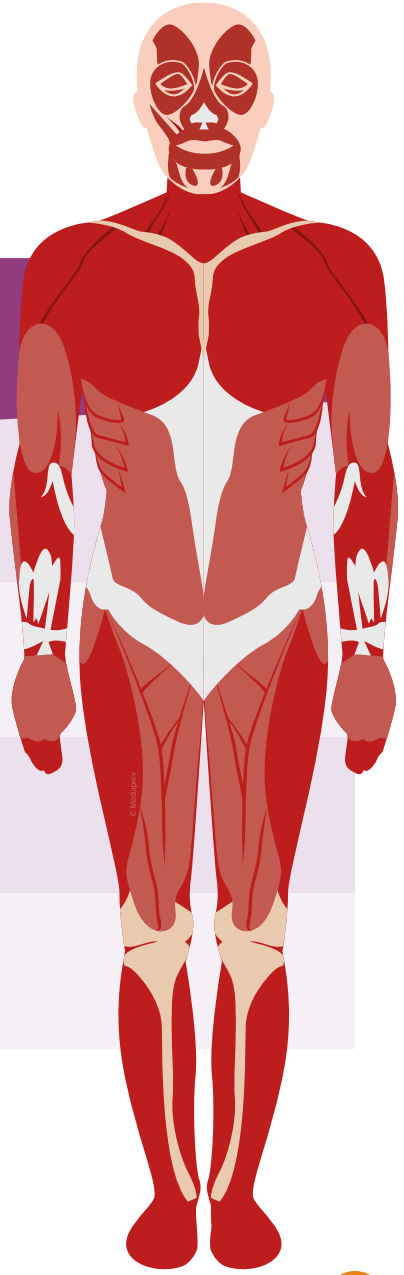


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

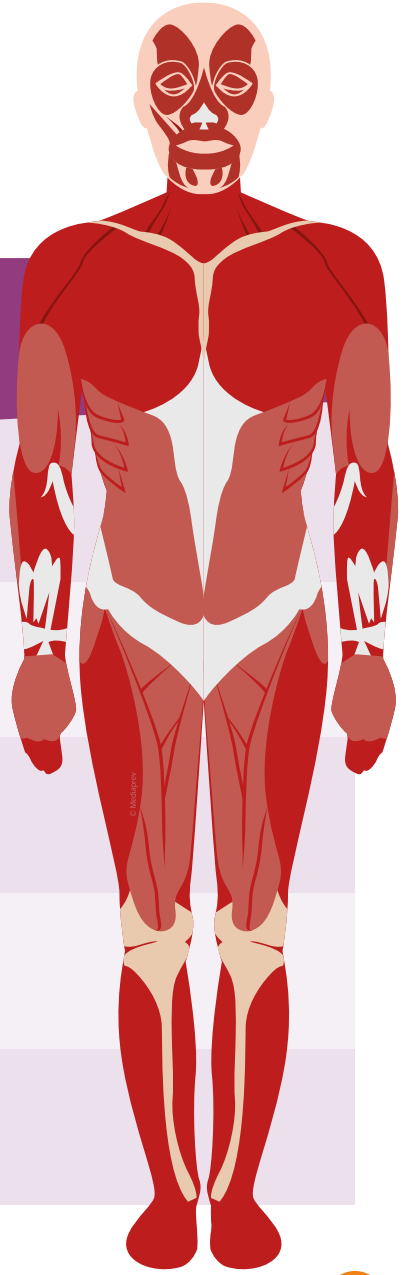
Muscles et organes
Insuffisance rénale
Paralysie respiratoire
Contracture musculaire
Brûlure



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Muscles et organes
Insuffisance rénale
Paralysie respiratoire
Contracture musculaire
Brûlure
Atteintes du système auditif, optique...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Certains effets du courant électrique peuvent survenir plusieurs heures **après** l'électrisation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES PHYSIOLOGIQUES D'UNE ÉLECTRISATION OU ÉLECTROCUTION

Certains effets du courant électrique peuvent survenir plusieurs heures **après** l'électrisation.

Une électrisation est donc forcément à considérer comme un **accident grave**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS TYPES D'ACCIDENTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Reconnaître les différents types d'accidents.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Reconnaître les différents types d'accidents.
- Appréhender les situations dangereuses.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CHOLET, UN OUVRIER TUÉ PAR ÉLECTROCUTION

Jeudi, vers 10h30, un ouvrier d'entretien des établissement P, aux Cerqueux de Maulévrier, **a été mortellement touché** par une décharge électrique de 380 volts.

C'est en effectuant une réparation sur une prise de courant **non débranchée** que M. J. P. a été électrocuté.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NON RESPECT DES PROCÉDURES

Ayant constaté un défaut sur la colonne montante d'alimentation électrique d'un immeuble, un électricien est **intervenu sur les câbles électriques** en présence d'un représentant du distributeur.

Après avoir déconnecté les câbles électriques, l'électricien les a touchés à mains nues : **Il a été foudroyé**.

La consignation des câbles **n'avait pas été réalisée,** de même que la vérification d'absence de tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

INSTALLATION NON CONFORME

En voulant déplacer un phare halogène prêté par le propriétaire des lieux et branché sur une prise de courant nouvellement installée par un électricien, **un ouvrier a été électrisé**.

Un témoin a **immédiatement** retiré la fiche de la prise murale et la victime s'est effondrée.

L'analyse de l'accident a fait ressortir qu'une phase du phare halogène était reliée directement à la masse de l'appareil et que la protection de la prise de courant était assurée par un disjoncteur différentiel de 500 mA et non de 30 mA et qui, de plus, ne fonctionnait pas.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATION MAL IDENTIFIÉE

Un plombier intervenait pour réparer une fuite sur le **tuyau enterré** d'alimentation en eau d'une maison individuelle.

En voulant le sectionner, **il a coupé le câble d'alimentation électrique**, celui-ci ayant le même aspect extérieur que le tuyau d'alimentation en eau enterré 10 cm en dessous dans le même alignement.

Aucun fourreau ni grillage n'était en place : **la victime est décédée**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LIGNE HAUTE TENSION

Un **chauffeur expérimenté** devait livrer du béton pour la terrasse d'un pavillon à l'aide d'un camion-toupie équipé d'un tapis afin de pouvoir déverser le béton à distance.

Le chauffeur a déplié le tapis de la toupie puis l'a dirigé vers la terrasse en passant au-dessus de la maison, or une **ligne haute tension de 15 000 V** passait au-dessus du pavillon.

En voulant le centrer au-dessus de la terrasse, il l'a relevé, **établissant ainsi le contact avec la ligne électrique**.

Le chauffeur est décédé car, au moment de l'impact tapis/ligne électrique, il tenait les manettes métalliques de commande du tapis.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELS PEUVENT ÊTRE LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES ENTRANT EN COMPTE DANS LA SURVENUE D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELS PEUVENT ÊTRE LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES ENTRANT EN COMPTE DANS LA SURVENUE D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Mauvais état des gaines isolantes
(dégât mécanique, usure, désagrégation...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELS PEUVENT ÊTRE LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES ENTRANT EN COMPTE DANS LA SURVENUE D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

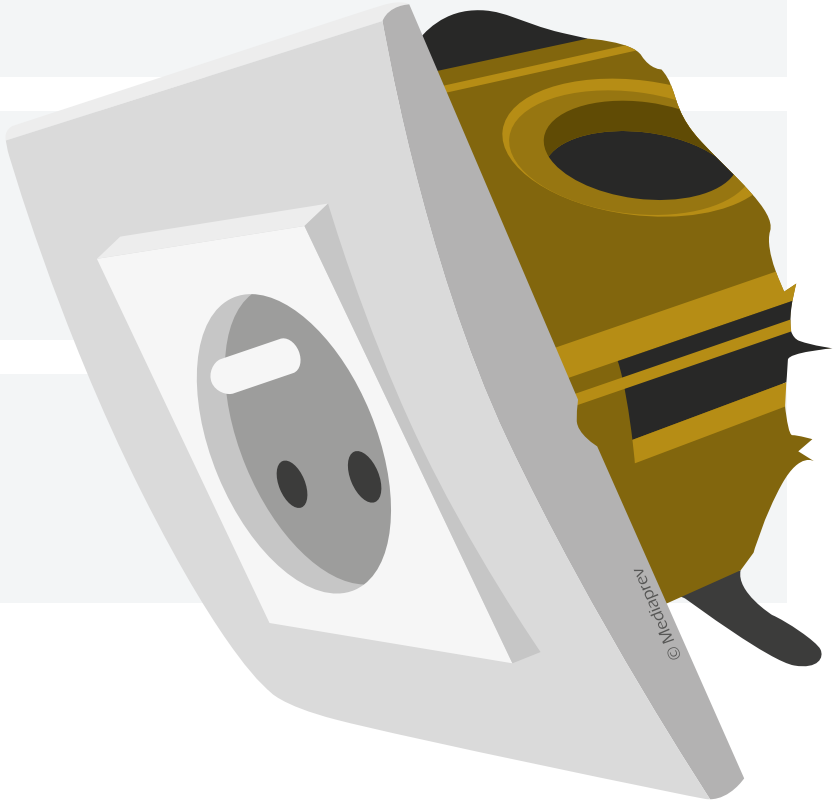
Mauvais état des gaines isolantes
(dégât mécanique, usure, désagrégation...)

Outil ou installation **non conforme**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELS PEUVENT ÊTRE LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES ENTRANT EN COMPTE DANS LA SURVENUE D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

- **Mauvais état** des gaines isolantes (dégât mécanique, usure, désagrégation...)
- Outil ou installation **non conforme**
- **Non respect** des consignes de sécurité



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELS PEUVENT ÊTRE LES DIFFÉRENTS PARAMÈTRES ENTRANT EN COMPTE DANS LA SURVENUE D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

- **Mauvais état** des gaines isolantes (dégât mécanique, usure, désagrégation...)
- Outil ou installation **non conforme**
- **Non respect** des consignes de sécurité
- Usage des appareils ou ouvrages **non-adaptés**

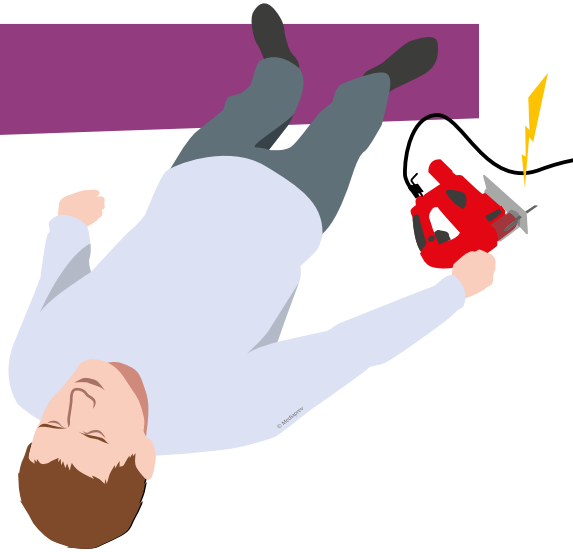
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**

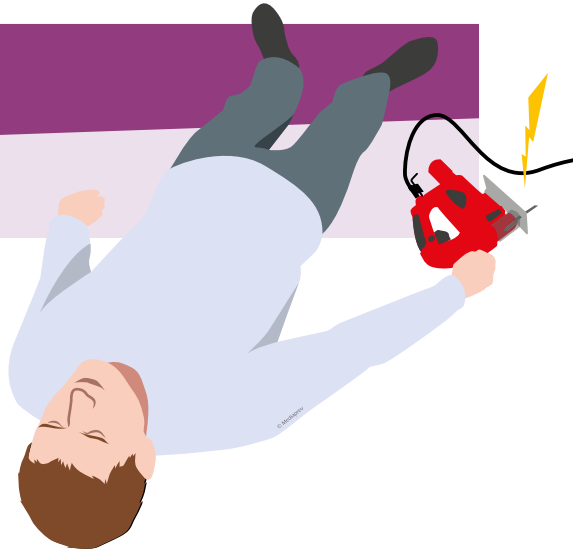


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**

Électrisation



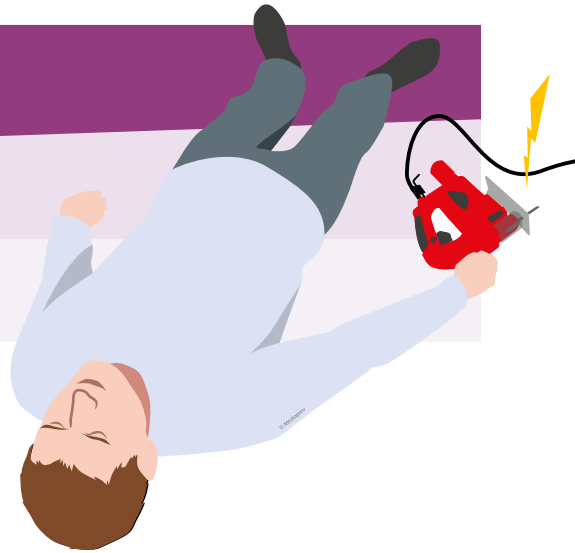
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**

Électrisation

Électrocution



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

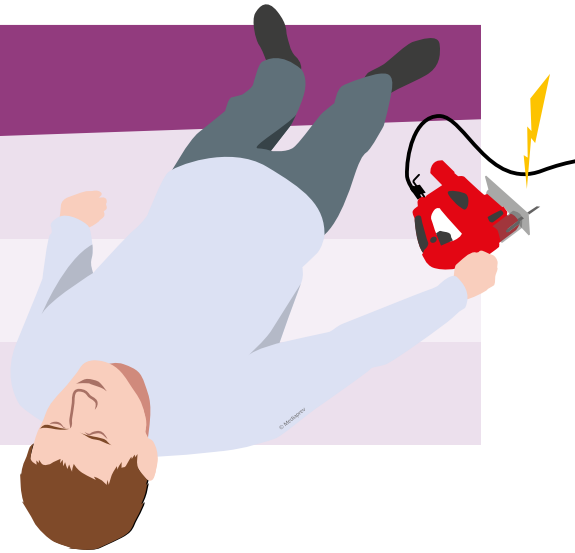
LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**

Électrisation

Électrocution

Brûlure externe ou interne

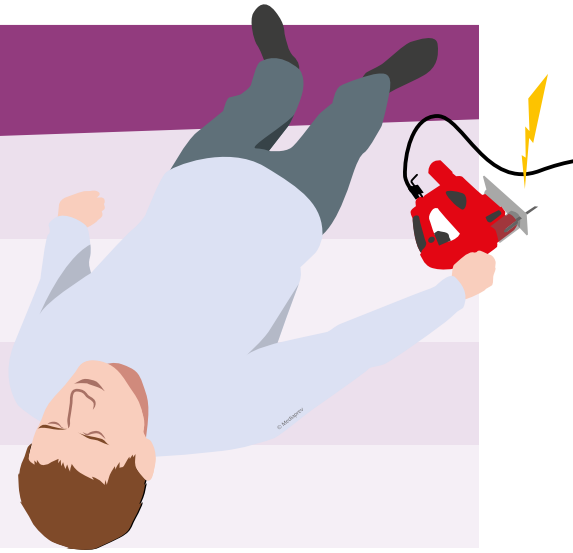


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**

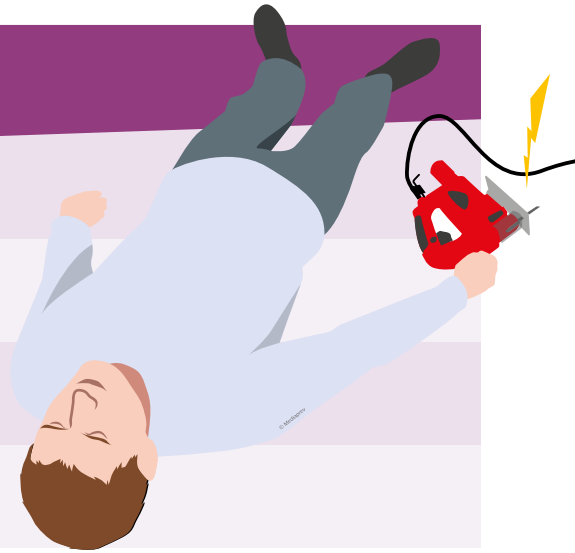
- Électrisation
- Électrocution
- Brûlure externe ou interne
- Chute suite au choc électrique



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**



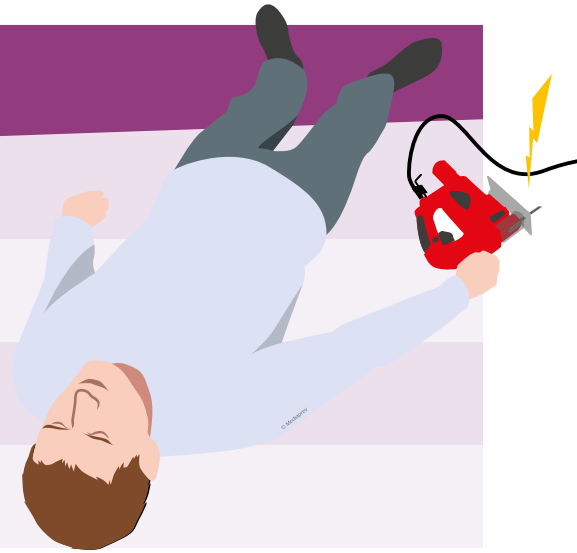
- Électrisation
- Électrocution
- Brûlure externe ou interne
- Chute suite au choc électrique

Conséquences **matérielles**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**



- Électrisation
- Électrocution
- Brûlure externe ou interne
- Chute suite au choc électrique

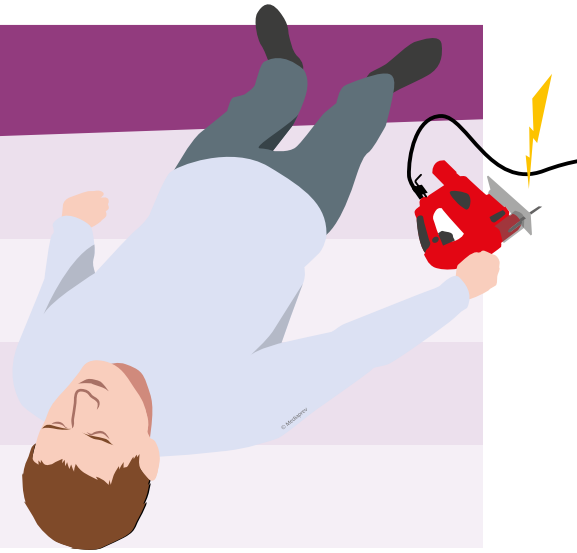
Conséquences **matérielles**

- Détérioration du matériel

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**



- Électrisation
- Électrocution
- Brûlure externe ou interne
- Chute suite au choc électrique

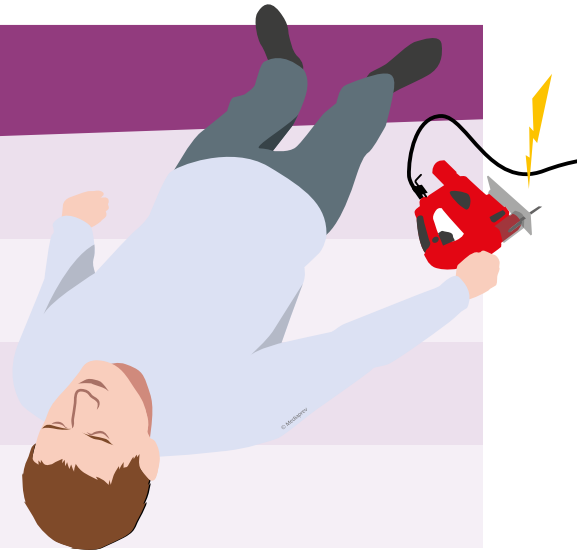
Conséquences **matérielles**

- Détérioration du matériel
- Incendie

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CONSÉQUENCES D'UN ACCIDENT ÉLECTRIQUE ?

Conséquences **humaines**



- Électrisation
- Électrocution
- Brûlure externe ou interne
- Chute suite au choc électrique

Conséquences **matérielles**

- Détérioration du matériel
- Incendie
- Explosion

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'électrisation ou l'électrocution
peut se produire par :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'électrisation ou l'électrocution peut se produire par :

Contact **direct**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'électrisation ou l'électrocution peut se produire par :

- Contact **direct**
- Contact **indirect**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'électrisation ou l'électrocution peut se produire par :

- Contact **direct**
- Contact **indirect**
- **Arc** électrique (amorçage en haute tension)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'électrisation ou l'électrocution peut se produire par :

- Contact **direct**
- Contact **indirect**
- **Arc** électrique (amorçage en haute tension)
- Tension **de pas**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'incendie ou l'explosion
peut se produire par :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'incendie ou l'explosion
peut se produire par :

Surintensité
(surcharge ou court-circuit provoquant un échauffement des conducteurs)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'incendie ou l'explosion
peut se produire par :

Surintensité
(surcharge ou court-circuit provoquant un échauffement des conducteurs)

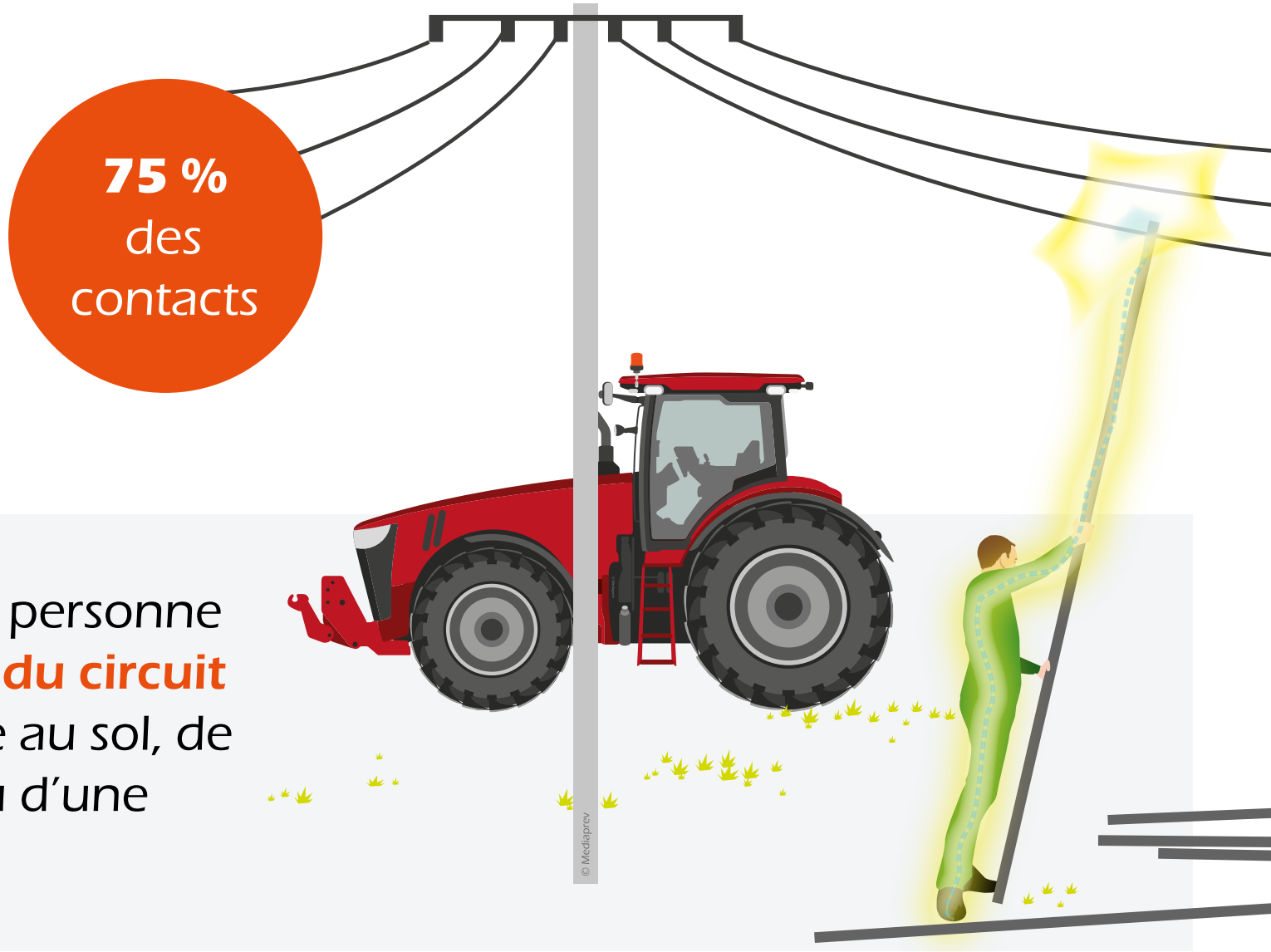
Arc électrique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONTACT DIRECT

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

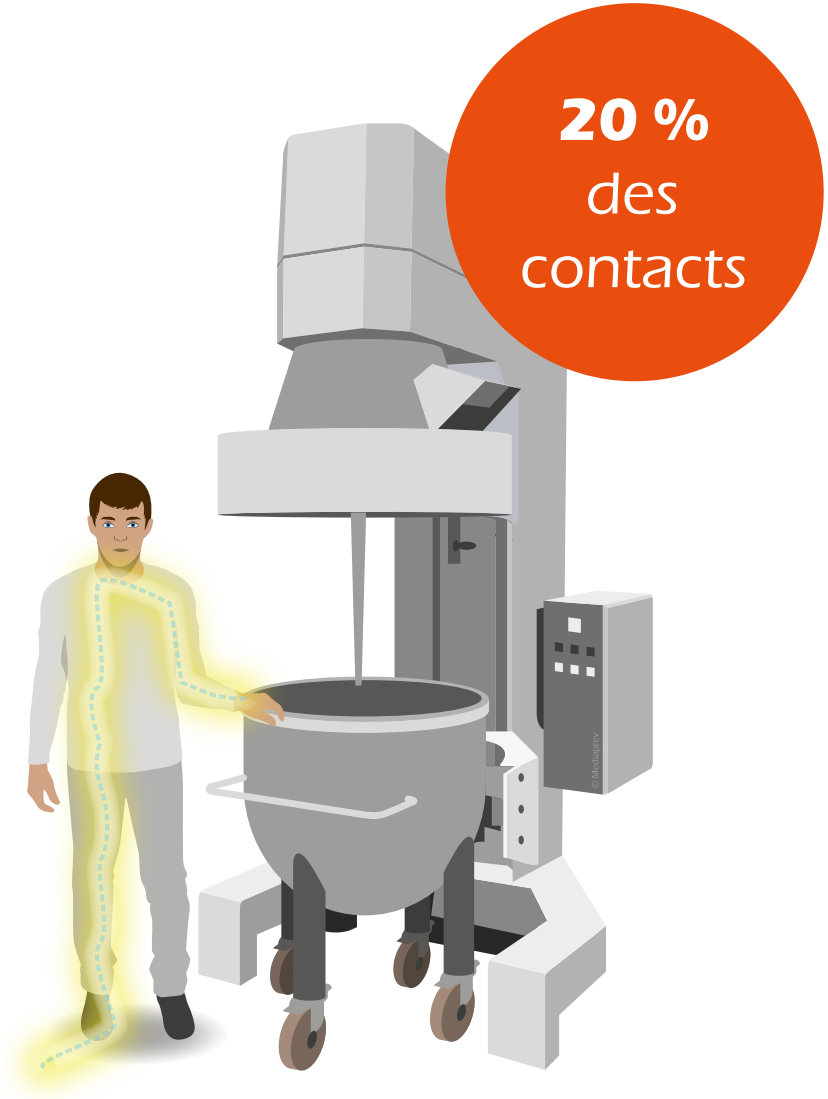
CONTACT DIRECT



C'est le contact d'une personne **avec la partie active du circuit** électrique de la phase au sol, de la phase au neutre ou d'une phase à l'autre.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONTACT INDIRECT



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONTACT INDIRECT

C'est le contact d'une personne avec une **masse métallique mise sous tension** suite à un défaut d'isolement.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONTACT INDIRECT

20 % des contacts

C'est le contact d'une personne avec une **masse métallique mise sous tension** suite à un défaut d'isolement.

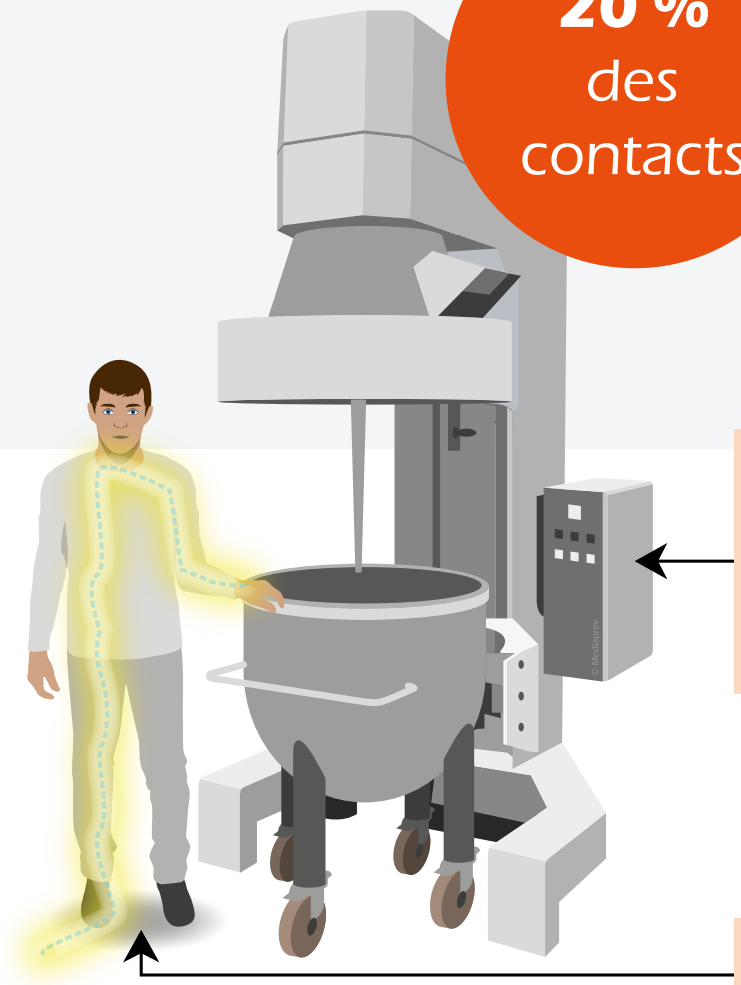
Masse métallique mise accidentellement sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONTACT INDIRECT

20 % des contacts

C'est le contact d'une personne avec une **masse métallique mise sous tension** suite à un défaut d'isolement.



Masse métallique mise accidentellement sous tension

Sol conducteur

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURT-CIRCUIT ET SURINTENSITÉ

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURT-CIRCUIT ET SURINTENSITÉ

Le court-circuit se produit lorsqu'il y a un **contact direct entre la phase et le neutre** ou entre le + et le -.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

COURT-CIRCUIT ET SURINTENSITÉ

Le court-circuit se produit lorsqu'il y a un **contact direct entre la phase et le neutre** ou entre le + et le -.

5 % des contacts

Cette surintensité produit un échauffement des câbles et des récepteurs et peut causer un **arc électrique** (risques d'émission de gaz, de projections de métal en fusion, de brûlures) ou un **incendie**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

PRÉVENTION DES RISQUES LORS DE LA CONCEPTION DES INSTALLATIONS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Connaître les différentes mesures de prévention et de protection intégrée lors de la conception des installations ou des ouvrages.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Lors de la conception des installations et ouvrages électriques, de nombreuses dispositions en terme de protection ou de prévention permettent de **réduire le risque** électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

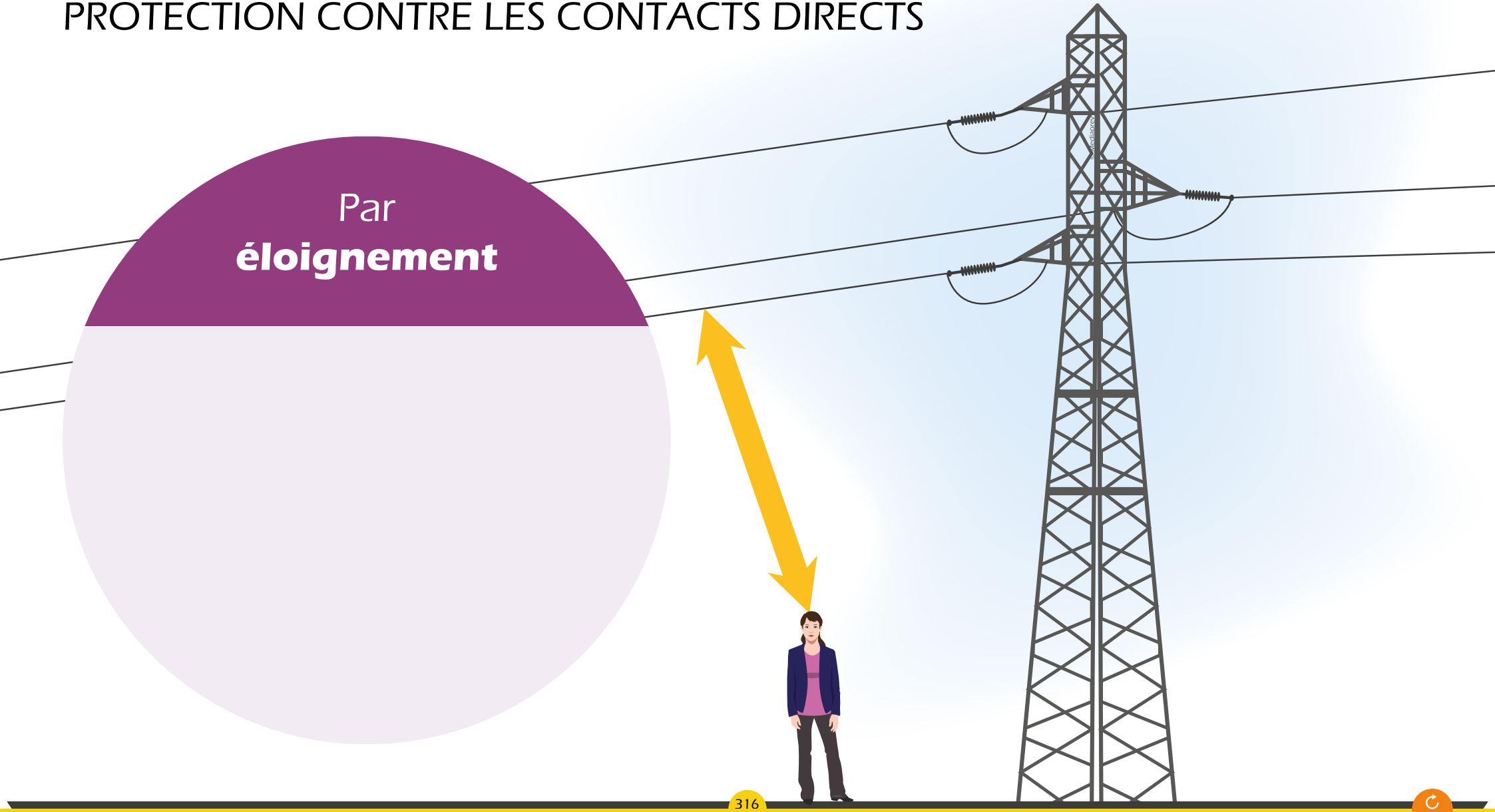
QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS



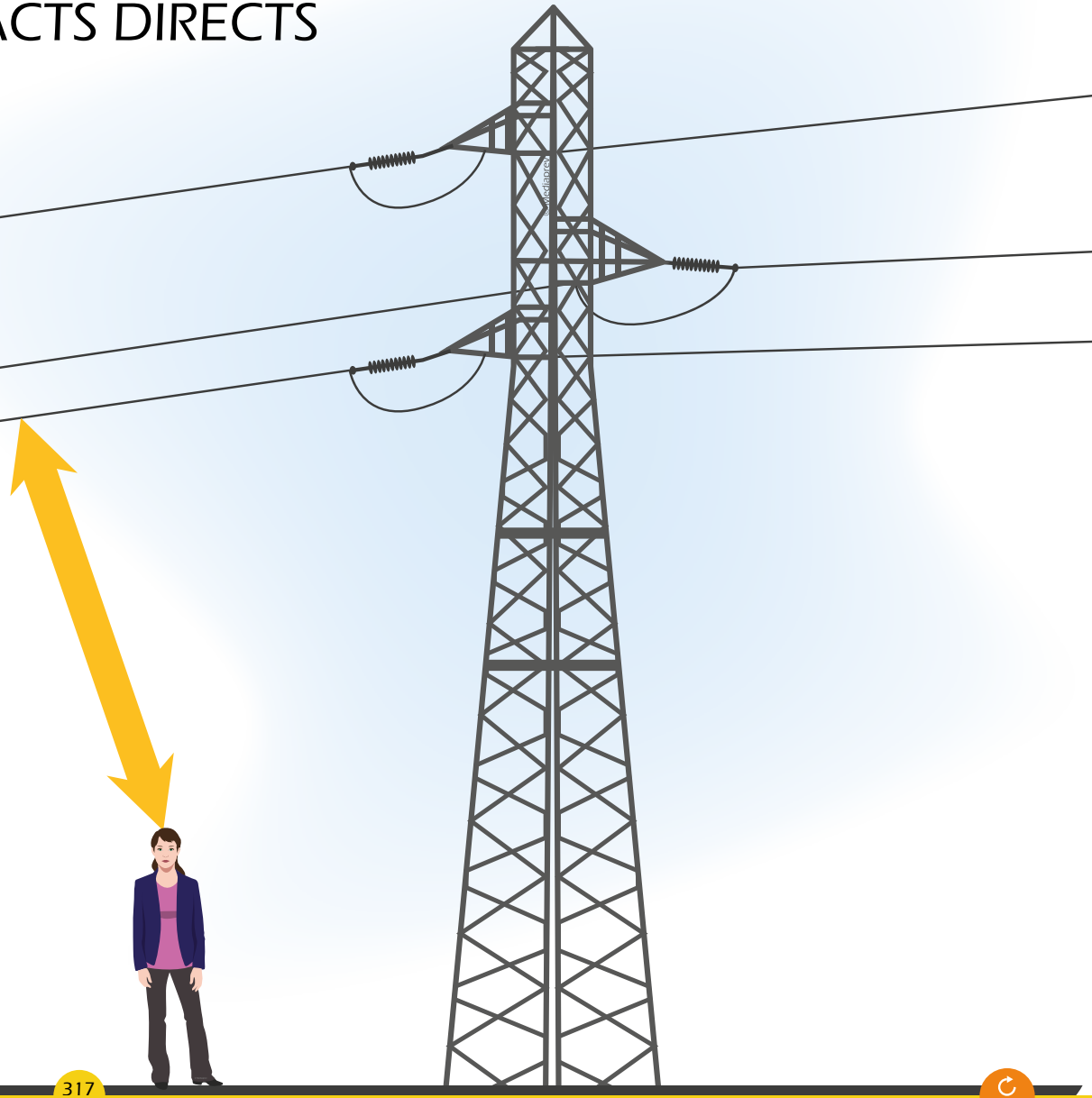
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par **éloignement**

L'éloignement doit être suffisant pour prévenir du risque d'accident par contact humain ou rapprochement d'objet (Ex : lignes aériennes).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par
écran ou **obstacle**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

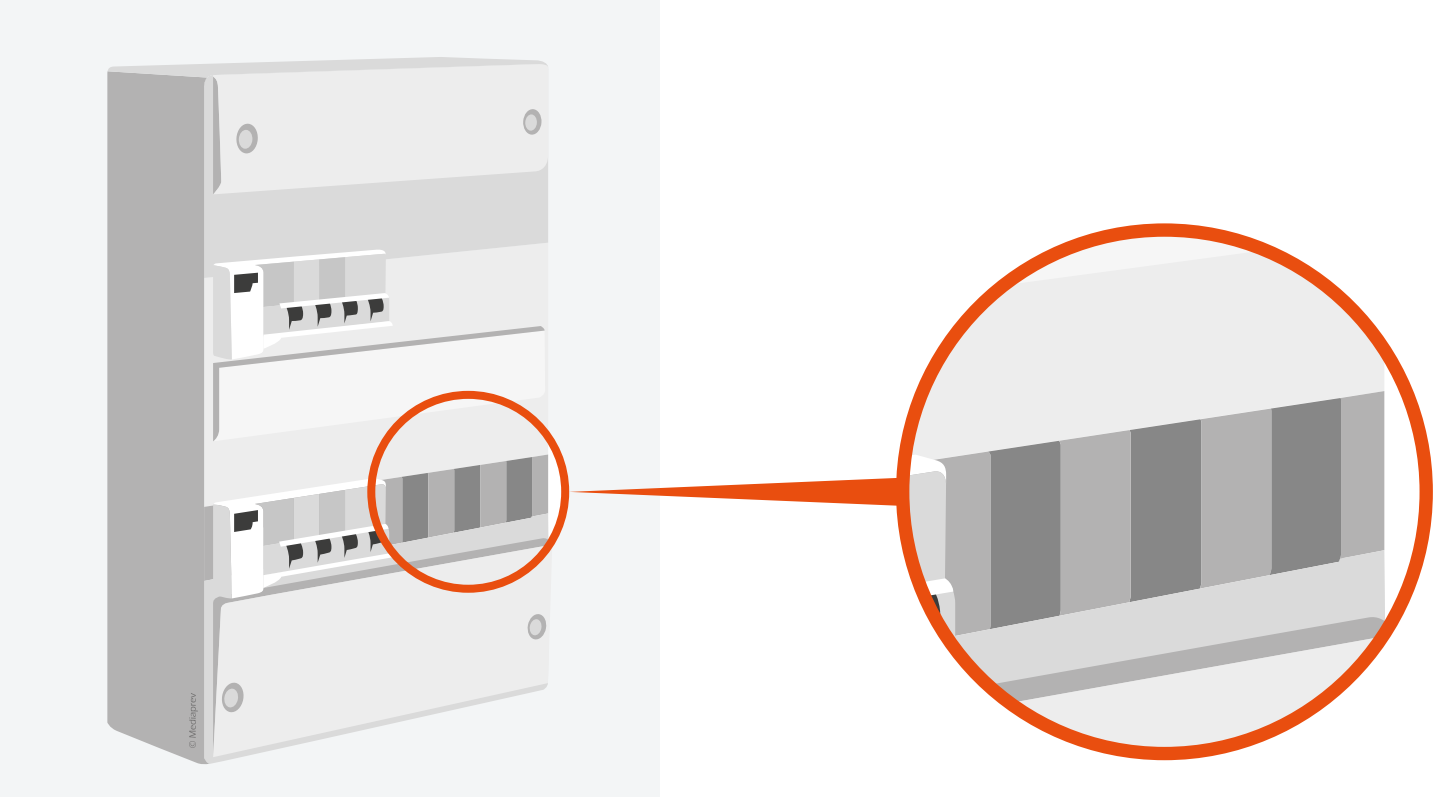
Par
écran ou **obstacle**

L'efficacité
de ceux-ci doit être
permanente.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

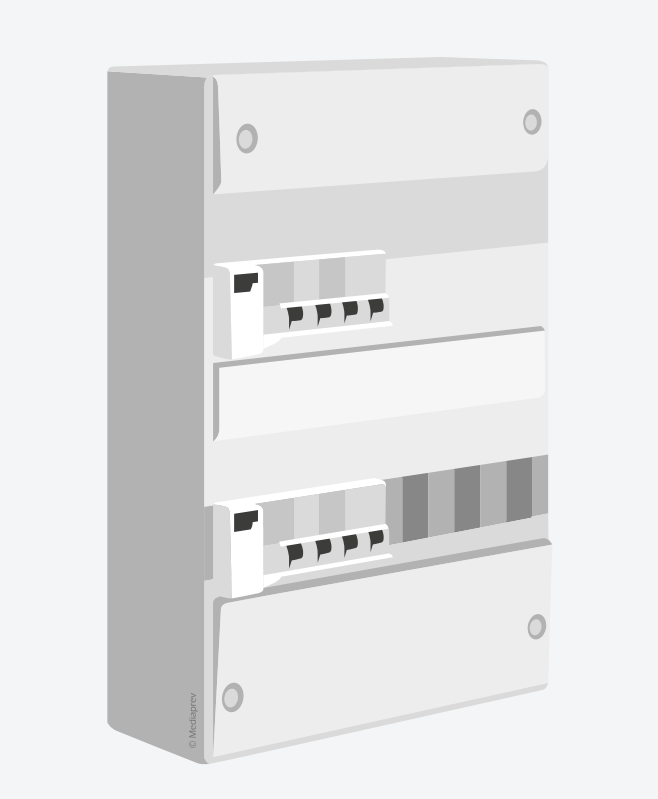


Plastron
de protection

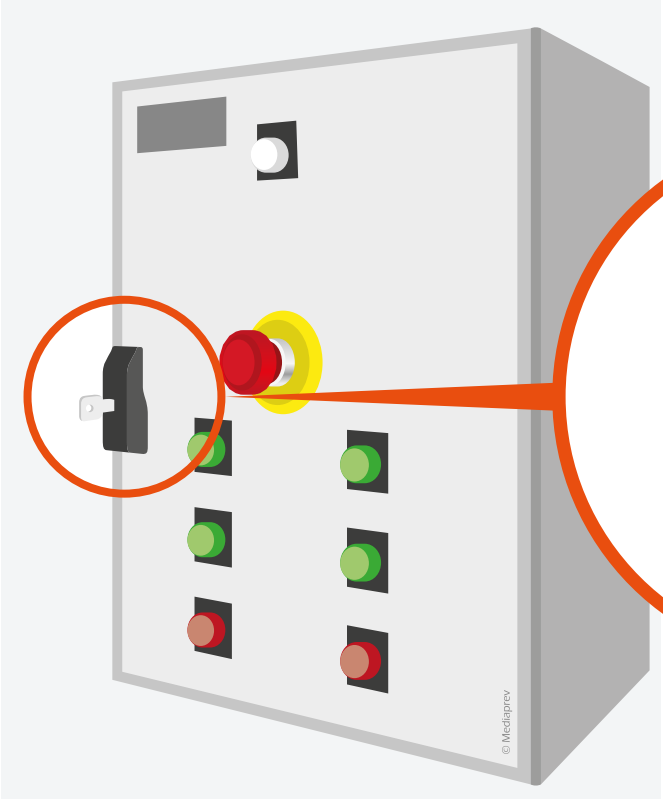
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS



Plastron
de protection

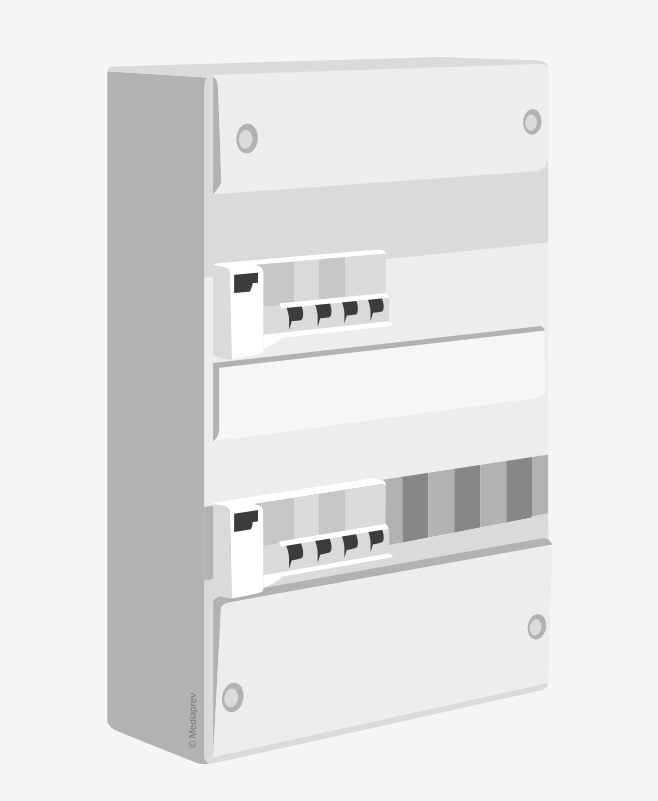


Armoire fermée
à **clé**

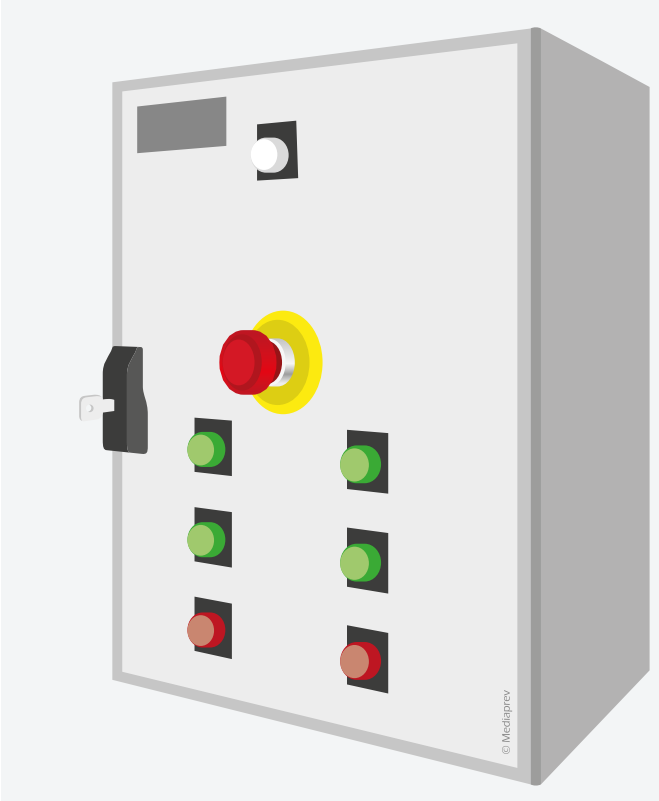
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

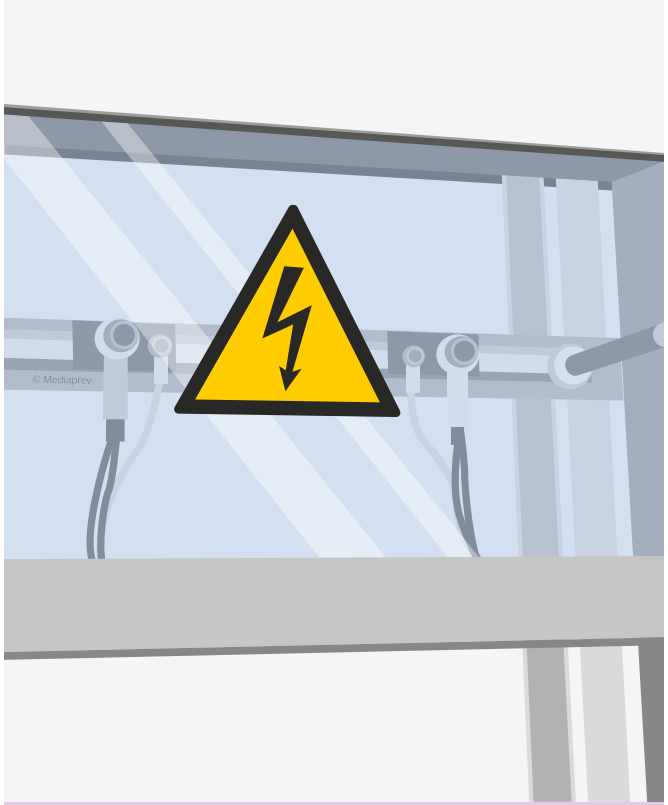
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS



Plastron de protection



Armoire fermée à **clé**



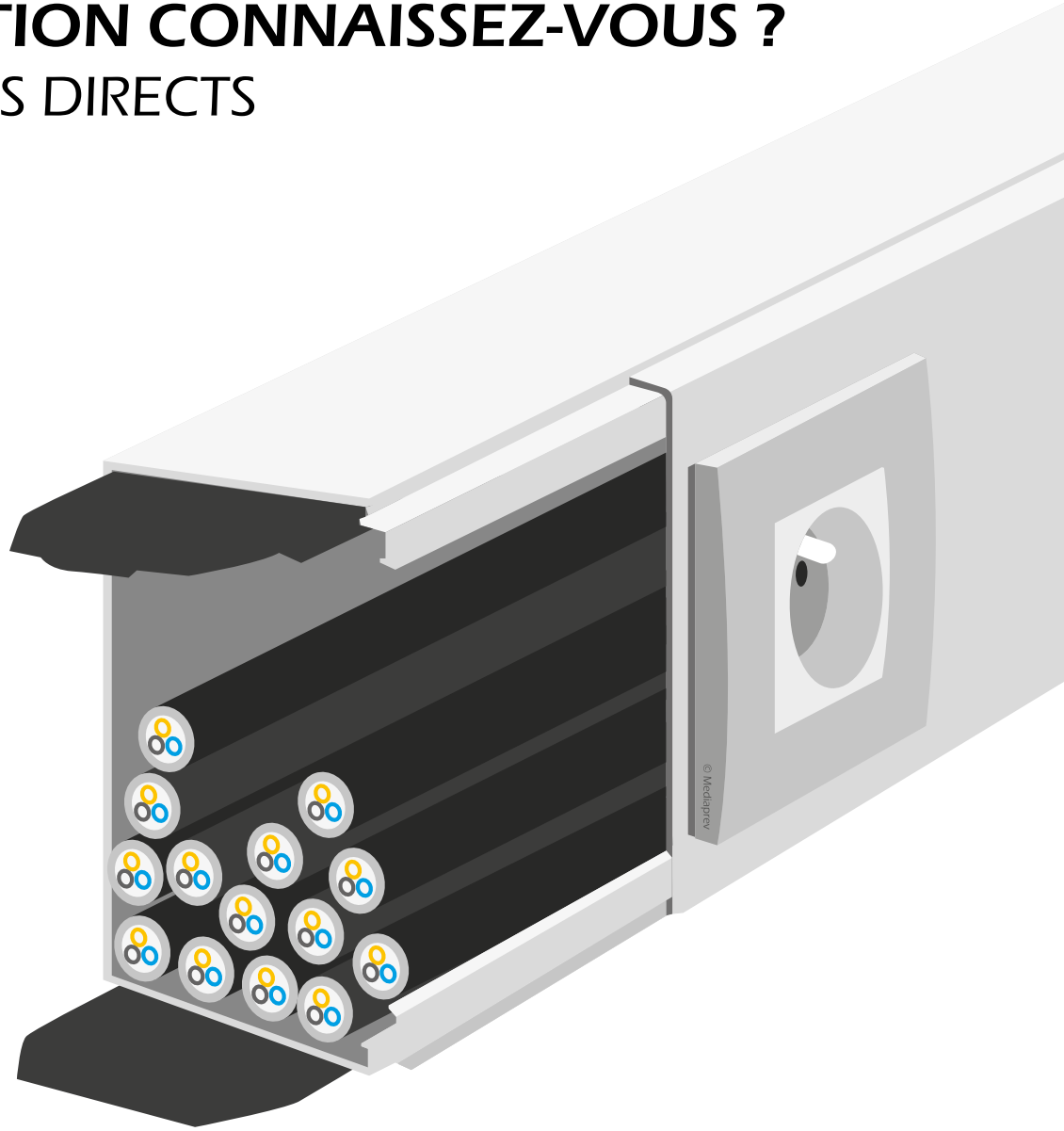
Écran de protection

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par
isolation



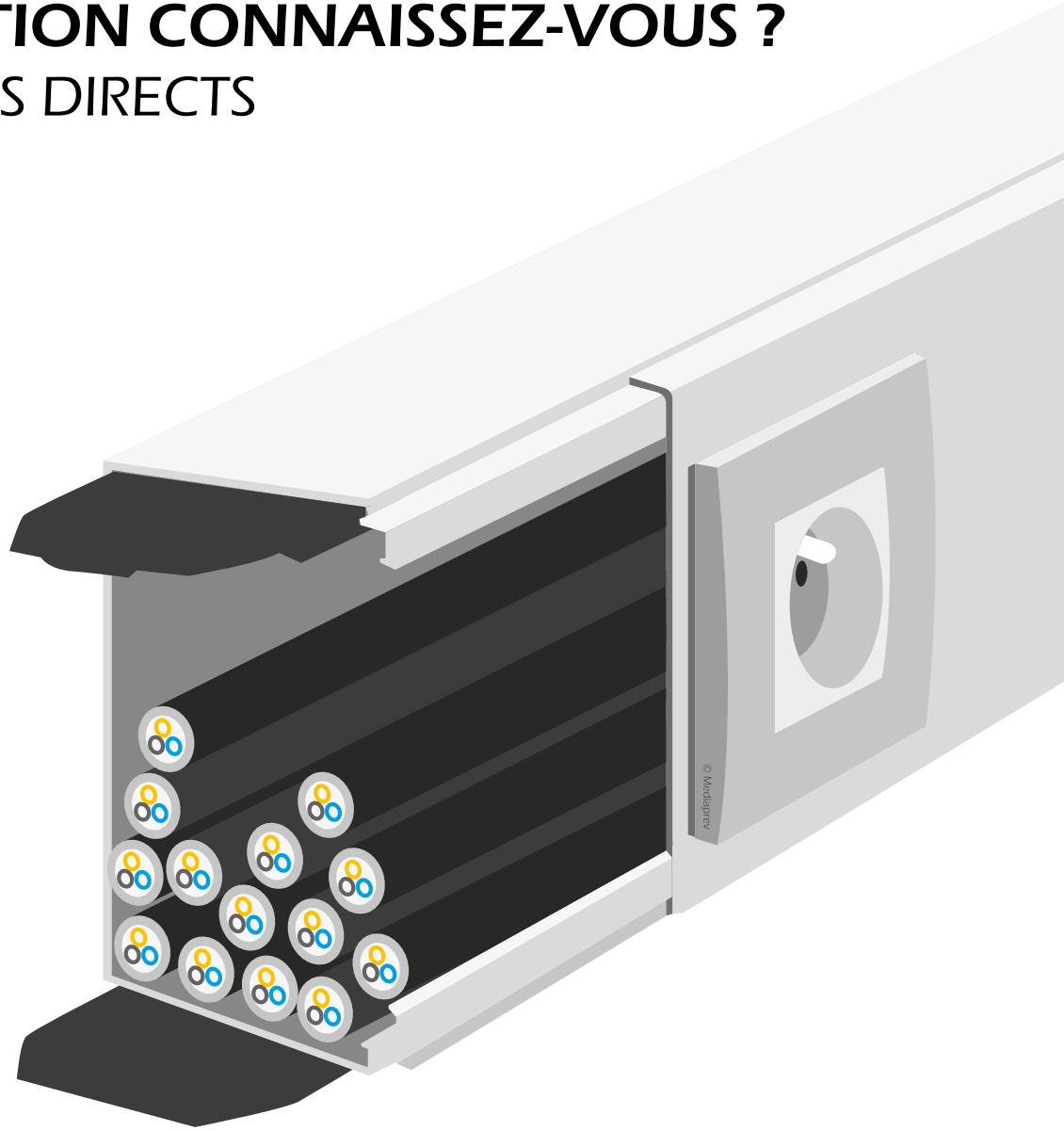
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par
isolation

C'est le recouvrement de la pièce sous tension par un isolant approprié.

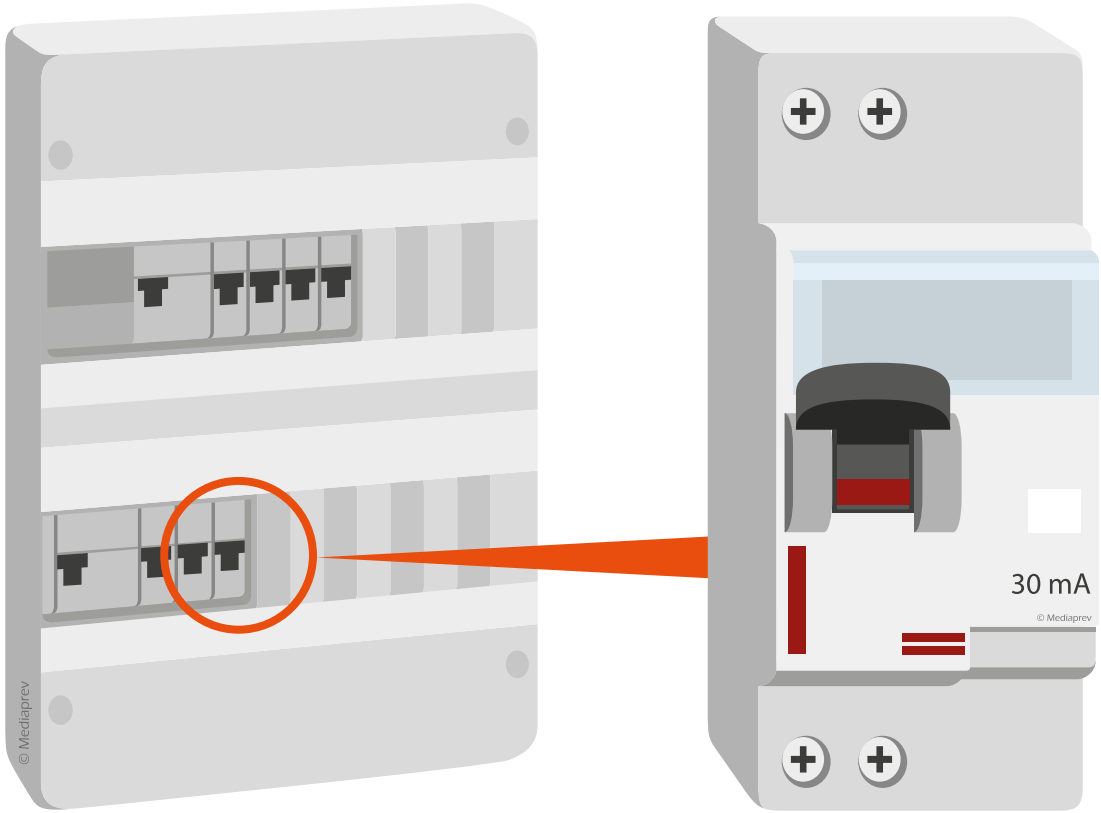


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par
disjoncteur différentiel résiduel



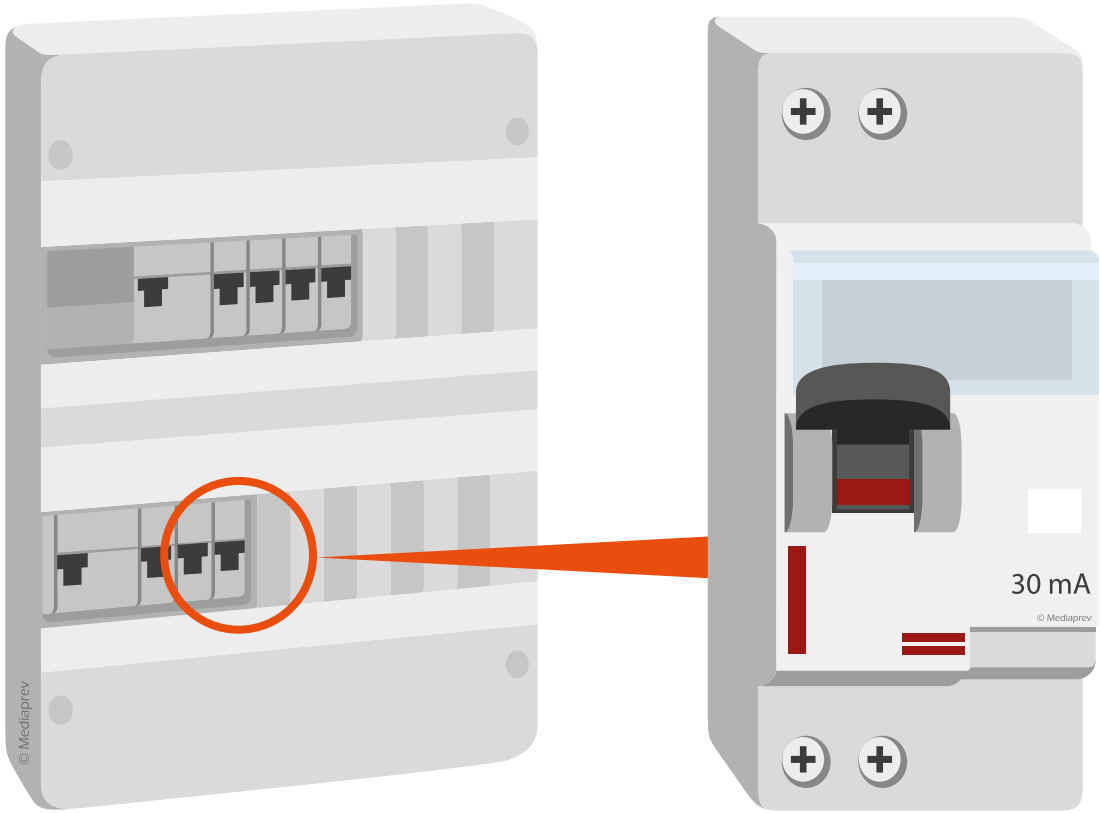
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par
disjoncteur différentiel résiduel

Il s'agit d'un dispositif de surveillance placé à l'entrée de l'installation électrique (il détecte toute fuite de courant dans le circuit direct ou indirect).



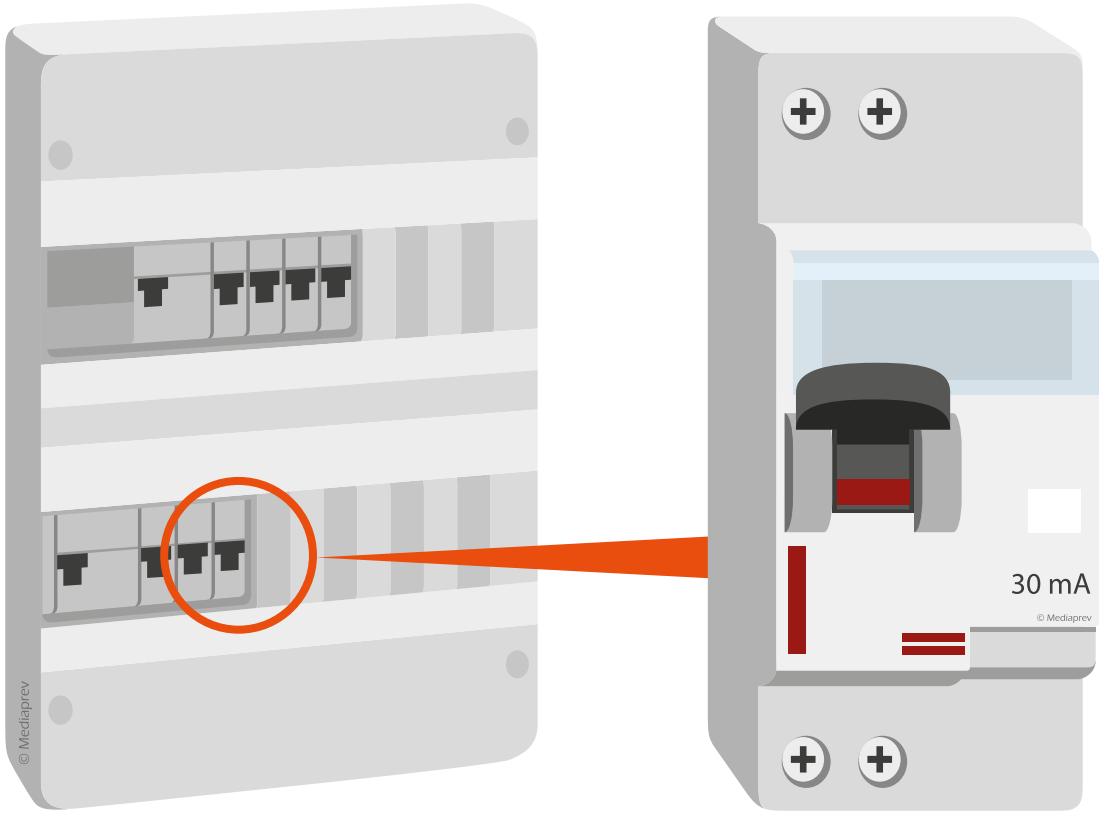
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS DIRECTS

Par
disjoncteur différentiel résiduel

Il vise essentiellement à protéger les utilisateurs.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par **isolation renforcée**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par **isolation renforcée**

Renforcement de l'isolation des appareils électriques (enveloppe isolante...)

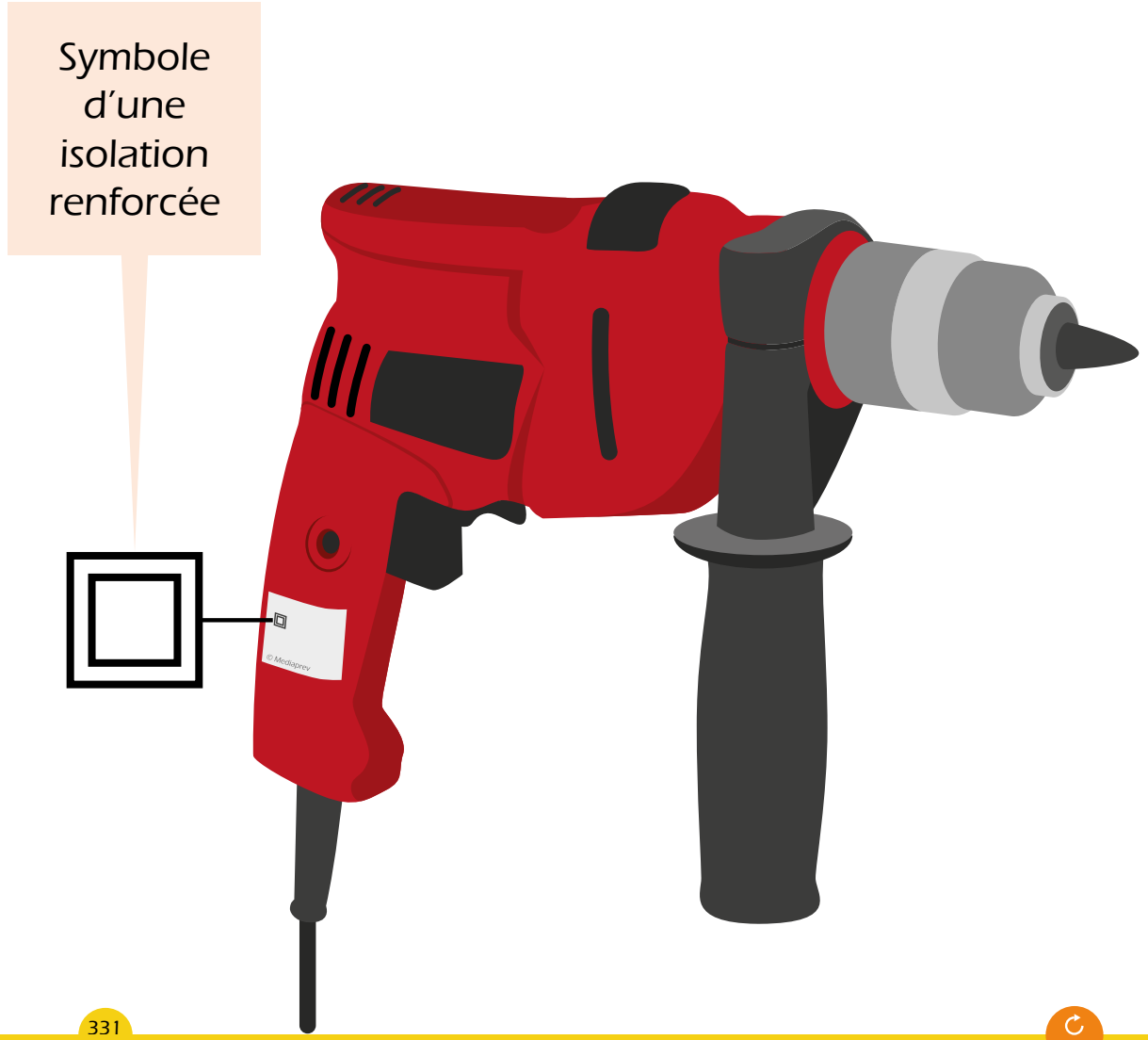
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par **isolation renforcée**

Renforcement de l'isolation des appareils électriques (enveloppe isolante...)

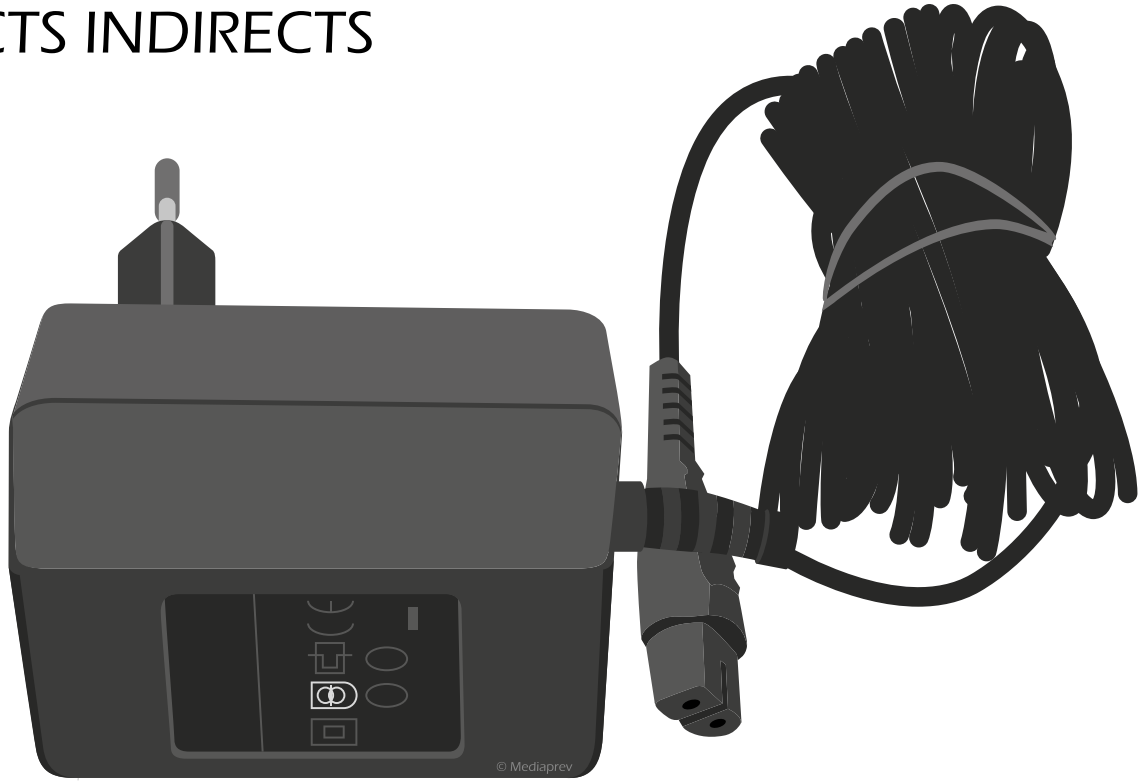


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par **séparation des circuits**



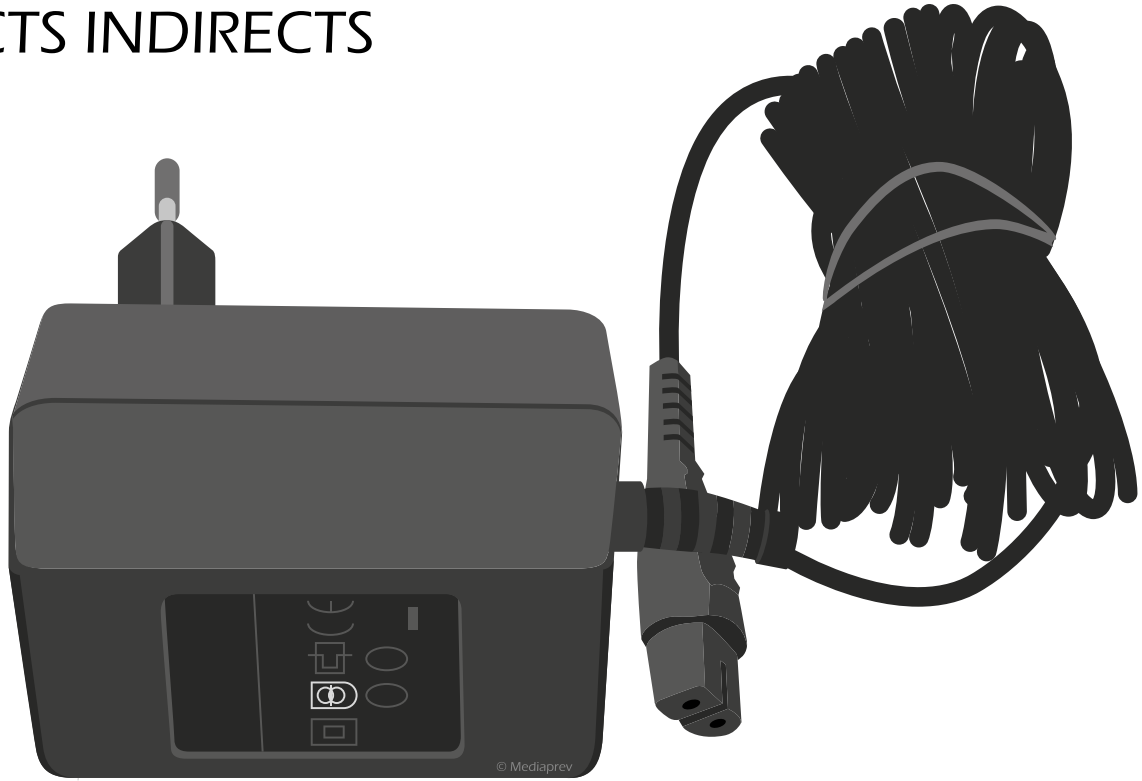
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par **séparation des circuits**

Utilisation d'un transformateur de séparation des circuits (on évite d'exposer une personne à un potentiel dangereux car le neutre n'est pas relié à la terre).



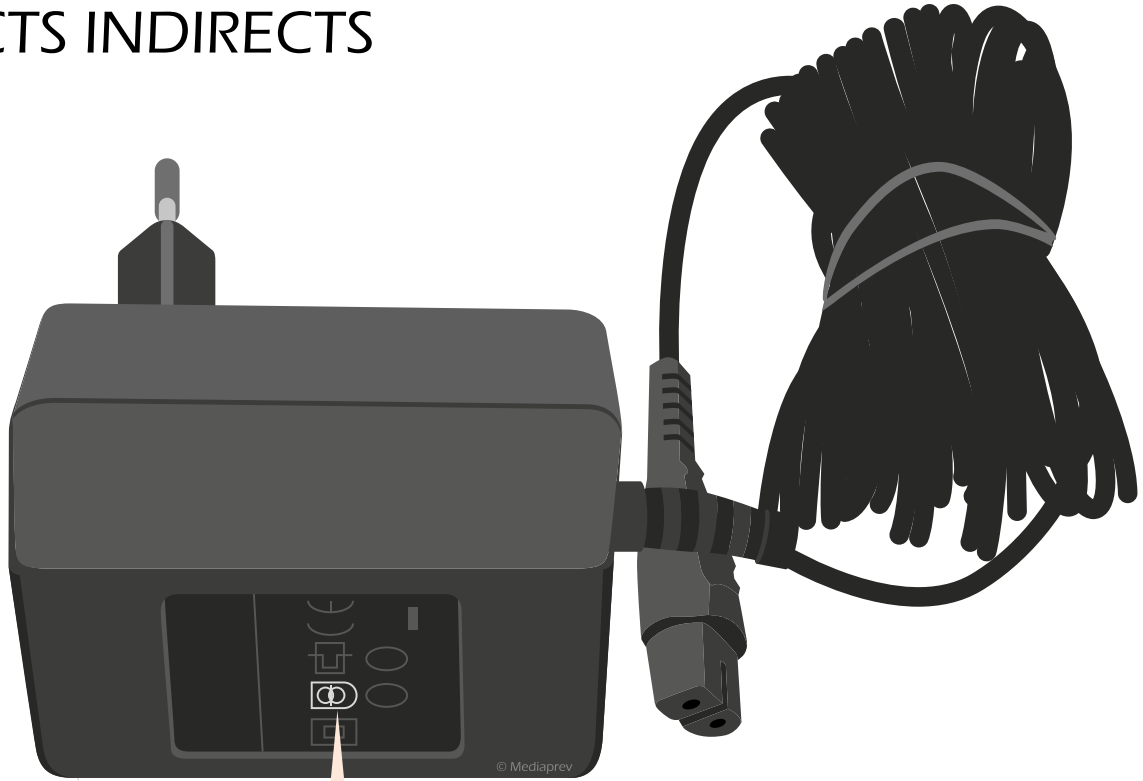
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

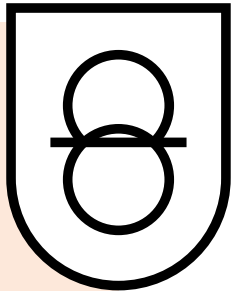
PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par **séparation des circuits**

Utilisation d'un transformateur de séparation des circuits (on évite d'exposer une personne à un potentiel dangereux car le neutre n'est pas relié à la terre).



Exemple de symbole d'un transformateur d'isolement

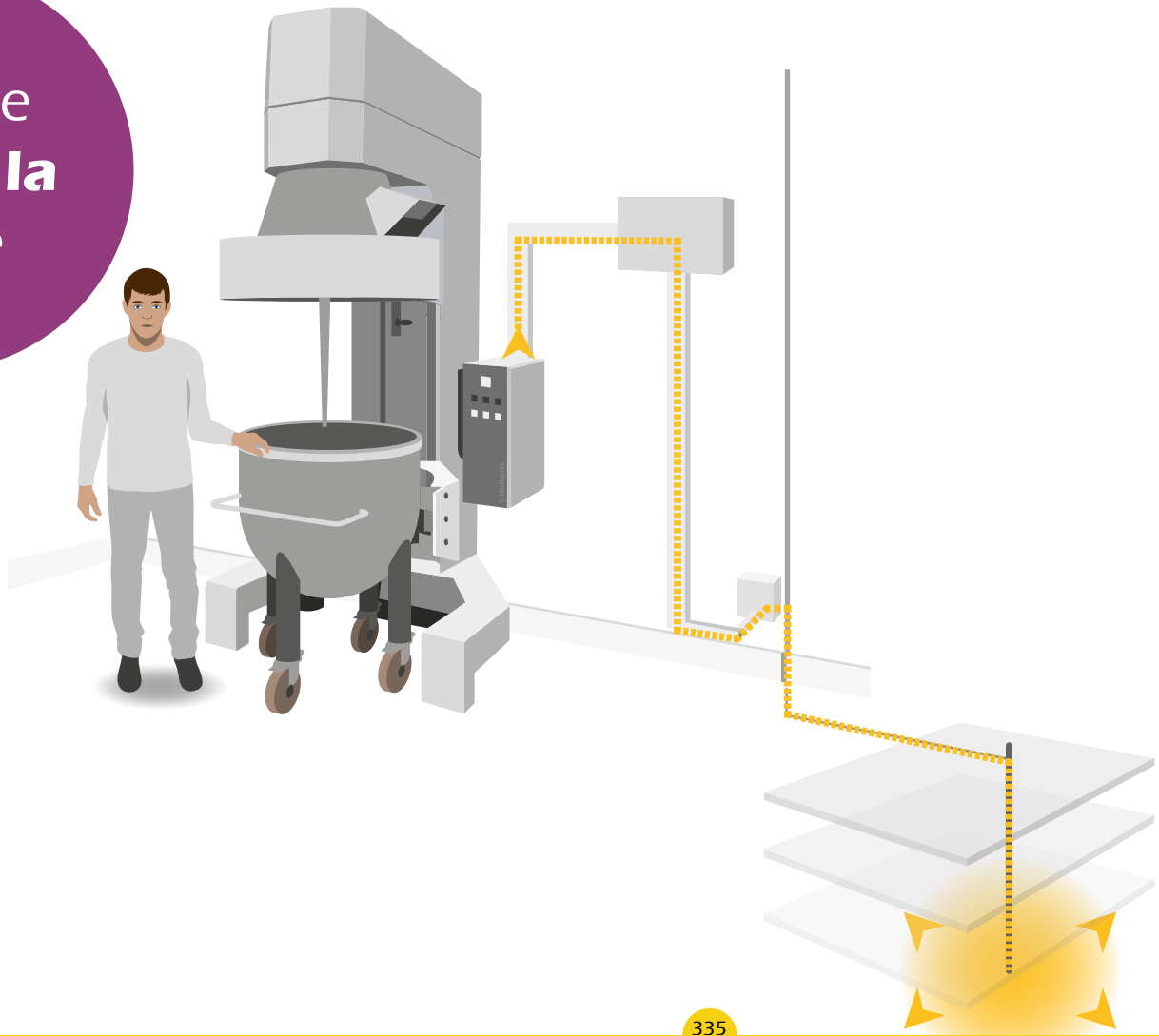


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par une **mise à la terre**

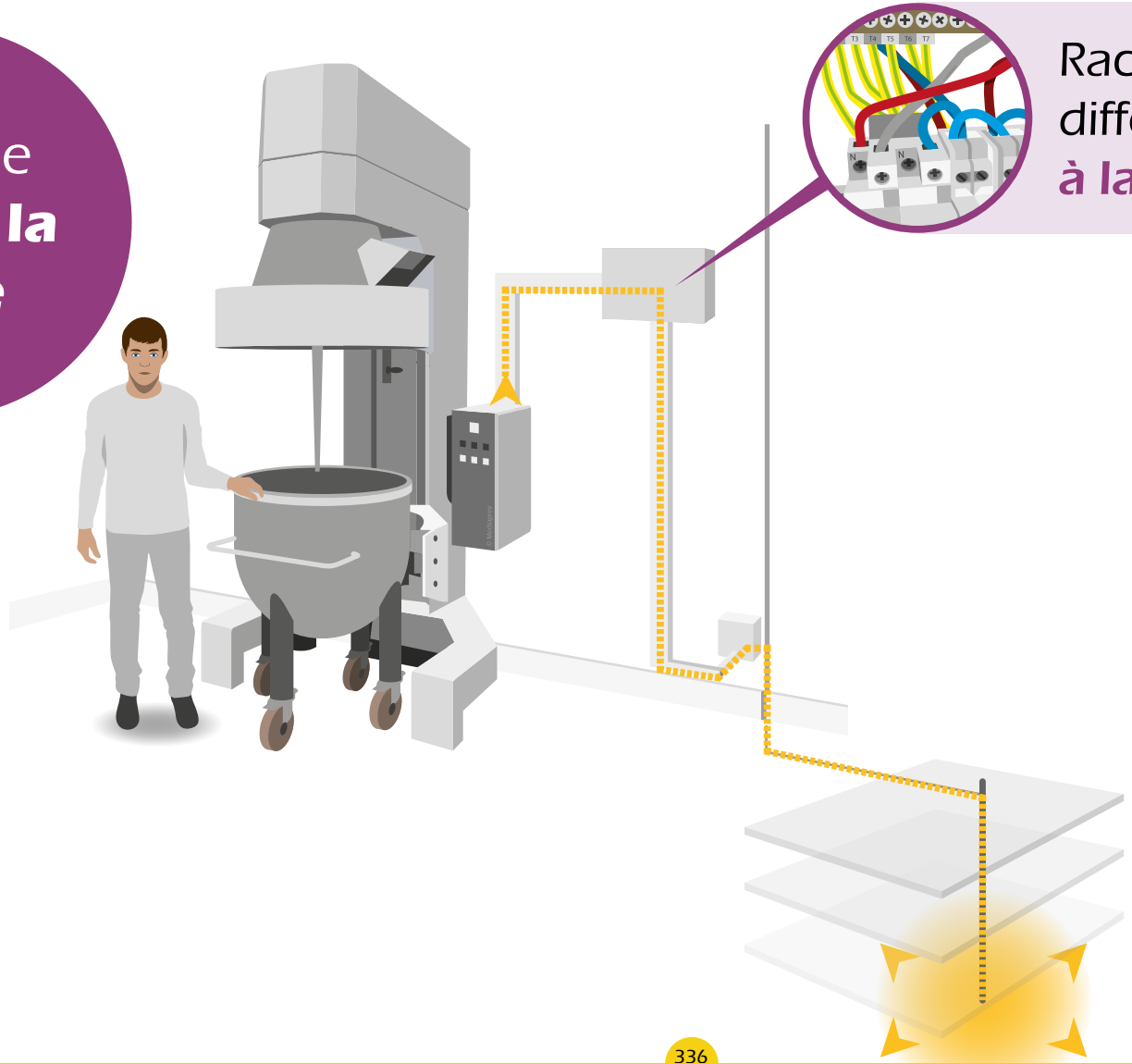


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par une **mise à la terre**



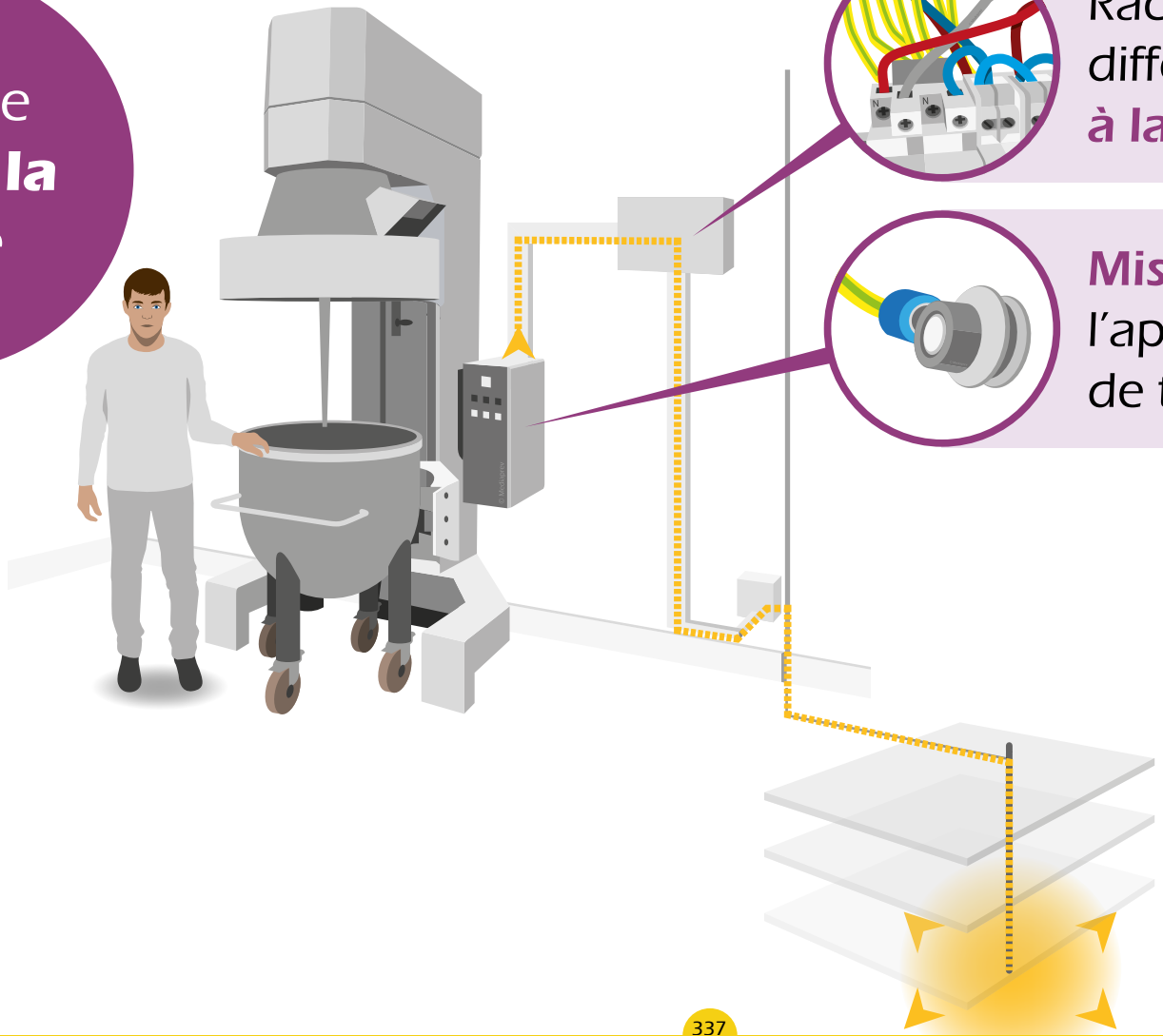
Raccordement des différents appareils **à la terre**

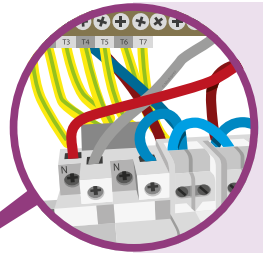
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par une **mise à la terre**





Raccordement des différents appareils **à la terre**

Mise à la masse de l'appareil par le câble de terre

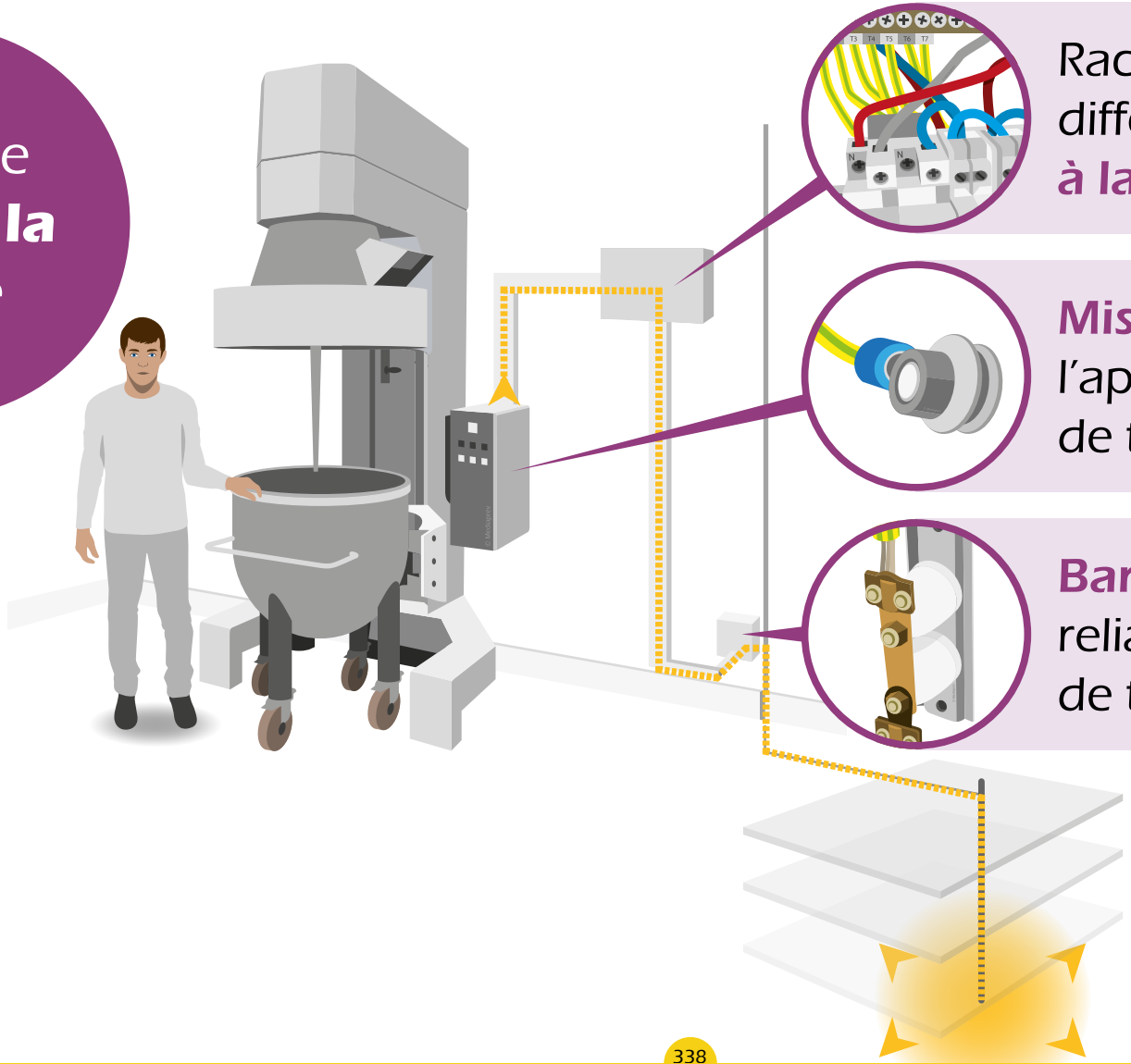
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par une **mise à la terre**



Raccordement des différents appareils **à la terre**

Mise à la masse de l'appareil par le câble de terre

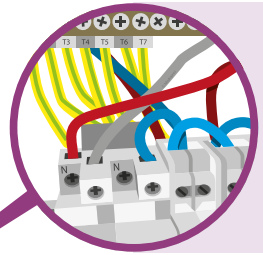
Barrette de terre reliant le câble au piquet de terre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

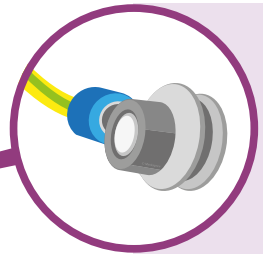
QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

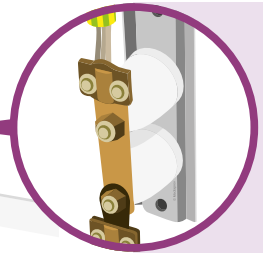
Par une **mise à la terre**



Raccordement des différents appareils **à la terre**

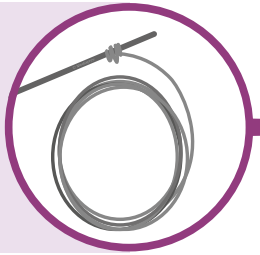


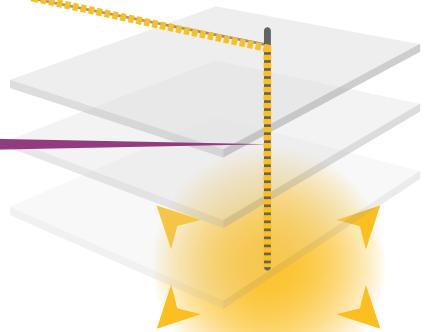
Mise à la masse de l'appareil par le câble de terre



Barrette de terre reliant le câble au piquet de terre

Piquet de terre permettant de faciliter le passage du courant



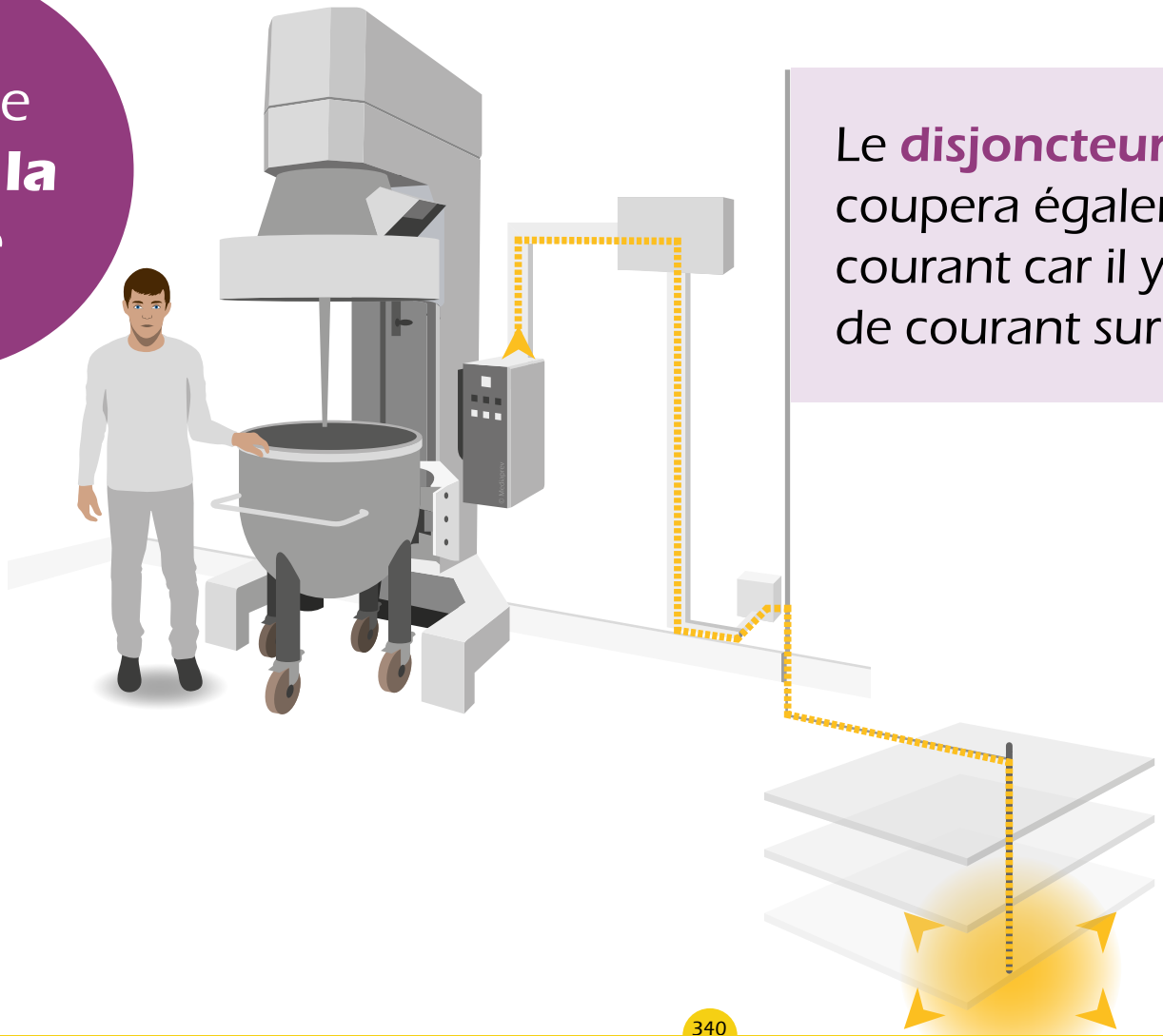


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

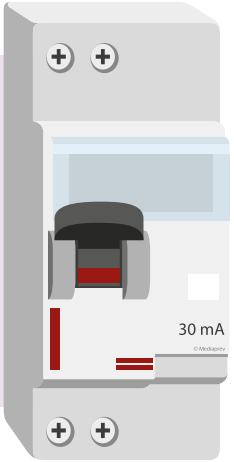
QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES CONTACTS INDIRECTS

Par une **mise à la terre**



Le **disjoncteur différentiel** coupera également le courant car il y a une fuite de courant sur le circuit.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

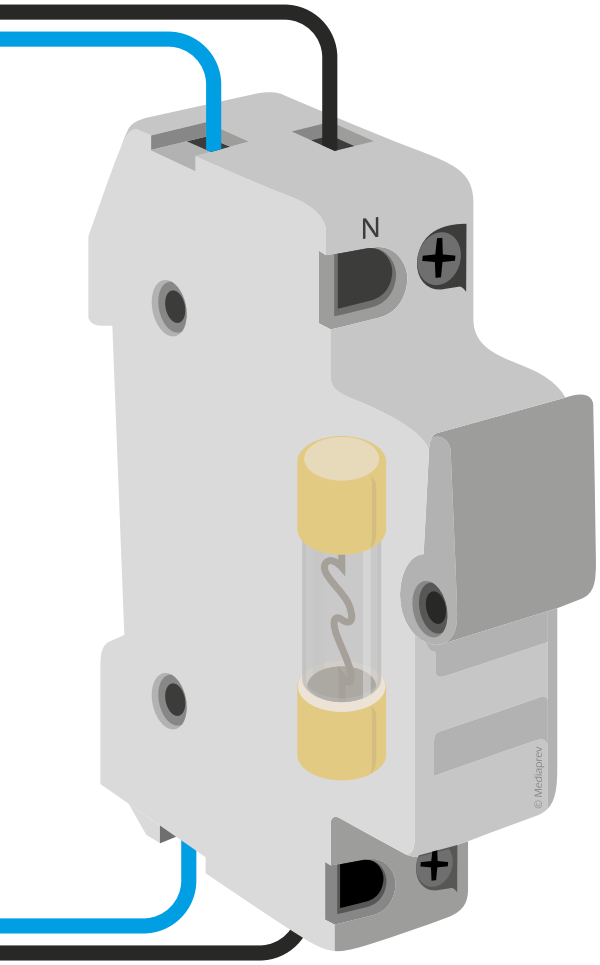
QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

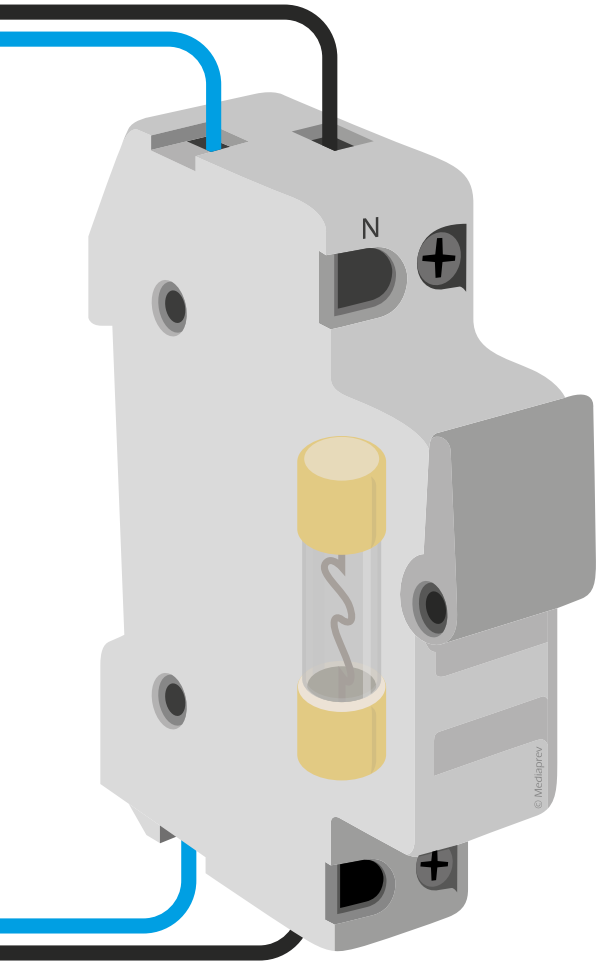
PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



Fusible

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



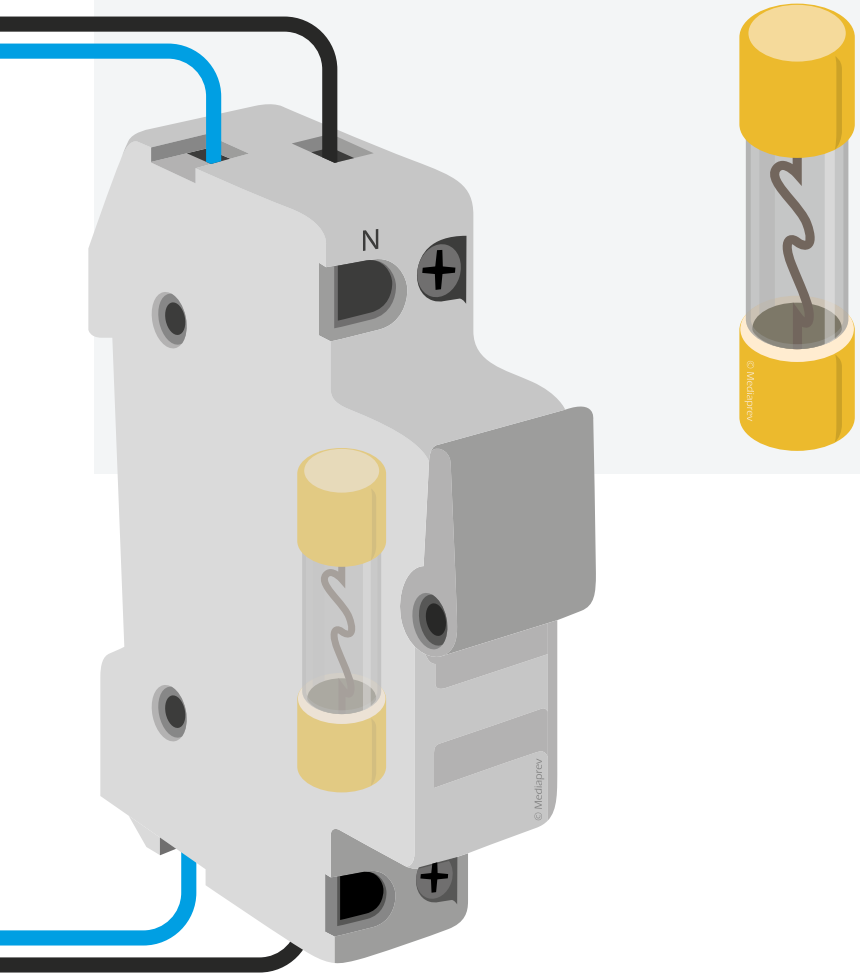
Fusible

Ils permettent d'interrompre le « flux électrique » quand celui-ci devient anormalement élevé.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

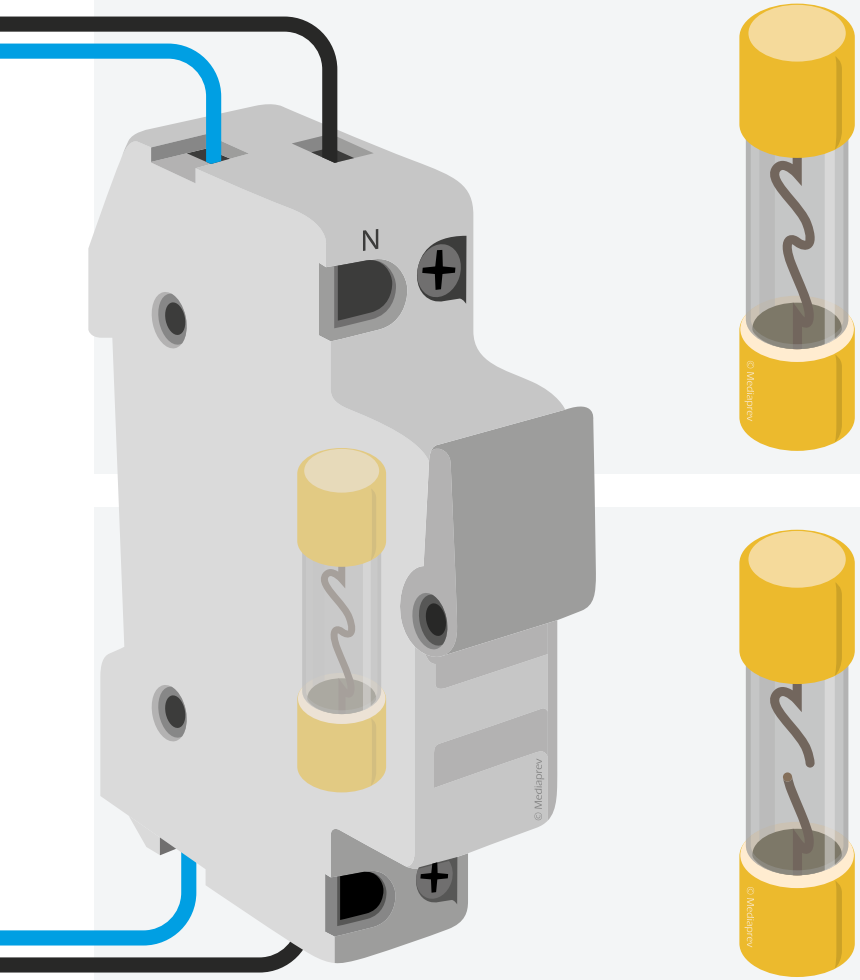


En fonctionnement normal, le fusible **permet** le passage du courant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



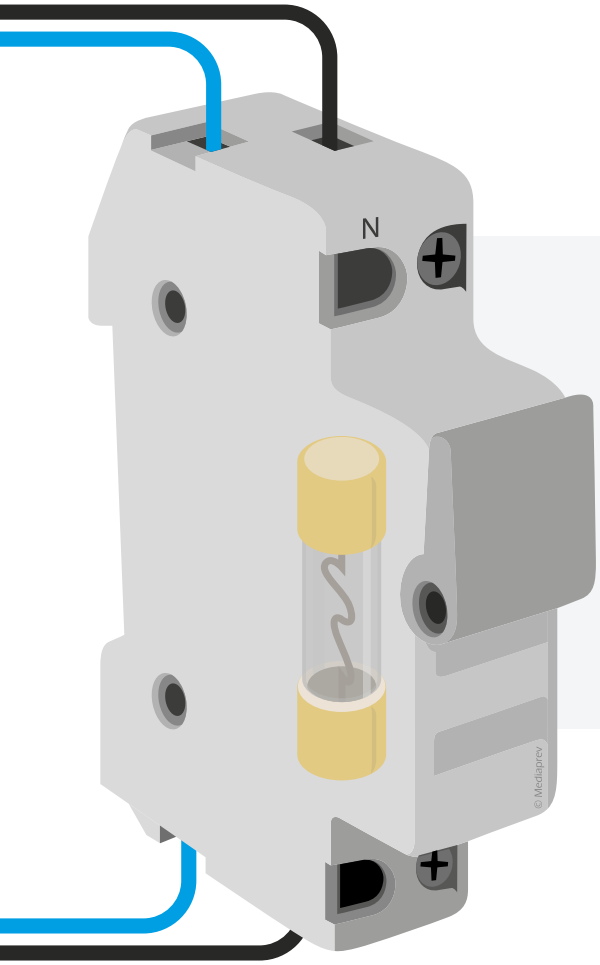
En fonctionnement normal, le fusible **permet** le passage du courant.

Lors d'une surintensité, la lamelle métallique située à l'intérieur chauffe et fond en **coupant** ainsi le passage du courant.

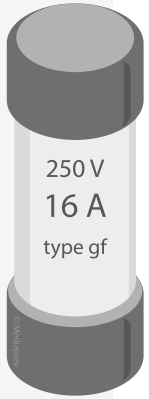
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

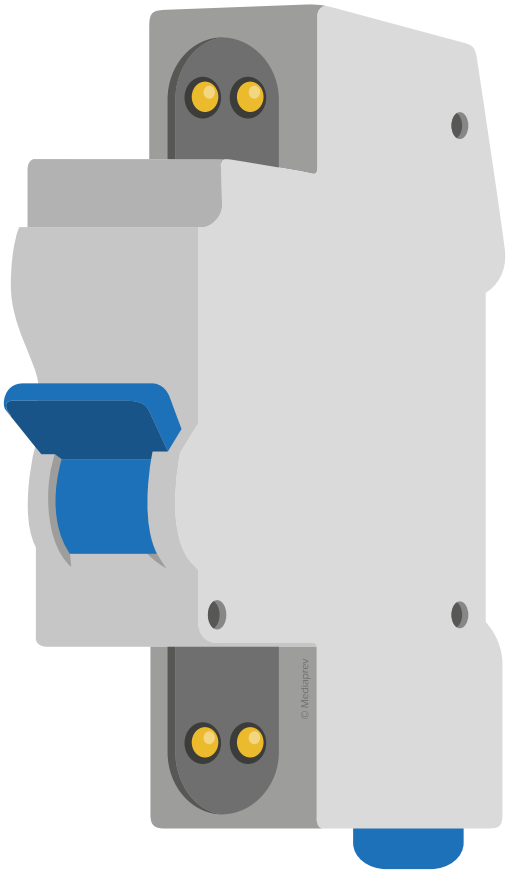


Pour être pleinement efficace, le fusible doit être **adapté** au circuit à protéger. Lors de son remplacement, veiller à utiliser un fusible de même référence.



QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

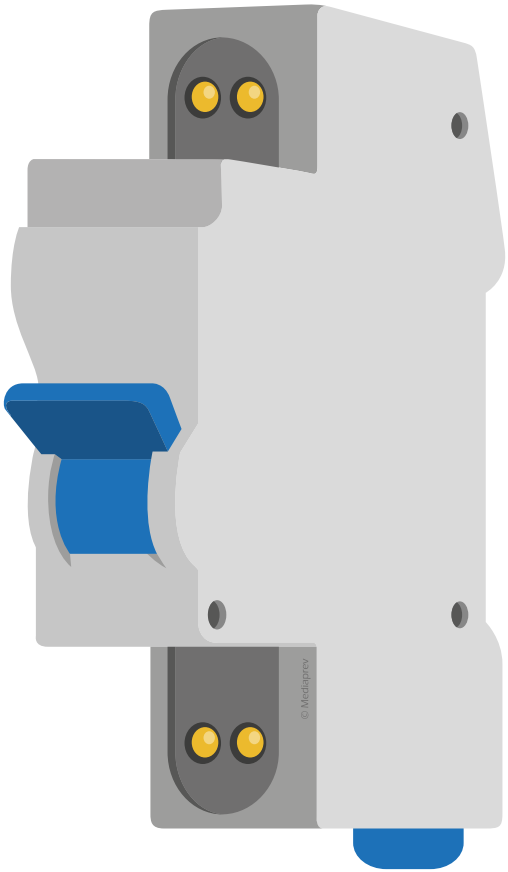


Disjoncteurs

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



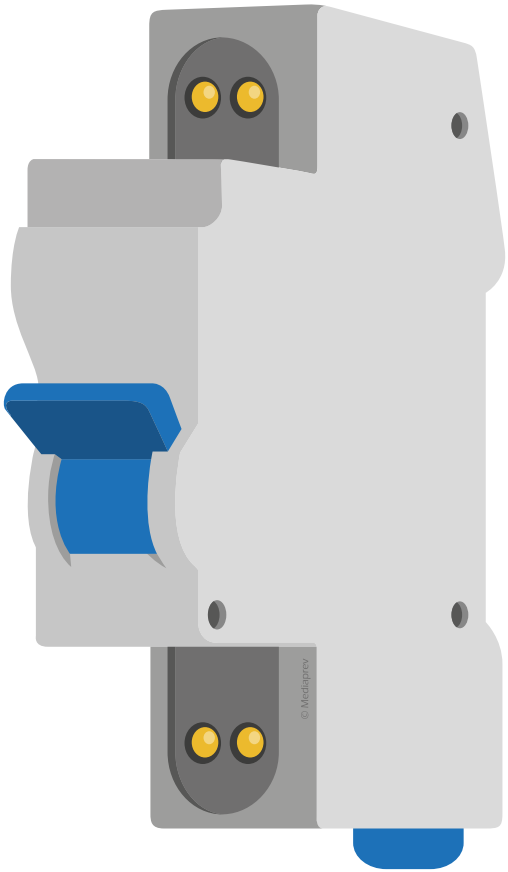
Disjoncteurs

Ils ont la même utilité que les **fusibles**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



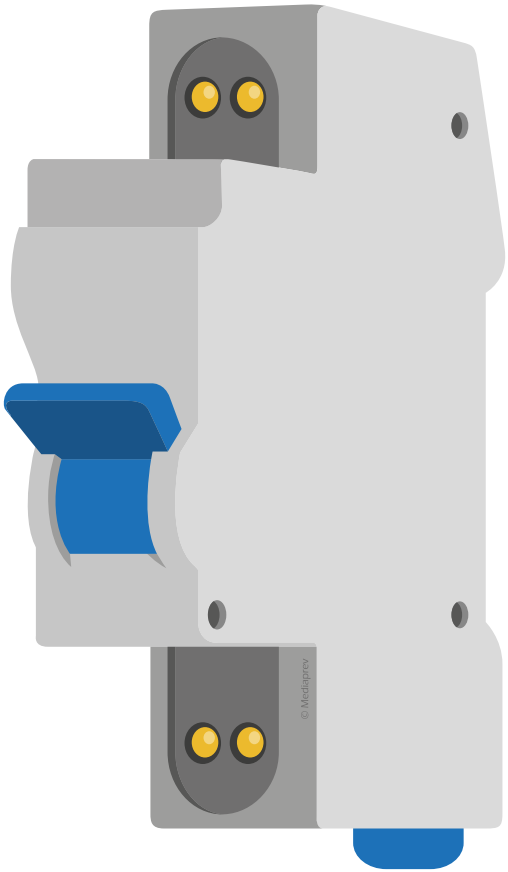
Disjoncteurs

Ils permettent en outre d'être **réarmés** sans changer de pièce après chaque déclenchement.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

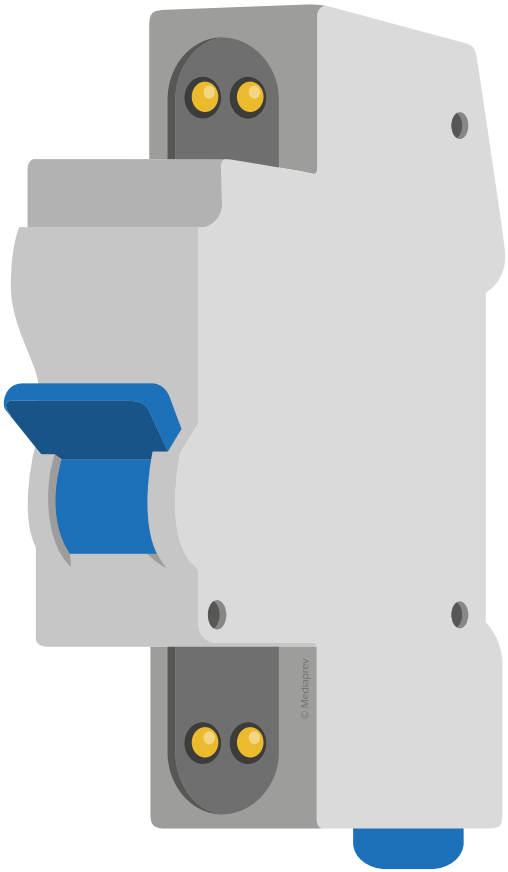


Fonctionnement

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



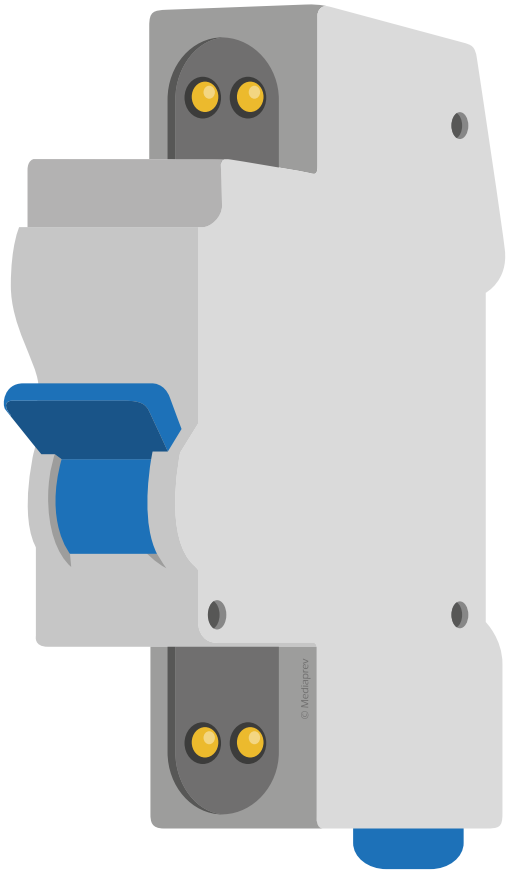
Fonctionnement

Lors d'une surintensité, les lamelles situées dans le disjoncteur thermique chauffent, se déforment et coupent le passage du courant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

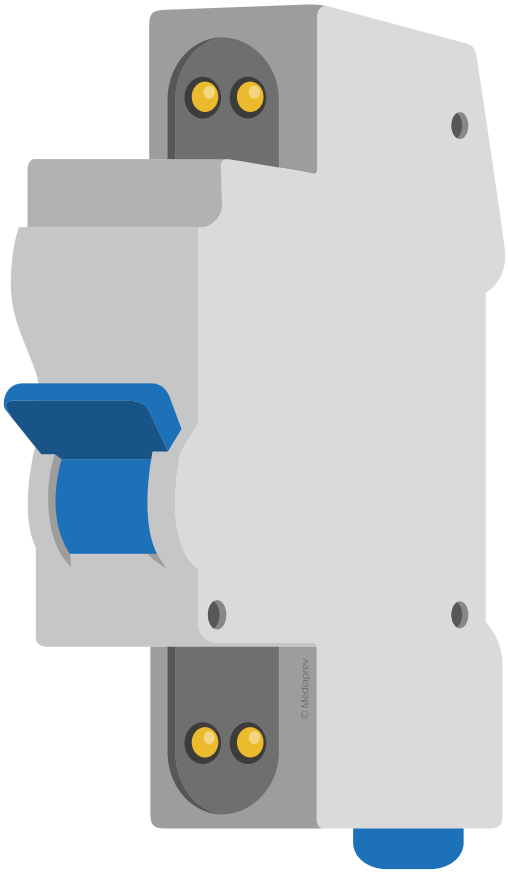


Disjoncteur magnétothermique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS



Disjoncteur magnétothermique

Il fonctionne de manière similaire, mais dispose en plus d'un système de coupure **magnétique** (une surintensité crée un champ magnétique assez puissant pour couper le courant).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

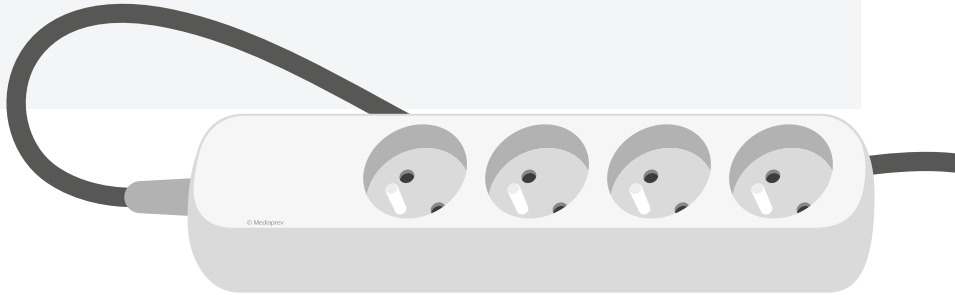
La **prévention** permet également de limiter les conditions de survenue d'une surintensité.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

Limiter l'utilisation de multiprises ou le cas échéant, ne pas les surcharger.



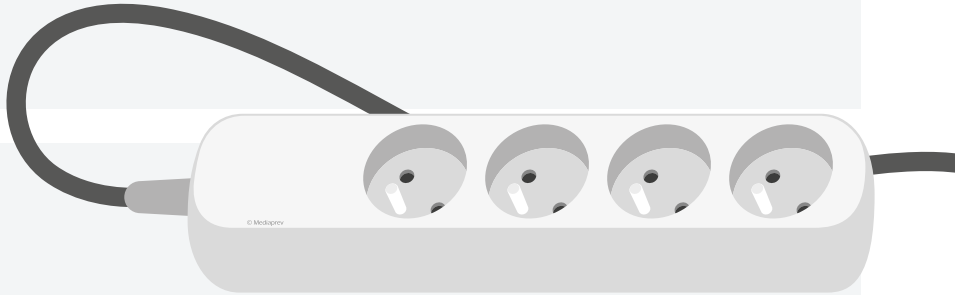
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

Limiter l'utilisation de multiprises ou le cas échéant, ne pas les surcharger.

Dérouler entièrement une rallonge (afin de limiter l'échauffement du câble).

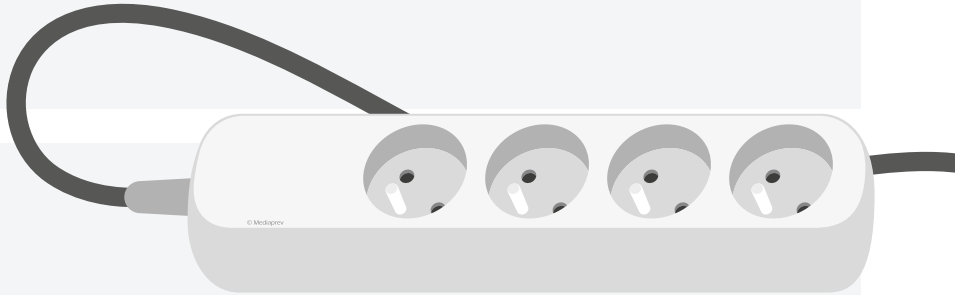


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

Limiter l'utilisation de multiprises ou le cas échéant, ne pas les surcharger.



Dérouler entièrement une rallonge (afin de limiter l'échauffement du câble).

Utiliser des dispositifs **parafoudre**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

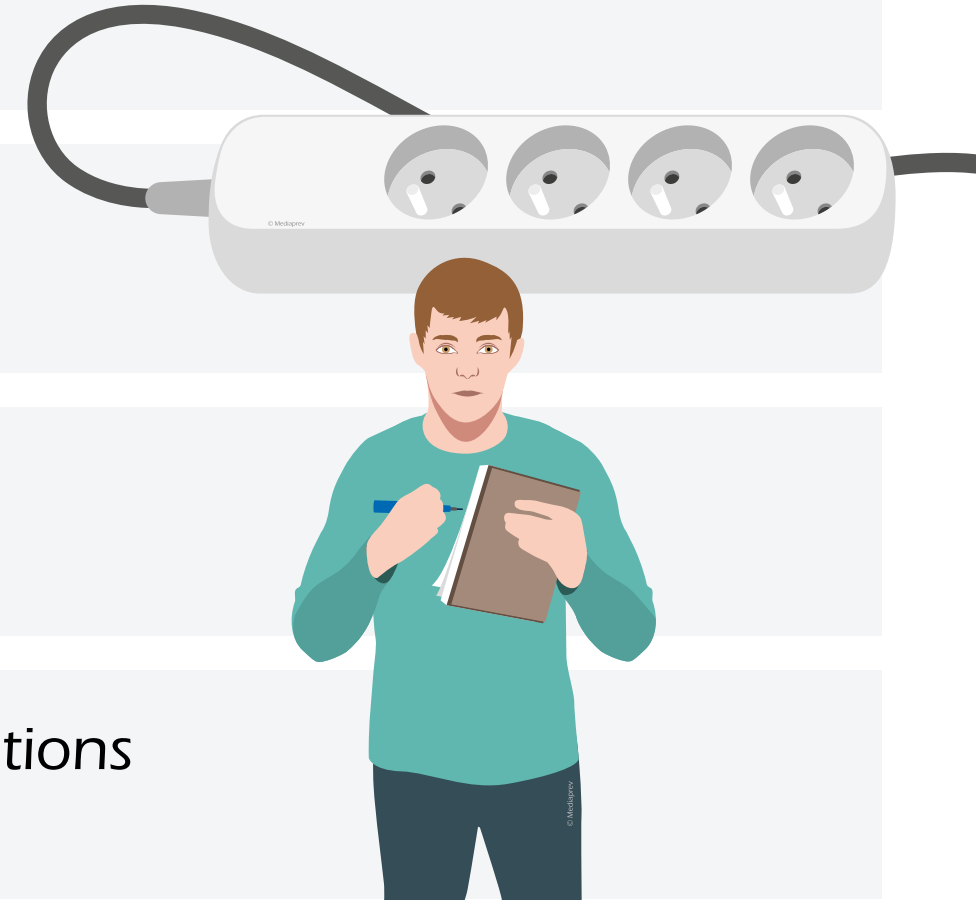
PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

Limiter l'utilisation de multiprises ou le cas échéant, ne pas les surcharger.

Dérouler entièrement une rallonge (afin de limiter l'échauffement du câble).

Utiliser des dispositifs **parafoudre**.

Faire **contrôler** régulièrement les installations électriques par un organisme agréé...

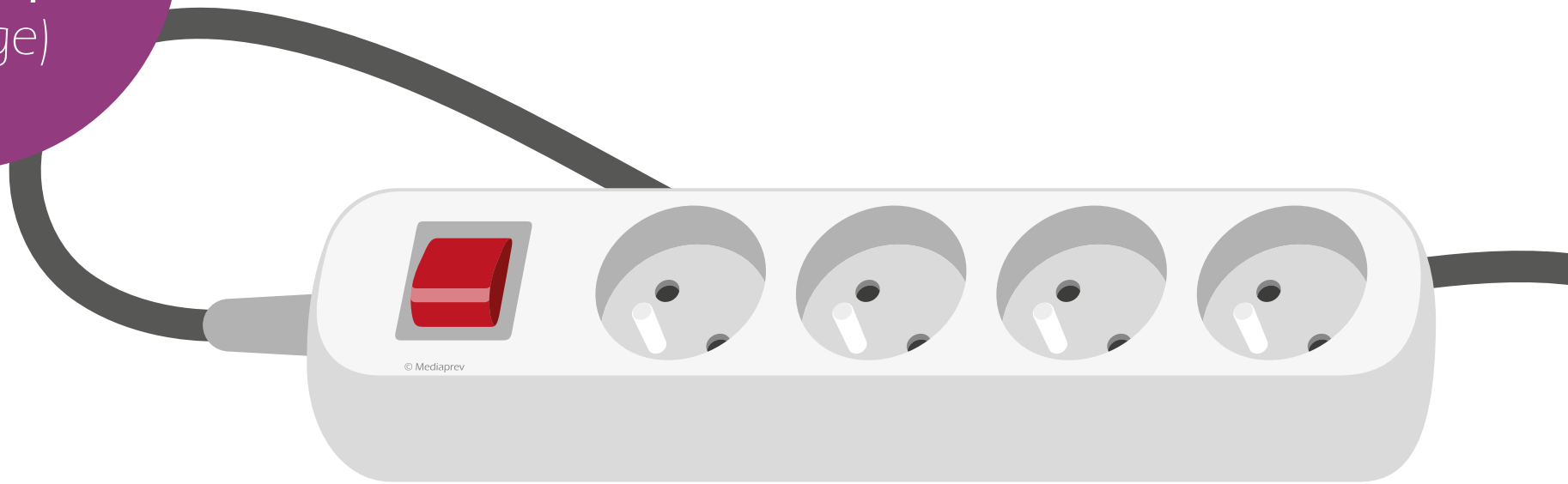


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES MESURES DE PROTECTION CONNAISSEZ-VOUS ?

PROTECTION CONTRE LES SURINTENSITÉS

Systèmes de coupure automatique (rallonge)



LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Différents **symboles** présents sur le matériel permettent de repérer leurs dispositifs de protection.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Classes	Caractéristiques	symboles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Classes	Caractéristiques	symboles
0	Isolation fonctionnelle **sans** mise à la terre	**Vente interdite en Europe**

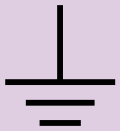
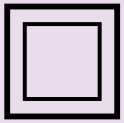
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Classes	Caractéristiques	symboles
0	Isolation fonctionnelle **sans** mise à la terre	**Vente interdite en Europe**
1	Isolation fonctionnelle **avec** mise à la terre	⏚

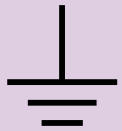
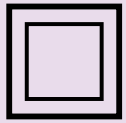
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Classes	Caractéristiques	symboles
0	Isolation fonctionnelle **sans** mise à la terre	**Vente interdite en Europe**
1	Isolation fonctionnelle **avec** mise à la terre	
2	Double isolation	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Classes	Caractéristiques	symboles
0	Isolation fonctionnelle **sans** mise à la terre	**Vente interdite en Europe**
1	Isolation fonctionnelle **avec** mise à la terre	
2	Double isolation	
3	Très Basse Tension	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES SYMBOLES DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

La **classe 3**
consiste à alimenter les outils
avec une tension inférieure
à 50 volts en courant alternatif
ou 120 volts en courant continu
(valeur inférieure selon les chantiers)
permettant ainsi de limiter les
conséquences d'un contact
fortuit.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

Les indices de protection permettent de déterminer la capacité d'une enveloppe à **résister** aux agressions extérieures.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

IP	5	3

IP Indice de Protection

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

IP	5	3

IP	Indice de Protection
5	Protection contre la poussière

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

IP	5	3

IP	Indice de Protection
5	Protection contre la poussière
3	Protection contre l'eau en pluie

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN INDICE DE PROTECTION POUR UN ÉLÉMENT ÉLECTRIQUE ?

Plus les chiffres sont petits, **plus le danger est grand**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	Définition	Tests	IP	Définition	Tests

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				
5	Protection contre la poussière				

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection				
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				
5	Protection contre la poussière				
6	Protection totale contre la poussière				
7					
8					

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection		**0**	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm				
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				
5	Protection contre la poussière				
6	Protection totale contre la poussière				
7					
8					

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection		**0**	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm		**1**	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm				
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				
5	Protection contre la poussière				
6	Protection totale contre la poussière				
7					
8					

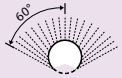
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection		**0**	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm		**1**	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm		**2**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm				
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				
5	Protection contre la poussière				
6	Protection totale contre la poussière				
7					
8					

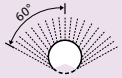
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection		**0**	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm		**1**	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm		**2**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm		**3**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm				
5	Protection contre la poussière				
6	Protection totale contre la poussière				
7					
8					

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

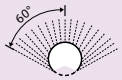
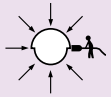
LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection		**0**	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm		**1**	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm		**2**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm		**3**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm		**4**	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions	
5	Protection contre la poussière				
6	Protection totale contre la poussière				
7					
8					

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

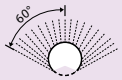
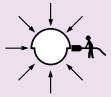
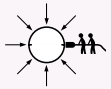
LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm	
5	Protection contre la poussière	
6	Protection totale contre la poussière	
7		
8		

POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions	
5	Protection contre les jets d'eau à la lance de toutes directions	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

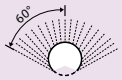
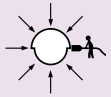
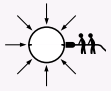
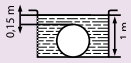
LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES			POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**	**IP**	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection		**0**	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm		**1**	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm		**2**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm		**3**	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm		**4**	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions	
5	Protection contre la poussière		**5**	Protection contre les jets d'eau à la lance de toutes directions	
6	Protection totale contre la poussière		**6**	Protection contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer	
7					
8					

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

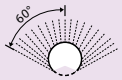
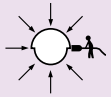
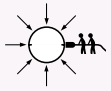
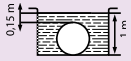
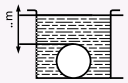
POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm	
5	Protection contre la poussière	
6	Protection totale contre la poussière	
7		
8		

POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions	
5	Protection contre les jets d'eau à la lance de toutes directions	
6	Protection contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer	
7	Protection contre les effets de l'immersion	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

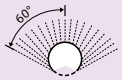
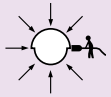
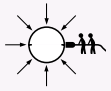
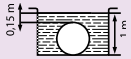
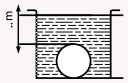
POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm	
5	Protection contre la poussière	
6	Protection totale contre la poussière	
7		
8		

POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions	
5	Protection contre les jets d'eau à la lance de toutes directions	
6	Protection contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer	
7	Protection contre les effets de l'immersion	
8	Protection contre les effets de l'immersion prolongée sous pression	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

POUR LE PREMIER CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES CORPS SOLIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les corps solides supérieurs à 50 mm	
2	Protection contre les corps solides supérieurs à 12 mm	
3	Protection contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	
4	Protection contre les corps solides supérieurs à 1 mm	
5	Protection contre la poussière	
6	Protection totale contre la poussière	
7		
8		

POUR LE SECOND CHIFFRE PROTECTION CONTRE LES LIQUIDES		
IP	**Définition**	**Tests**
0	Aucune protection	
1	Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau	
2	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 15° maximum	
3	Protection contre les chutes d'eau avec une inclinaison de 60° maximum	
4	Protection contre les projections d'eau de toutes les directions	
5	Protection contre les jets d'eau à la lance de toutes directions	
6	Protection contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer	
7	Protection contre les effets de l'immersion	
8	Protection contre les effets de l'immersion prolongée sous pression	
9	Protégé contre les jets d'eau haute pression et haute température	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

Ces indices de protection permettent également de **déterminer** si le matériel présente un risque de contact avec une pièce nue sous tension :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

Ces indices de protection permettent également de **déterminer** si le matériel présente un risque de contact avec une pièce nue sous tension :

Dès que le matériel présente **un indice inférieur à IP2X** en **Basse Tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION

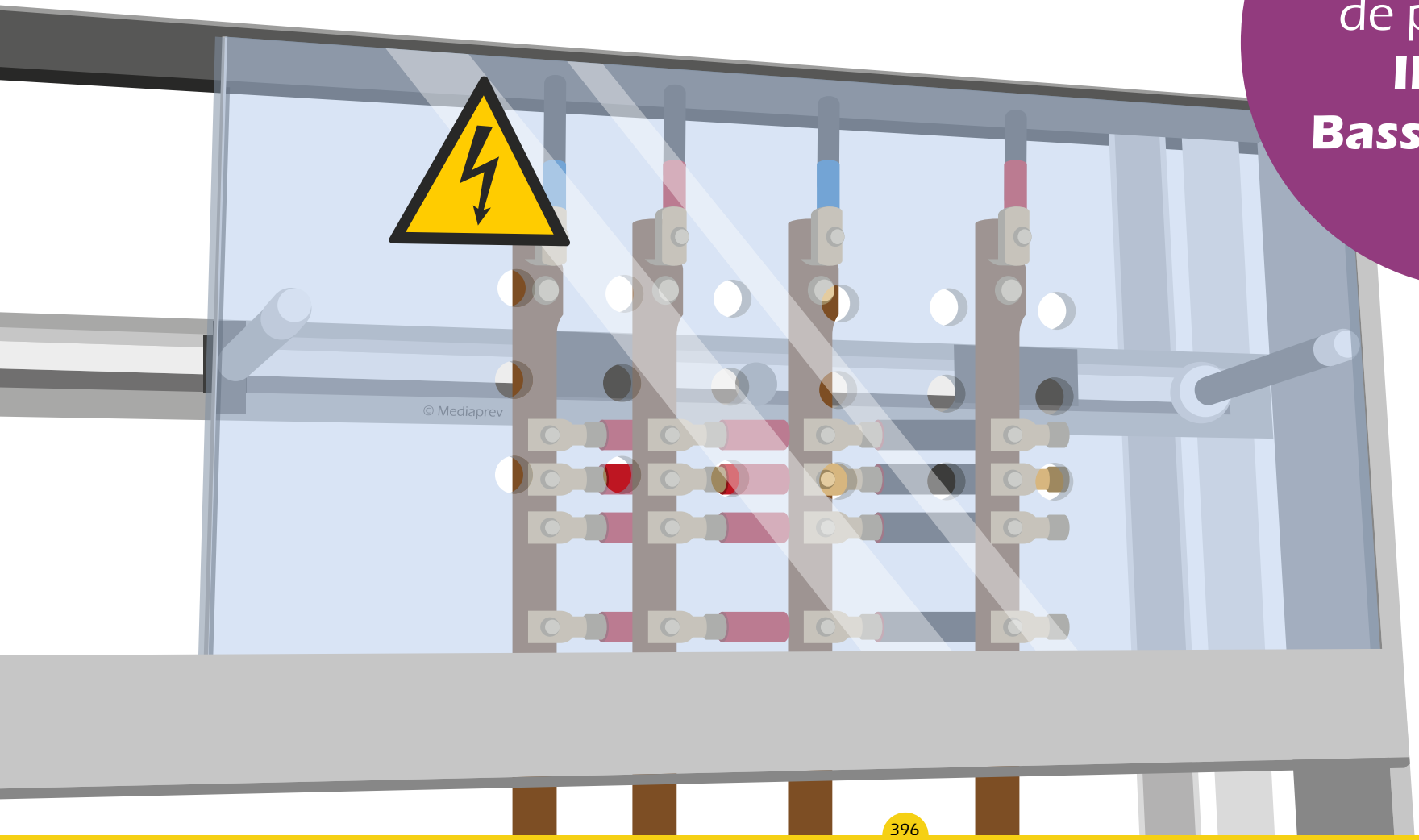
Ces indices de protection permettent également de **déterminer** si le matériel présente un risque de contact avec une pièce nue sous tension :

Dès que le matériel présente **un indice inférieur à IP2X** en **Basse Tension**

Dès que le matériel présente **un indice inférieur à IP3X** en **Haute Tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

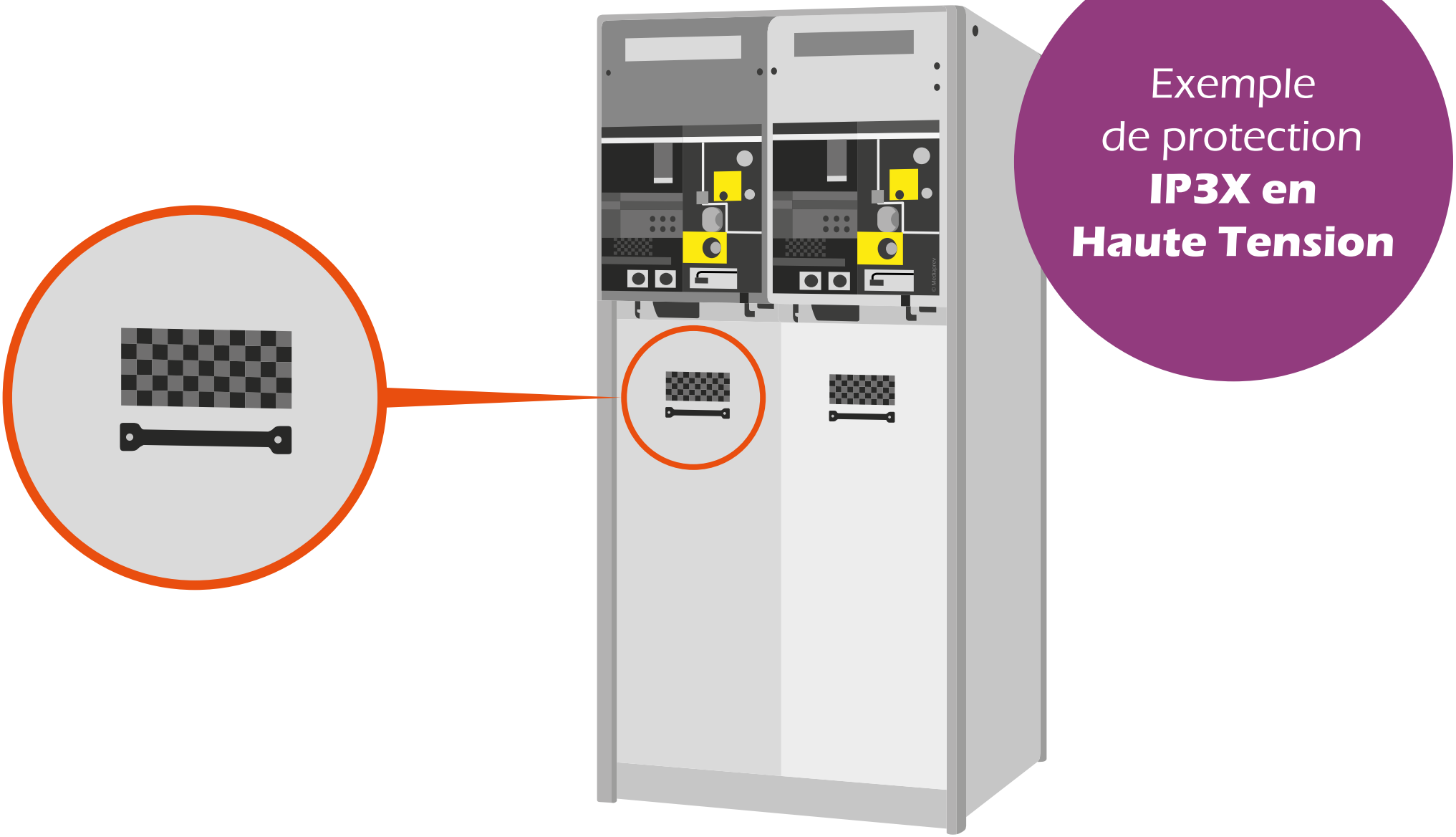
LES INDICES DE PROTECTION



Exemple de protection **IP2X en Basse Tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE PROTECTION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE RÉSISTANCE STRUCTURELLE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE RÉSISTANCE STRUCTURELLE

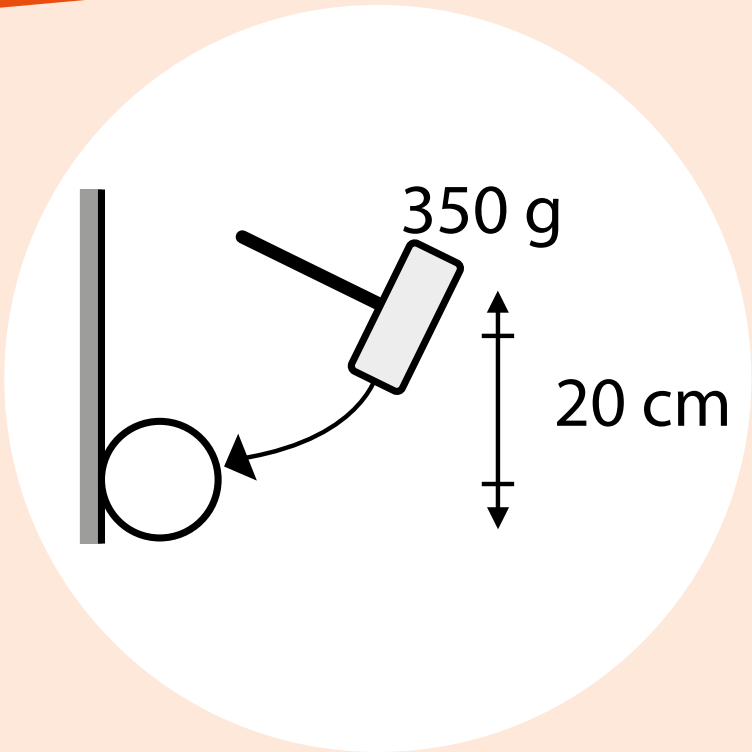
L'IK indique quant à lui la résistance structurelle du matériel face à une énergie mécanique (plus l'indice est élevé, plus la protection est forte).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE RÉSISTANCE STRUCTURELLE

Exemple

Un appareil présentant un **Indice « IK 05 »** indique que celui-ci peut résister à un choc de 0,70 joule *(équivalent à la chute d'un poids de 350g d'une hauteur de 20 cm)*.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INDICES DE RÉSISTANCE STRUCTURELLE

Code IK	IK00	IK01	IK02	IK03	IK04	IK05	IK06	IK07	IK08	IK09	IK10
Énergie d'impact (en joule)	*	0,15	0,2	0,35	0,5	0,7	1	2	5	10	20

* Non protégé

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ÉVALUATION DES RISQUES ÉLECTRIQUES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Procéder en fonction de ses attributions à une évaluation des risques avant de procéder à la réalisation d'opérations d'ordre non électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

En France, l'énergie électrique cause **relativement peu d'accident**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Cependant, la **gravité** de ces accidents est particulièrement marquante.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Cependant, la **gravité** de ces accidents est particulièrement marquante.

Le phénomène électrique représente un **danger invisible et mortel**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Cependant, la **gravité** de ces accidents est particulièrement marquante.

Le phénomène électrique représente un **danger invisible et mortel**.

Il est donc essentiel de pouvoir se former afin de pouvoir **repérer** toutes les situations dangereuses.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

200

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

200

Estimation du nombre de **décès annuels** dus à une électrocution en France

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

200 Estimation du nombre de **décès annuels** dus à une électrocution en France

4 000

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

200

Estimation du nombre de **décès annuels** dus à une électrocution en France

4 000

Estimation des **électrisations graves** entraînant handicaps et séquelles graves.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

200

Estimation du nombre de **décès annuels** dus à une électrocution en France

4 000

Estimation des **électrisations graves** entraînant handicaps et séquelles graves.

Chaque mois en France

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

200	Estimation du nombre de **décès annuels** dus à une électrocution en France
4 000	Estimation des **électrisations graves** entraînant handicaps et séquelles graves.
Chaque mois en France	Un **jeune enfant meurt**, victime d'une électrocution.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

STATISTIQUES

Les accidents d'origine électrique sont **9 fois plus mortels** que les accidents ordinaires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ANALYSE DES RISQUES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ANALYSE DES RISQUES

Avant chaque opération, d'ordre électrique ou non, il est nécessaire de procéder à une **analyse des risques**.

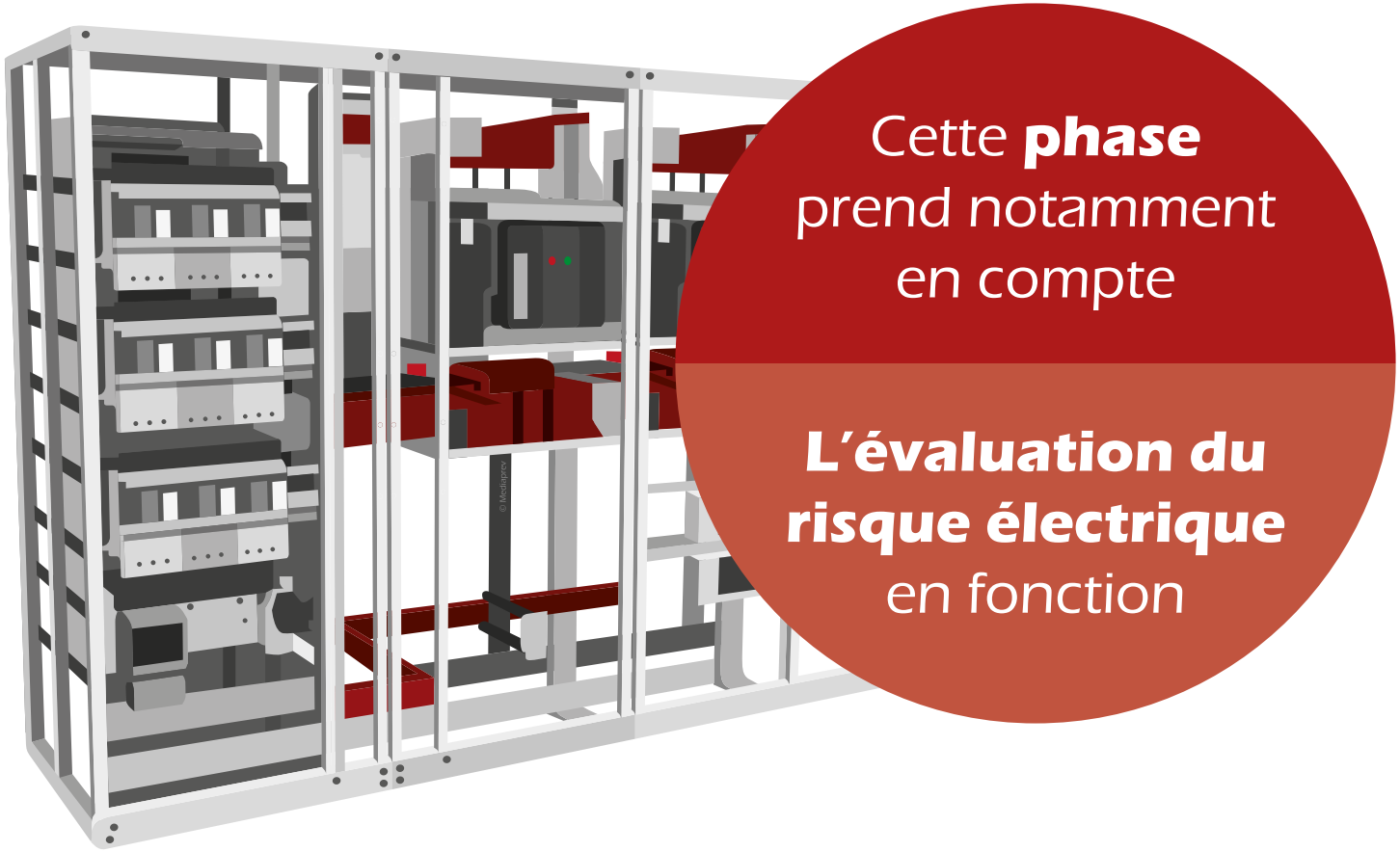
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ANALYSE DES RISQUES

Avant chaque opération, d'ordre électrique ou non, il est nécessaire de procéder à une **analyse des risques**.

Elle a pour objectif de déterminer les **conditions de sécurité** pour les opérations.

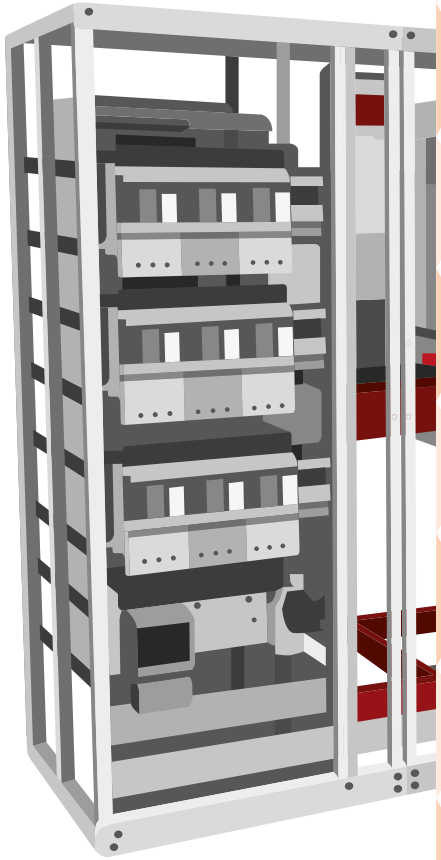
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



Cette **phase** prend notamment en compte

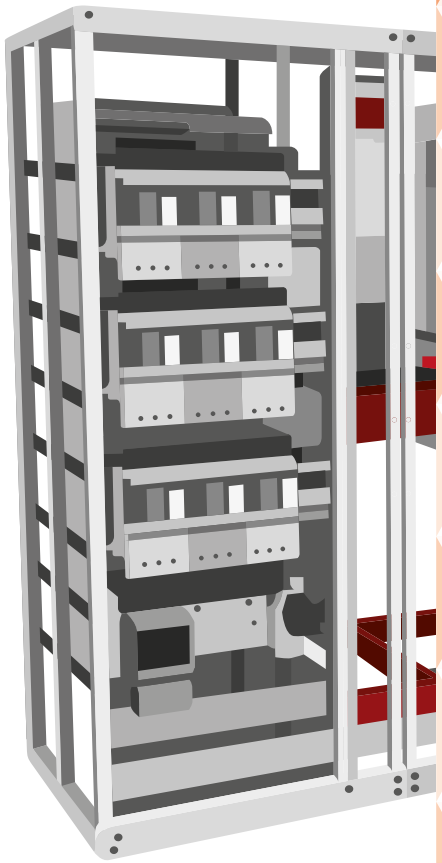
L'évaluation du risque électrique en fonction

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)

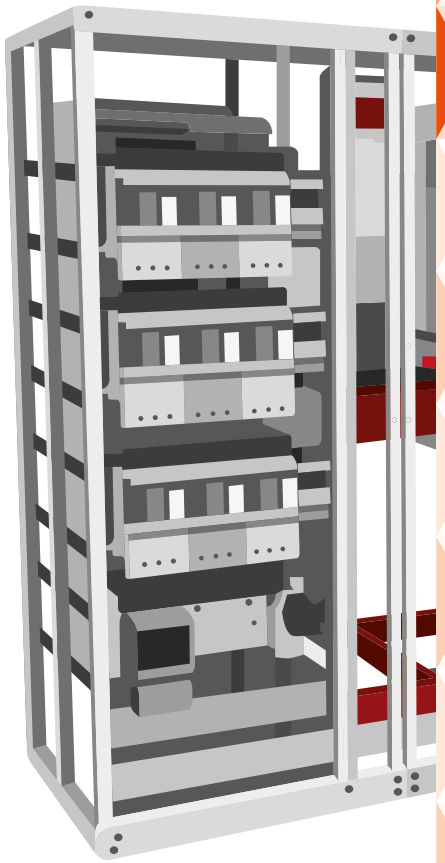
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)

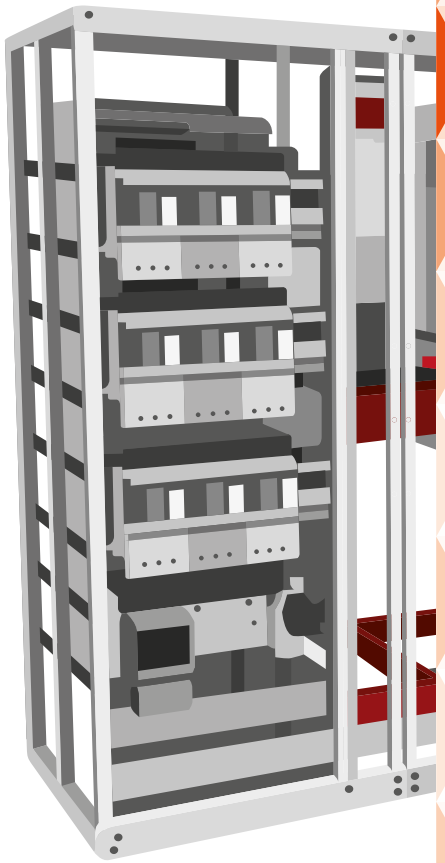
Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



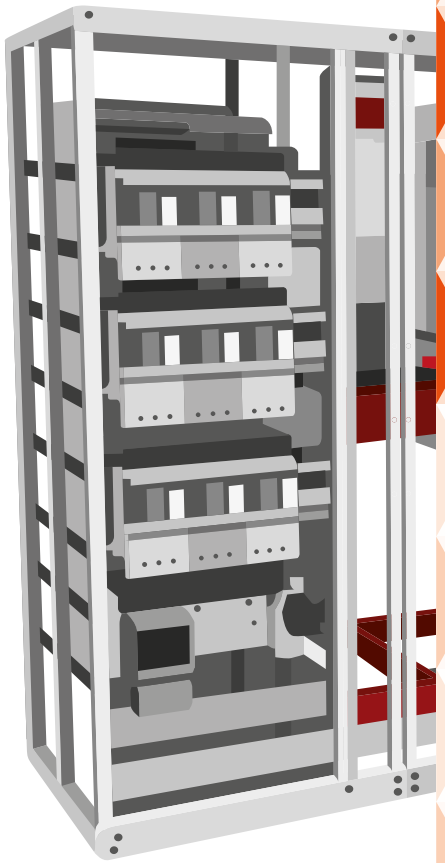
- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



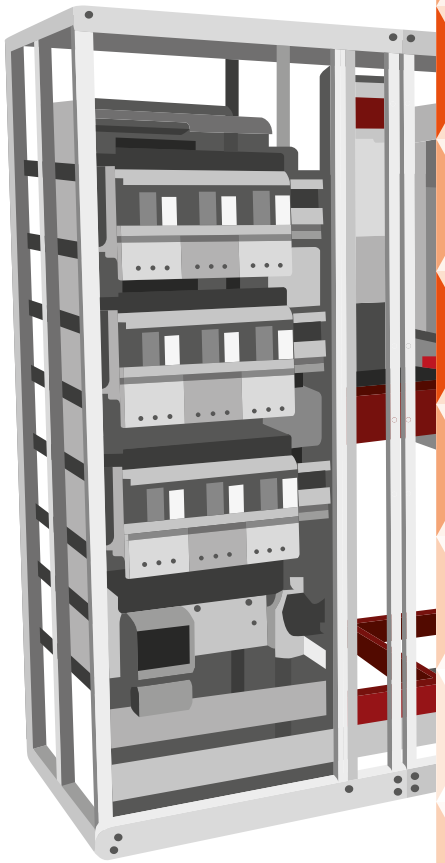
- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)
- Des **paramètres électriques** (tension, type de courant...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



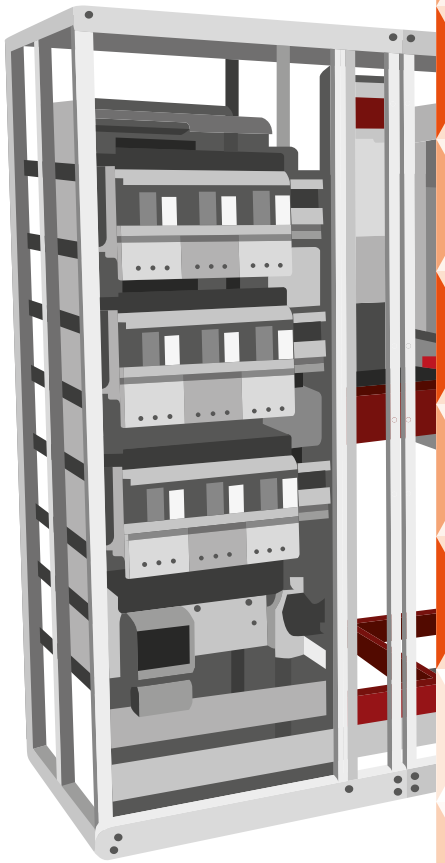
- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)
- Des **paramètres électriques** (tension, type de courant...)
- Des phénomènes **météorologiques** (foudre, humidité...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



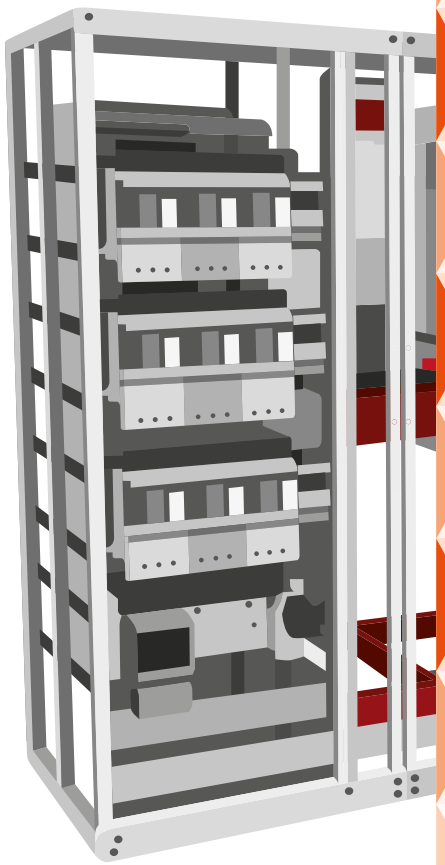
- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)
- Des **paramètres électriques** (tension, type de courant...)
- Des phénomènes **météorologiques** (foudre, humidité...)
- Des **opérations** à réaliser (entretien, dépannage...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



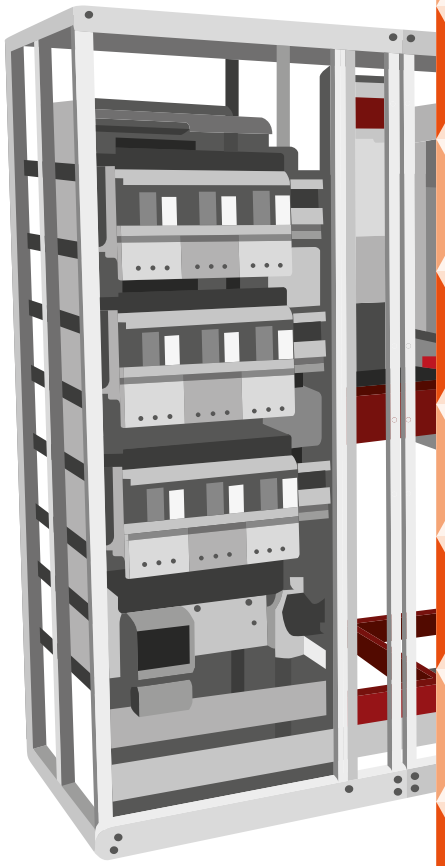
- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)
- Des **paramètres électriques** (tension, type de courant...)
- Des phénomènes **météorologiques** (foudre, humidité...)
- Des **opérations** à réaliser (entretien, dépannage...)
- De **l'état** des ouvrages et installations

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)
- Des **paramètres électriques** (tension, type de courant...)
- Des phénomènes **météorologiques** (foudre, humidité...)
- Des **opérations** à réaliser (entretien, dépannage...)
- De **l'état** des ouvrages et installations
- Des **outils et équipements** de travail (dimension, adéquation...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25



- Des **caractéristiques** de l'ouvrage (aérien, souterrain...)
- Des **surtensions**, de **l'induction magnétique**, du **couplage capacitif**
- Des **erreurs** possibles (confusion, erreur de conduite)
- Des **paramètres électriques** (tension, type de courant...)
- Des phénomènes **météorologiques** (foudre, humidité...)
- Des **opérations** à réaliser (entretien, dépannage...)
- De **l'état** des ouvrages et installations
- Des **outils et équipements** de travail (dimension, adéquation...)
- De la **configuration** des lieux de travail (distance avec les pièces nues sous-tension)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ANALYSE DES RISQUES

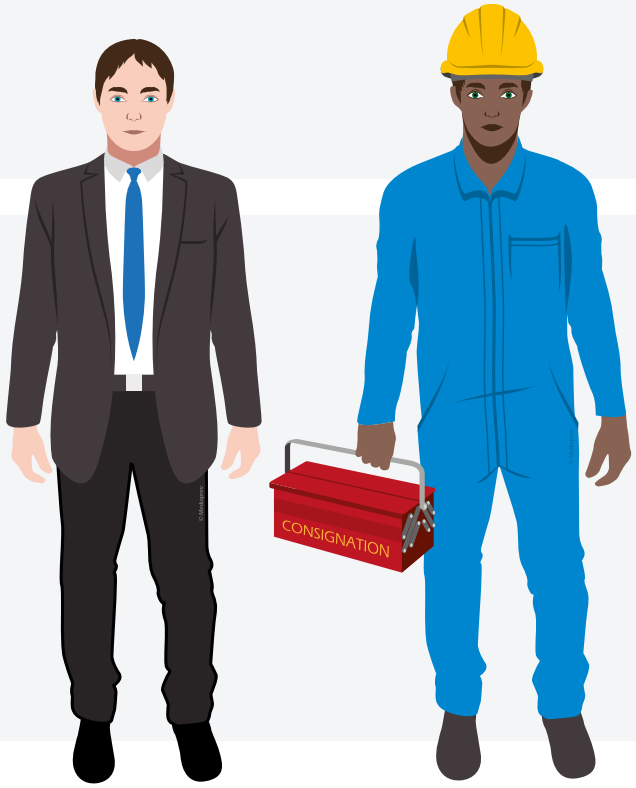
Cette analyse doit être réalisée **avant l'exécution des opérations**, mais également tout au long de celle-ci.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ANALYSE DES RISQUES

Cette analyse doit être réalisée **avant l'exécution des opérations**, mais également tout au long de celle-ci.

Elle est **réalisée par chaque acteur** en fonction de sa mission, sous la responsabilité de l'employeur.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ANALYSE DES RISQUES

Au cours des opérations, chaque acteur doit **signaler les risques** qu'il repère et qui n'ont pas été répertoriés lors de la phase d'analyse préalable.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PRÉVENTION DU RISQUE ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Identifier les différents paramètres à prendre en compte dans le cadre de l'analyse du risque électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Identifier les différents paramètres à prendre en compte dans le cadre de l'analyse du risque électrique.

- Appréhender les différentes mesures de prévention associées à la mise en œuvre des différents type d'opération

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

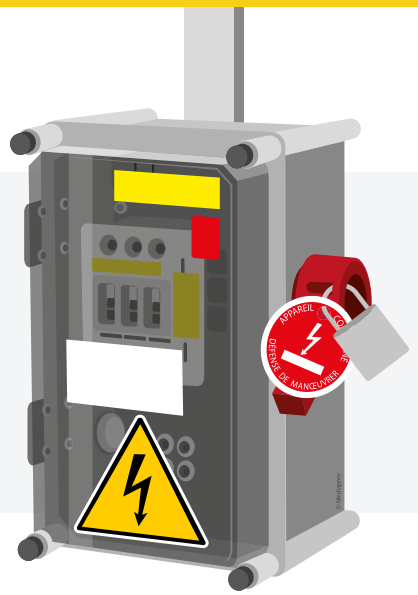
LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

Cette **démarche** permet, en fonction des opérations à réaliser, de déterminer :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

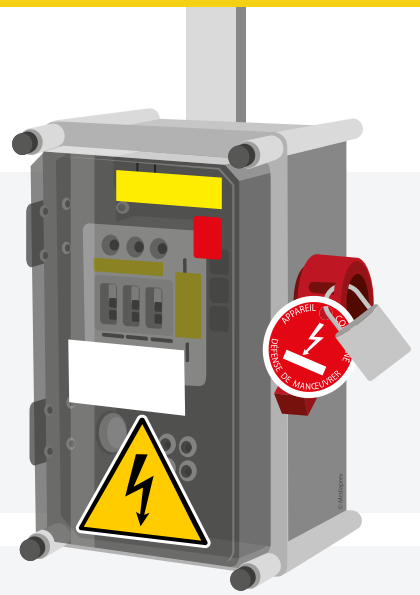
LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

La **suppression du risque** par consignation ou, à défaut, par mise hors de portée (par éloignement, obstacle ou isolation).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

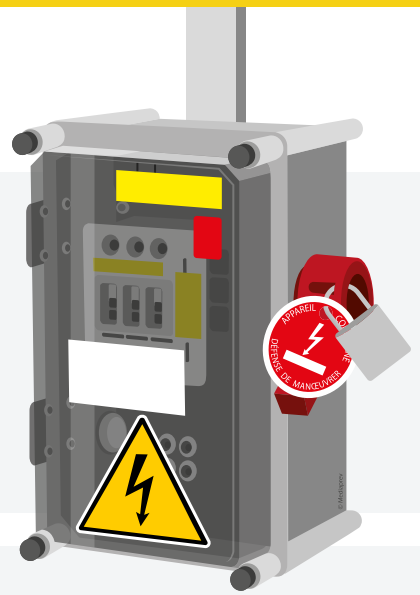


La **suppression du risque** par consignation ou, à défaut, par mise hors de portée (par éloignement, obstacle ou isolation).

Le **choix des équipements** de protection collective ou individuelle.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES



La **suppression du risque** par consignation ou, à défaut, par mise hors de portée (par éloignement, obstacle ou isolation).

Le **choix des équipements** de protection collective ou individuelle.

Le **choix et l'utilisation des outils**, matériels et équipements de travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

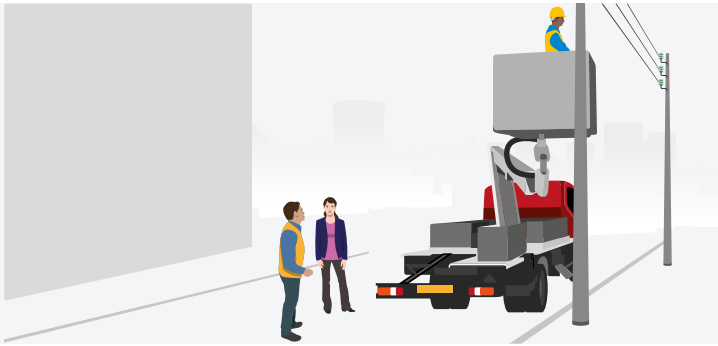
La **délimitation et le balisage** de la zone de travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

La **délimitation et le balisage** de la zone de travail.

La **surveillance** éventuelle de la zone.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DÉMARCHE D'ANALYSE DES RISQUES

La **délimitation et le balisage** de la zone de travail.

La **surveillance** éventuelle de la zone.

La prise en compte des **conditions ambiantes** (orage, humidité, vent...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **hors tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **hors tension**

Mesures de prévention associées :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **hors tension**

Mesures de prévention associées :

Réalisation de **consignation**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **hors tension**

Mesures de prévention associées :

Réalisation de **consignation**

Réalisation de **mise hors tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

Mesures de prévention associées :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

Mesures de prévention associées :

Mise **hors de portée**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

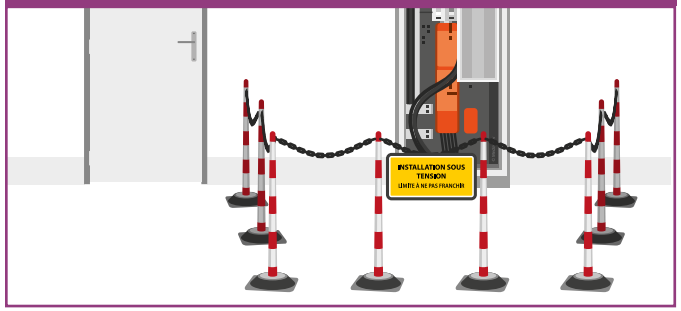
LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

Mesures de prévention associées :

Mise **hors de portée**

Par éloignement



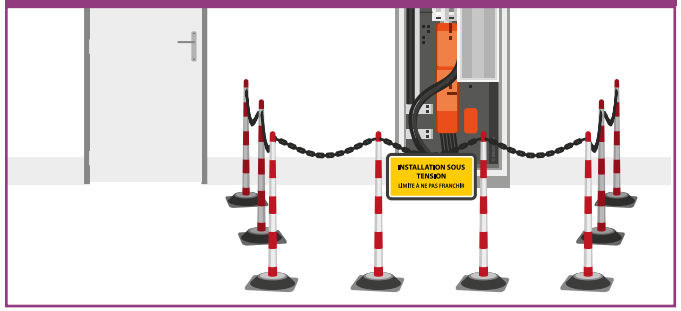
LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

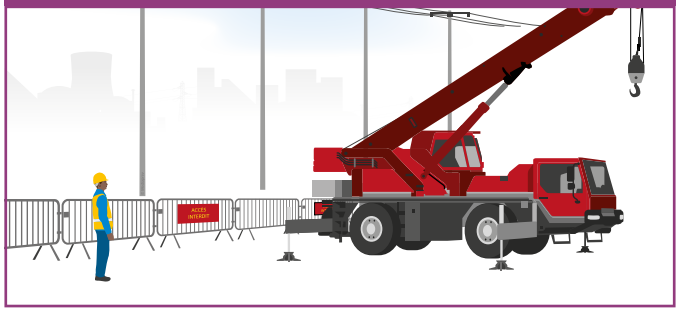
Mesures de prévention associées :

Mise **hors de portée**

Par éloignement



Par obstacle



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

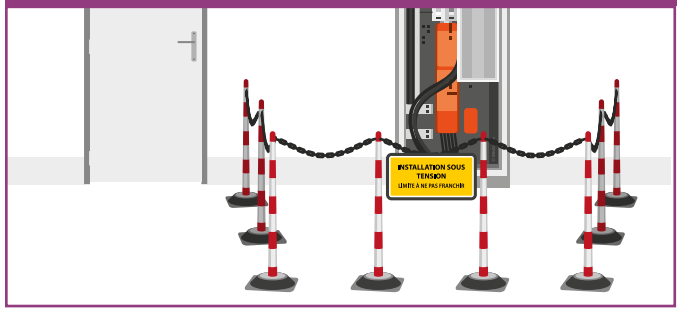
LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

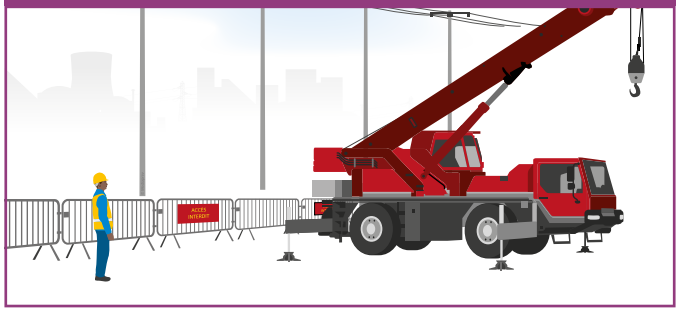
Mesures de prévention associées :

Mise **hors de portée**

Par éloignement



Par obstacle



Par isolation

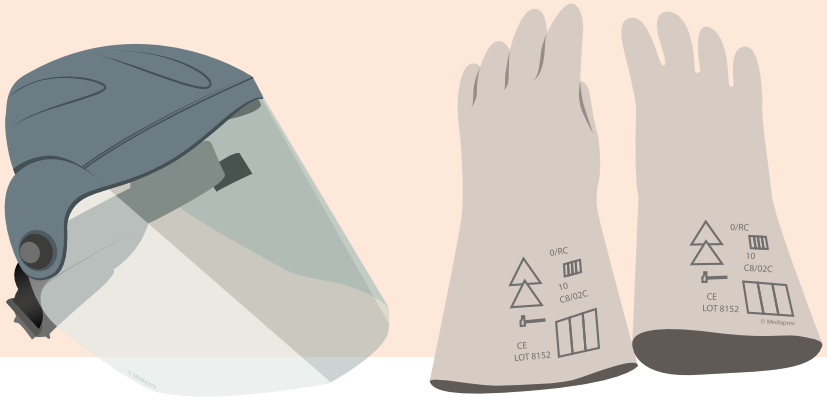
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **dans un environnement électrique**

Mesures de prévention associées :

Port des **Équipements de Protection Individuels**



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **sous tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **sous tension**

Mesures de prévention associées :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **sous tension**

Mesures de prévention associées :

Travaux **au contact**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **sous tension**

Mesures de prévention associées :

Travaux **au contact**

Travaux **à distance**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SERONT ALORS RÉALISÉES SELON LES CONDITIONS SUIVANTES :

Opérations **sous tension**

Mesures de prévention associées :

Travaux **au contact**

Travaux **à distance**

Travaux **au potentiel**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SOUS-TENSION DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES EN DERNIER RECOURS LORSQUE :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SOUS-TENSION DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES EN DERNIER RECOURS LORSQUE :

La mise hors tension peut entrainer des **risques** pour les personnes.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SOUS-TENSION DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES EN DERNIER RECOURS LORSQUE :

La mise hors tension peut entrainer des **risques** pour les personnes.

La mise hors tension est **techniquement impossible**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SOUS-TENSION DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES EN DERNIER RECOURS LORSQUE :

La mise hors tension peut entrainer des **risques** pour les personnes.

La mise hors tension est **techniquement impossible**.

La **continuité de service** est nécessaire (distribution publique).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SOUS-TENSION DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES EN DERNIER RECOURS LORSQUE :

La mise hors tension peut entrainer des **risques** pour les personnes.

La mise hors tension est **techniquement impossible**.

La **continuité de service** est nécessaire (distribution publique).

Les conditions d'exploitation **rendent dangereuse** la réalisation de la consignation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS SOUS-TENSION DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES EN DERNIER RECOURS LORSQUE :

Elles doivent être réalisées par un **opérateur formé et certifié** en conséquence.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS DOMAINES DE TENSION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Repérer les différents domaines de tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Les différentes installations peuvent être classées en fonction de leurs **domaines de tension**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Les différentes installations peuvent être classées en fonction de leurs **domaines de tension**.

Effectivement, les **distances de sécurité** dépendent essentiellement des différentes tensions présentes dans les installations.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)			
Basse tension (BT)			
Haute tension	**Domaine HTA**		
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	
Basse tension (BT)			
Haute tension	**Domaine HTA**		
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)			
Haute tension	**Domaine HTA**		
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)		Entre 50 et 1 000 volts	
Haute tension	**Domaine HTA**		
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)		Entre 50 et 1 000 volts	Entre 120 et 1 500 volts
Haute tension	**Domaine HTA**		
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)		Entre 50 et 1 000 volts	Entre 120 et 1 500 volts
Haute tension	**Domaine HTA**	Entre 1 000 et 50 000 volts	
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)		Entre 50 et 1 000 volts	Entre 120 et 1 500 volts
Haute tension	**Domaine HTA**	Entre 1 000 et 50 000 volts	Entre 1 500 et 75 000 volts
	Domaine HTB		

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)		Entre 50 et 1 000 volts	Entre 120 et 1 500 volts
Haute tension	**Domaine HTA**	Entre 1 000 et 50 000 volts	Entre 1 500 et 75 000 volts
	Domaine HTB	Supérieure à 50 000 volts	

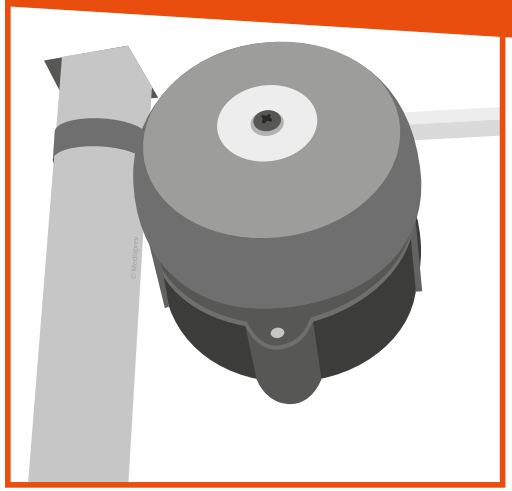
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

IL EST DONC IMPORTANT DE SAVOIR LES RECONNAITRE.

Domaine de tension		Valeur de la tension nominale en volt	
		En courant **alternatif**	En courant **continu lisse**
Très basse tension (TBT)		Inférieure à 50 volts	Inférieure à 120 volts
Basse tension (BT)		Entre 50 et 1 000 volts	Entre 120 et 1 500 volts
Haute tension	**Domaine HTA**	Entre 1 000 et 50 000 volts	Entre 1 500 et 75 000 volts
	Domaine HTB	Supérieure à 50 000 volts	Supérieure à 75 000 volts

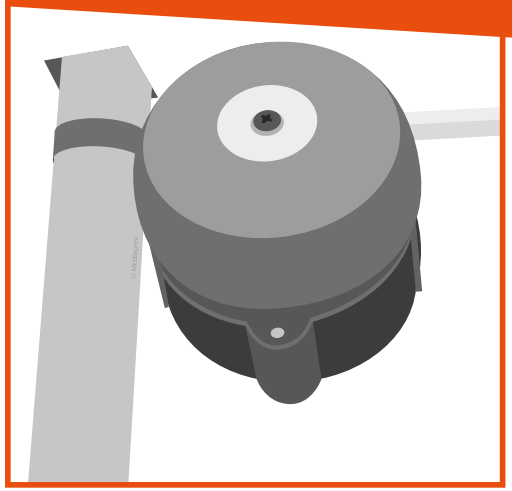
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Exemples d'installation en **TBT**

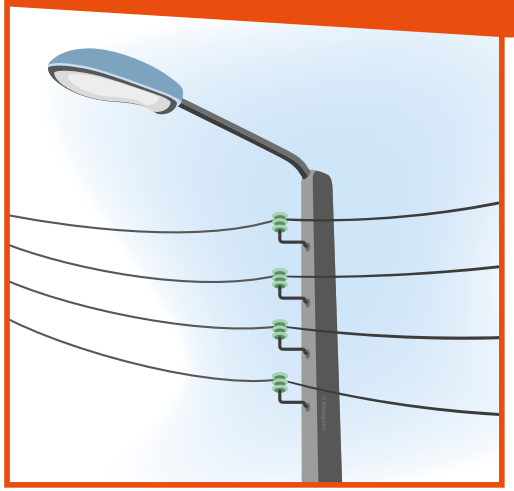


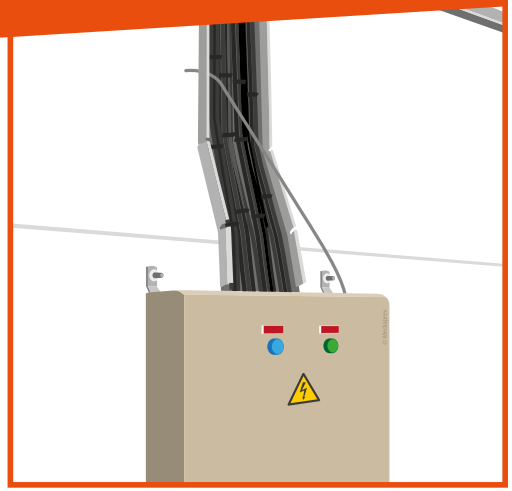
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Exemples d'installation en **TBT**



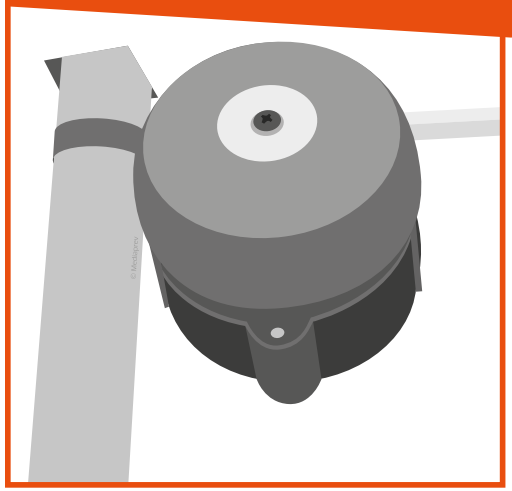
Exemples d'installation en **BT**



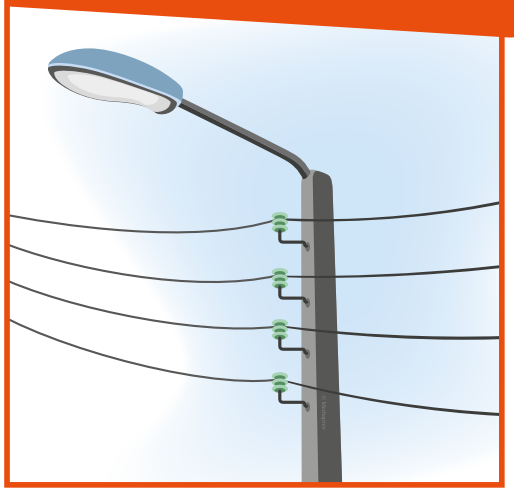


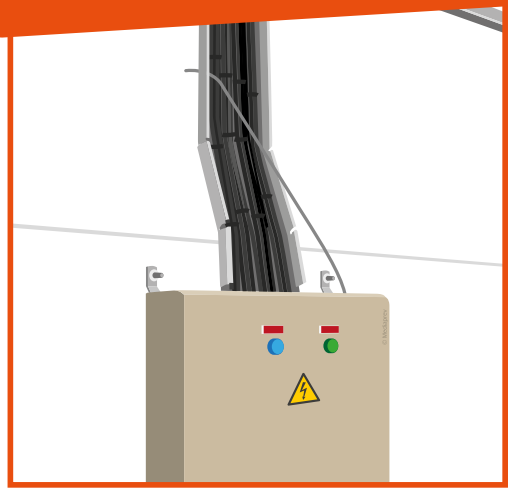
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Exemples d'installation en **TBT**

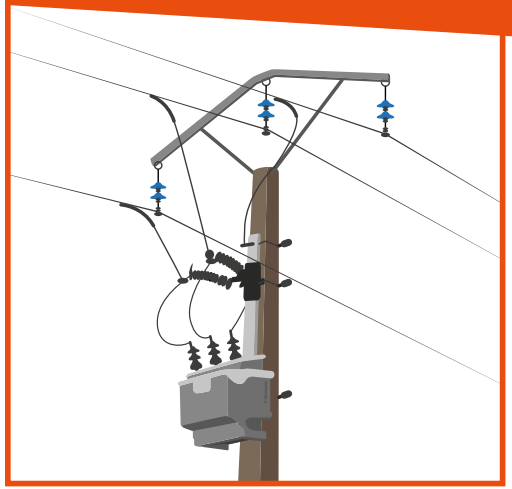


Exemples d'installation en **BT**



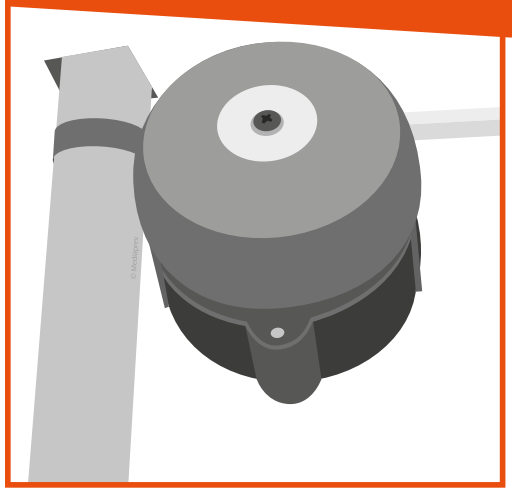


Ex. d'installation et d'ouvrage en **HTA**

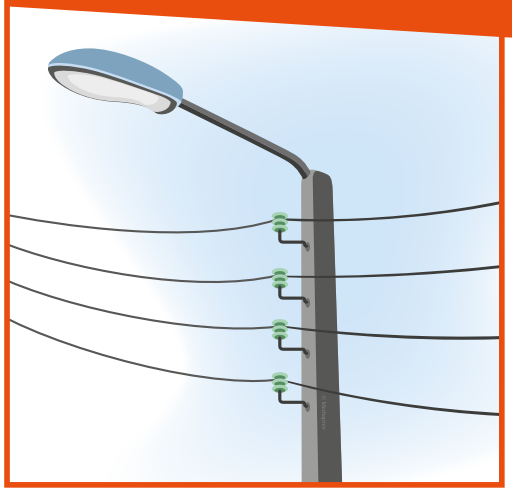


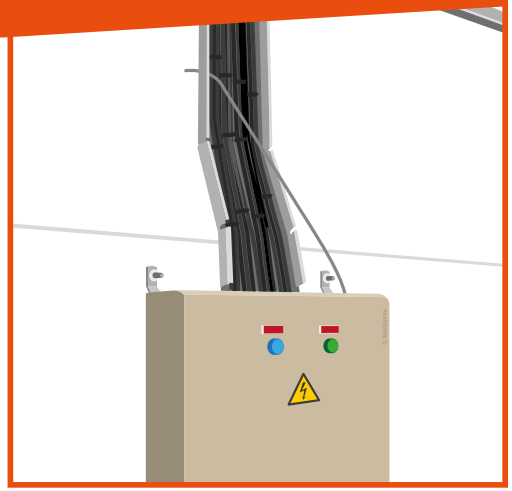
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Exemples d'installation en **TBT**

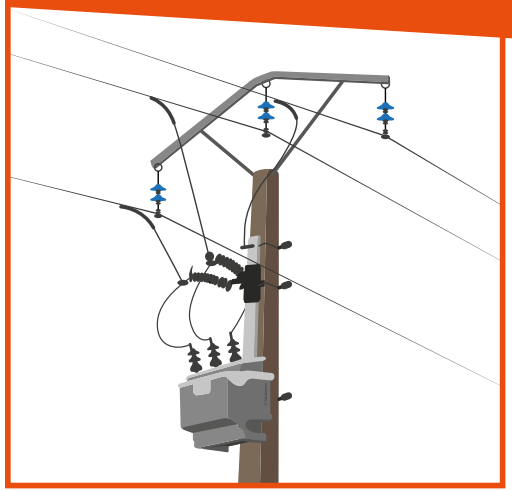


Exemples d'installation en **BT**





Ex. d'installation et d'ouvrage en **HTA**



Exemples d'ouvrage en **HTB**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTS

Une installation alimentée en **Très Basse Tension de Sécurité** (TBTS) permet de réduire les risques auxquels sont exposés les intervenants grâce à (les trois conditions doivent être réunies) :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTS

Une source d'alimentation **sécurisée** (transformateur de sécurité, groupe moteur électrique-génératrice ou thermique-génératrice, piles…)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTS

Une source d'alimentation **sécurisée** (transformateur de sécurité, groupe moteur électrique-génératrice ou thermique-génératrice, piles…)

La séparation des parties actives de toute autre installation par une **double isolation** (ou isolation renforcée)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTS

Une source d'alimentation **sécurisée** (transformateur de sécurité, groupe moteur électrique-génératrice ou thermique-génératrice, piles...)

La séparation des parties actives de toute autre installation par une **double isolation** (ou isolation renforcée)

L'isolement entre les parties actives et la terre ou les autres conducteurs de protection appartenant à d'autres installations

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTS

Risque de choc électrique (protection contre contacts directs ou indirects obligatoire) :
Si U > 25 V ca
ou si U ≥ 60 V cc

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTP

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTP

Une installation alimentée en **Très Basse Tension de Protection** (TBTP) ne répond pas à l'ensemble des critères de la TBTS mais garantit une sécurité minimum à l'opérateur :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTP

La liaison entre les parties actives et la terre côté utilisation existe.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTP

La liaison entre les parties actives et la terre côté utilisation existe.

Risque de choc électrique (protection contre contacts directs ou indirects obligatoire) : Si U > 12 V ca ou si U ≥ 30 V cc

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTP

La liaison entre les parties actives et la terre côté utilisation existe.

Risque de choc électrique (protection contre contacts directs ou indirects obligatoire) : Si U > 12 V ca ou si U ≥ 30 V cc

En condition immergée, la TBTP n'est pas admise.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTF

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTF

Les installations alimentées en Très Basse Tension Fonctionnelle (TBTF) ne répondent pas aux critères précédents.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTF

Les installations alimentées en Très Basse Tension Fonctionnelle (TBTF) ne répondent pas aux critères précédents.

Elles doivent donc être traitées comme des installations Basse Tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTF

Les installations alimentées en Très Basse Tension Fonctionnelle (TBTF) ne répondent pas aux critères précédents.

Elles doivent donc être traitées comme des installations Basse Tension.

Risque de choc électrique (protection contre contacts directs ou indirects obligatoire) quelle que soit la tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTALLATIONS TBTF

Les installations alimentées en Très Basse Tension Fonctionnelle (TBTF) ne répondent pas aux critères précédents.

Elles doivent donc être traitées comme des installations Basse Tension.

Risque de choc électrique (protection contre contacts directs ou indirects obligatoire) quelle que soit la tension.

En condition immergée, la TBTF n'est pas admise.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS OUVRAGES ET INSTALLATIONS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Repérer les différentes installations ou ouvrages.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE INSTALLATION ET UN OUVRAGE ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE INSTALLATION ET UN OUVRAGE ÉLECTRIQUE ?

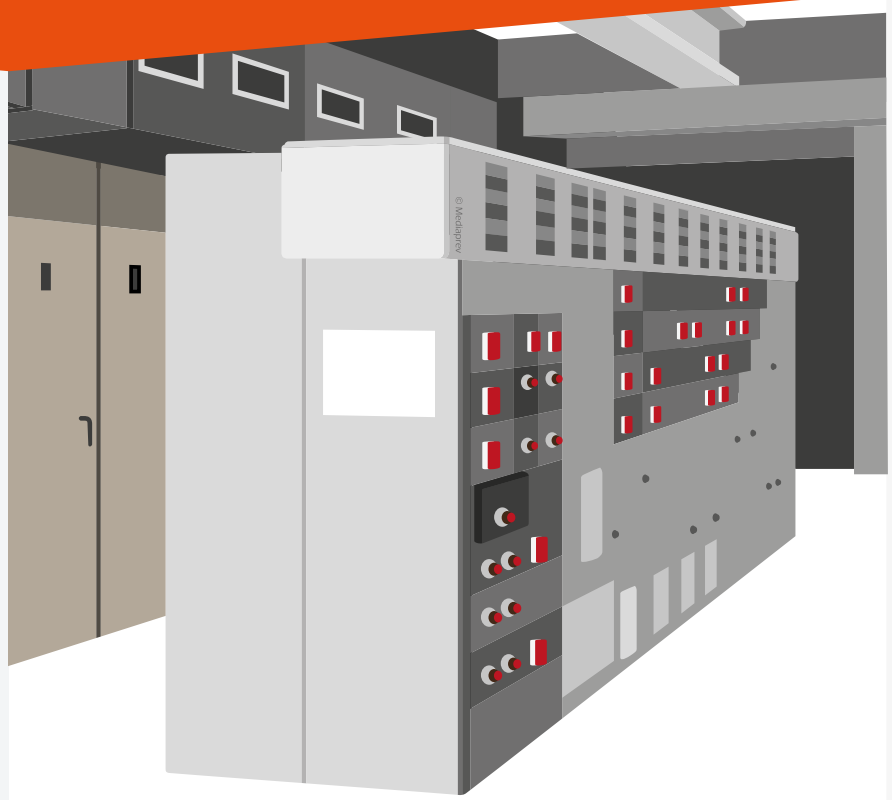
Installation électrique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE INSTALLATION ET UN OUVRAGE ÉLECTRIQUE ?

Installation électrique

Une installation désigne un **ensemble de matériels électriques** mis en œuvre pour la production, la conversion, la distribution ou l'utilisation de l'énergie électrique.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE INSTALLATION ET UN OUVRAGE ÉLECTRIQUE ?

Ouvrage électrique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLE EST LA DIFFÉRENCE ENTRE UNE INSTALLATION ET UN OUVRAGE ÉLECTRIQUE ?

Ouvrage électrique

Un ouvrage électrique désigne spécifiquement le **réseau public** de transport et de distribution d'électricité et leurs annexes.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

Les **locaux et emplacements d'accès réservé aux électriciens** sont des lieux contenant des parties d'ouvrage ou d'installation comportant des pièces nues susceptibles d'être sous tension et accessibles, dans lequel au moins l'une des conditions ci-après existe :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

Protection contre les contacts directs non assurée par construction
(en basse tension seulement)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

Protection contre les contacts directs non assurée par construction (en basse tension seulement)

Protection contre les contacts directs assurée par **éloignement**, mode de protection pouvant être annulé par une personne ignorant le risque

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

Protection contre les contacts directs non assurée par construction (en basse tension seulement)

Protection contre les contacts directs assurée par **éloignement**, mode de protection pouvant être annulé par une personne ignorant le risque

Protection contre les contacts directs assurée par **obstacle**, mode de protection pouvant être contourné par une personne ignorant le risque

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

Ces locaux sont, généralement, facilement **identifiables**.

QU'EST-CE QU'UN LOCAL D'ACCÈS RÉSERVÉ AUX ÉLECTRICIENS ?

Ces locaux sont, généralement, facilement **identifiables**.

La signalisation la plus fréquemment rencontrée, est celle d'un **zébra noir dans un triangle jaune**.

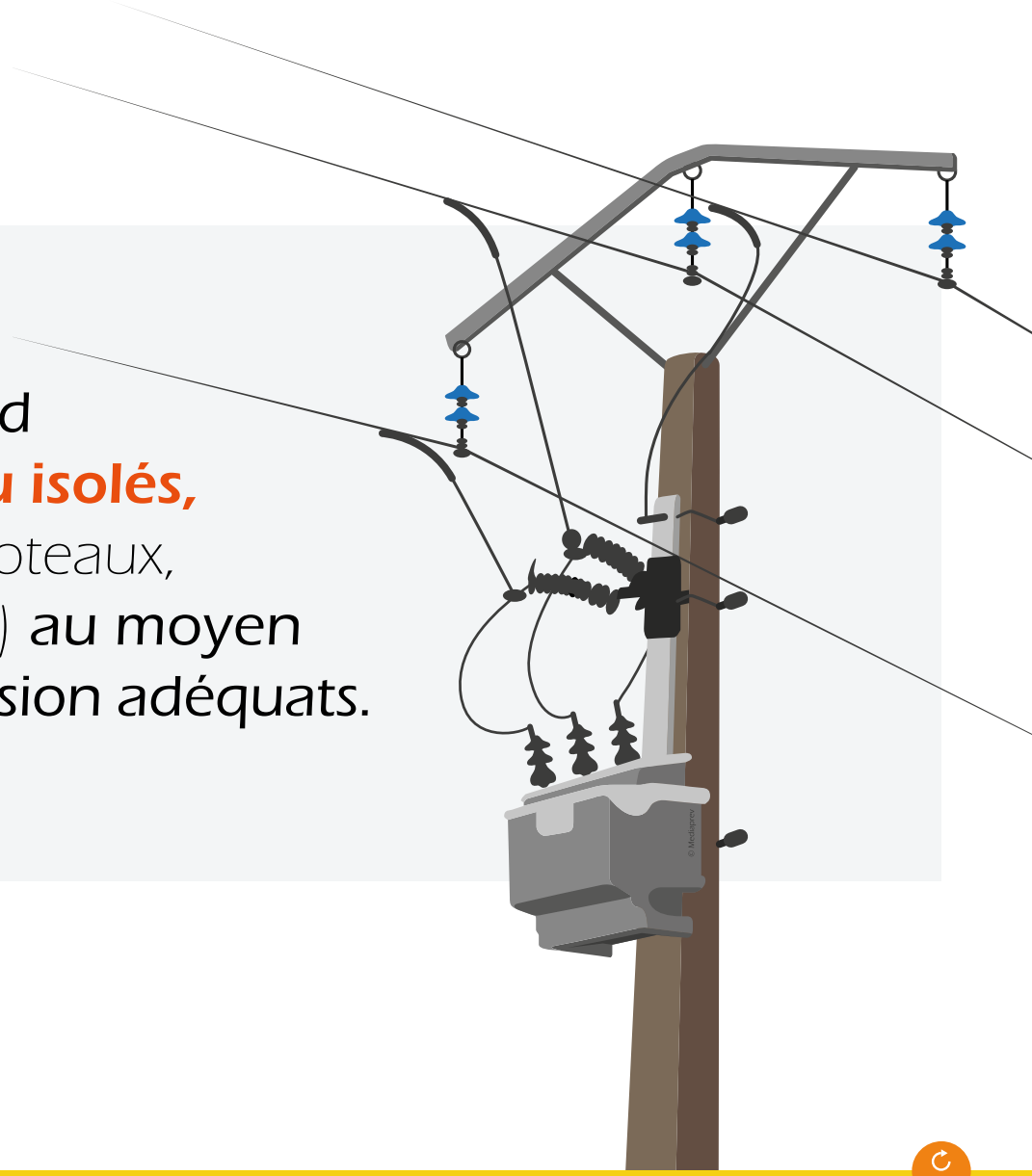
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE ?

La ligne électrique aérienne correspond à **l'ensemble des conducteurs nus ou isolés, fixés en élévation** sur des supports (poteaux, pylônes, potelets, façades d'immeuble...) au moyen d'isolateurs ou de systèmes de suspension adéquats.



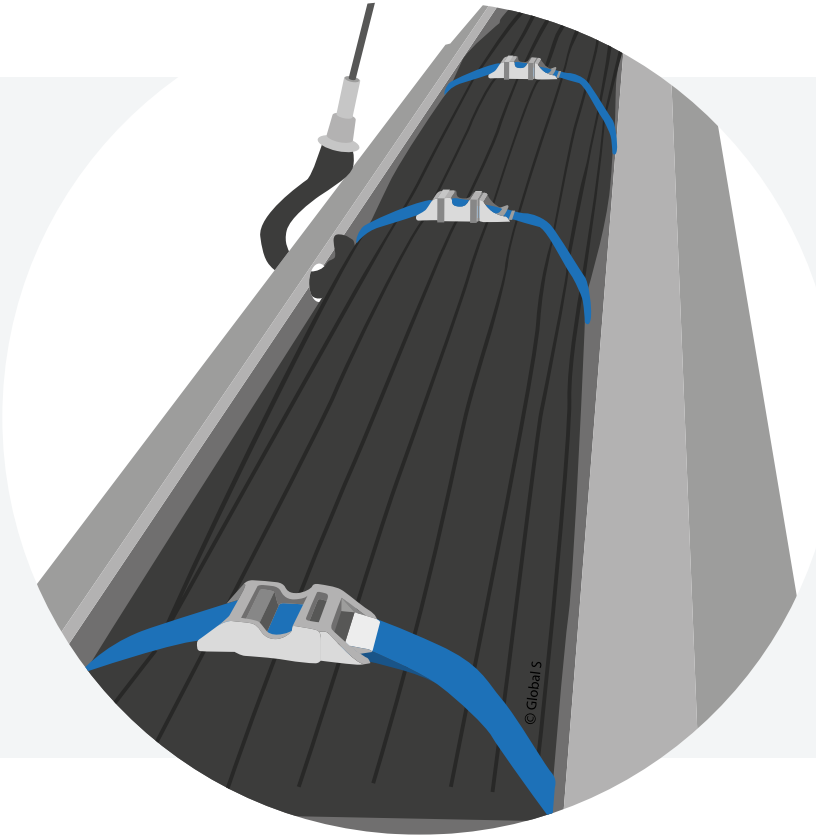
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UNE CANALISATION ISOLÉE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QU'EST-CE QU'UNE CANALISATION ISOLÉE ?

Une canalisation isolée correspond à un **ensemble de conducteurs électriques isolés** ainsi que les éléments assurant leur fixation et leur protection mécanique.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

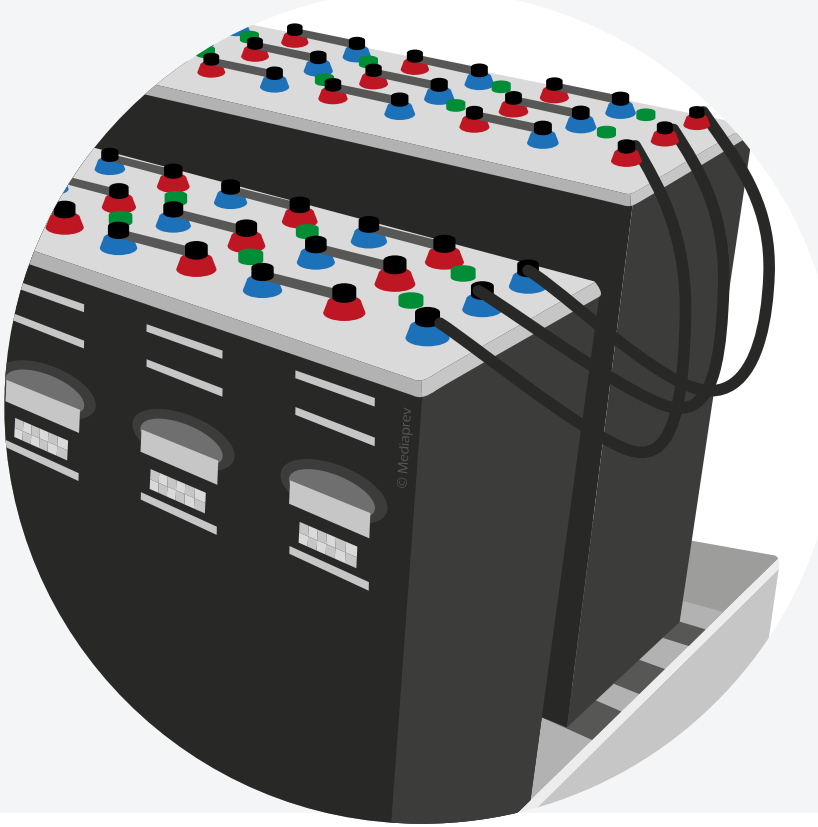
LOCAL BATTERIE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LOCAL BATTERIE

Les locaux contenant **des batteries d'accumulateurs, avec pièces nues** dont la tension est supérieure à 120 volts* dans un local sec ou supérieure à 60 volts* dans un local humide, doivent être considérés comme des locaux d'accès réservés aux électriciens.

* En courant continu



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES D'ENVIRONNEMENT

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Connaître et repérer les différentes zones d'environnement électrique en fonction des domaines de tension ou du type d'installation et d'ouvrage.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'environnement électrique correspond au **volume géographique** autour d'une pièce nue ou d'une canalisation isolée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

11

LES ZONES D'ENVIRONNEMENT

L'environnement électrique correspond au **volume géographique** autour d'une pièce nue ou d'une canalisation isolée.

Il se décompose en **différentes zones** (zone d'investigation, de voisinage...) permettant de déterminer les procédures à mettre en œuvre pour opérer en sécurité.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Ce zonage dépend étroitement du **type** d'installation ou de l'ouvrage (isolé, visible...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Types d'environnements électriques rencontrés

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Types d'environnements électriques rencontrés

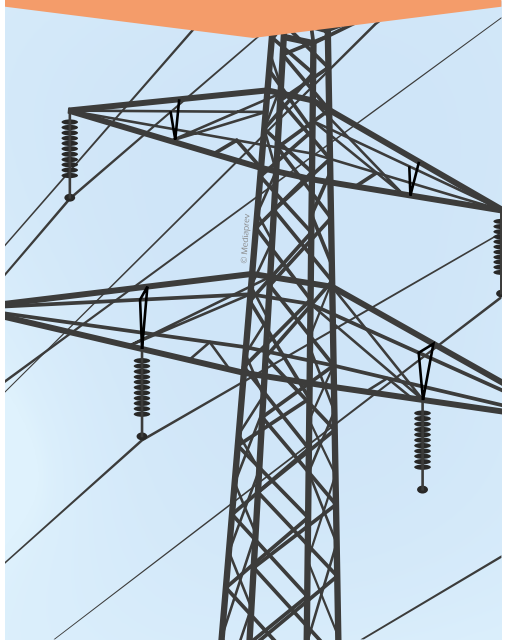
Pièces nues sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Types d'environnements électriques rencontrés

Pièces nues sous tension

En champ libre

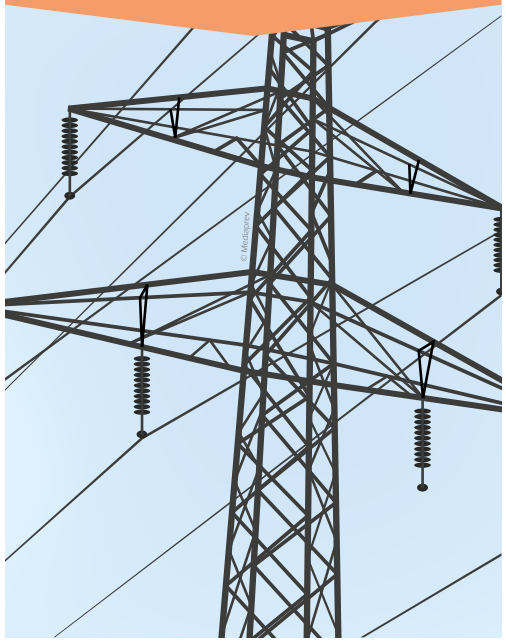


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

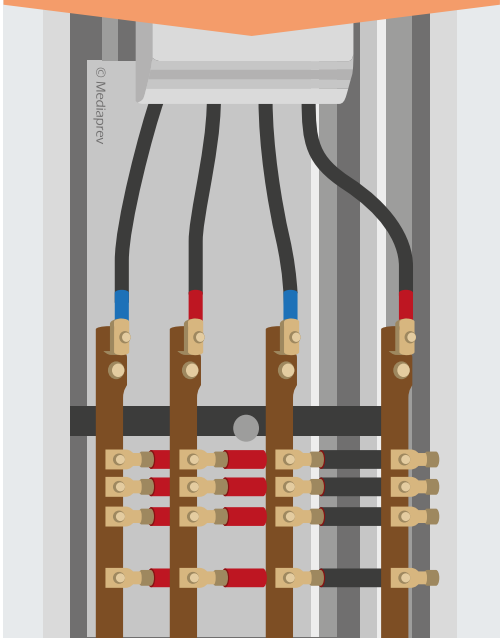
Types d'environnements électriques rencontrés

Pièces nues sous tension

En champ libre



Dans un local ou une armoire électrique

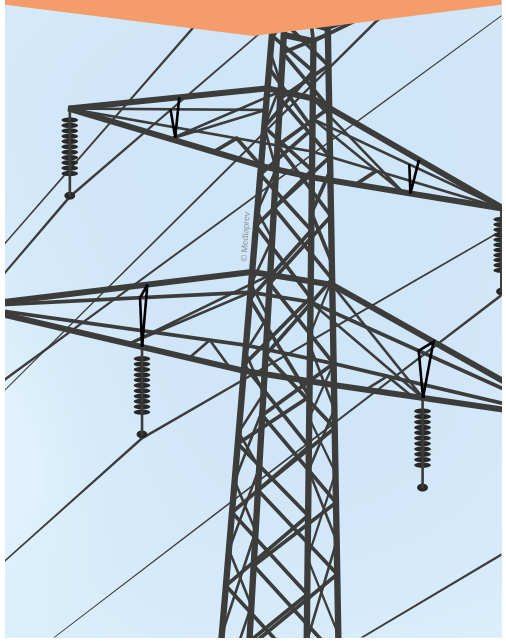


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

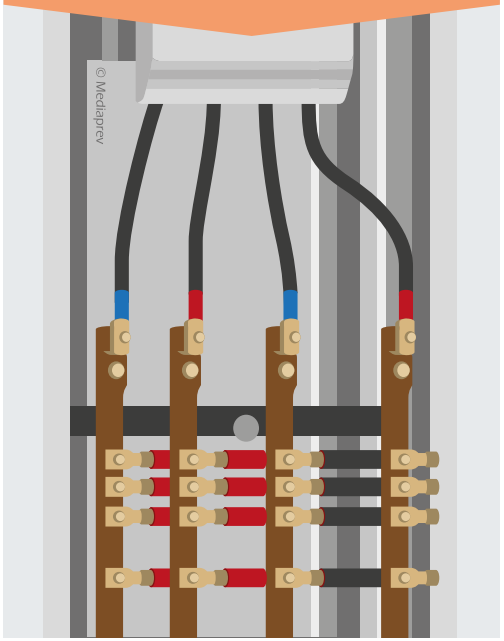
Types d'environnements électriques rencontrés

Pièces nues sous tension

En champ libre



Dans un local ou une armoire électrique



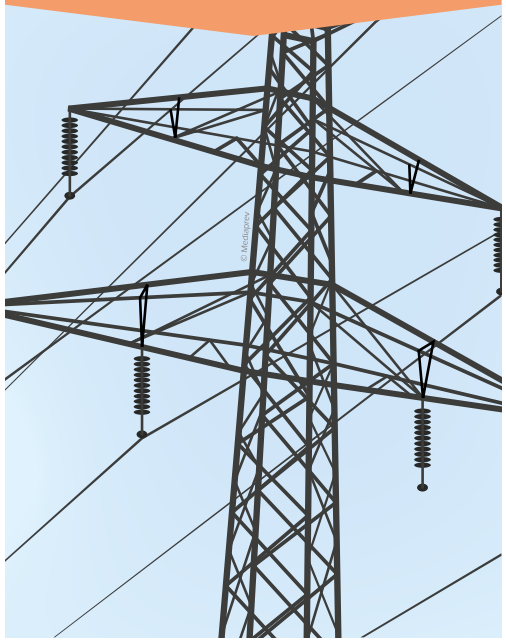
Canalisations électriques isolées

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

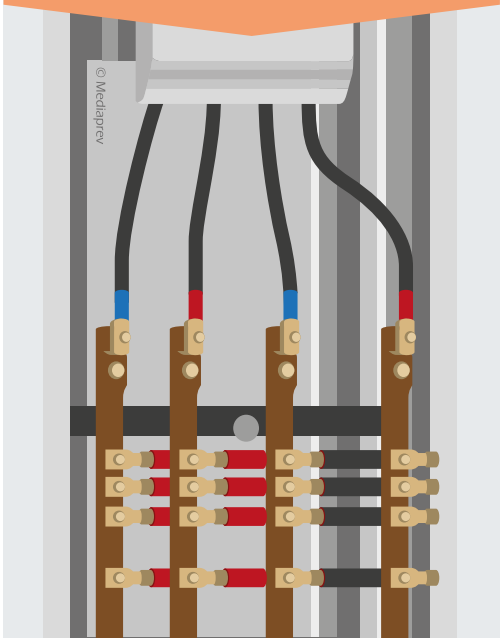
Types d'environnements électriques rencontrés

Pièces nues sous tension

En champ libre

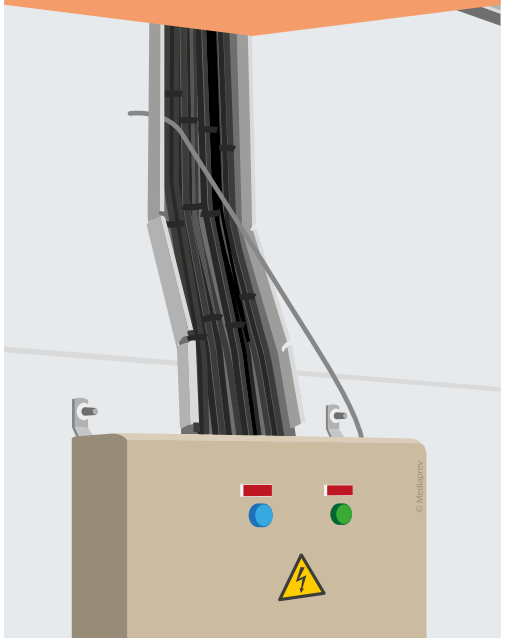


Dans un local ou une armoire électrique



Canalisations électriques isolées

Visible

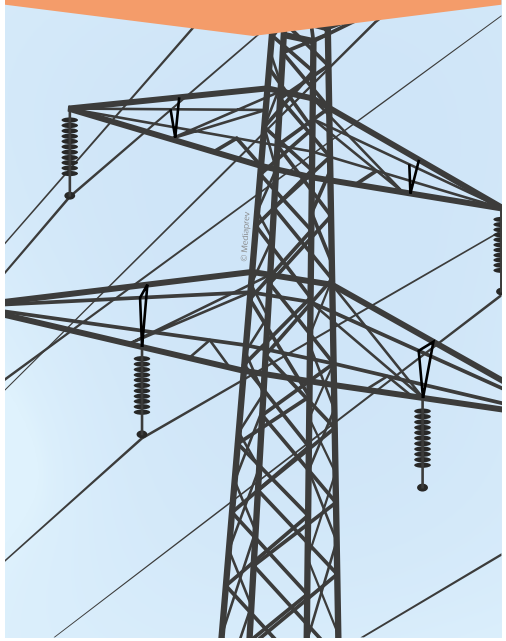


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

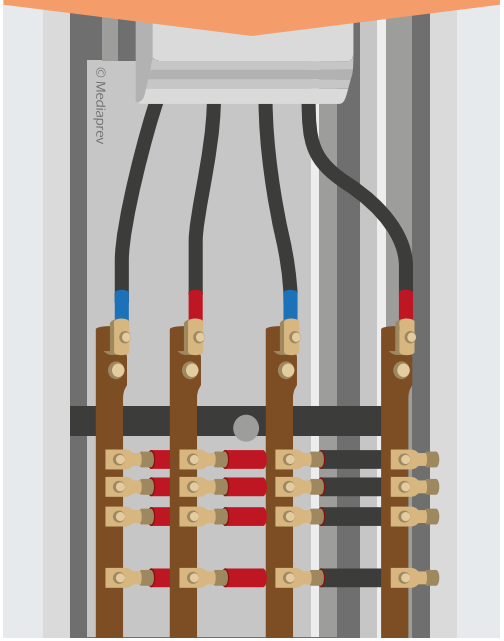
Types d'environnements électriques rencontrés

Pièces nues sous tension

En champ libre

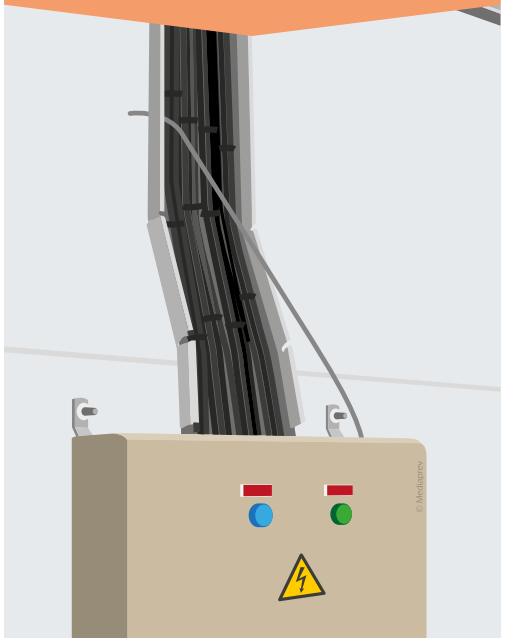


Dans un local ou une armoire électrique

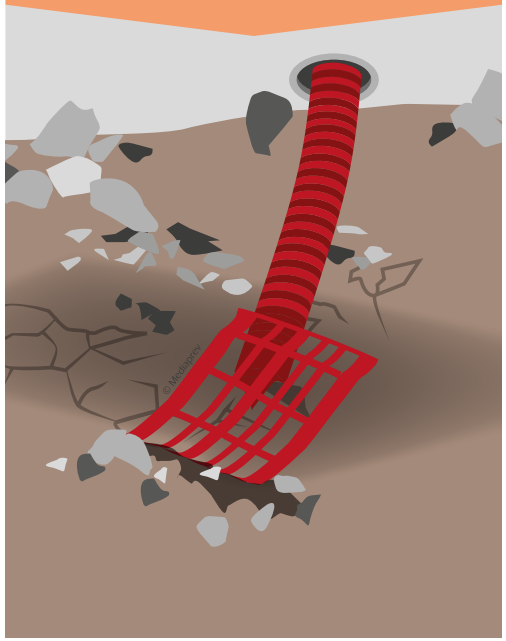


Canalisations électriques isolées

Visible



Invisible



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'INVESTIGATION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'INVESTIGATION

La zone d'investigation correspond au **volume autour d'un conducteur** dans lequel l'analyse du risque électrique est nécessaire.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

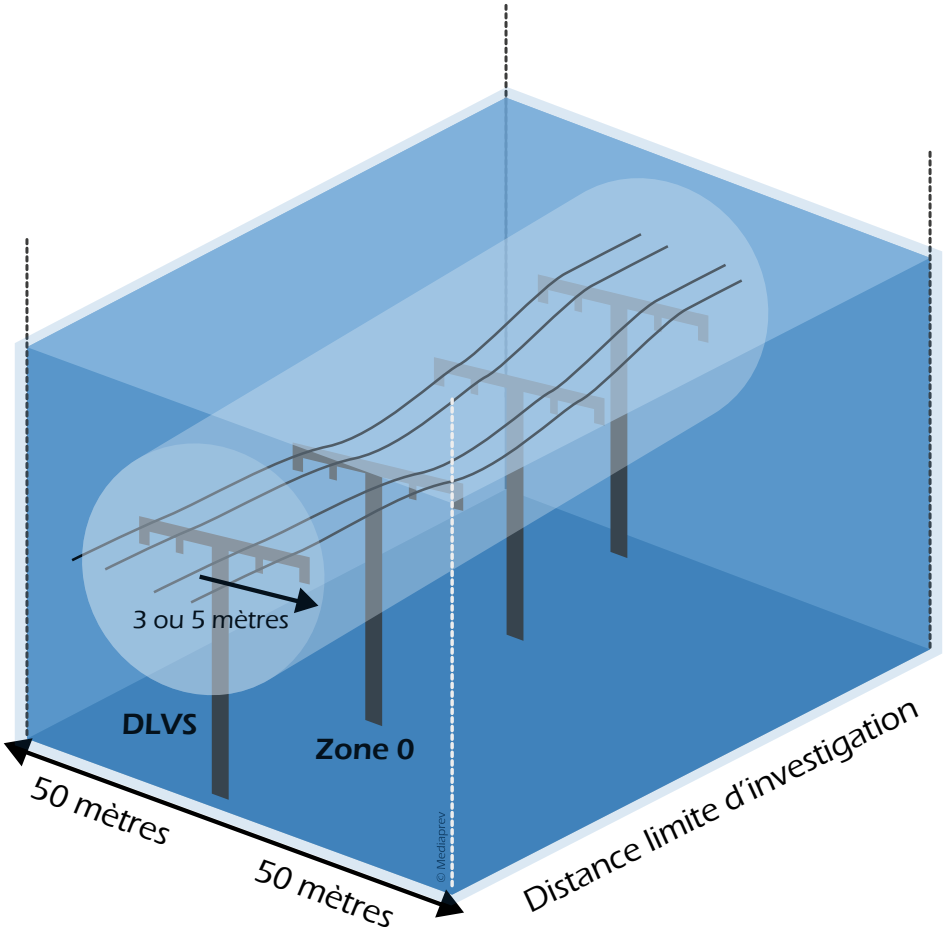
LA ZONE D'INVESTIGATION

La zone d'investigation correspond au **volume autour d'un conducteur** dans lequel l'analyse du risque électrique est nécessaire.

La **distance limite d'investigation** débute à 50 mètres du conducteur.

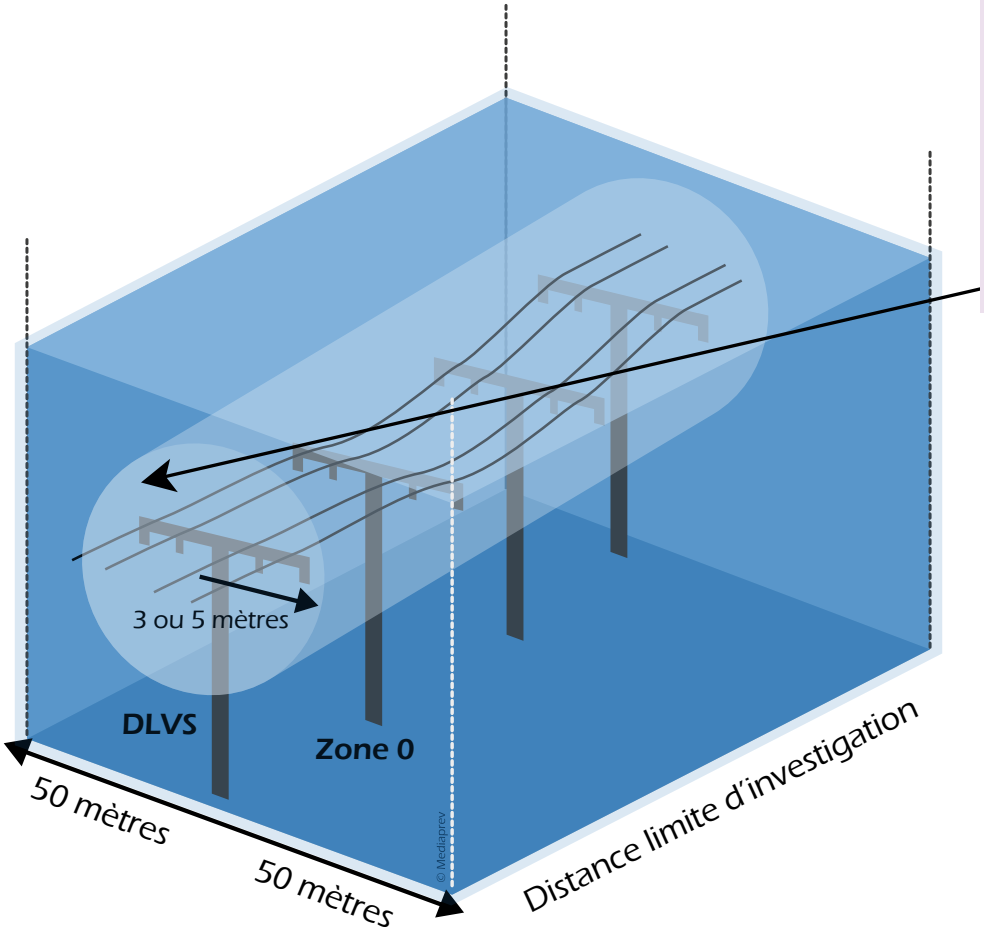
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'INVESTIGATION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

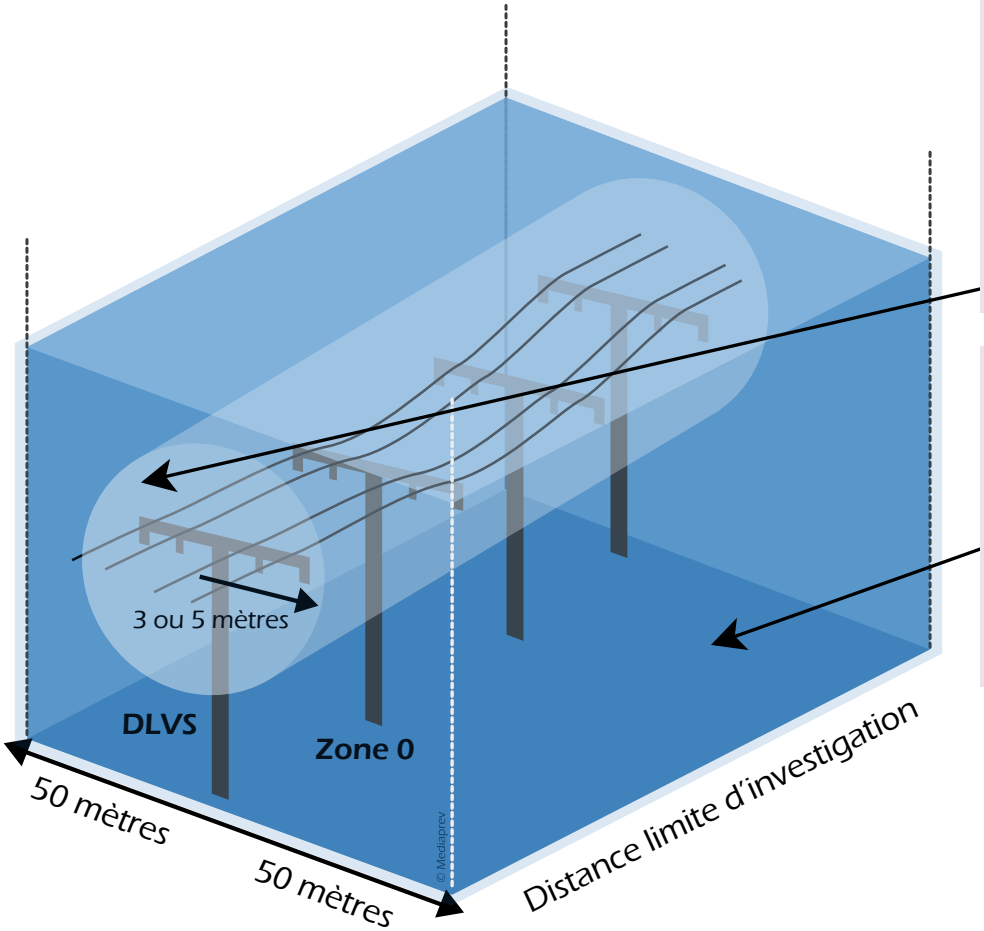
LA ZONE D'INVESTIGATION



Distance limite de voisinage simple (pour les pièces nues sous tension)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'INVESTIGATION

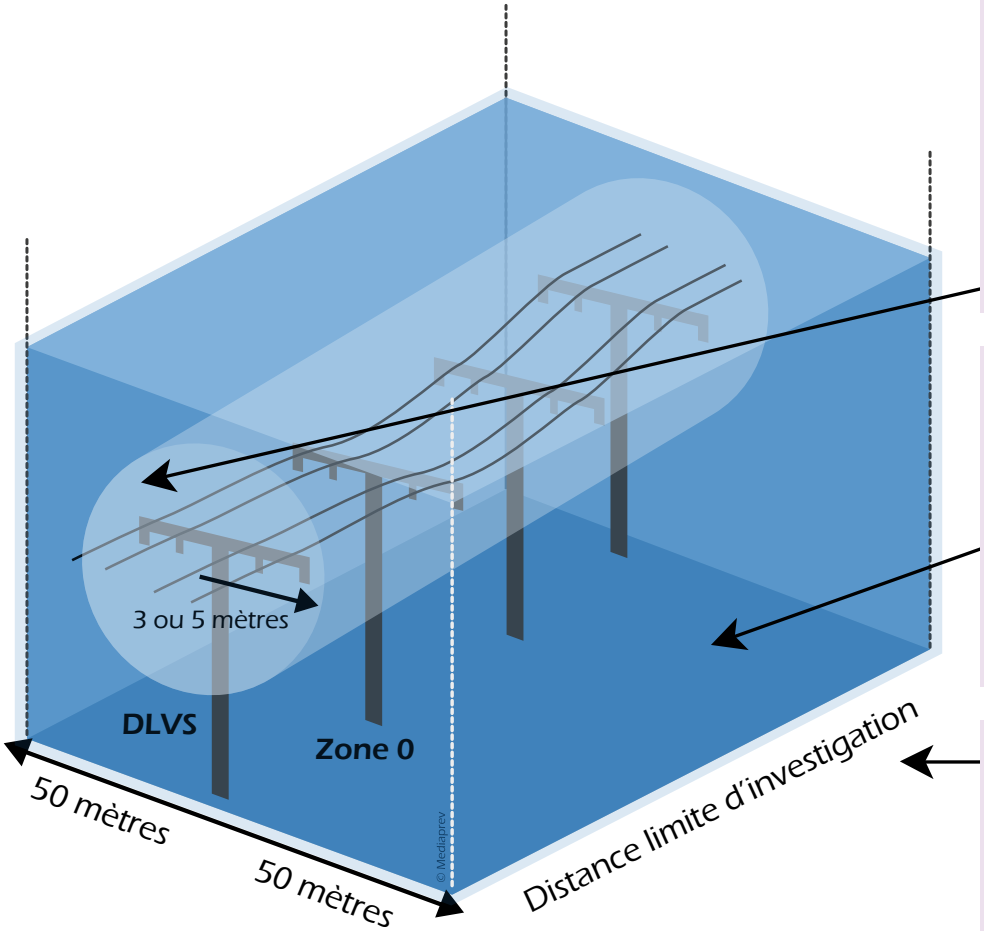


Distance limite de voisinage simple (pour les pièces nues sous tension)

Cet environnement correspond à la **zone d'investigation** (Z0 : zone 0).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'INVESTIGATION



Distance limite de voisinage simple (pour les pièces nues sous tension)

Cet environnement correspond à la **zone d'investigation** (Z0 : zone 0).

La **distance limite d'investigation** détermine la zone dans laquelle l'analyse du risque électrique est nécessaire.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE

Les **zones de voisinage** correspondent aux volumes dans lequel débute la mise en œuvre des mesures de prévention nécessaires au risque électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE

Les **zones de voisinage** correspondent aux volumes dans lequel débute la mise en œuvre des mesures de prévention nécessaires au risque électrique.

Les distances à respecter pour chaque zone **dépendent de la tension**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE

En basse et en haute tension,
on distingue **deux zones de voisinage** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE

En basse et en haute tension,
on distingue **deux zones de voisinage** :

Le voisinage **simple**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE

En basse et en haute tension,
on distingue **deux zones de voisinage** :

Le voisinage **simple**

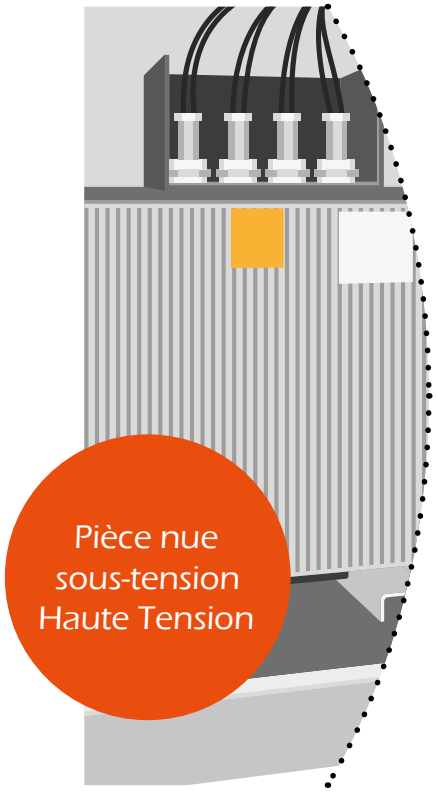
Le voisinage **renforcé**
(la mention V doit être apposée sur le titre d'habilitation de l'opérateur afin qu'il puisse pénétrer dans cette zone)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION

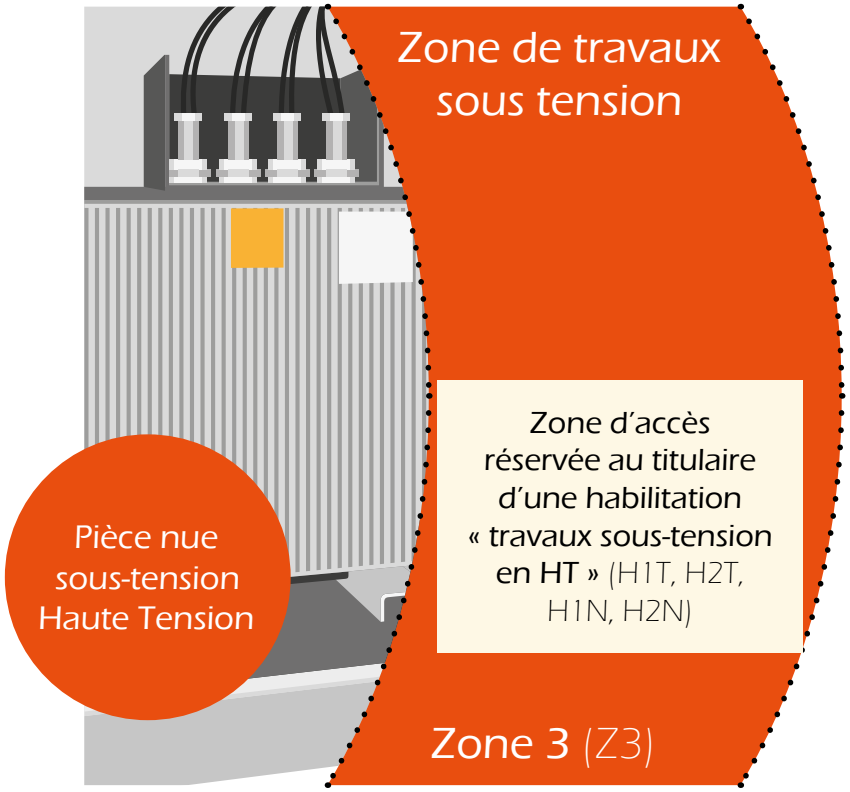
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



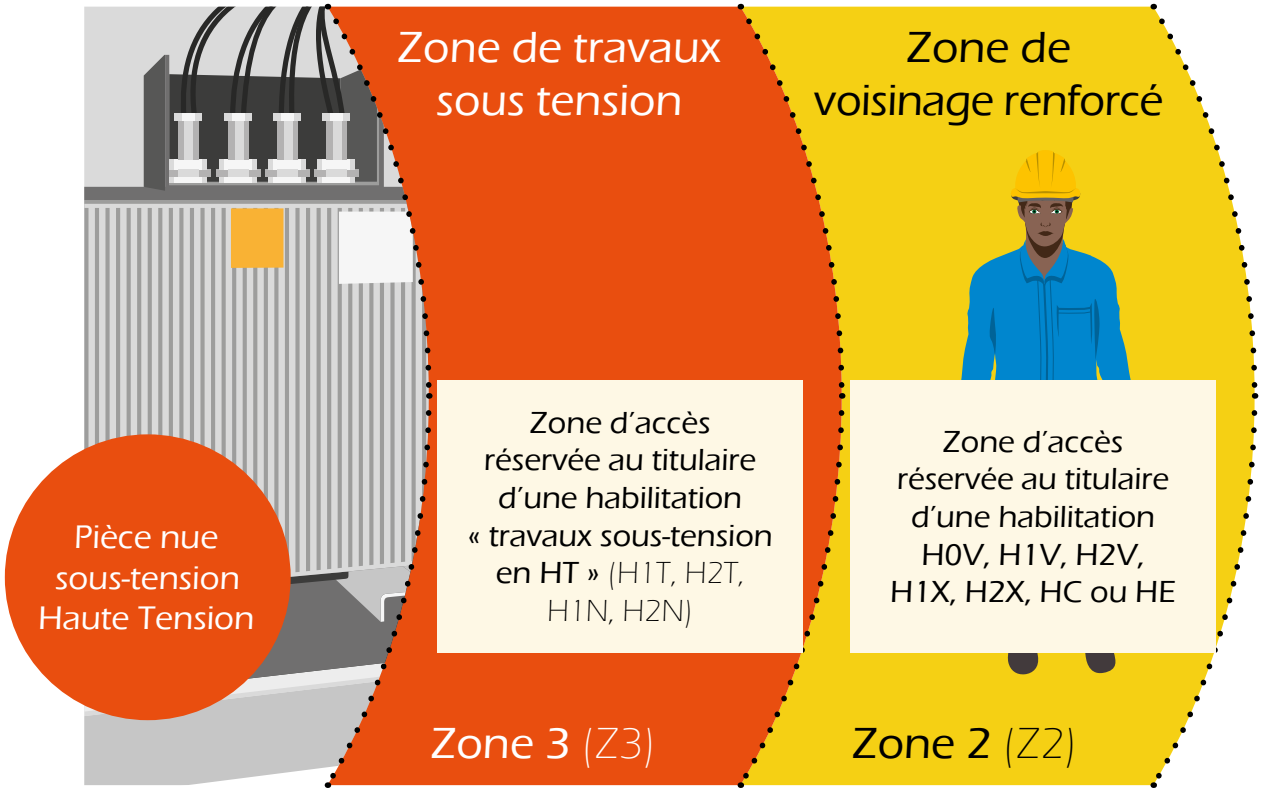
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



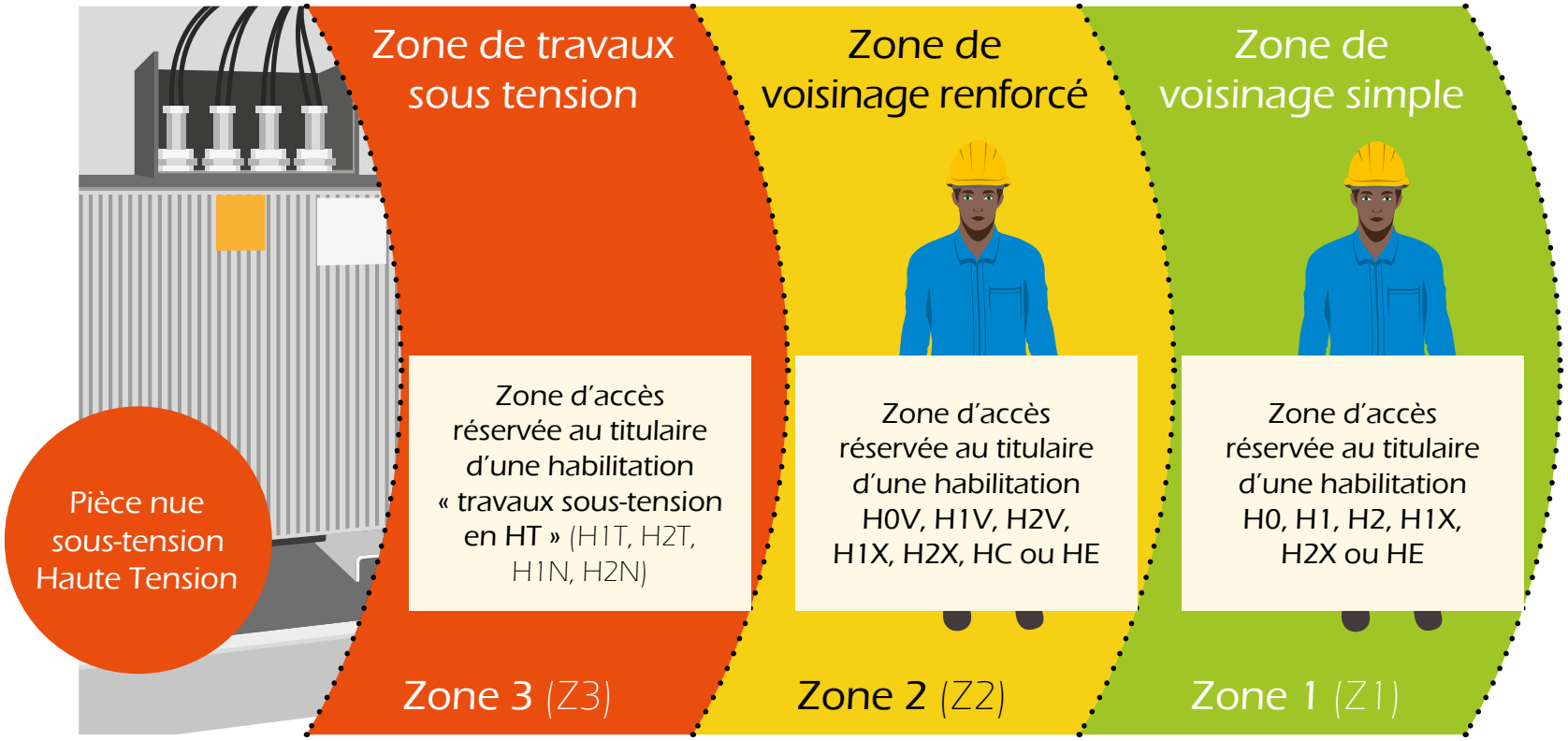
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



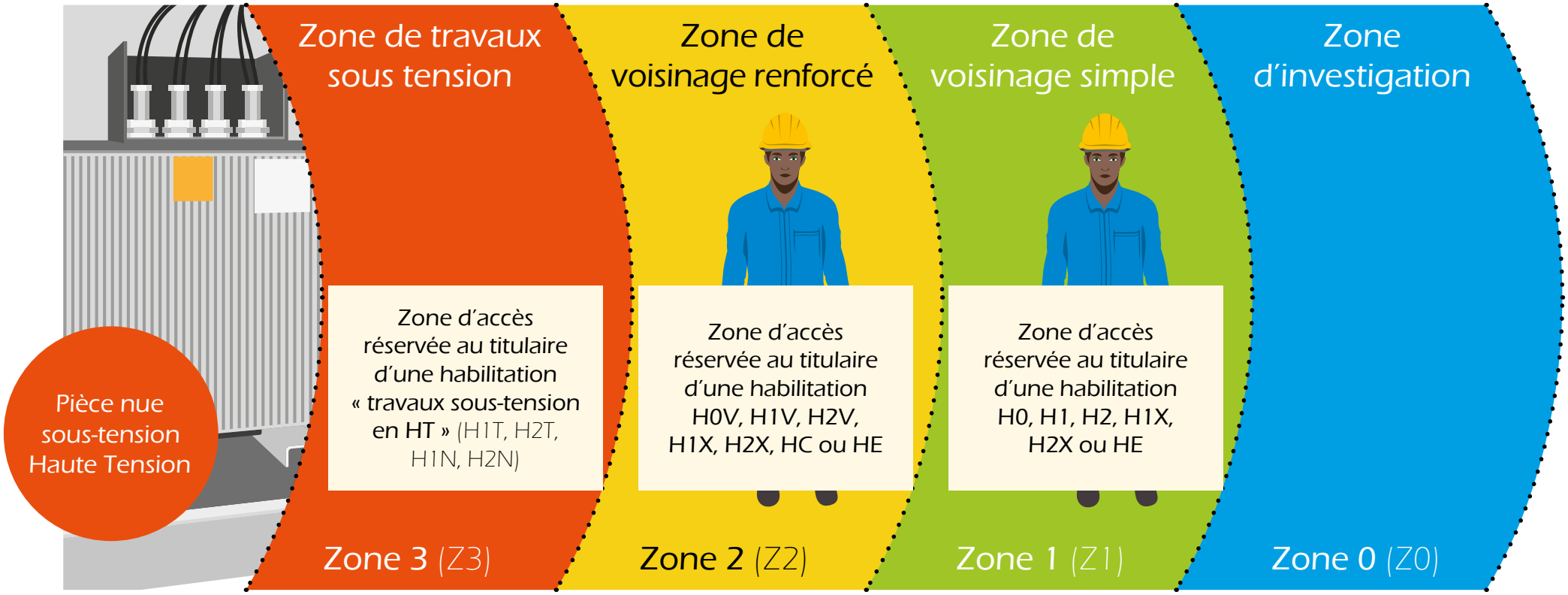
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



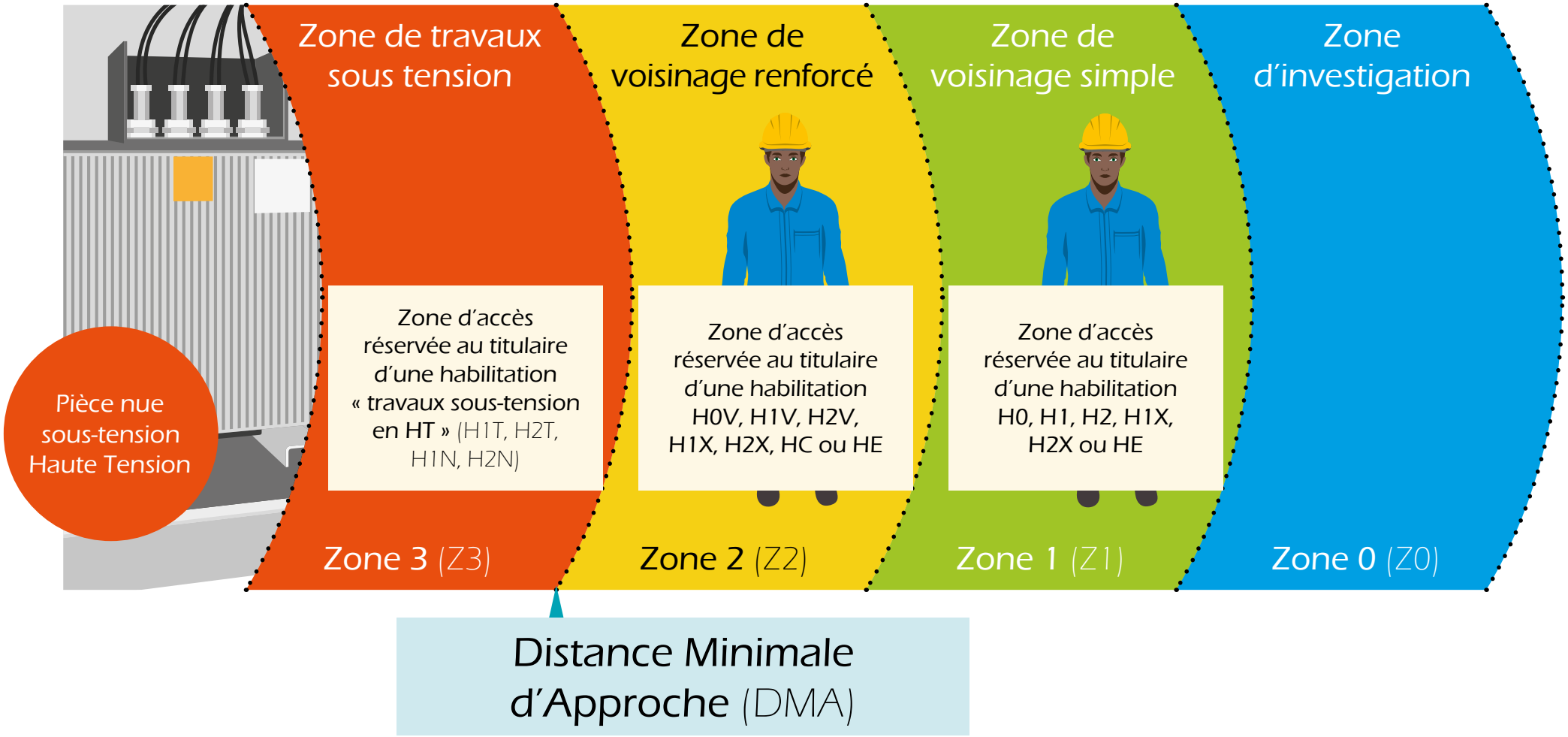
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



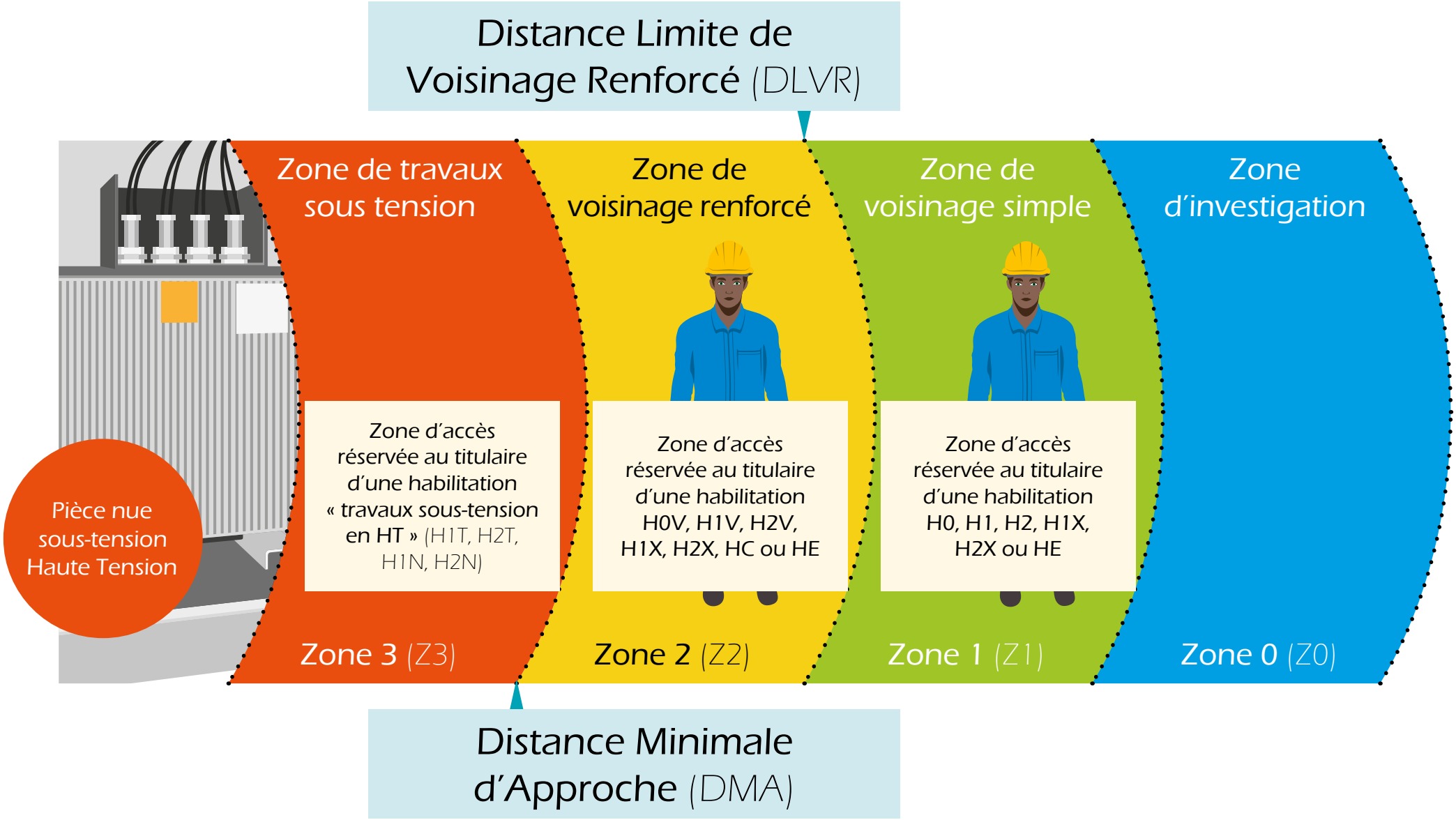
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



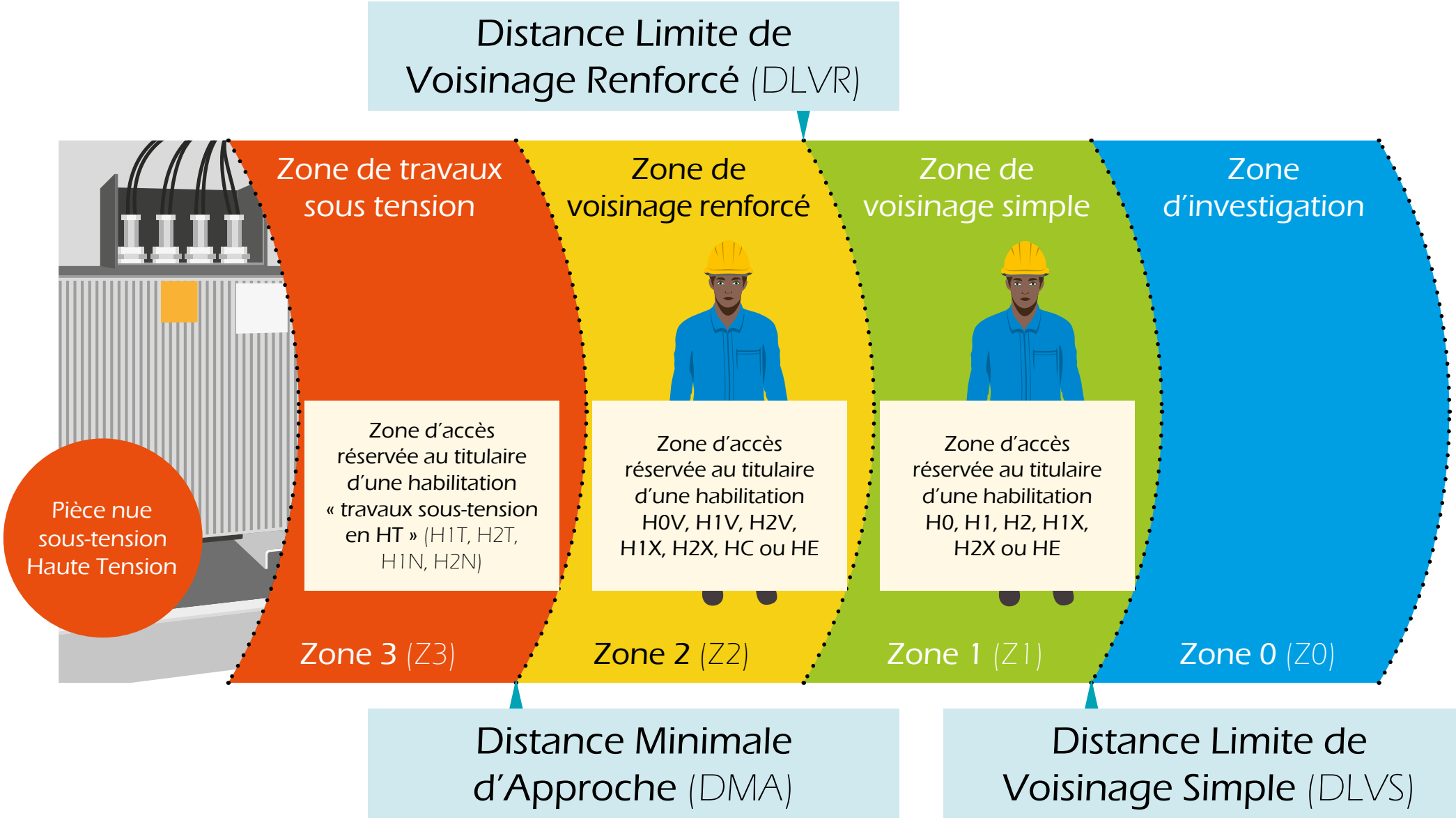
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



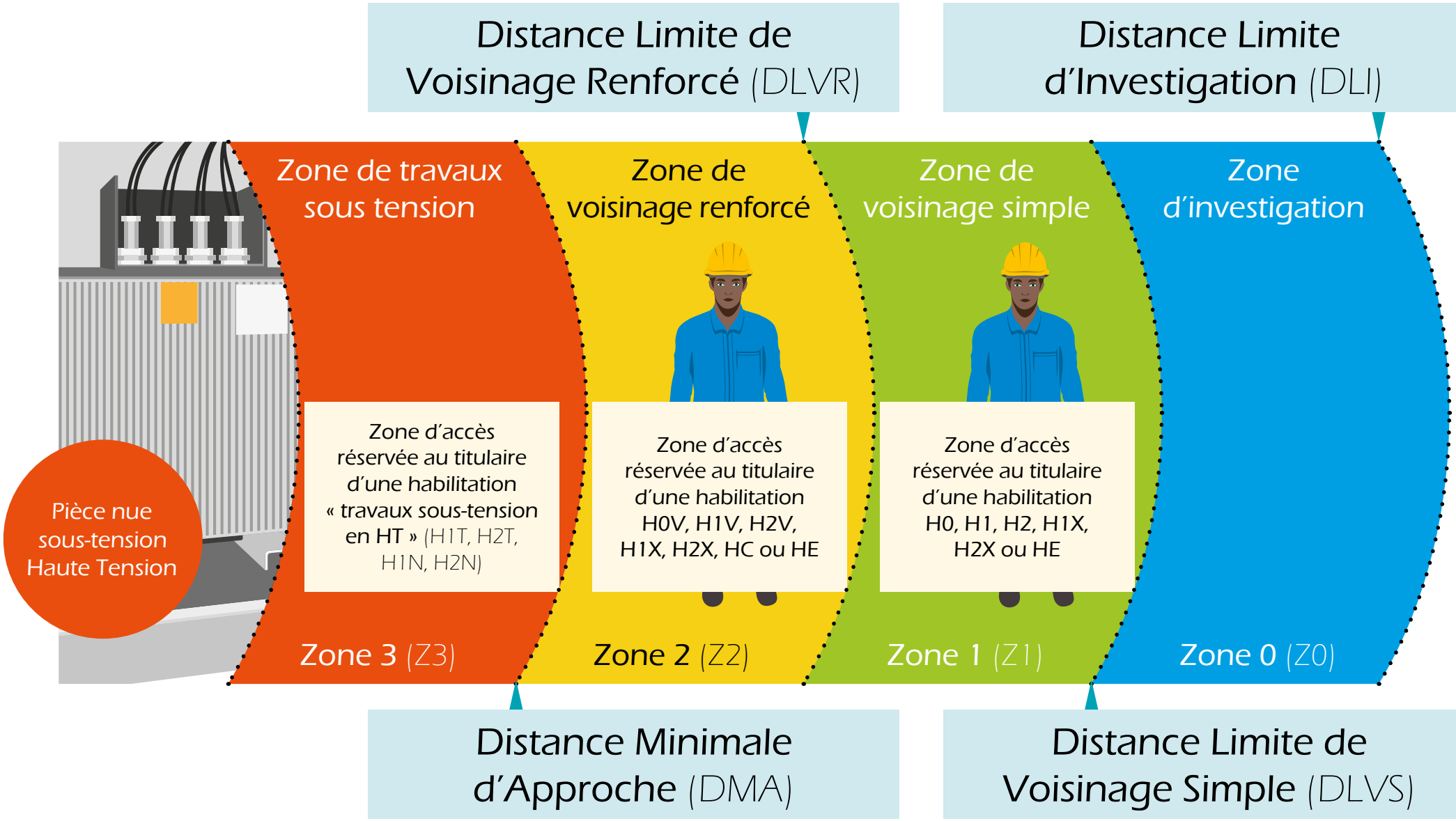
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN HAUTE TENSION

Les distances à respecter pour chaque zone **dépendent de la tension**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

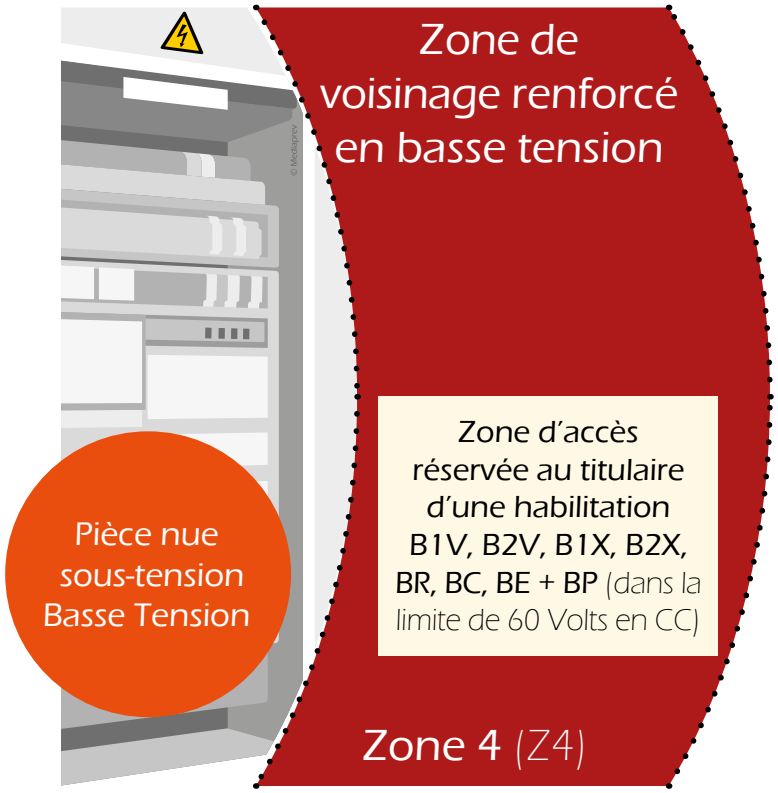
LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION

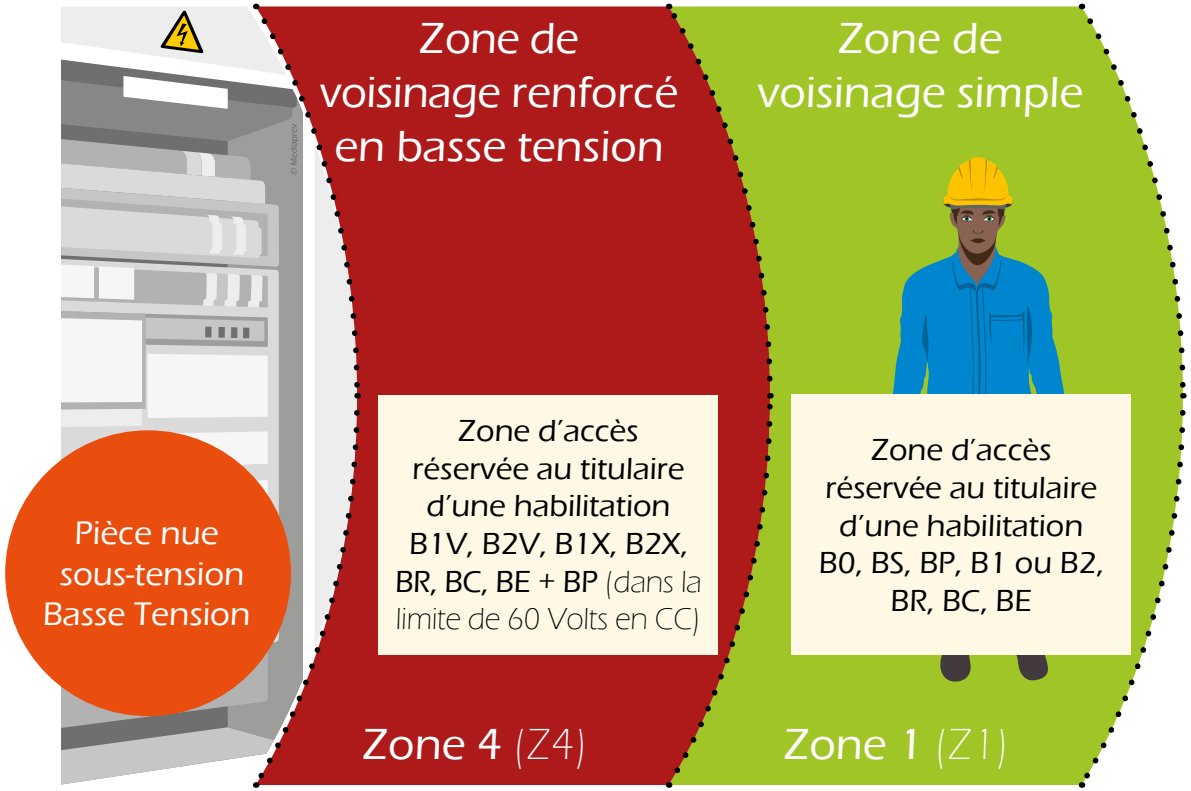
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



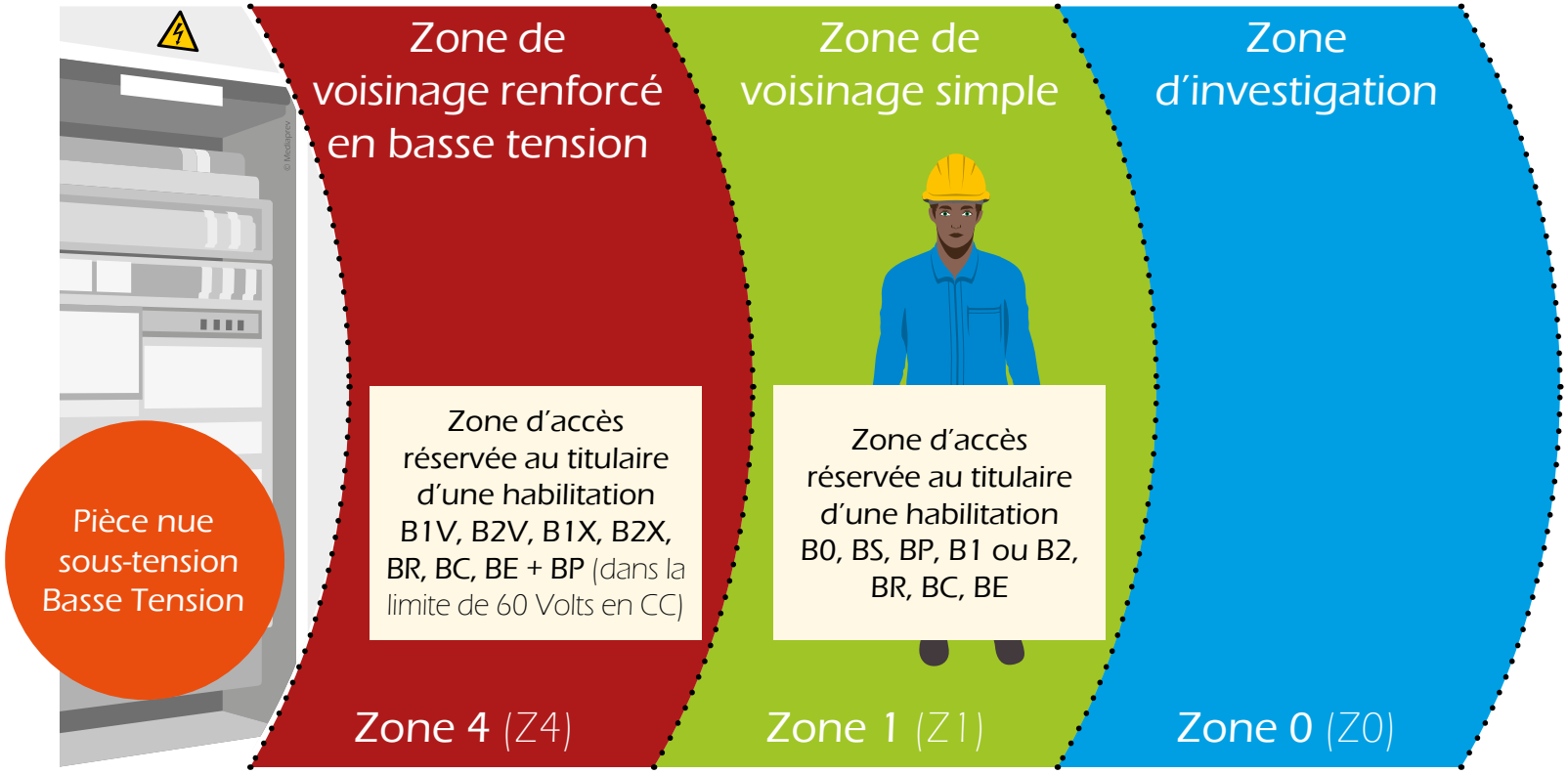
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



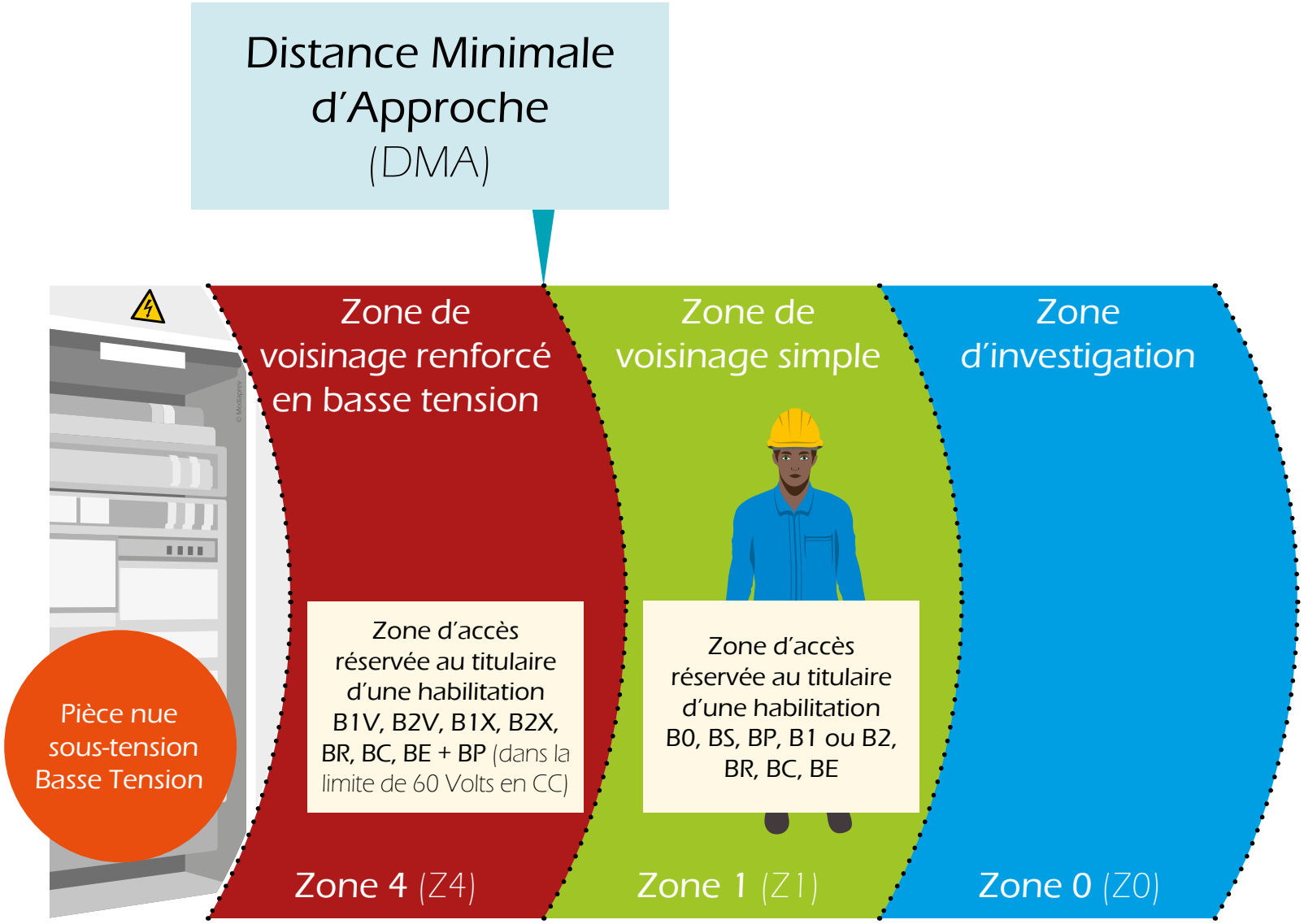
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



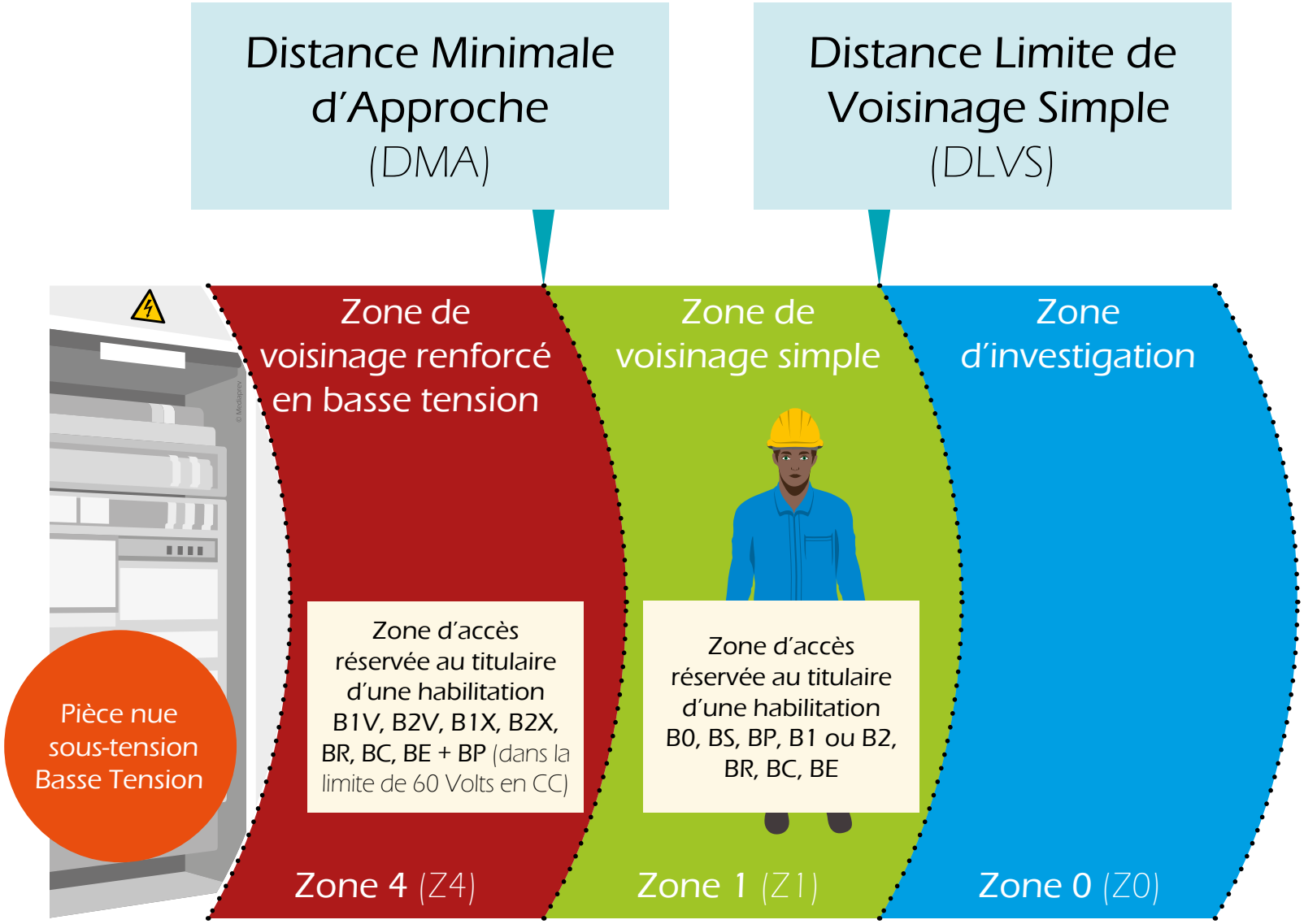
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



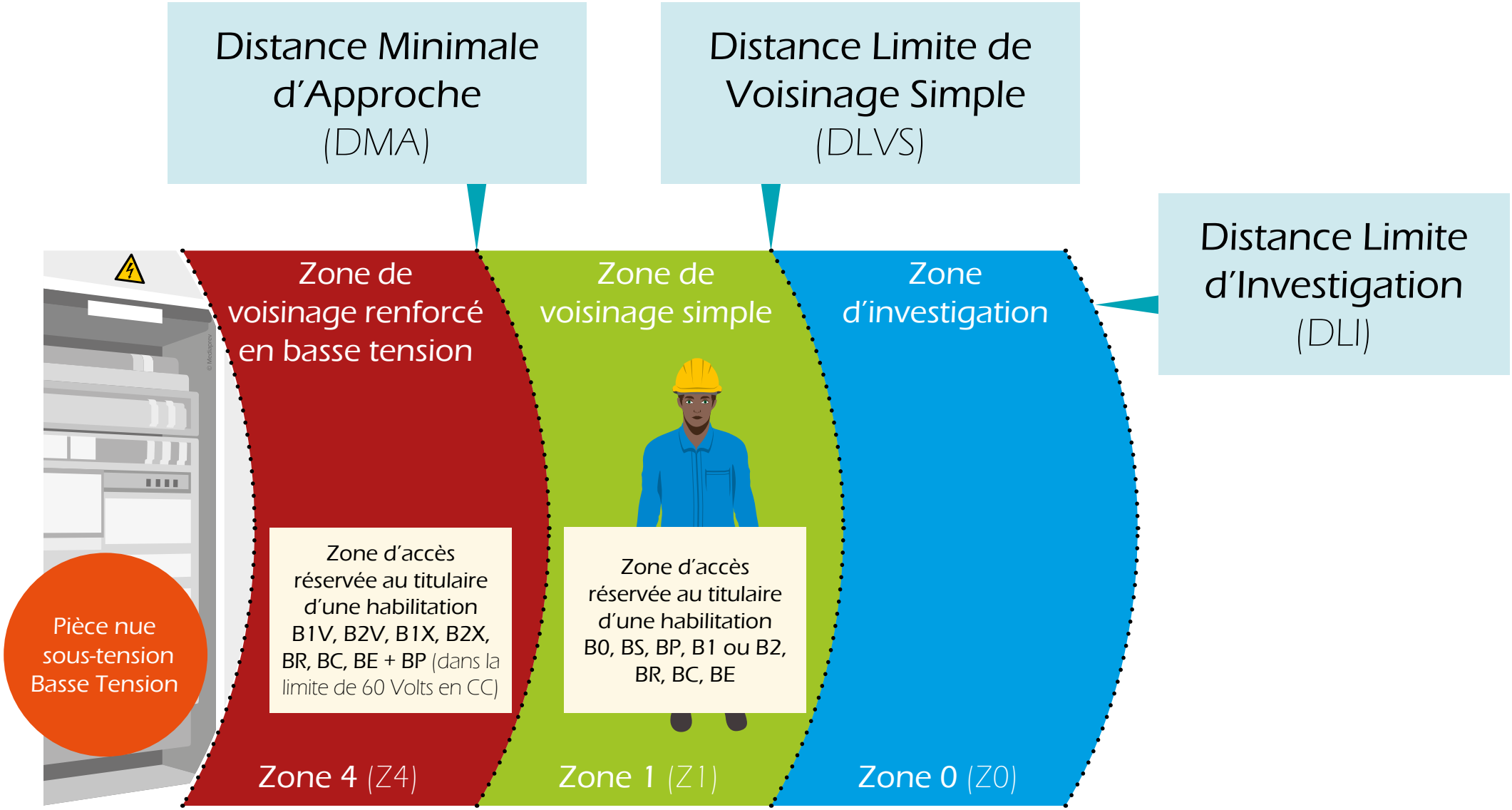
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



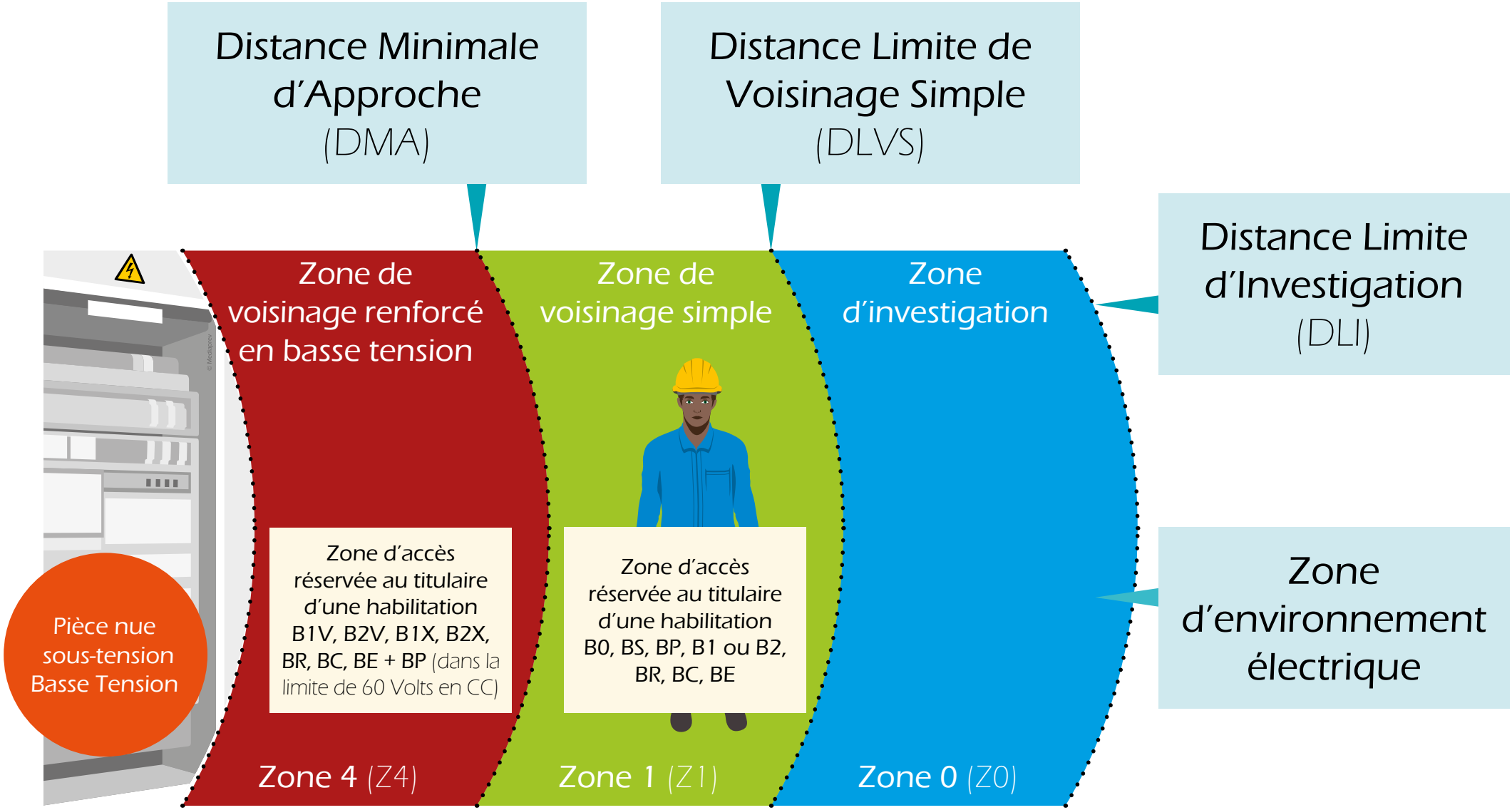
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ZONES DE VOISINAGE EN BASSE TENSION

Les distances
à respecter pour chaque
zone **dépendent**
de la tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

La distance minimale d'approche correspond aux limites de **zone 4** (en basse tension) et de **zone 3** (en haute tension).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

La distance minimale d'approche correspond aux limites de **zone 4** (en basse tension) et de **zone 3** (en haute tension).

Cette distance est calculée en fonction de la **tension** (distance de tension) et de la **distance de garde** (espace permettant à l'opérateur d'avoir une marge de sécurité).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

Cette distance se calcule par la **formule suivante** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

Cette distance se calcule par la **formule suivante** :

Distance de tension + **Distance de garde** = **Distance Minimale d'Approche**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

Cette distance se calcule par la **formule suivante** :

Distance de tension + **Distance de garde** = **Distance Minimale d'Approche**

La distance de tension correspond à :

0,005 x la tension U en KV

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA DISTANCE MINIMALE D'APPROCHE

Cette distance se calcule par la **formule suivante** :

Distance de tension + **Distance de garde** = **Distance Minimale d'Approche**

La distance de tension correspond à :

0,005 x la tension U en KV

La distance de garde correspond à :

0,3 mètre pour la basse tension

0,5 mètre pour la haute tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Distances Minimales d'Approche pour ces domaines de tension			
Tension nominale Un en Kv	Distance de tension t en m	Distance de garde g en m	Distance Minimale d'Approche entre la phase et un opérateur au potentiel de la terre DMA en m
En basse tension, la distance minimale d'approche de la pièce nue sous tension est égale à 0,3 mètres (30 cm)			
En haute tension (comprise entre 1000 et 20 000 volts), la distance minimale d'approche de la pièce nue sous tension est égale à 0,6 mètres (60 cm)			
30	0,20	0,50	0,70
63	0,30	0,50	0,80
90	0,50	0,50	1,00
150	0,80	0,50	1,30
225	1,10	0,50	1,60
400	2	0,50	2,50

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Cette distance peut être **majorée** pour tenir compte de certains paramètres (conditions atmosphériques, surtension, altitude...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Cette distance peut être **majorée** pour tenir compte de certains paramètres (conditions atmosphériques, surtension, altitude...).

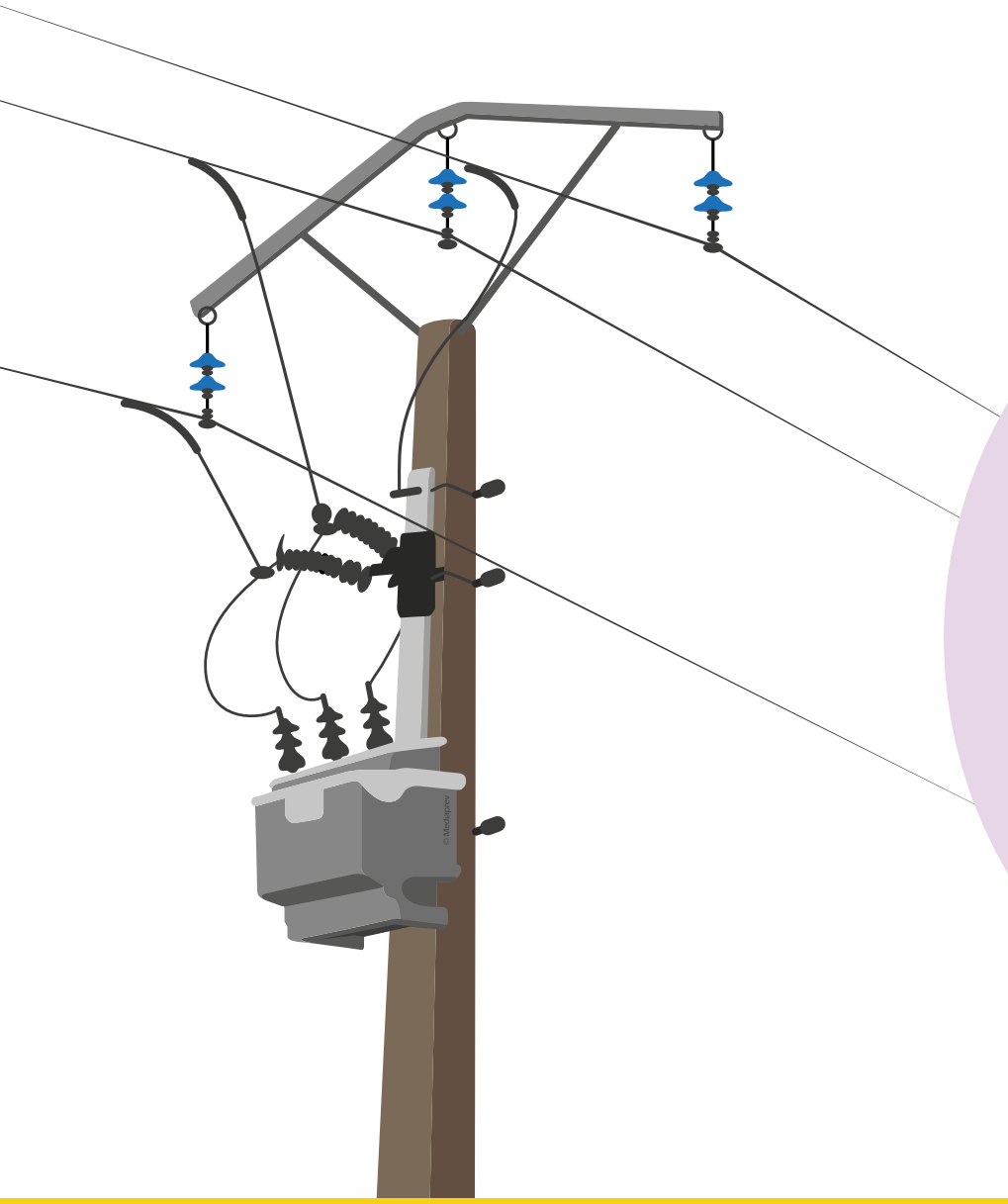
On parlera alors de **Distance Minimale d'Approche Corrigée** (DMAC).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR UN CONDUCTEUR EN CHAMP LIBRE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

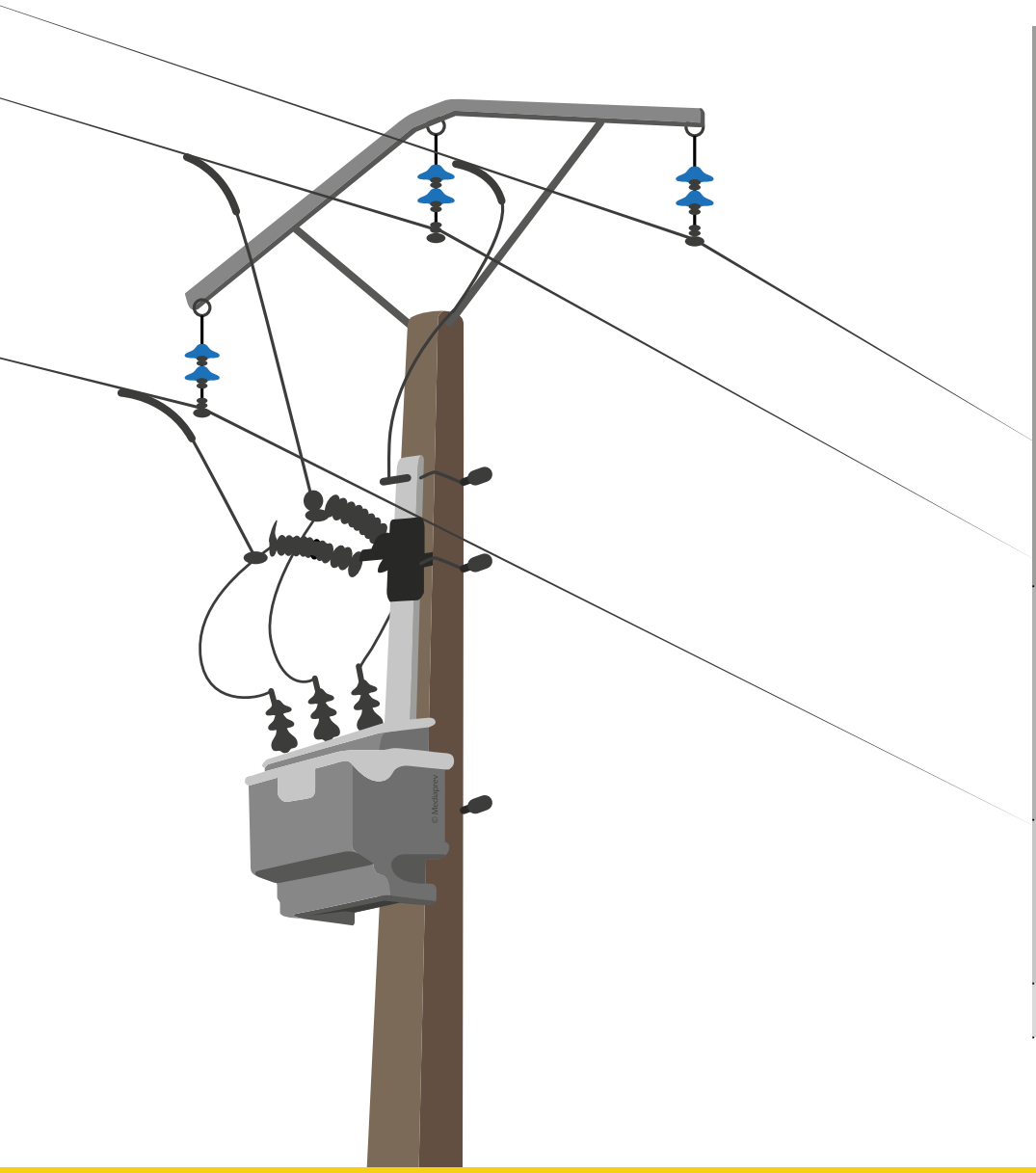
POUR UN CONDUCTEUR EN CHAMP LIBRE

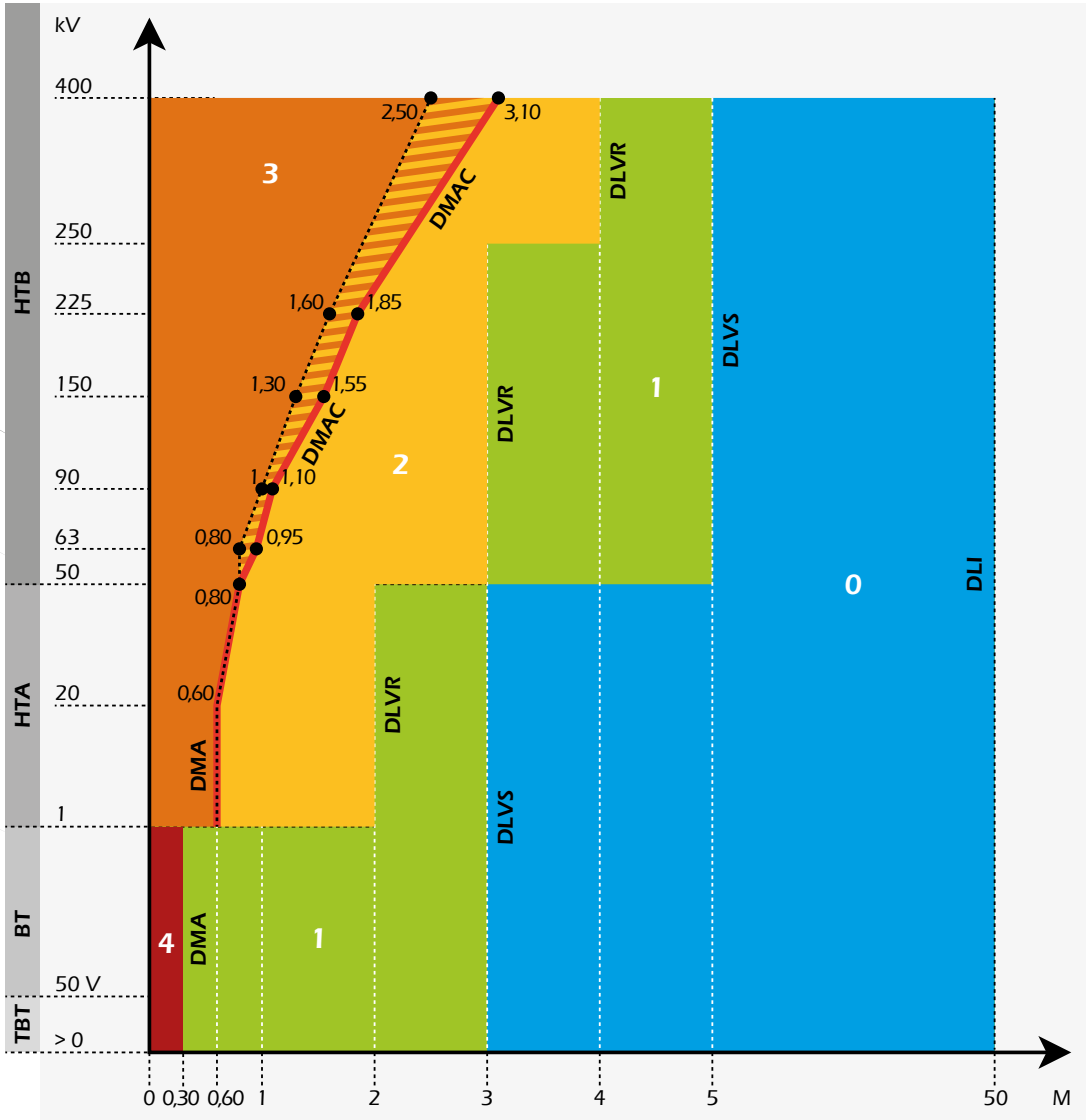


En présence d'une pièce nue sous tension **en champ libre** (exemple ligne aérienne à conducteur nu), certaines distances sont à prendre en compte pour la réalisation d'opération.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR UN CONDUCTEUR EN CHAMP LIBRE





© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

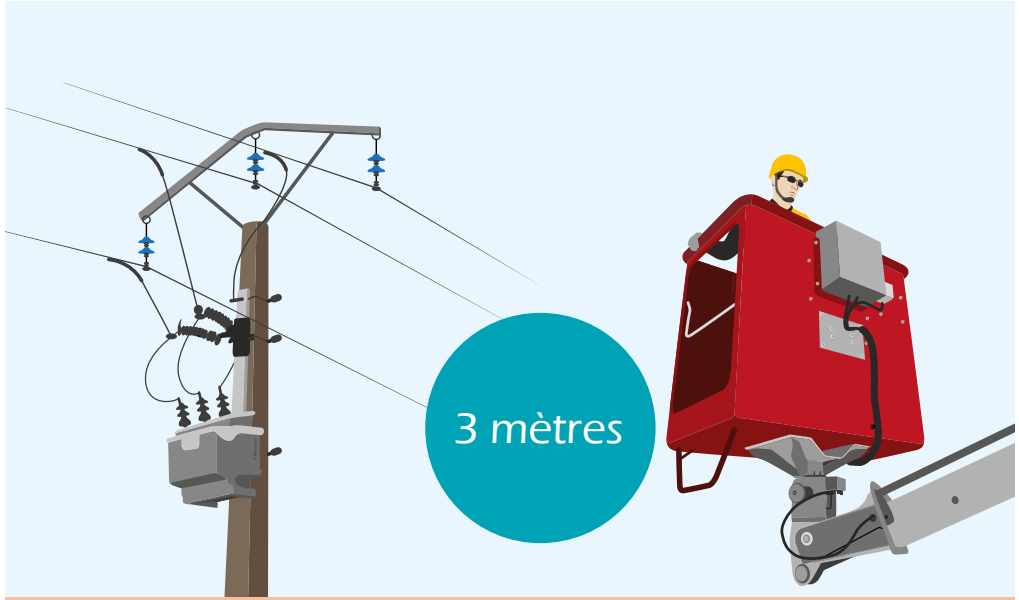
DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

Les travaux de voisinage de lignes aériennes nues doivent respecter les **distances** suivantes :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

Les travaux de voisinage de lignes aériennes nues doivent respecter les **distances** suivantes :

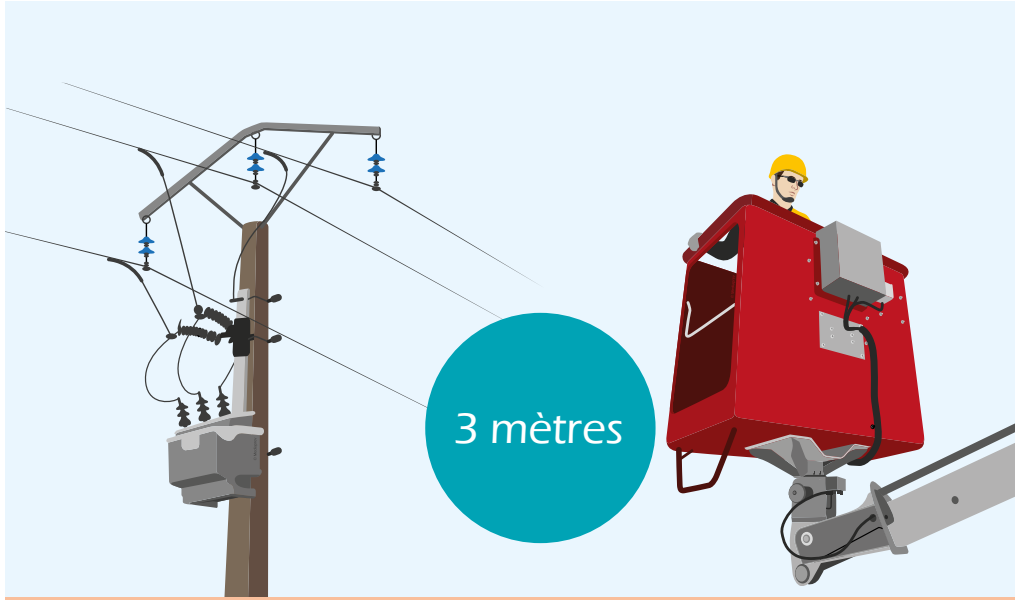


Tension inférieure à 50 000 volts

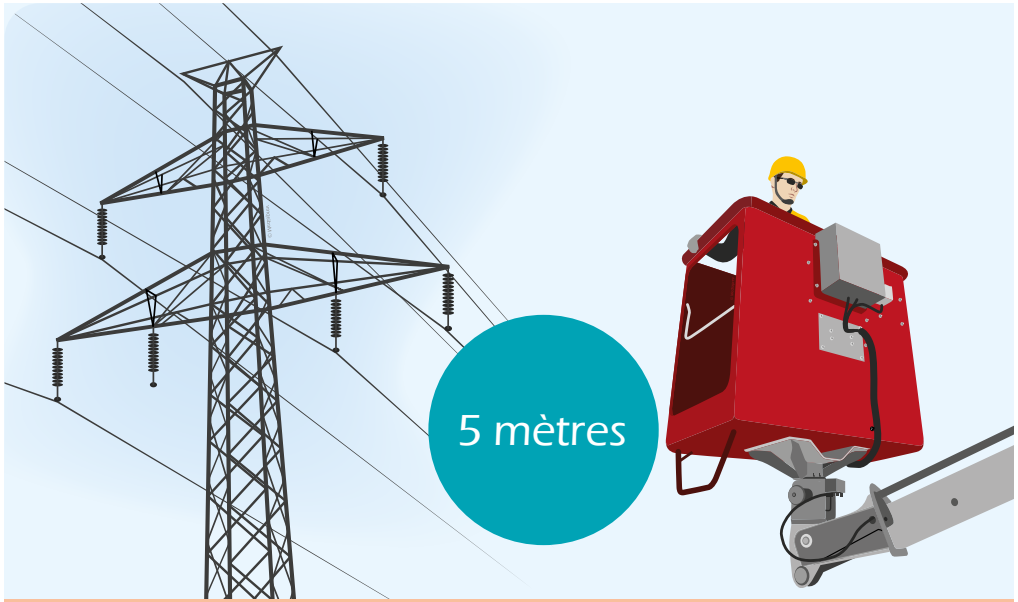
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

Les travaux de voisinage de lignes aériennes nues doivent respecter les **distances** suivantes :



Tension inférieure à 50 000 volts



Tension supérieure à 50 000 volts

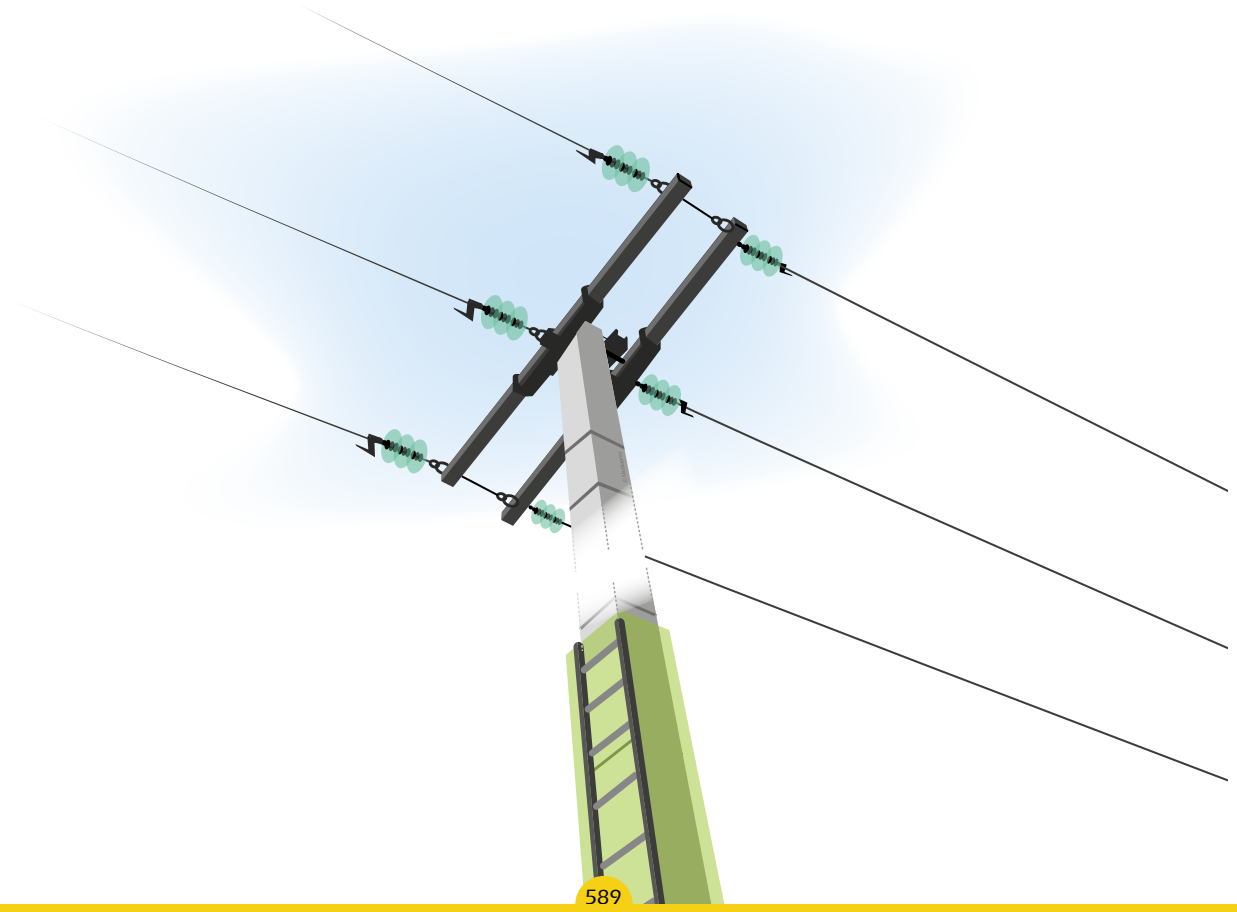
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

La nécessité de franchissement de cette limite impliquera la mise en œuvre des **mesures de prévention dévolues en zone de voisinage simple** (habilitation, surveillance...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

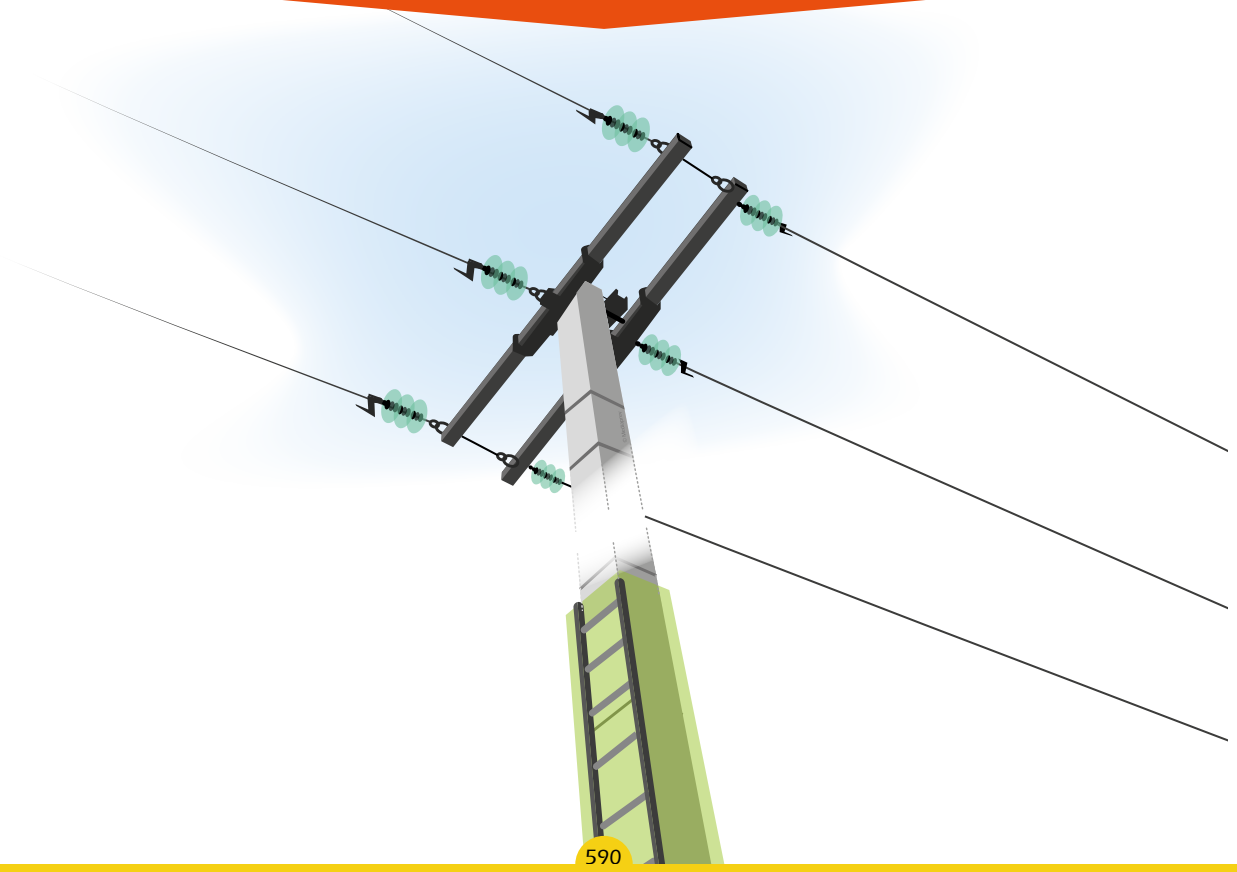
ASCENSION D'UN PYLÔNE OU POTEAU



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ASCENSION D'UN PYLÔNE OU POTEAU

L'ascension, au delà de 2,50 m, d'un pylône ou d'un poteau est équivalente à l'entrée dans la **zone 1** (zone de voisinage simple).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR LES LOCAUX ET EMPLACEMENT RÉSERVÉS AUX ÉLECTRICIENS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR LES LOCAUX ET EMPLACEMENT RÉSERVÉS AUX ÉLECTRICIENS

Dans un local ou un emplacement d'accès réservés aux électriciens, **la zone d'investigation n'existe pas**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

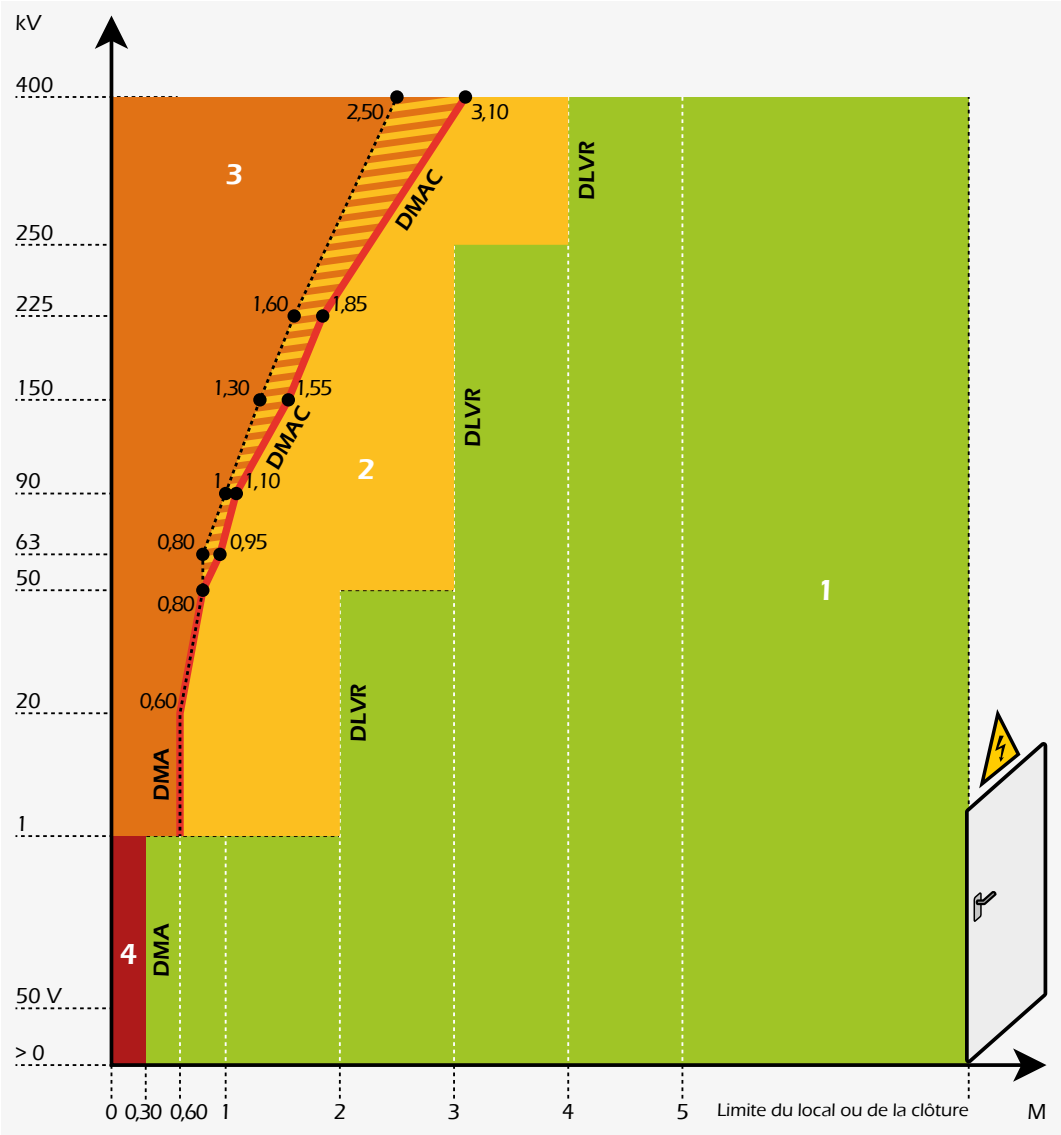
POUR LES LOCAUX ET EMPLACEMENT RÉSERVÉS AUX ÉLECTRICIENS

Dans un local ou un emplacement d'accès réservés aux électriciens, **la zone d'investigation n'existe pas**.

La distance limite de voisinage simple commence alors **dès la clôture du local**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR LES LOCAUX ET EMPLACEMENT RÉSERVÉS AUX ÉLECTRICIENS

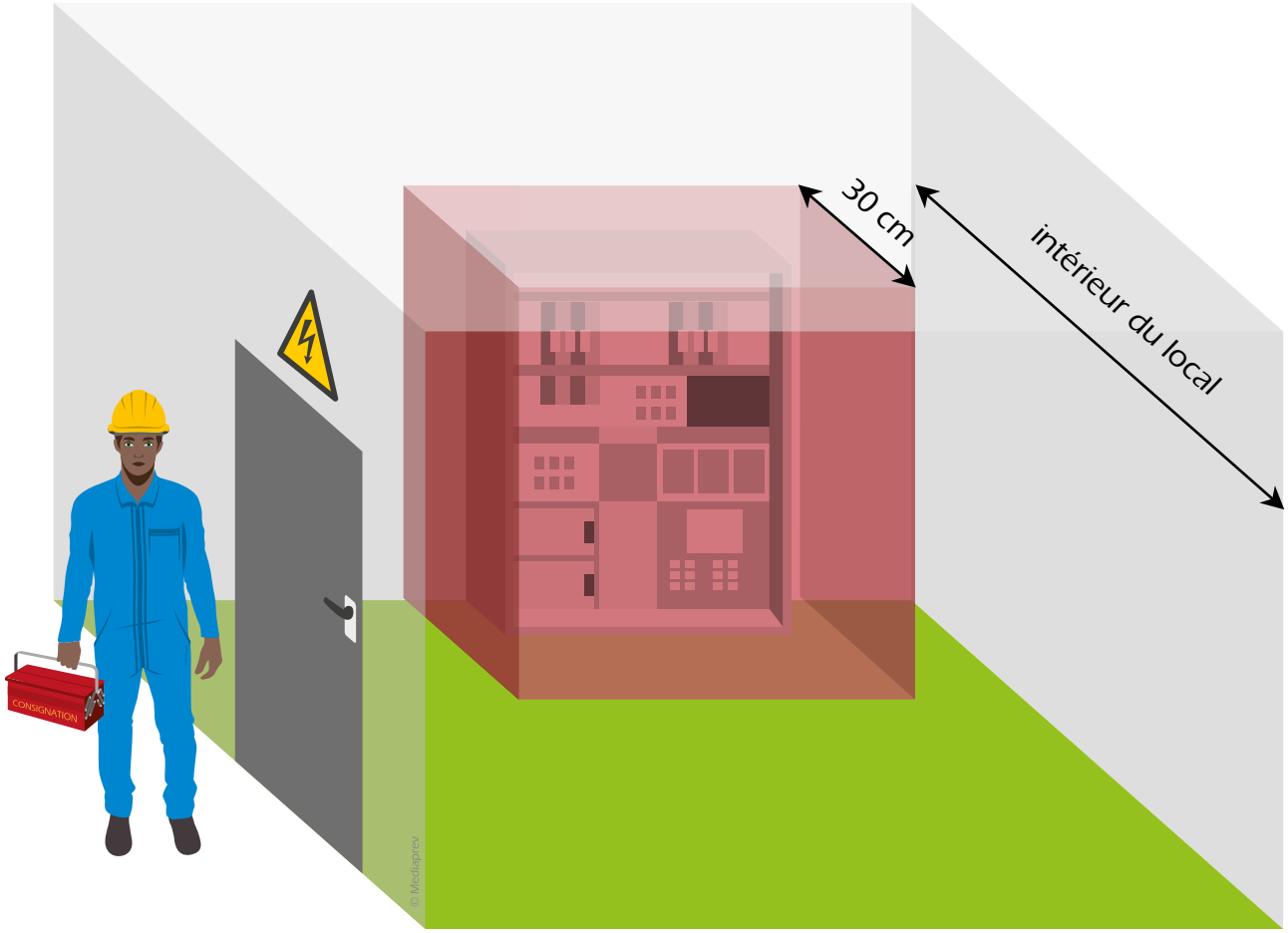


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

BASSE TENSION DE 50 À 1000 VOLTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

BASSE TENSION DE 50 À 1000 VOLTS

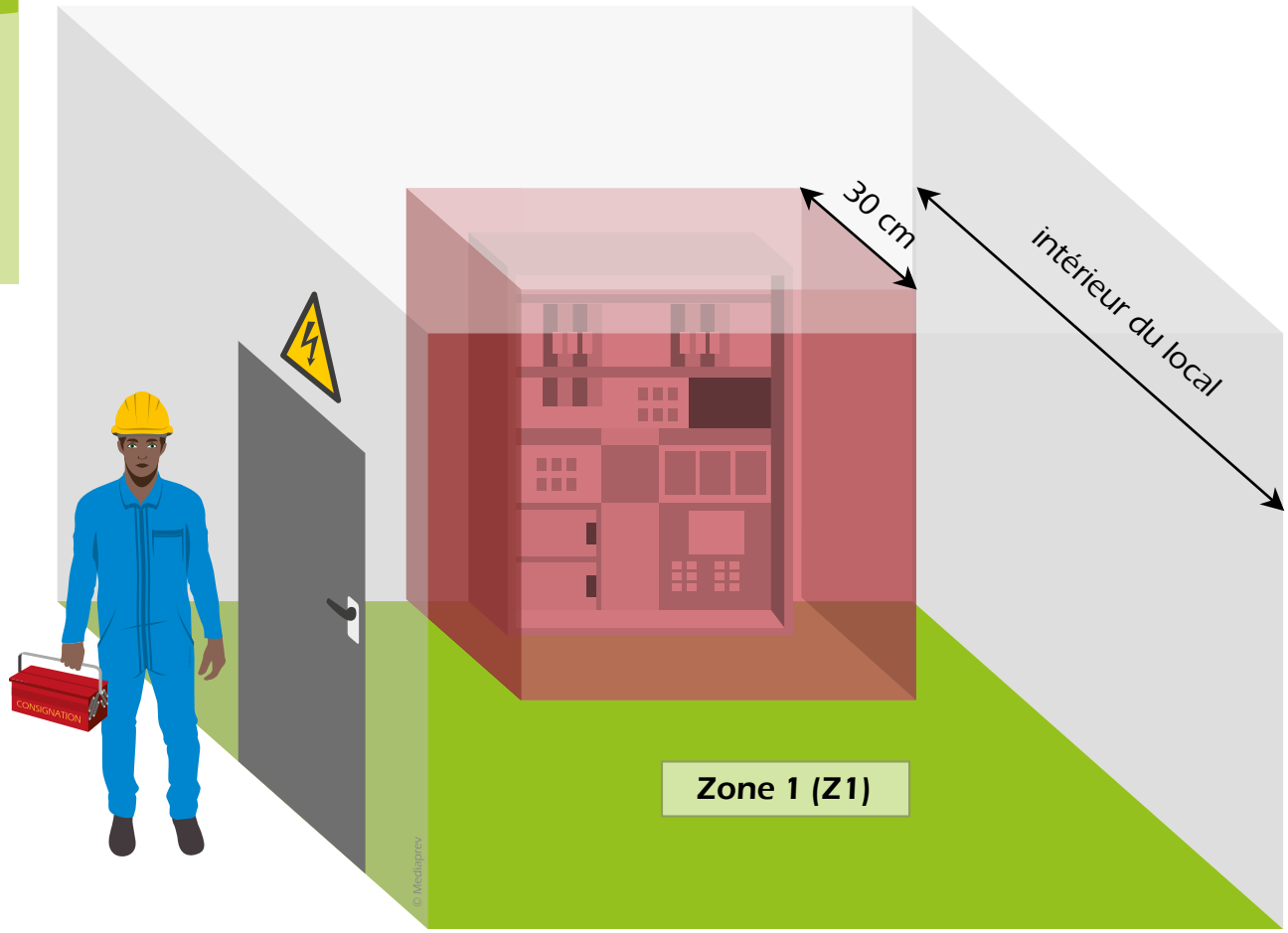


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

BASSE TENSION DE 50 À 1000 VOLTS

Zone 1
Zone de voisinage simple

Accès réservé aux personnes habilitées en basse tension
(B0, B1, B2, BR, BE, BS...)



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

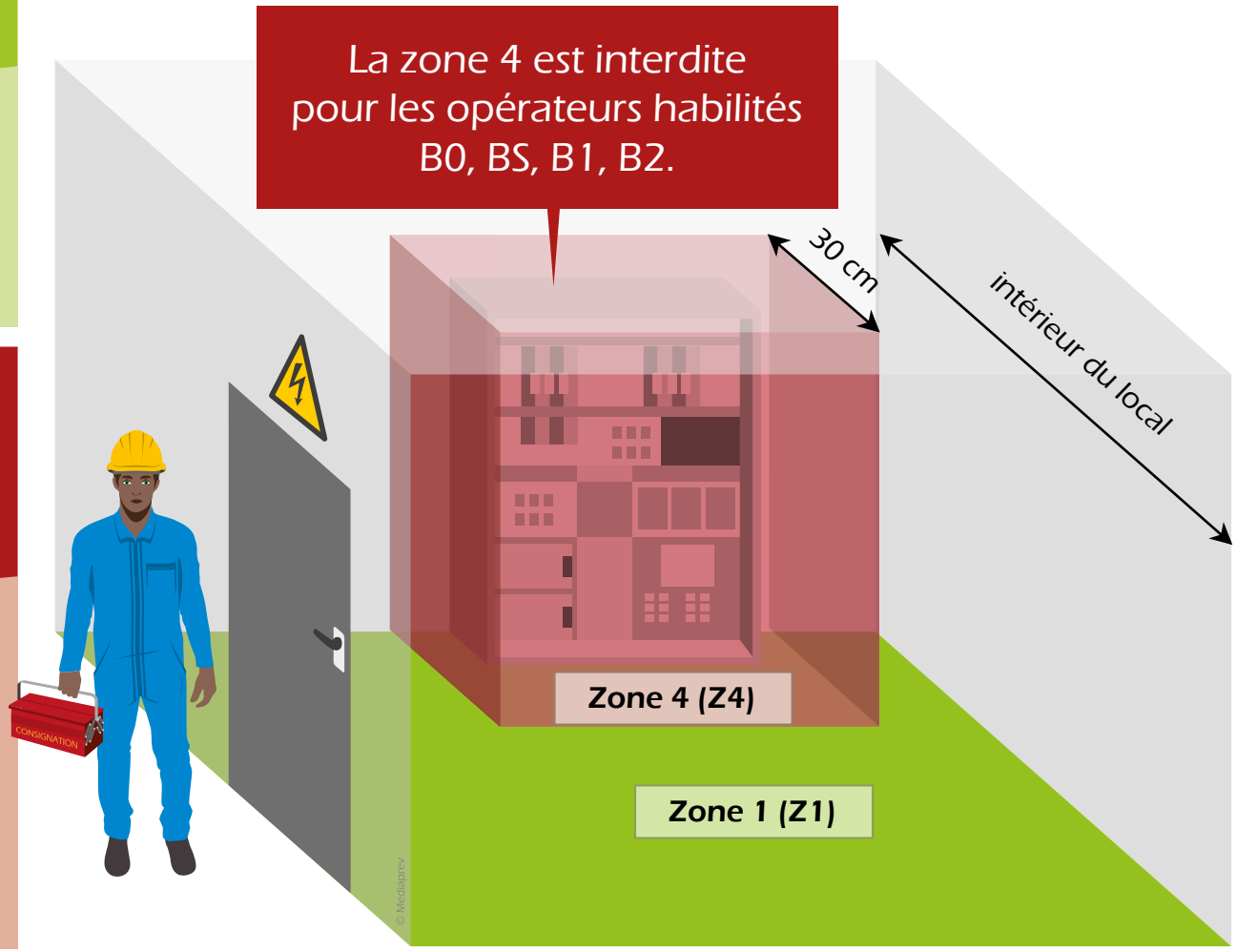
BASSE TENSION DE 50 À 1000 VOLTS

Zone 1
Zone de voisinage simple

Accès réservé aux personnes habilitées en basse tension
(B0, B1, B2, BR, BE, BS...)

Zone 4
Zone de voisinage renforcé en basse tension

Accès réservé aux personnes habilitées en basse tension présentant l'indice V ou habilitées à travailler sous tension
(B1V, B2V B1T, BR, BE, B1N...)



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

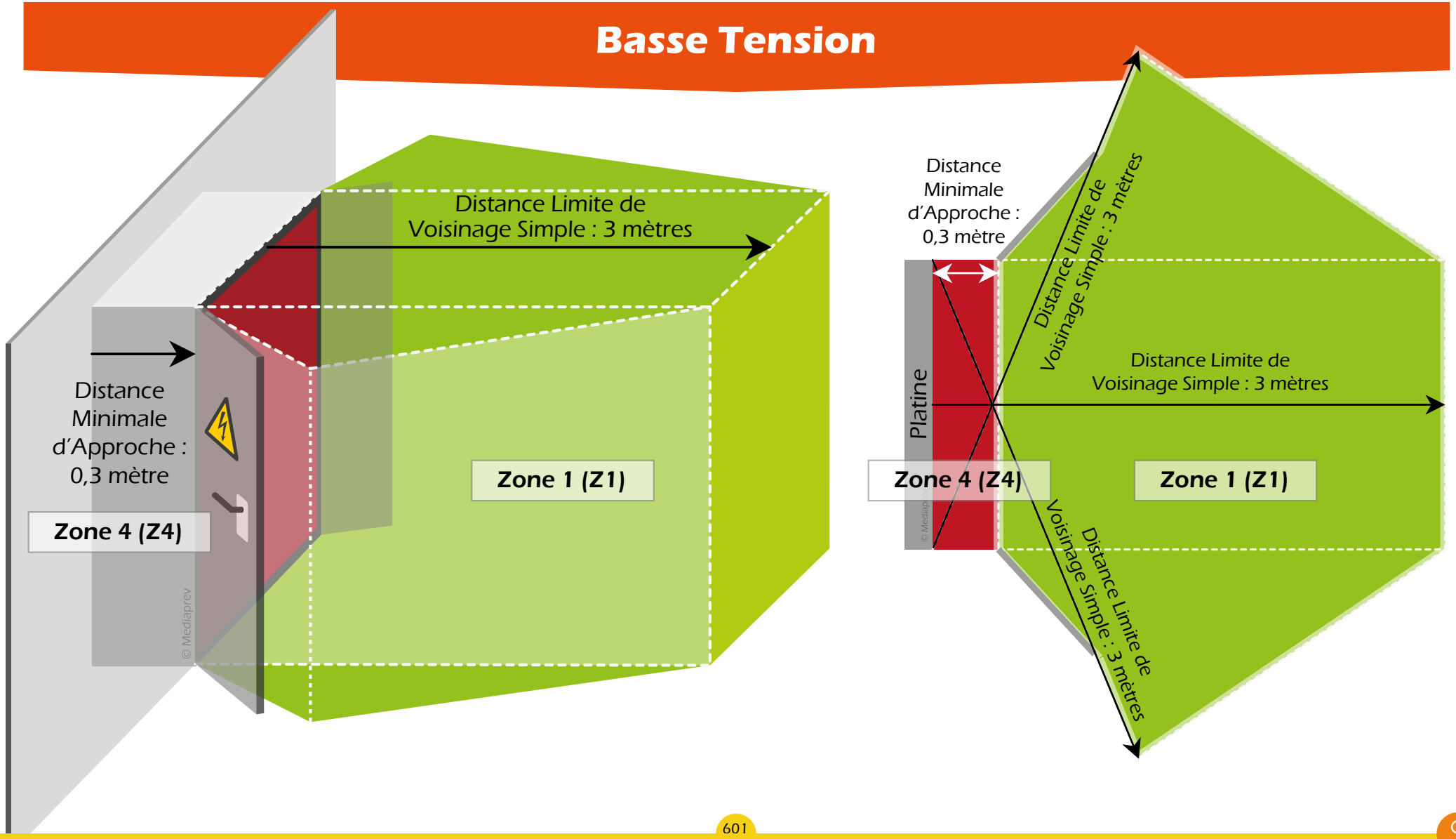
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

L'ouverture d'une armoire ou d'un coffret électrique comprenant des pièces nues sous tension provoque **l'extension des différentes zones** selon les modalités des pièces nues en champ libre.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DISTANCE LIMITE DE VOISINAGE SIMPLE

En basse tension, l'ouverture d'une armoire, d'un coffret ou d'une enveloppe de matériel électrique revient à **pénétrer en zone 1 ou 4**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES ISOLÉES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES ISOLÉES

Les canalisations électriques isolées correspondent à **l'ensemble** des conducteurs électrique isolés.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES ISOLÉES

On peut distinguer **deux types** de canalisations :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES ISOLÉES

On peut distinguer **deux types** de canalisations :

La canalisation électrique **visible**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES ISOLÉES

On peut distinguer **deux types** de canalisations :

La canalisation électrique **visible**

La canalisation électrique **invisible**

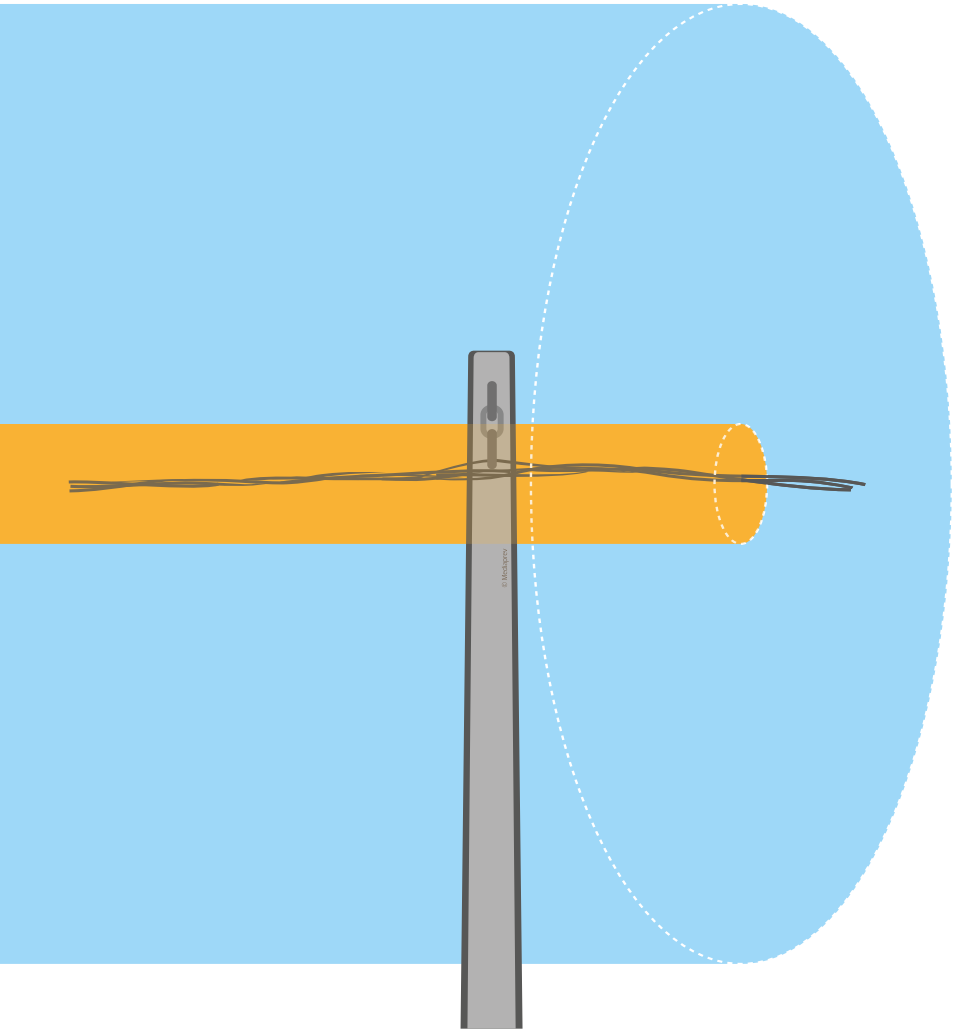
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES CANALISATIONS ÉLECTRIQUES ISOLÉES

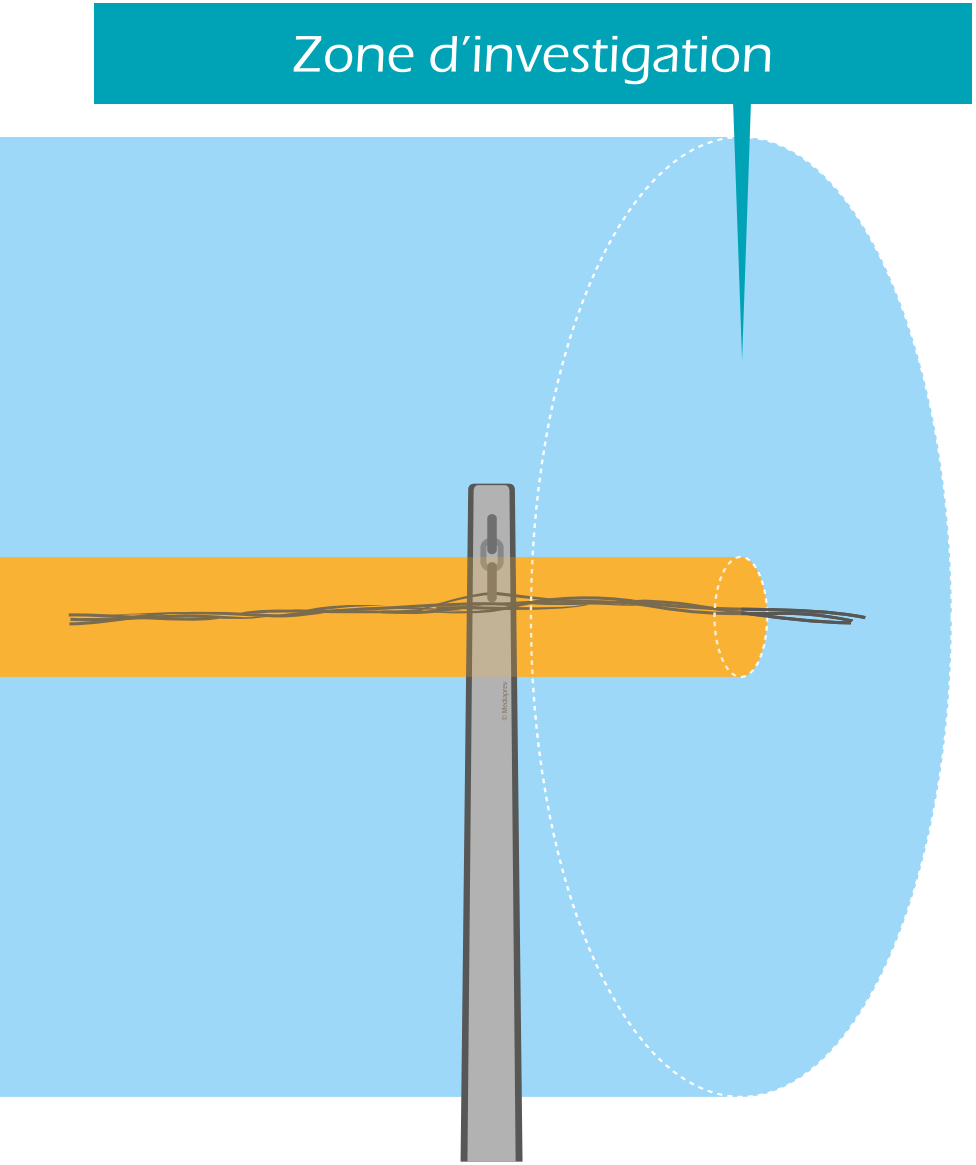
Les distances limites
et les zones **dépendent**
de ces particularités.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'INVESTIGATION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

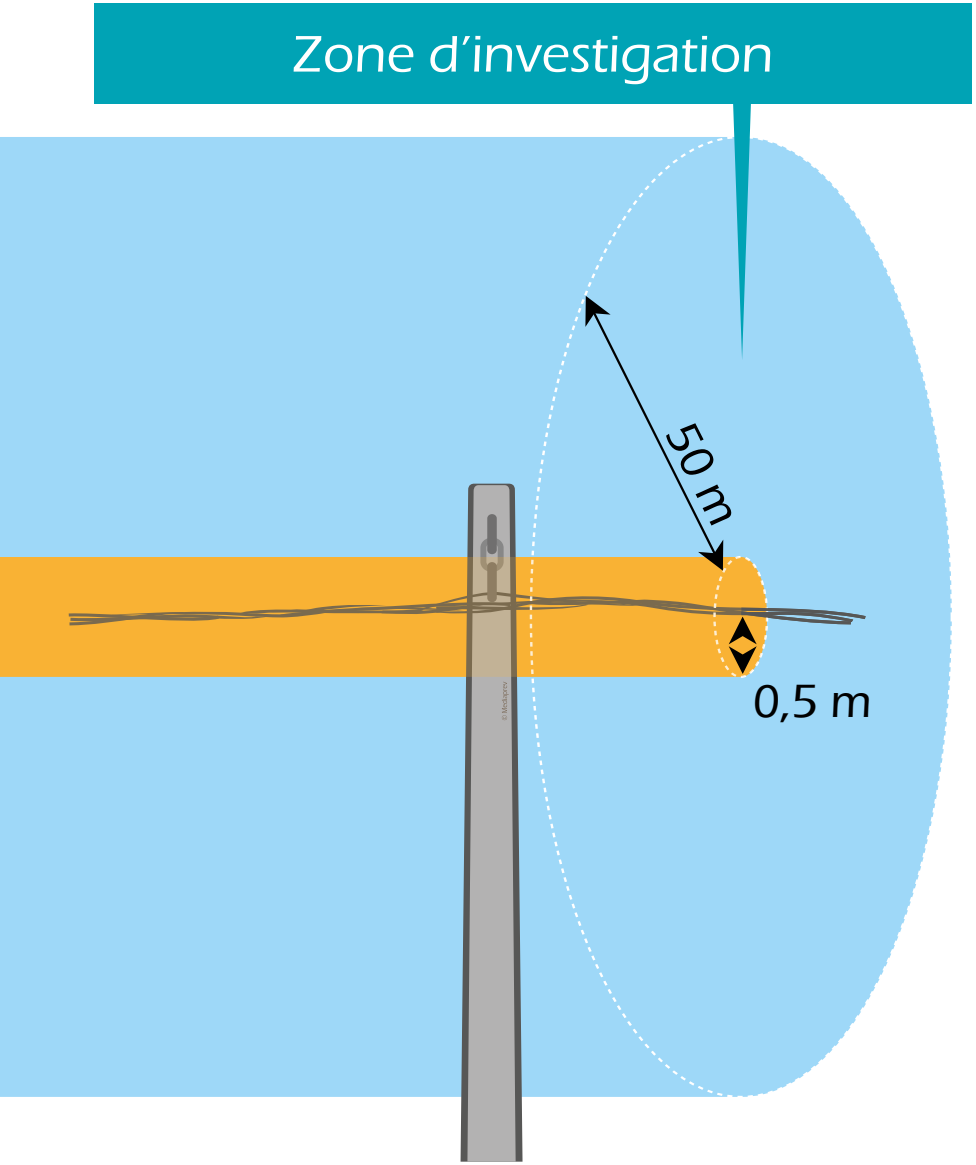


LA ZONE D'INVESTIGATION

La **zone d'investigation** correspond au volume entre la distance limite d'investigation (qui détermine la zone dans laquelle l'analyse du risque électrique est nécessaire) et la Distance Limite d'Approche Prudente.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

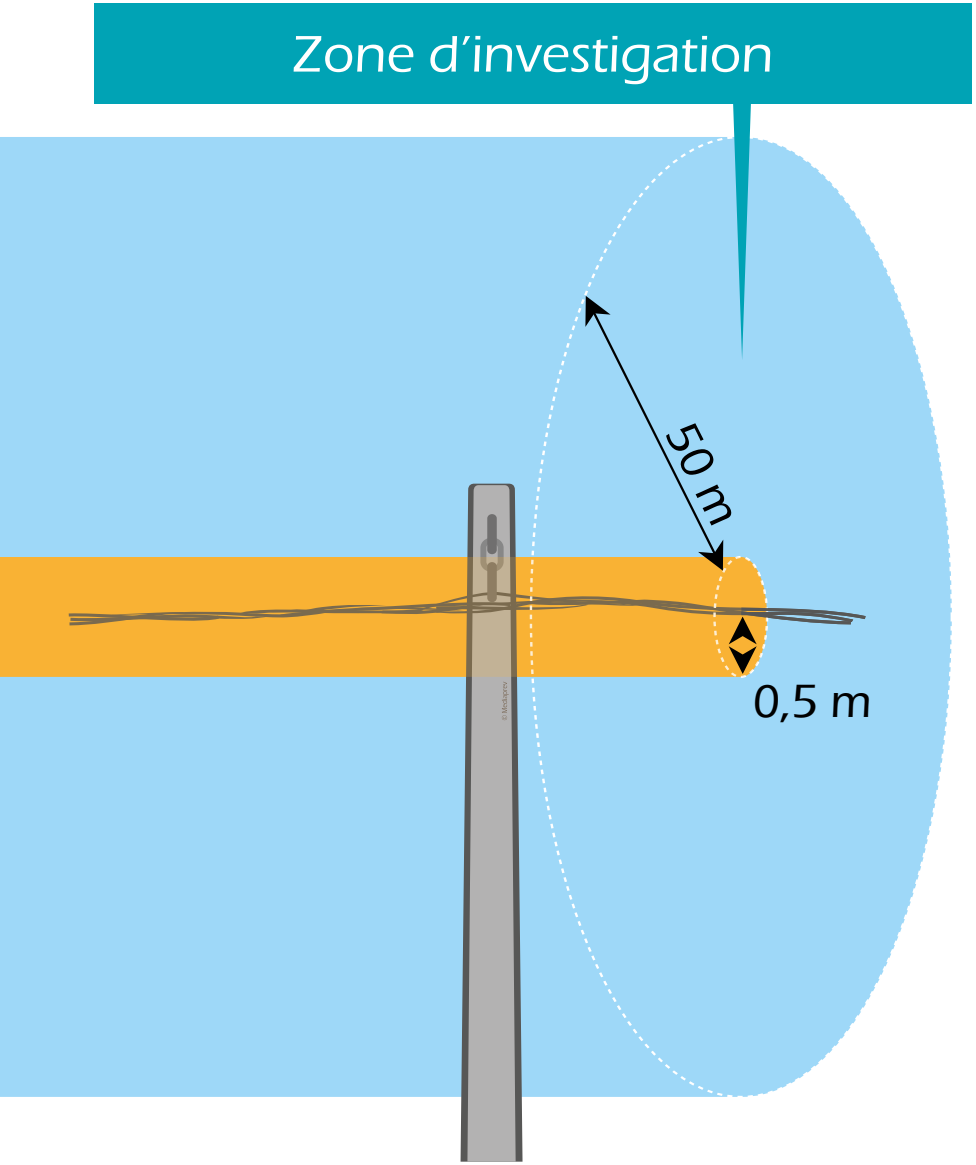
LA ZONE D'INVESTIGATION



Elle est comprise de **50 mètres jusqu'à 0,5 mètre** de la canalisation isolée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

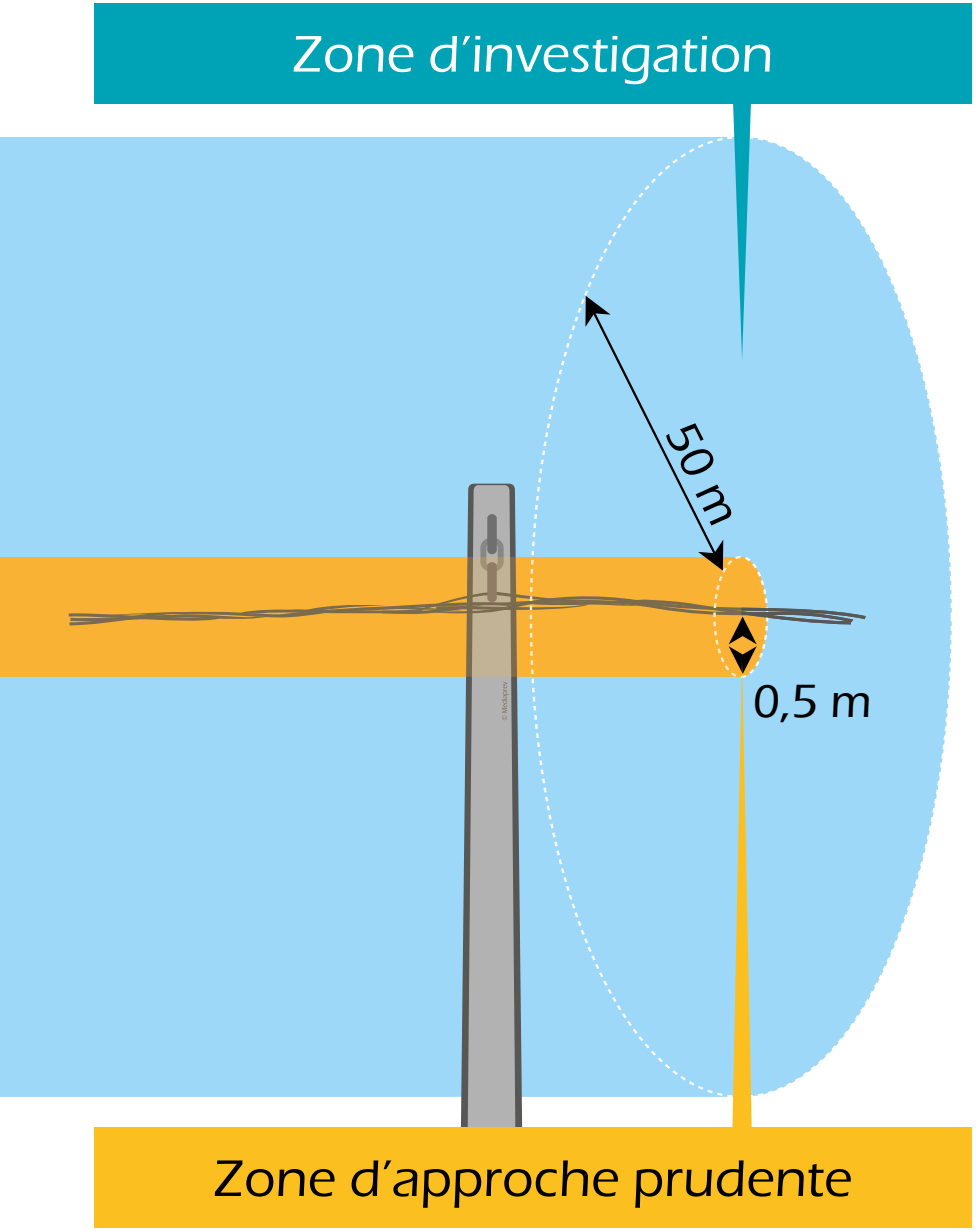
LA ZONE D'INVESTIGATION



La limite peut **varier** en présence de limite physique évidente.

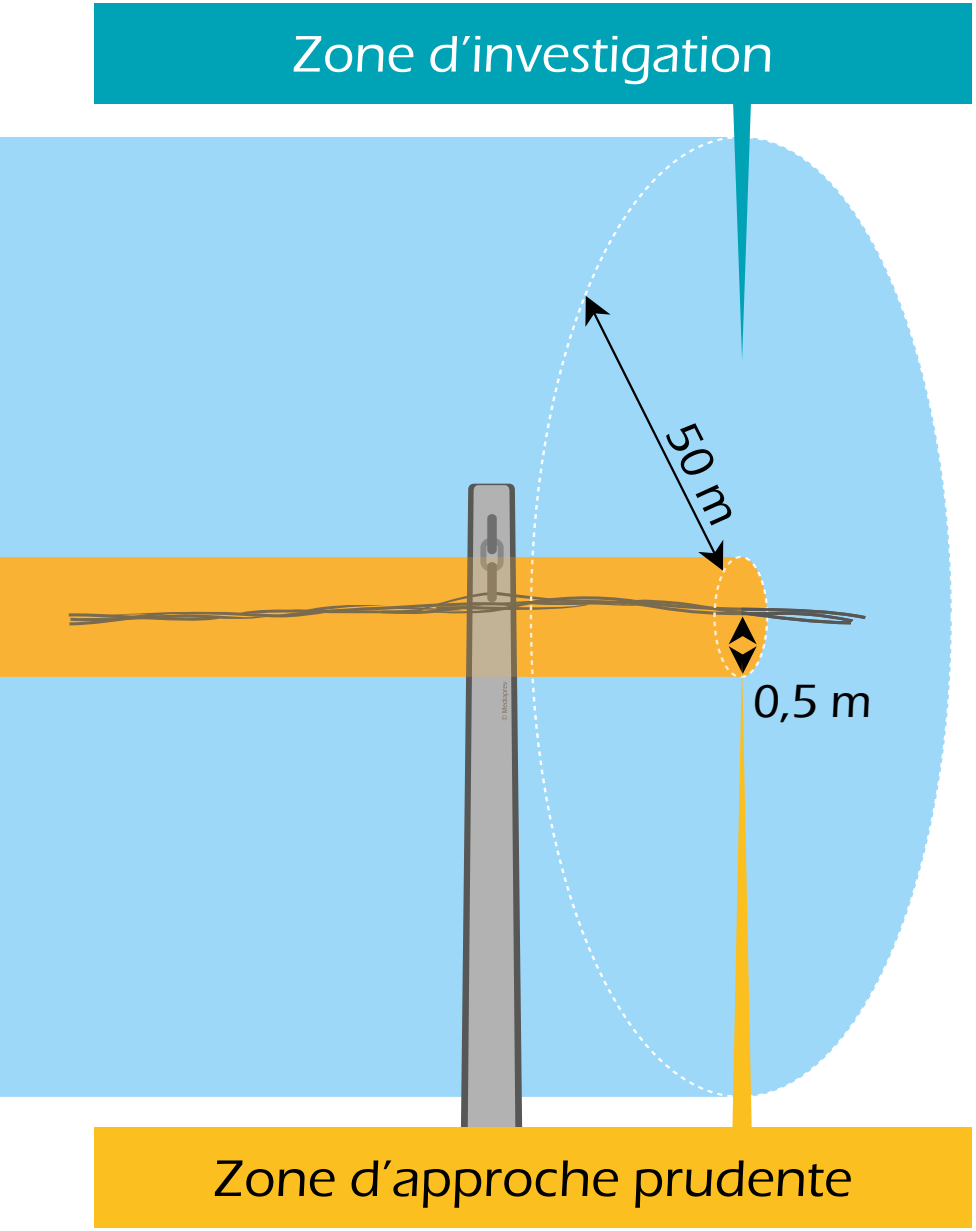
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

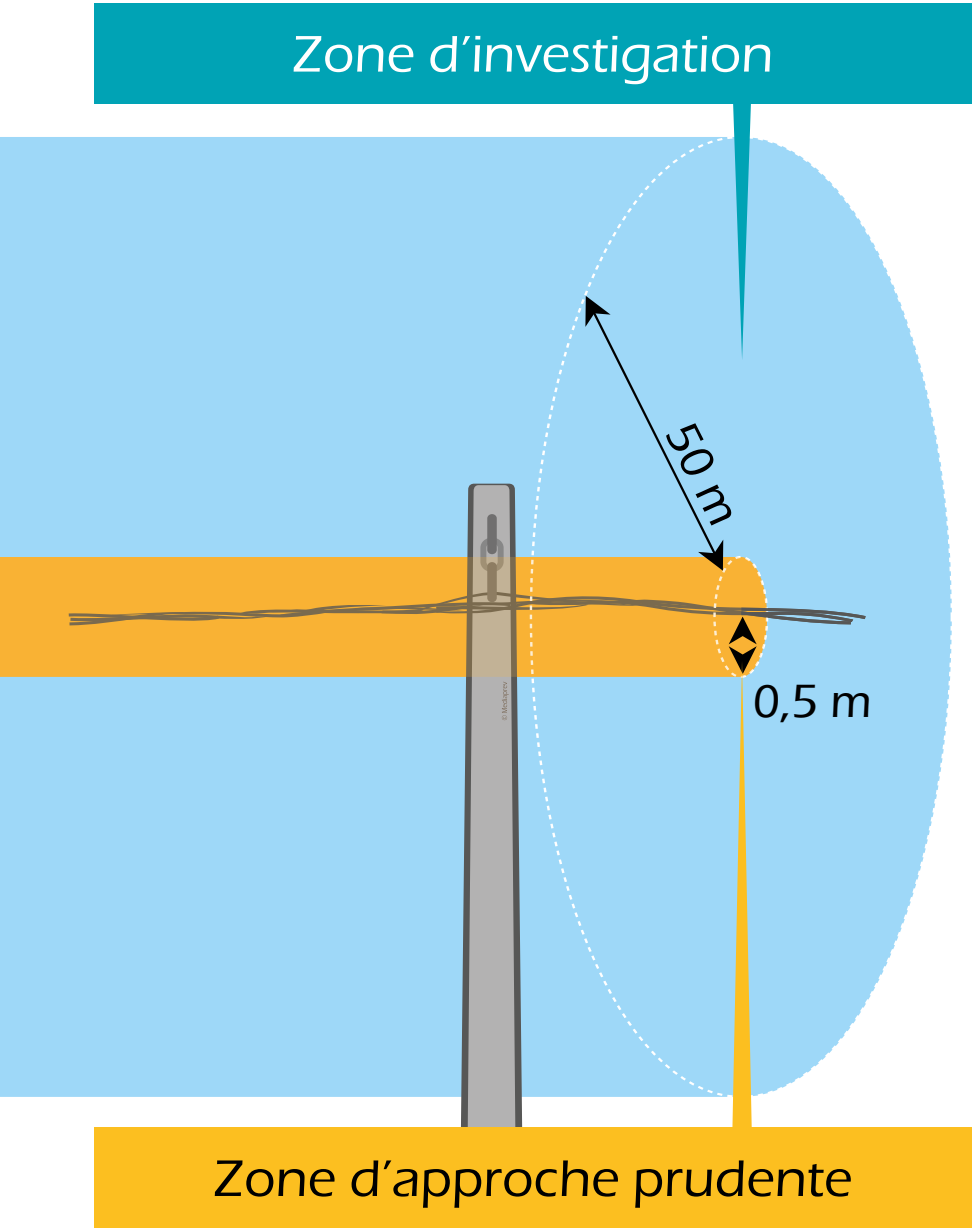
LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE



La **zone d'approche prudente** correspond au volume entre la canalisation électrique isolée et la Distance Limite d'Approche Prudente.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

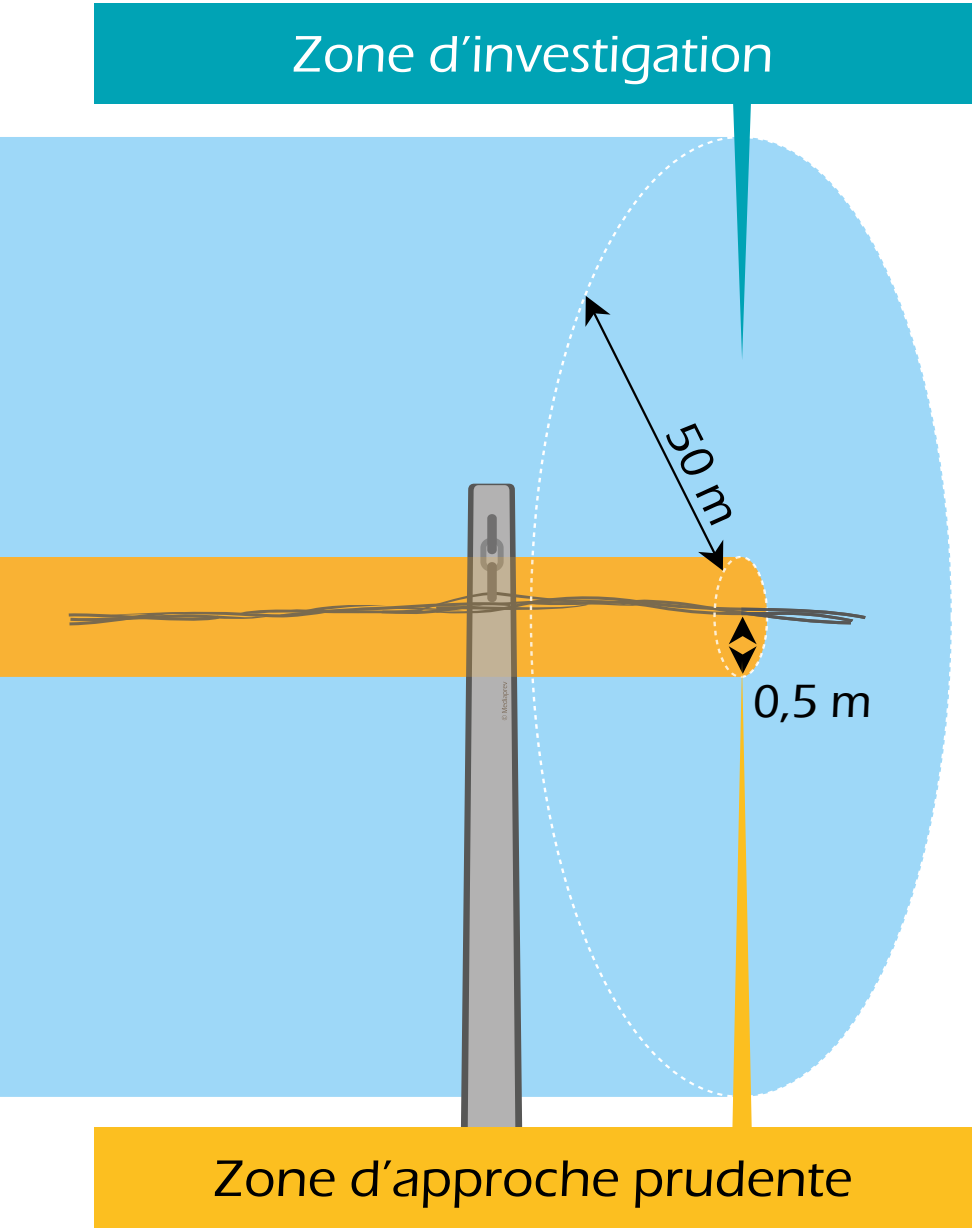
LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE



Elle est comprise entre **0 et 0,5 mètre**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

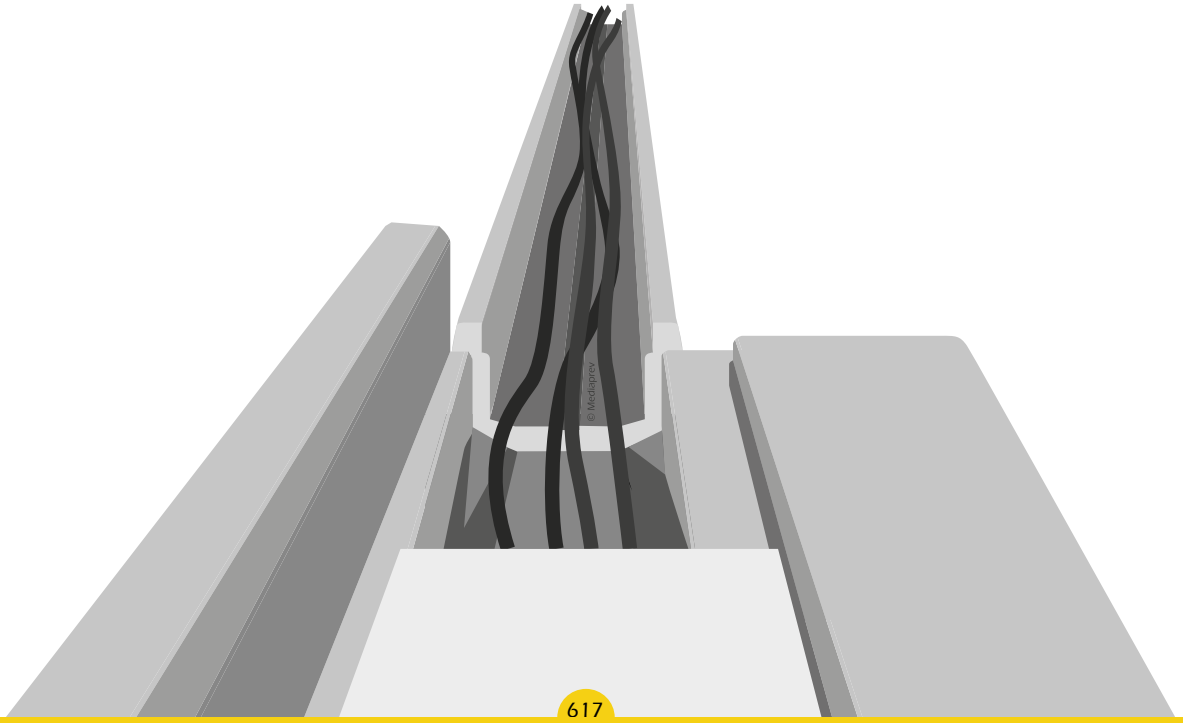
LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE



Cette zone est applicable pour les **canalisations isolées visibles ou invisibles**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

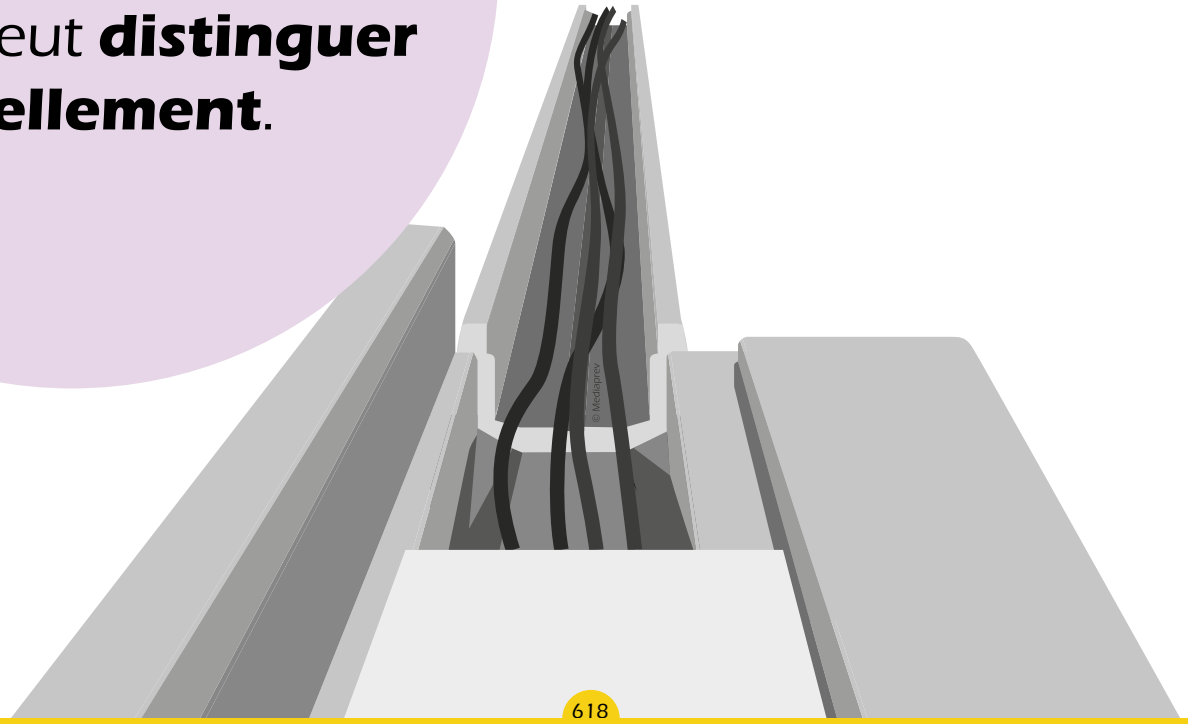
CANALISATIONS ISOLÉES VISIBLES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ISOLÉES VISIBLES

Les canalisations isolées visibles correspondent à celles que l'on peut **distinguer visuellement**.

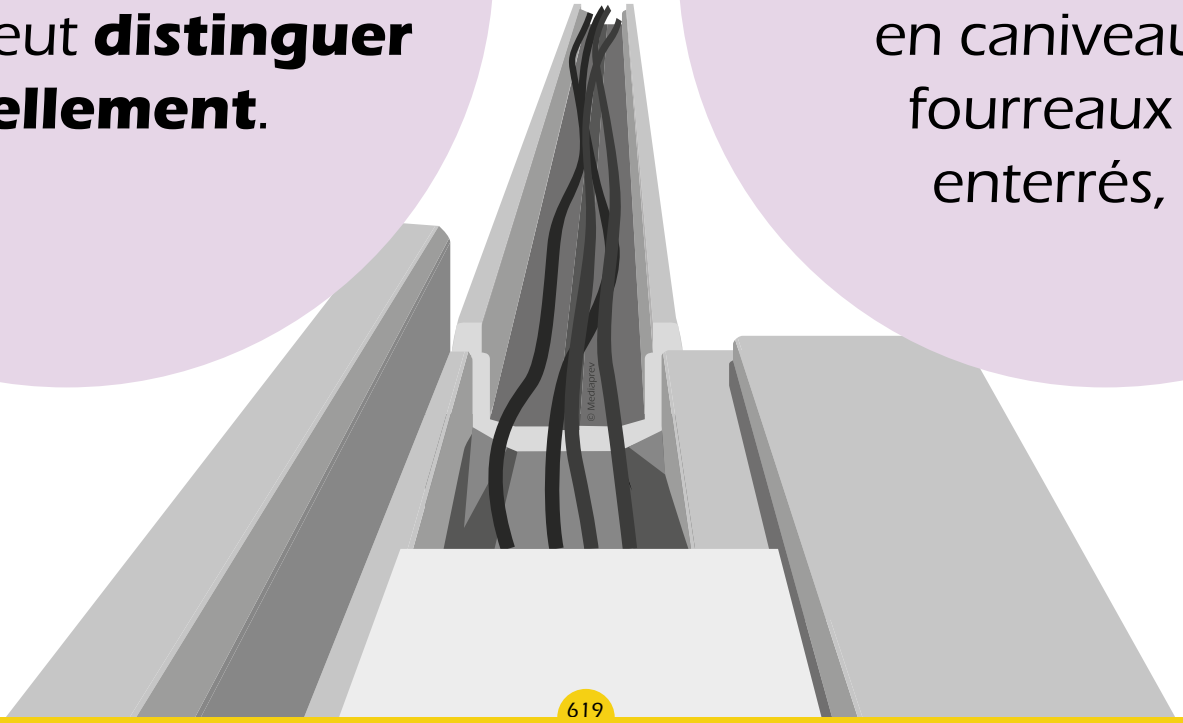


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ISOLÉES VISIBLES

Les canalisations isolées visibles correspondent à celles que l'on peut **distinguer visuellement**.

Rentrent dans cette définition, les câbles isolés aériens sur support, les câbles en caniveaux, les fourreaux non enterrés, etc.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ISOLÉES INVISIBLES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ISOLÉES INVISIBLES

Les canalisations isolées invisibles correspondent aux **canalisations enterrées, noyées ou encastrées**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ISOLÉES INVISIBLES

Les canalisations isolées invisibles correspondent aux **canalisations enterrées, noyées ou encastrées**.

Elles représentent un **risque supplémentaire** par rapport aux canalisations visibles, lié entre autres à leurs localisations difficiles.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

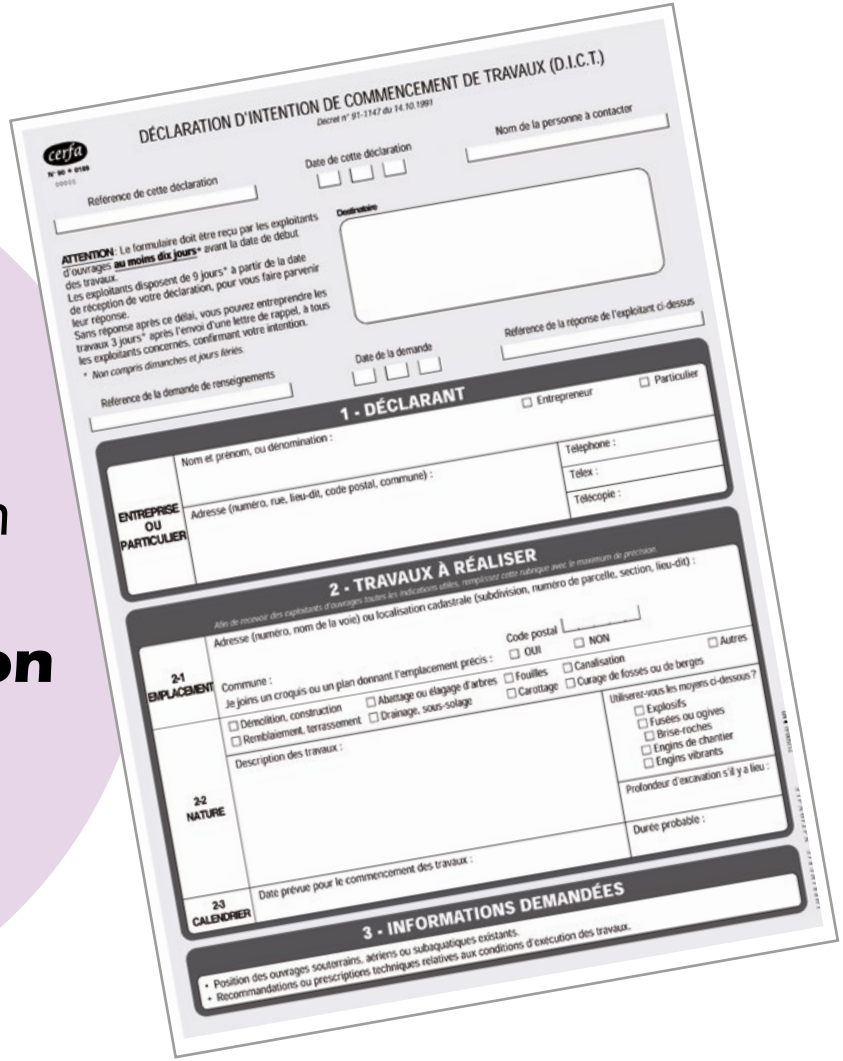
CANALISATIONS ENTERRÉES

Dès lors que des travaux, terrassements, fouilles, forages ou enfoncements sont envisagés, l'employeur doit s'informer auprès du **service de voirie compétent pour le domaine public** (ou auprès du propriétaire en cas de travaux sur le domaine privé) afin de connaitre les canalisations à proximité du chantier.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES

La demande de renseignement est réalisée à l'aide d'un formulaire nommé : **Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux** (DICT)



cerfa

DÉCLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX (D.I.C.T.)

Décret n° 91-1147 du 14.10.1991

Référence de cette déclaration

Date de cette déclaration

Nom de la personne à contacter

Destinataire

ATTENTION : Le formulaire doit être reçu par les exploitants d'ouvrages **au moins dix jours*** avant la date de début des travaux.
Les exploitants disposent de 9 jours* à partir de la date de réception de votre déclaration, pour vous faire parvenir leur réponse.
Sans réponse après ce délai, vous pouvez entreprendre les travaux 3 jours* après l'envoi d'une lettre de rappel, à tous les exploitants concernés, confirmant votre intention.
* Non compris dimanches et jours fériés.

Référence de la réponse de l'exploitant ci-dessus

Date de la demande

Référence de la demande de renseignements

1 - DÉCLARANT

☐ Entrepreneur ☐ Particulier

ENTREPRISE OU PARTICULIER

Nom et prénom, ou dénomination :

Adresse (numéro, rue, lieu-dit, code postal, commune) :

Téléphone :

Télex :

Télécopie :

2 - TRAVAUX À RÉALISER

Afin de recevoir des exploitants d'ouvrages toutes les indications utiles, remplissez cette rubrique avec le maximum de précision.

2-1 EMPLACEMENT

Adresse (numéro, nom de la voie) ou localisation cadastrale (subdivision, numéro de parcelle, section, lieu-dit) :

Code postal

Commune :

Je joins un croquis ou un plan donnant l'emplacement précis : ☐ OUI ☐ NON

2-2 NATURE

☐ Démolition, construction ☐ Abattage ou élagage d'arbres ☐ Fouilles ☐ Canalisation ☐ Autres

☐ Remblaiement, terrassement ☐ Drainage, sous-solage ☐ Carottage ☐ Curage de fossés ou de berges

Description des travaux :

Utilisez-vous les moyens ci-dessous ?

☐ Explosifs
☐ Fusées ou ogives
☐ Brise-roches
☐ Engins de chantier
☐ Engins vibrants

Profondeur d'excavation s'il y a lieu :

Durée probable :

2-3 CALENDRIER

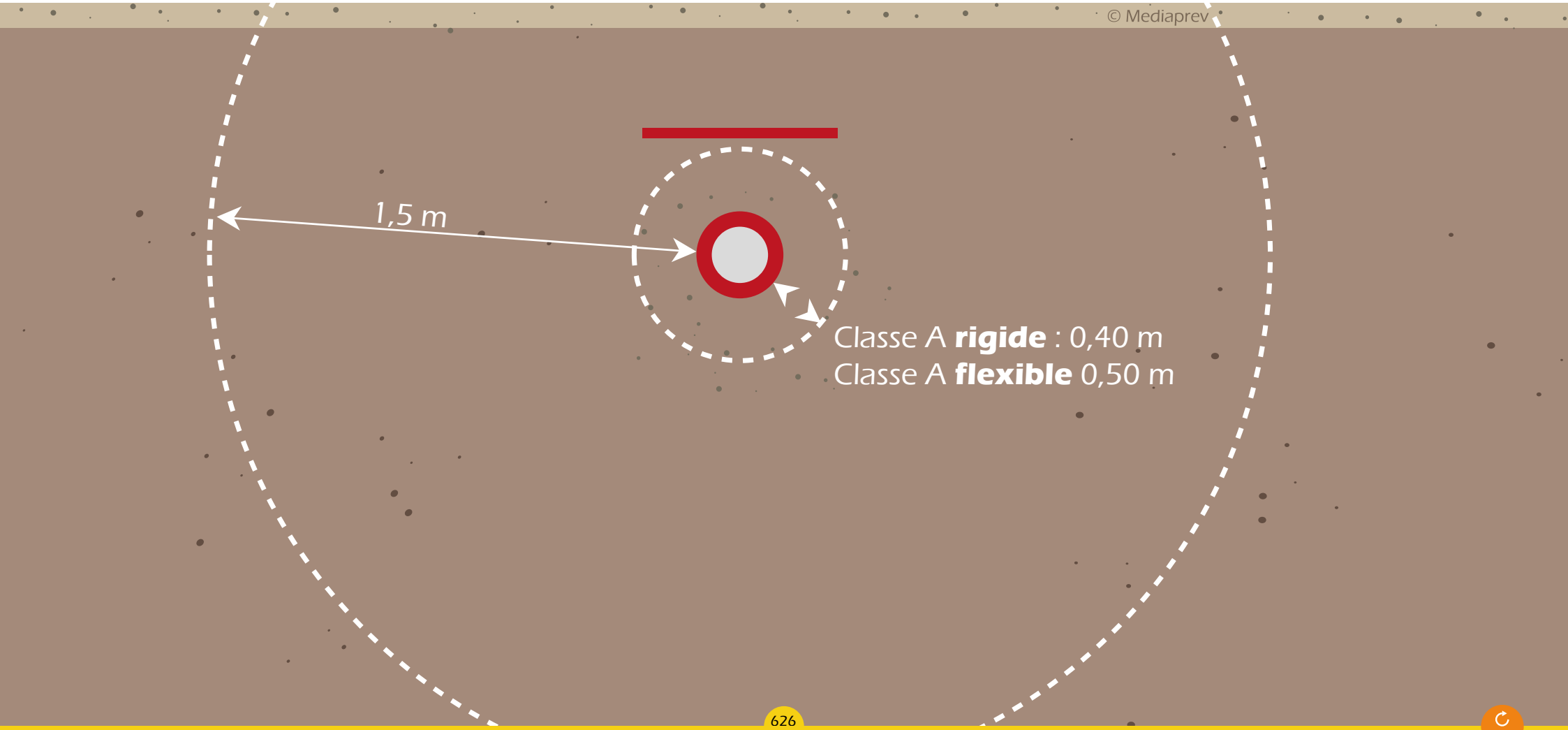
Date prévue pour le commencement des travaux :

3 - INFORMATIONS DEMANDÉES

- Position des ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques existants.
- Recommandations ou prescriptions techniques relatives aux conditions d'exécution des travaux.

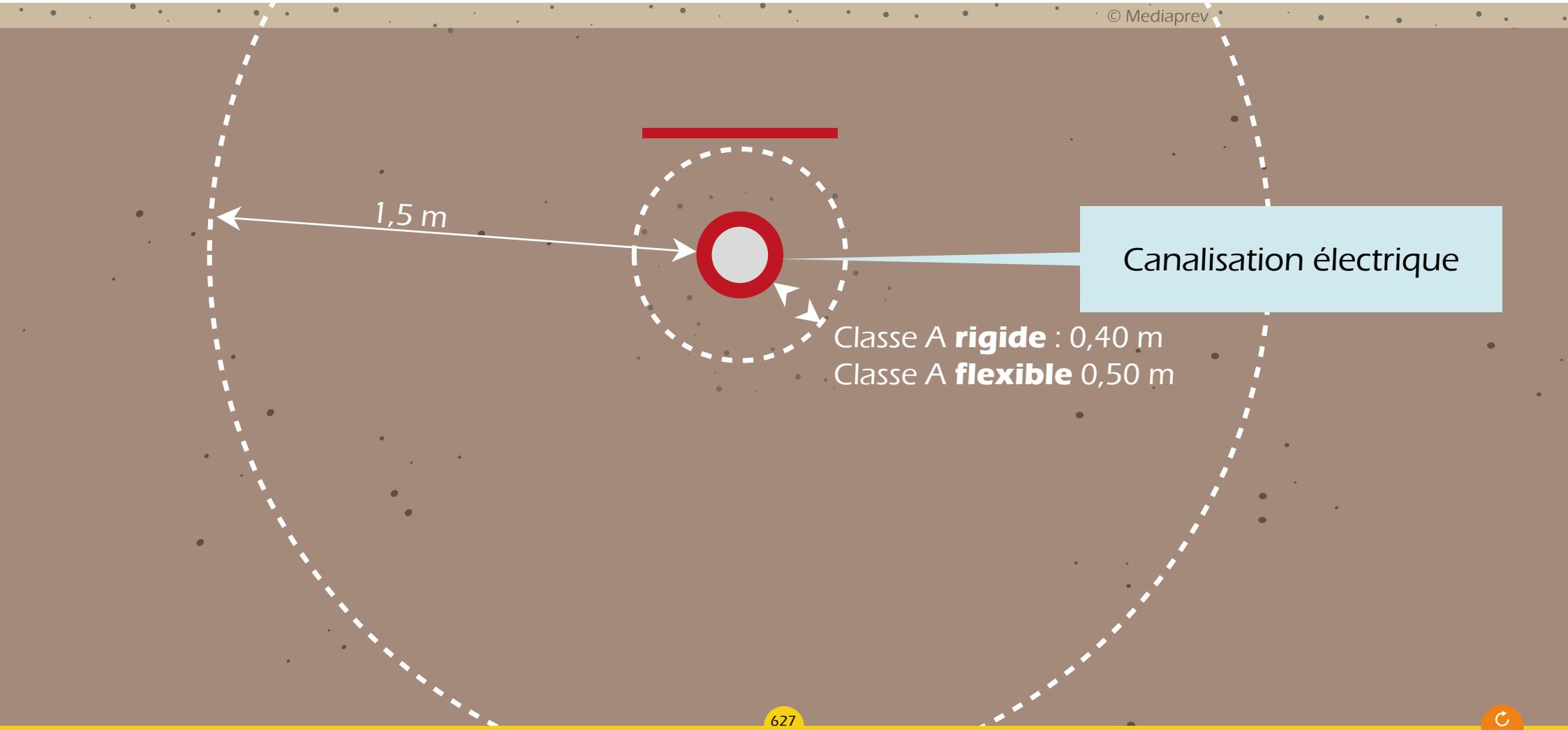
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES



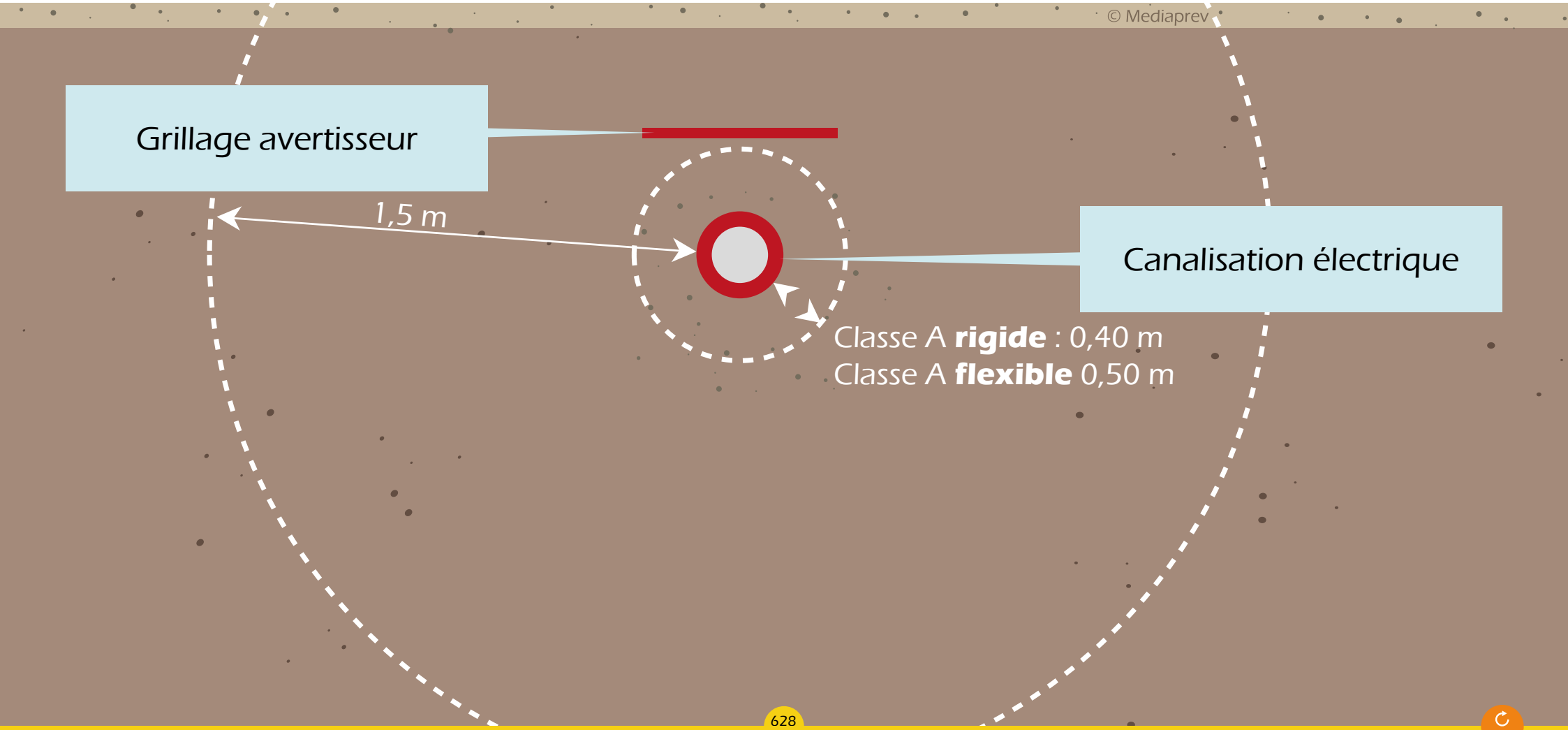
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES



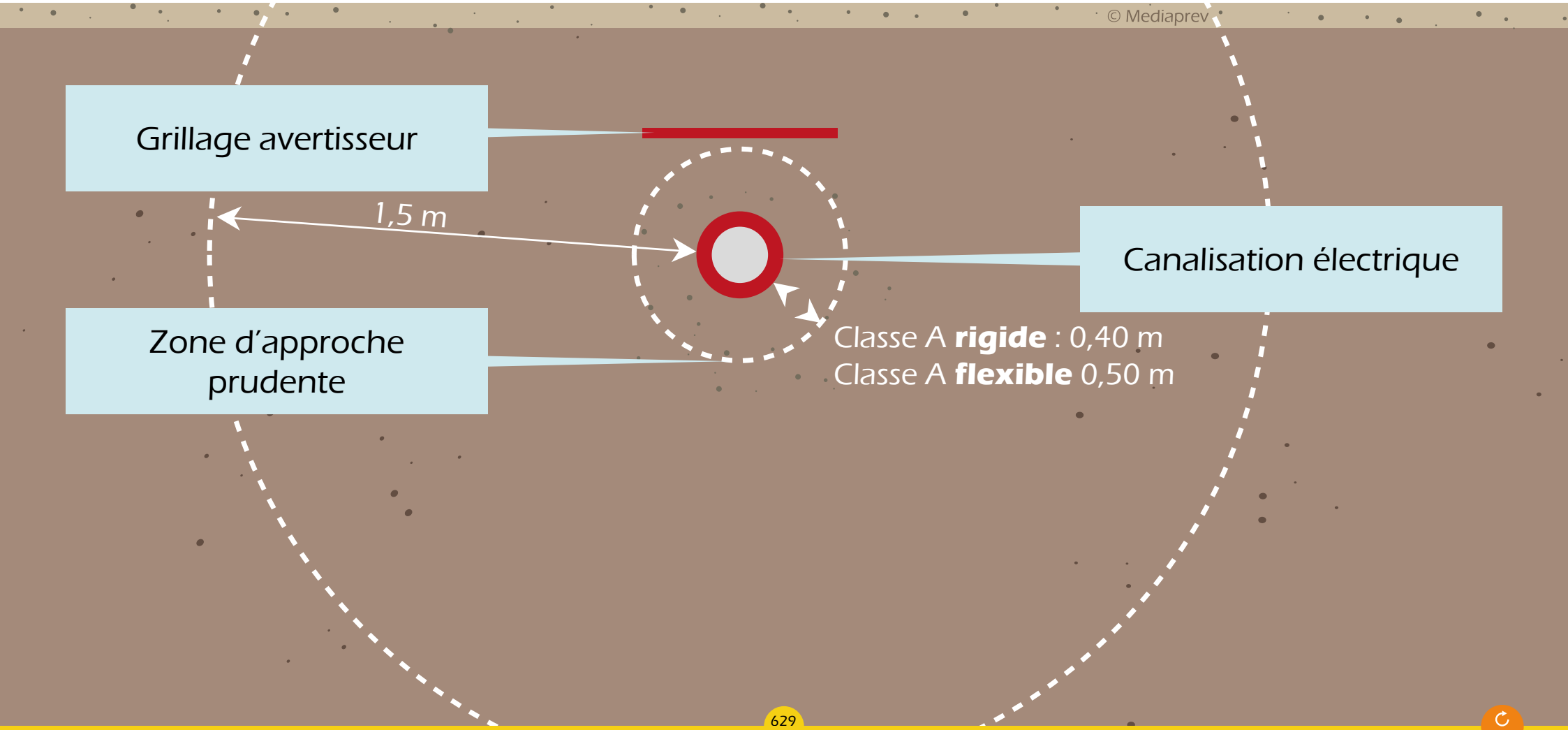
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES



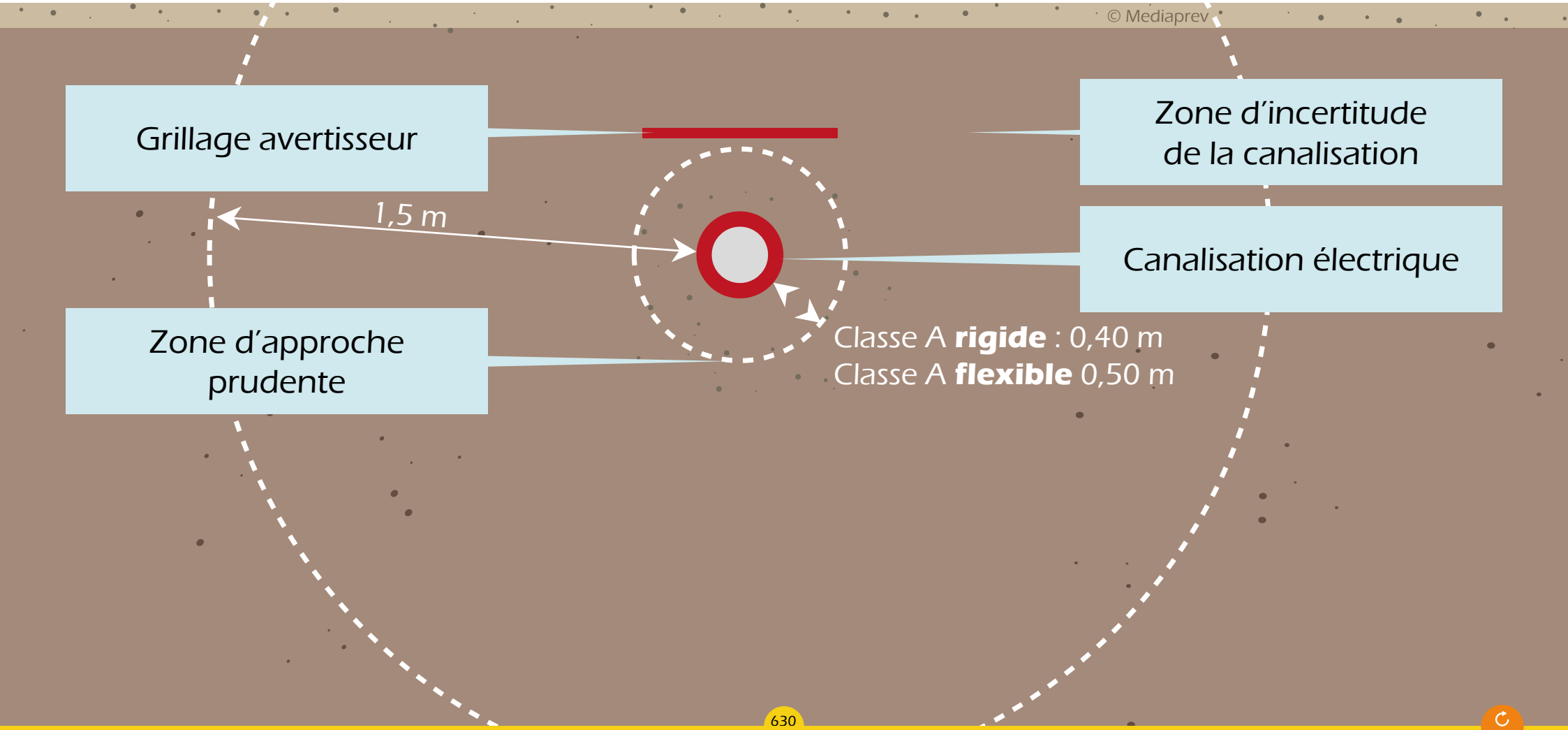
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES



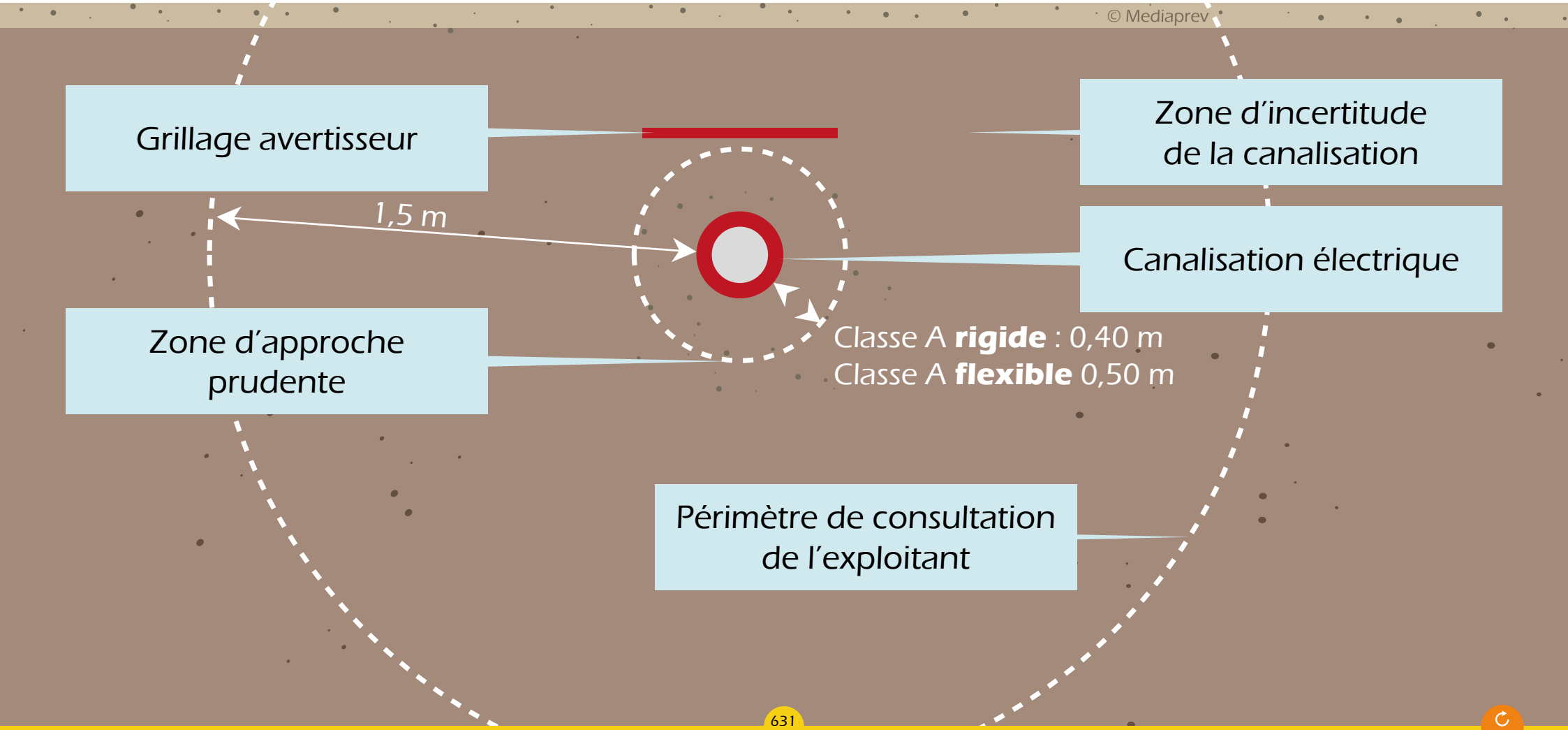
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES

Signalisation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS ENTERRÉES

Signalisation

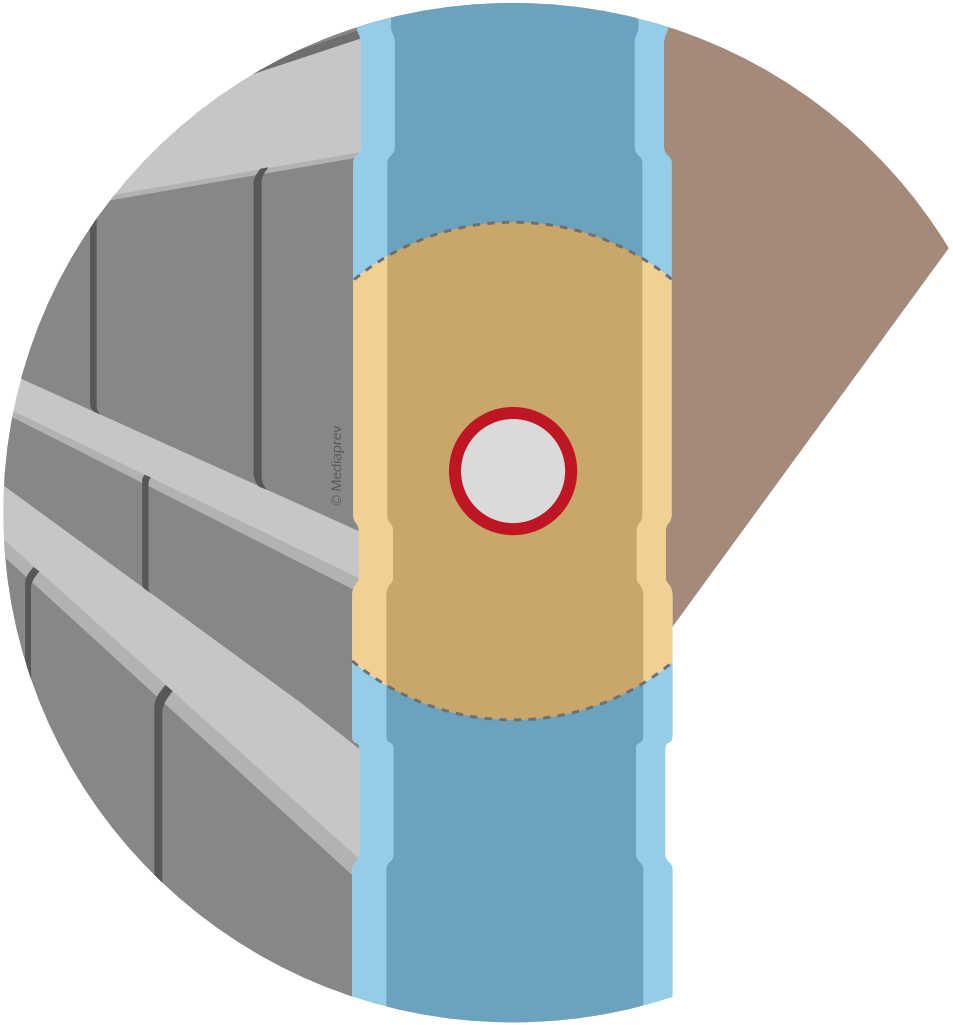
On reconnaît une canalisation électrique au **grillage rouge** placé au dessus d'elle (au minimum à 20 cm) et aux indications données par l'exploitant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS NOYÉES OU ENCASTRÉES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

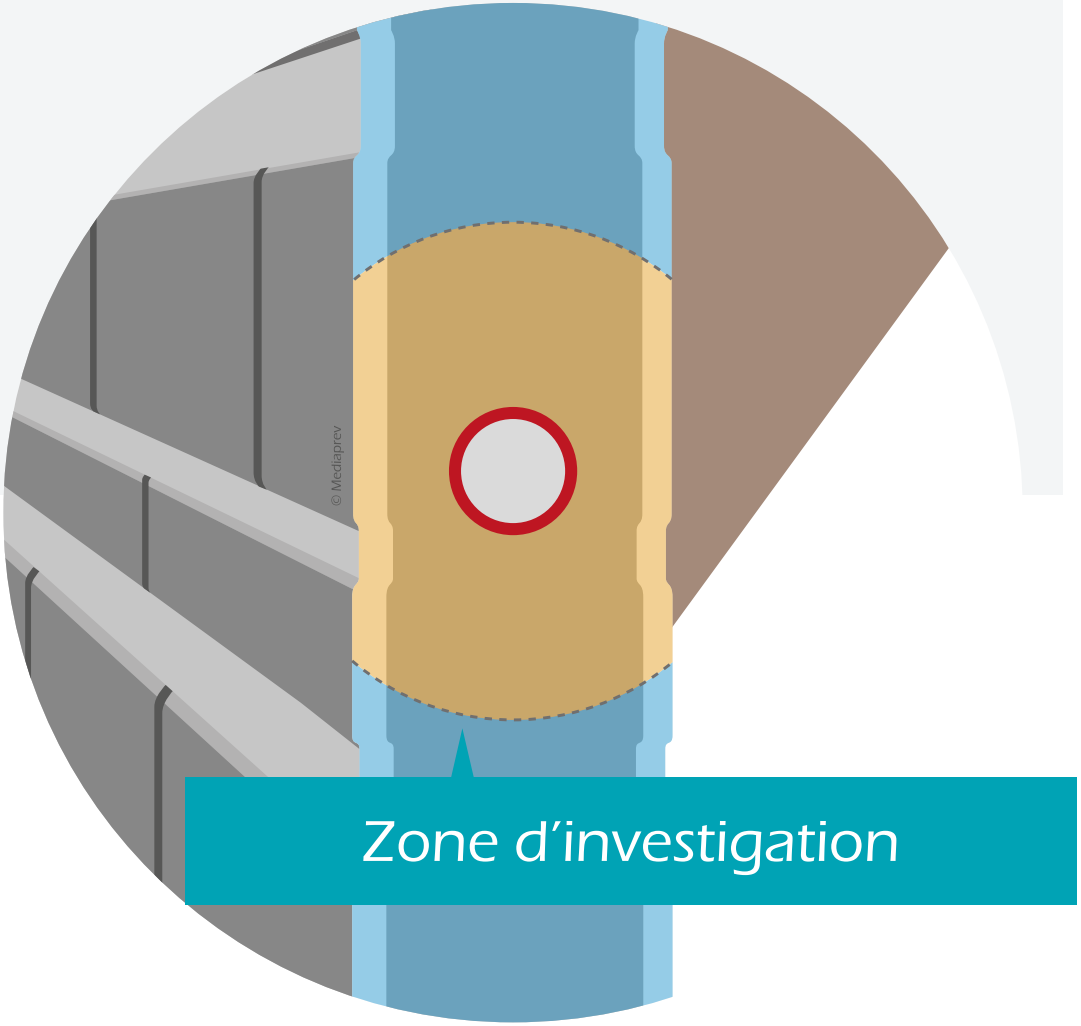
CANALISATIONS NOYÉES OU ENCASTRÉES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS NOYÉES OU ENCASTRÉES

Face à une canalisation isolée encastrée ou noyée, la **zone d'investigation** est limitée à la surface extérieure du mur, du sol ou du côté d'affleurement.

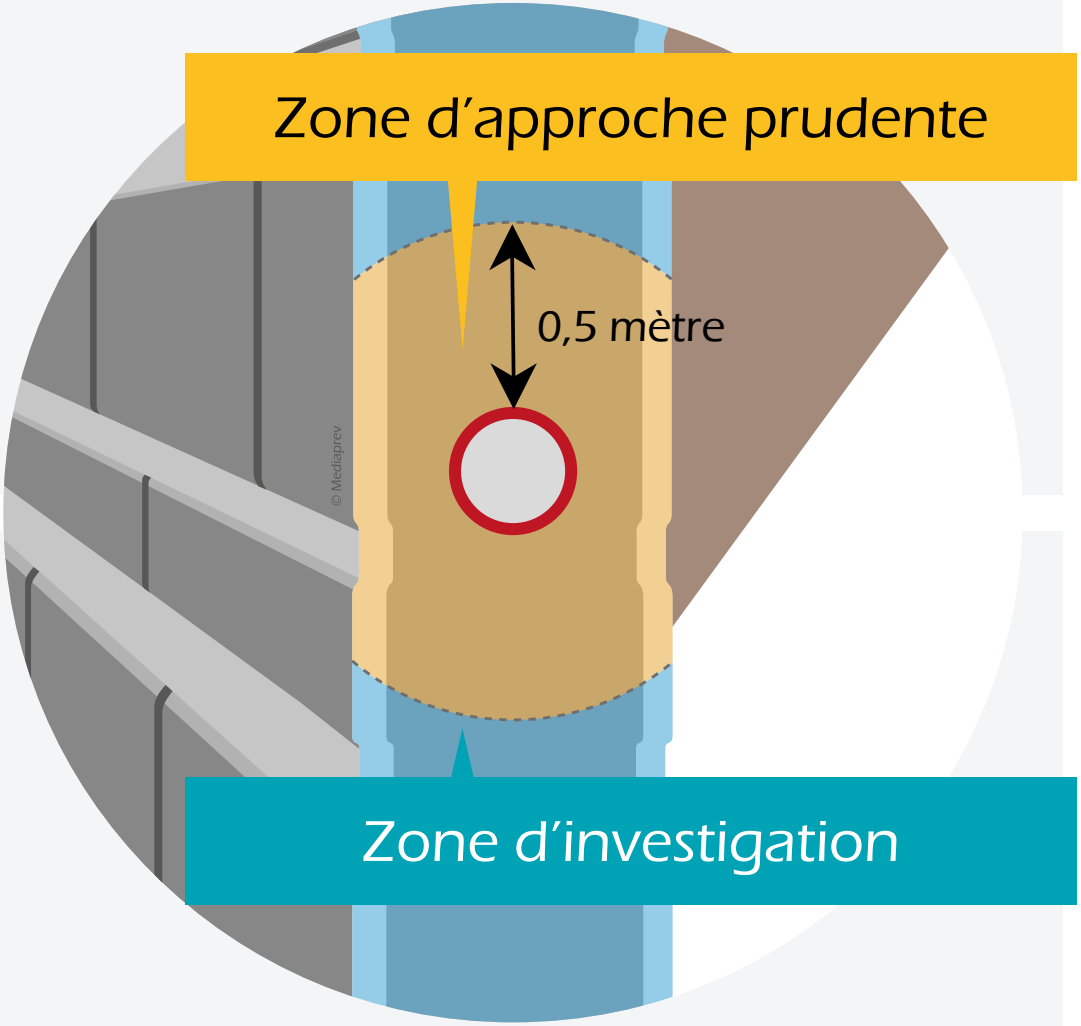


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CANALISATIONS NOYÉES OU ENCASTRÉES

Face à une canalisation isolée encastrée ou noyée, la **zone d'investigation** est limitée à la surface extérieure du mur, du sol ou du côté d'affleurement.

La **Distance Limite d'Approche Prudente** (DLAP) est quant à elle fixée à 0,5 mètre de la canalisation.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Connaitre les rôles et les missions des différents acteurs concourant à la préparation et la réalisation de travaux d'ordre électrique ou non.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE DÉMARCHE CONCERTÉE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE DÉMARCHE CONCERTÉE

La **démarche de prévention des risques électriques** doit avant tout être une démarche concertée entre les différents acteurs.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE DÉMARCHE CONCERTÉE

La **démarche de prévention des risques électriques** doit avant tout être une démarche concertée entre les différents acteurs.

Elle débute par **l'analyse des risques** entreprise par l'employeur jusqu'à la réalisation des opérations par les exécutants.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

UNE DÉMARCHE CONCERTÉE

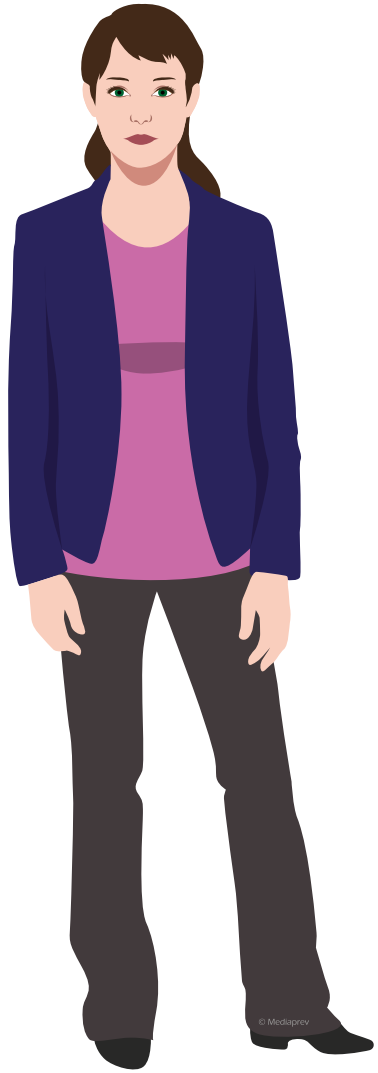
La **démarche de prévention des risques électriques** doit avant tout être une démarche concertée entre les différents acteurs.

Elle débute par **l'analyse des risques** entreprise par l'employeur jusqu'à la réalisation des opérations par les exécutants.

Elle implique donc de **nombreux acteurs** avec des rôles et des responsabilités différents.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

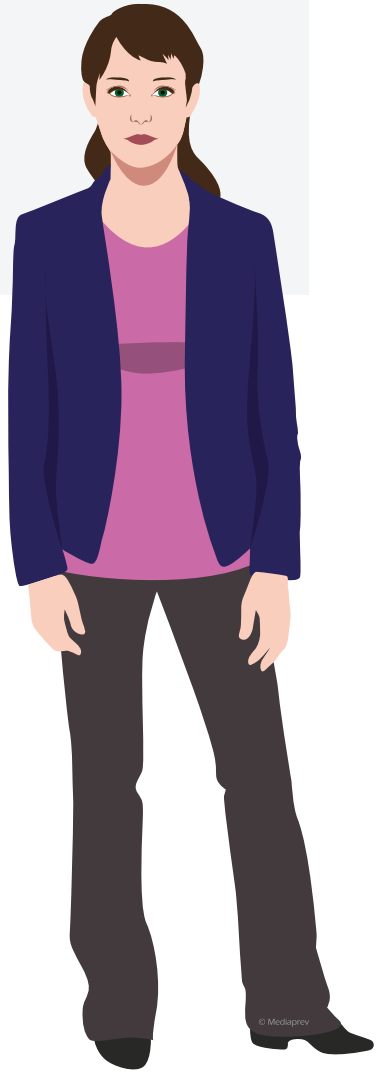
L'EMPLOYEUR



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR

Il appartient à l'employeur, dans le cadre de la préparation des opérations, de **mettre en place une organisation** permettant de procéder à l'analyse des risques et à la mise en œuvre de la démarche de prévention.

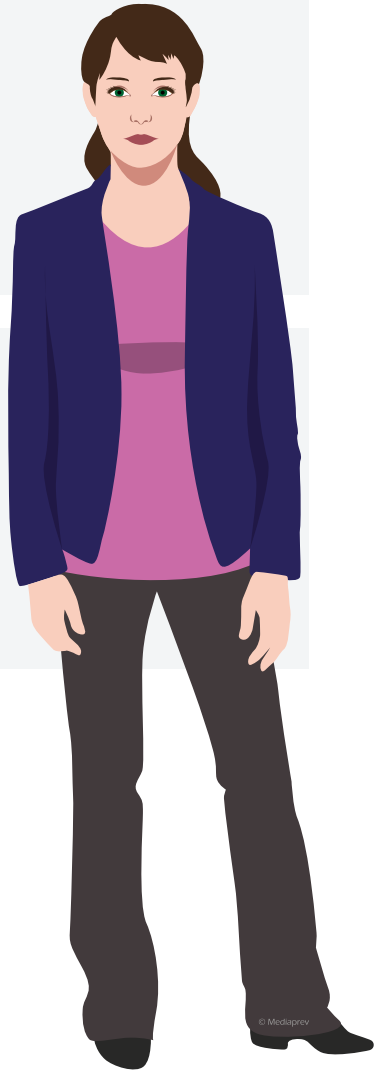


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR

Il appartient à l'employeur, dans le cadre de la préparation des opérations, de **mettre en place une organisation** permettant de procéder à l'analyse des risques et à la mise en œuvre de la démarche de prévention.

Il définit en outre les **règles d'entretien du matériel** qu'il fournit dans le respect de la réglementation.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR

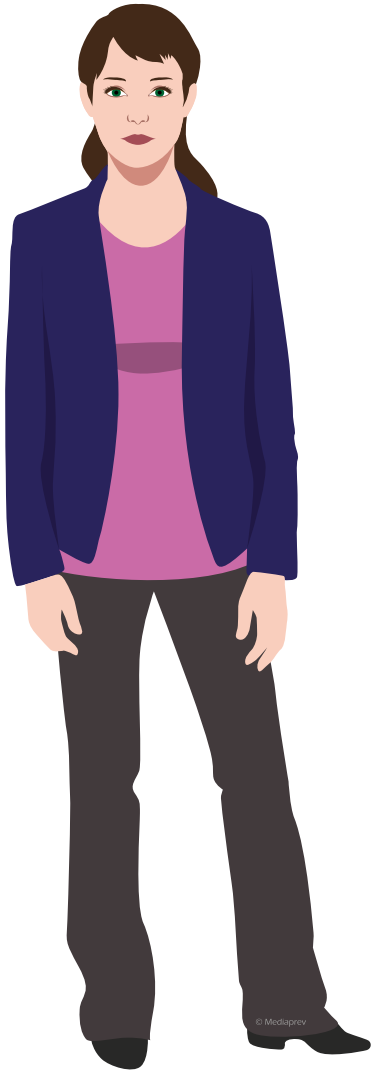
Il appartient à l'employeur, dans le cadre de la préparation des opérations, de **mettre en place une organisation** permettant de procéder à l'analyse des risques et à la mise en œuvre de la démarche de prévention.

Il définit en outre les **règles d'entretien du matériel** qu'il fournit dans le respect de la réglementation.

Lors de la coordination des opérations, il doit **désigner par écrit** les acteurs du dispositif (chargé d'exploitation, chargé de travaux...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

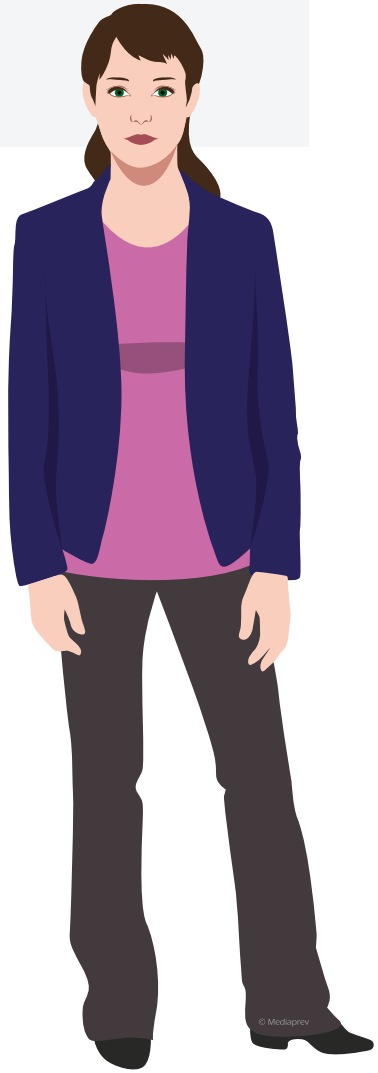
L'EMPLOYEUR DOIT ÉGALEMENT :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR DOIT ÉGALEMENT :

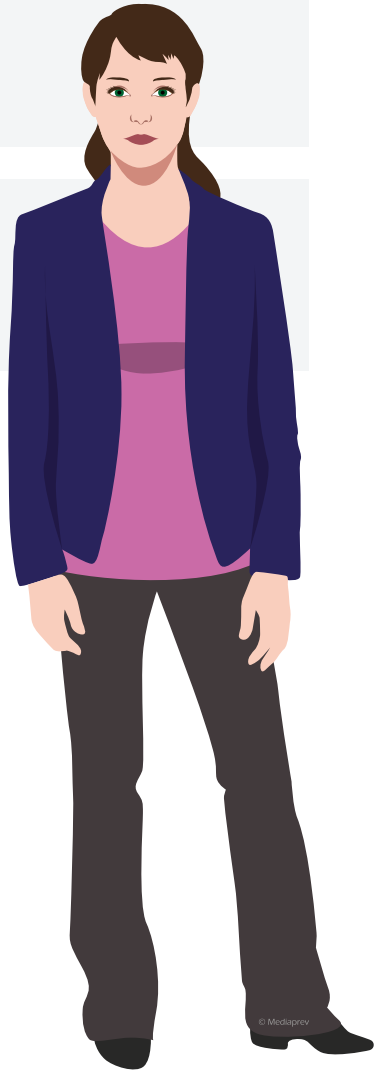
Vérifier la qualification du personnel (en lien avec l'activité).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR DOIT ÉGALEMENT :

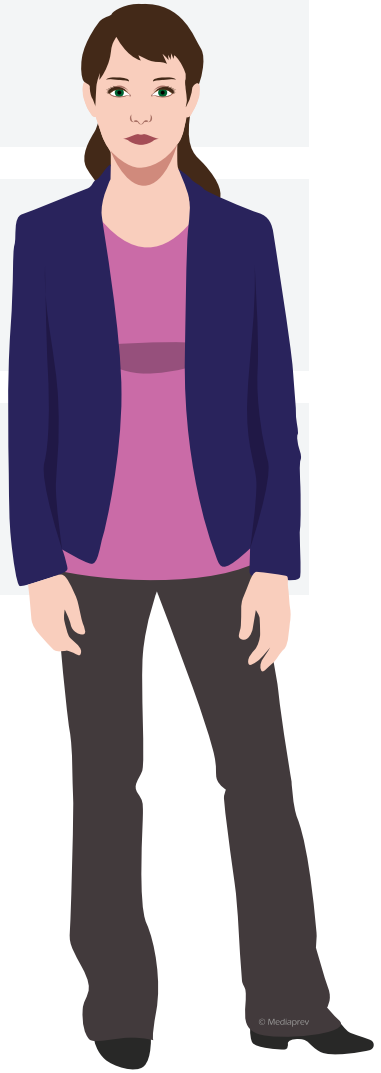
- **Vérifier** la qualification du personnel (en lien avec l'activité).
- Faire procéder à la **formation** en matière de sécurité électrique du personnel.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR DOIT ÉGALEMENT :

- **Vérifier** la qualification du personnel (en lien avec l'activité).
- Faire procéder à la **formation** en matière de sécurité électrique du personnel.
- **Délivrer** les habilitations requises.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR DOIT ÉGALEMENT :

- **Vérifier** la qualification du personnel (en lien avec l'activité).
- Faire procéder à la **formation** en matière de sécurité électrique du personnel.
- **Délivrer** les habilitations requises.
- Remettre contre reçu un **carnet de prescription**.

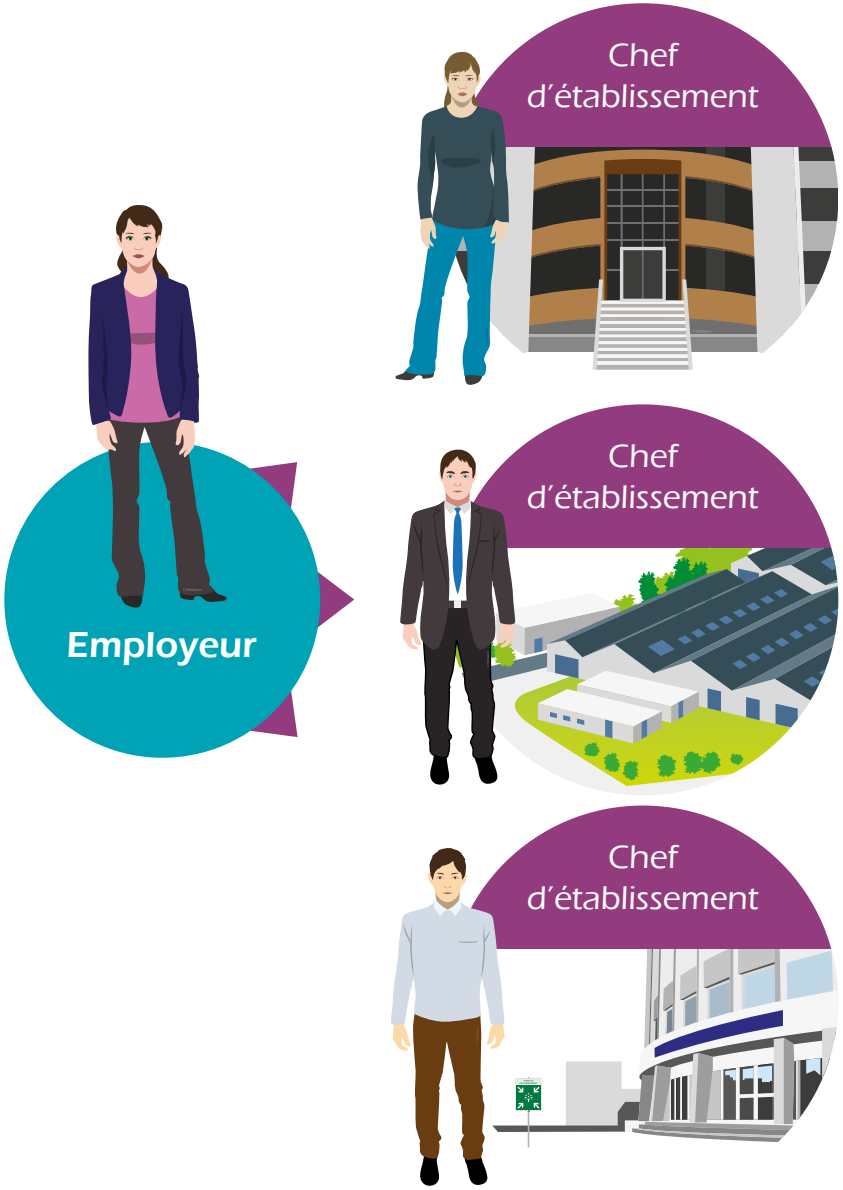
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EMPLOYEUR DOIT ÉGALEMENT :

- **Vérifier** la qualification du personnel (en lien avec l'activité).
- Faire procéder à la **formation** en matière de sécurité électrique du personnel.
- **Délivrer** les habilitations requises.
- Remettre contre reçu un **carnet de prescription**.
- Établir ou faire établir des **instructions de sécurité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

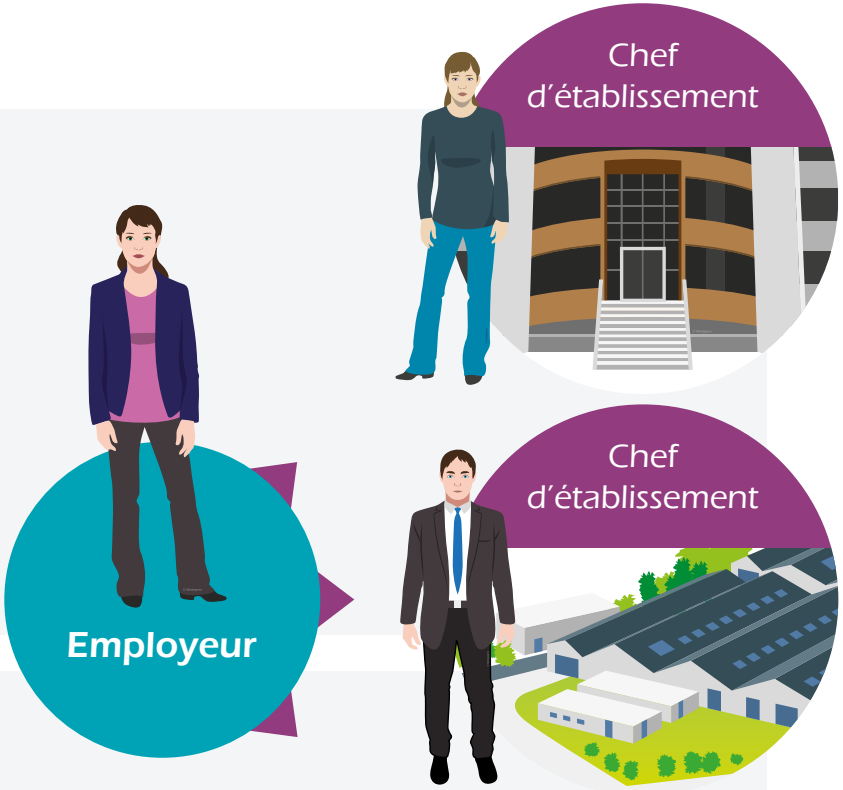
LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT

Dans certains cas, le rôle d'employeur peut être **distinct** de celui de chef d'établissement.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT

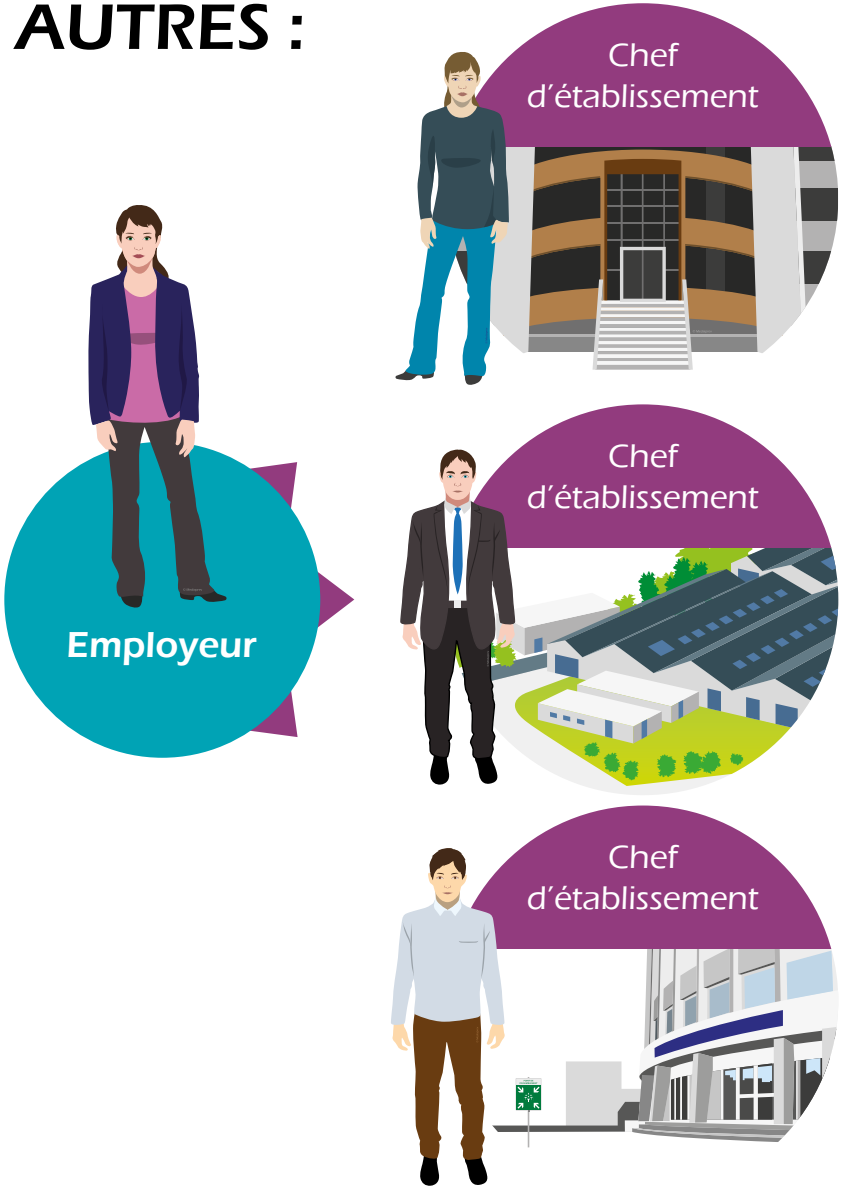
Dans certains cas, le rôle d'employeur peut être **distinct** de celui de chef d'établissement.



Dans ce cas, le chef d'établissement correspond à **l'exploitant** des ouvrages ou installations.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT DOIT ENTRE AUTRES :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT DOIT ENTRE AUTRES :

Faire procéder au **suivi et à la surveillance** des installations ou ouvrages électriques.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT DOIT ENTRE AUTRES :

Faire procéder au **suivi et à la surveillance** des installations ou ouvrages électriques.

Fournir aux différents acteurs les **informations** nécessaires à leurs opérations et faire mettre à jour si besoin les plans des installations et ouvrages.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT DOIT ENTRE AUTRES :

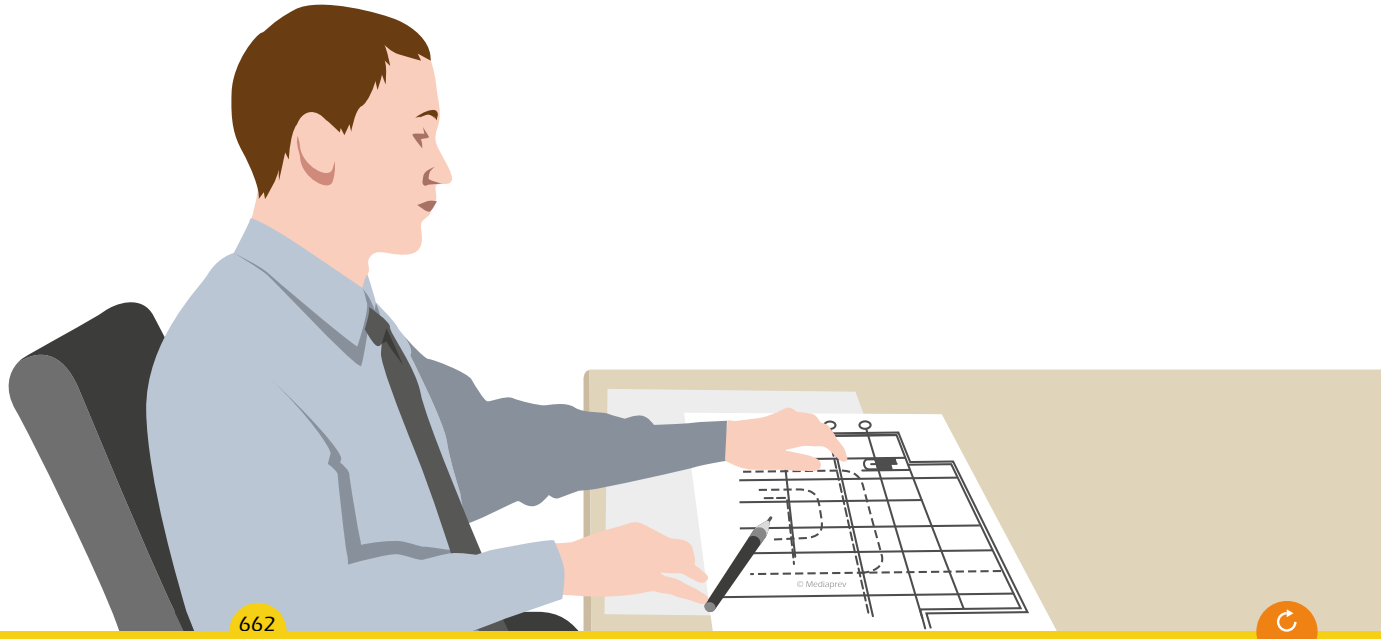
Faire procéder au **suivi et à la surveillance** des installations ou ouvrages électriques.

Fournir aux différents acteurs les **informations** nécessaires à leurs opérations et faire mettre à jour si besoin les plans des installations et ouvrages.

Élaborer ou faire élaborer les **instructions de sécurité** et les diffuser.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

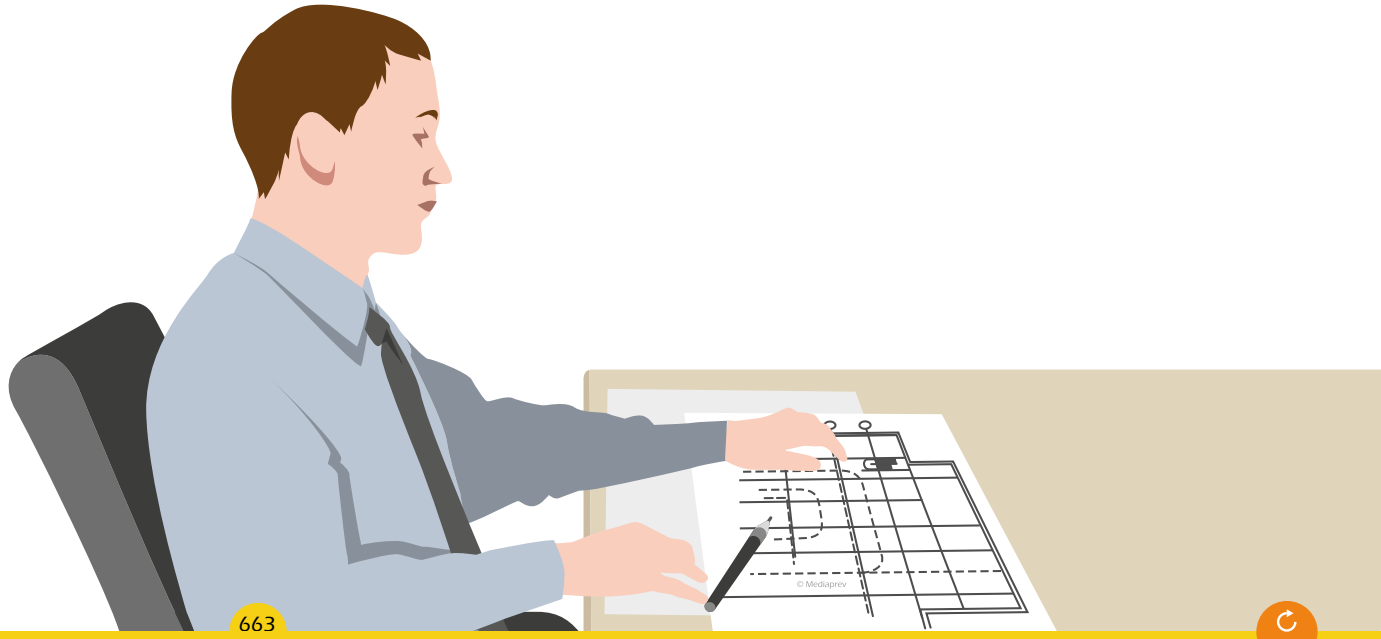
LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE

L'employeur peut procéder à la **désignation** d'un chargé d'exploitation.

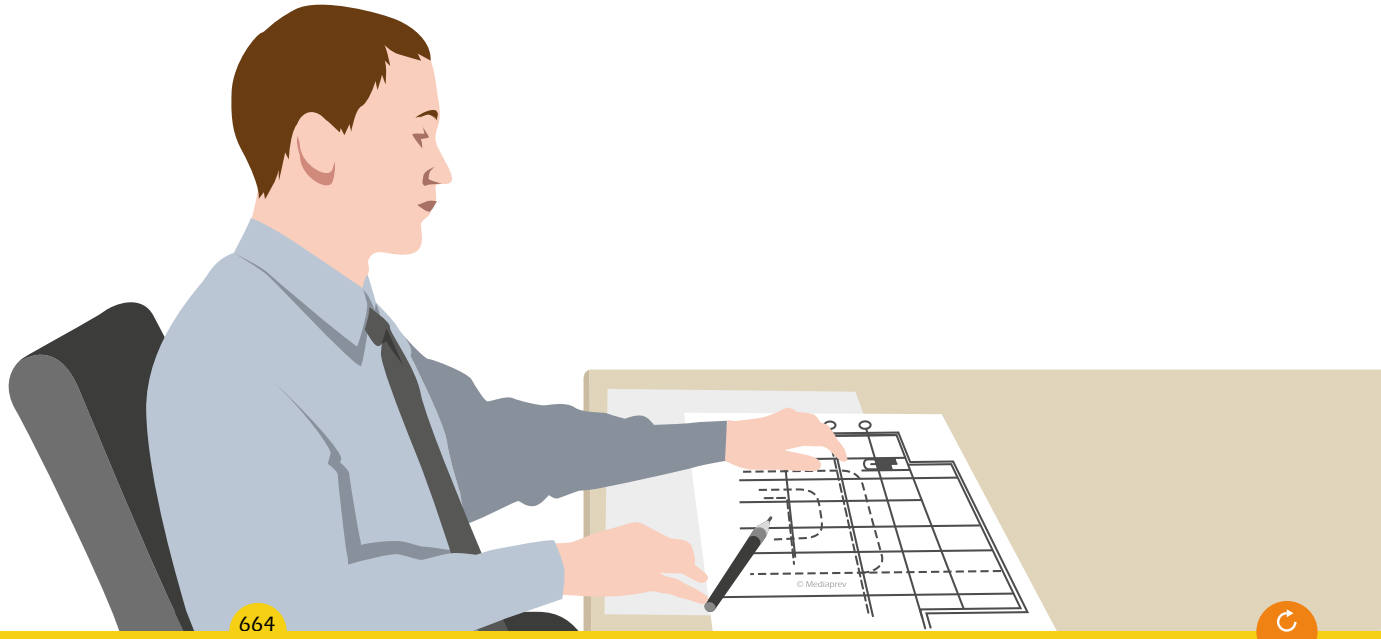


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE

L'employeur peut procéder à la **désignation** d'un chargé d'exploitation.

Cette personne doit pour cela être **qualifiée** en électricité.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

- Avoir en permanence **connaissance** de l'état des installations ou ouvrages.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

- Avoir en permanence **connaissance** de l'état des installations ou ouvrages.
- Exécuter ou faire exécuter les **manœuvres d'exploitation**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

- Avoir en permanence **connaissance** de l'état des installations ou ouvrages.
- Exécuter ou faire exécuter les **manœuvres d'exploitation**.
- Définir et appliquer les **procédures d'accès, de suivi et de contrôle** dans le respect des dispositions prises par l'employeur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

- Avoir en permanence **connaissance** de l'état des installations ou ouvrages.
- Exécuter ou faire exécuter les **manœuvres d'exploitation**.
- Définir et appliquer les **procédures d'accès, de suivi et de contrôle** dans le respect des dispositions prises par l'employeur.
- Délivrer les **autorisations** (notamment d'accès).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

- Avoir en permanence **connaissance** de l'état des installations ou ouvrages.
- Exécuter ou faire exécuter les **manœuvres d'exploitation**.
- Définir et appliquer les **procédures d'accès, de suivi et de contrôle** dans le respect des dispositions prises par l'employeur.
- Délivrer les **autorisations** (notamment d'accès).
- **Fournir à l'employeur**, à la fin des opérations, les plans et schémas de la mise à jour.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'EXPLOITATION ÉLECTRIQUE DOIT, POUR POUVOIR ASSURER CONVENABLEMENT SA FONCTION :

- Avoir en permanence **connaissance** de l'état des installations ou ouvrages.
- Exécuter ou faire exécuter les **manœuvres d'exploitation**.
- Définir et appliquer les **procédures d'accès, de suivi et de contrôle** dans le respect des dispositions prises par l'employeur.
- Délivrer les **autorisations** (notamment d'accès).
- **Fournir à l'employeur**, à la fin des opérations, les plans et schémas de la mise à jour.
- Recueillir et faire remonter toute **information liée à une anomalie**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2)

Le chargé de travaux a pour mission la sécurité des opérations **dans le cadre d'opérations d'ordre électrique**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2)

Le chargé de travaux a pour mission la sécurité des opérations **dans le cadre d'opérations d'ordre électrique**.

Il **encadre et surveille** les différentes étapes (avant, pendant et après).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) DOIT FAIRE EN SORTE :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) DOIT FAIRE EN SORTE :

Que le travail soit **bien défini**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) DOIT FAIRE EN SORTE :

- Que le travail soit **bien défini**.
- Que les intervenants aient les **qualifications/habilitations** ainsi que les **équipements nécessaires**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) DOIT FAIRE EN SORTE :

- Que le travail soit **bien défini**.
- Que les intervenants aient les **qualifications/habilitations** ainsi que les **équipements nécessaires**.
- Que les **risques** soient identifiés et pris en compte (risque électrique, travail en hauteur, danger d'explosion...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) DOIT FAIRE EN SORTE :

- Que le travail soit **bien défini**.
- Que les intervenants aient les **qualifications/habilitations** ainsi que les **équipements nécessaires**.
- Que les **risques** soient identifiés et pris en compte (risque électrique, travail en hauteur, danger d'explosion...).
- D'être **présent sur le chantier** avant le début des travaux.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) CONCOURT EN OUTRE :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE TRAVAUX (B2, H2) CONCOURT EN OUTRE :

À la **mise en œuvre et au respect des procédures** d'accès, de suivi et de restitutions des installations ou ouvrages.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC)

Sur demande de l'employeur ou de son délégataire, le chargé de consignation intervient lors de différentes phases liées à la **consignation ou la mise hors tension** d'un ouvrage ou d'une installation électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC) DOIT NOTAMMENT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC) DOIT NOTAMMENT :

- Séparer

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC) DOIT NOTAMMENT :

- Séparer
- Condamner

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC) DOIT NOTAMMENT :

- Séparer
- Condamner
- Identifier l'ouvrage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC) DOIT NOTAMMENT :

- Séparer
- Condamner
- Identifier l'ouvrage
- Effectuer la Vérification d'Absence de Tension (VAT)

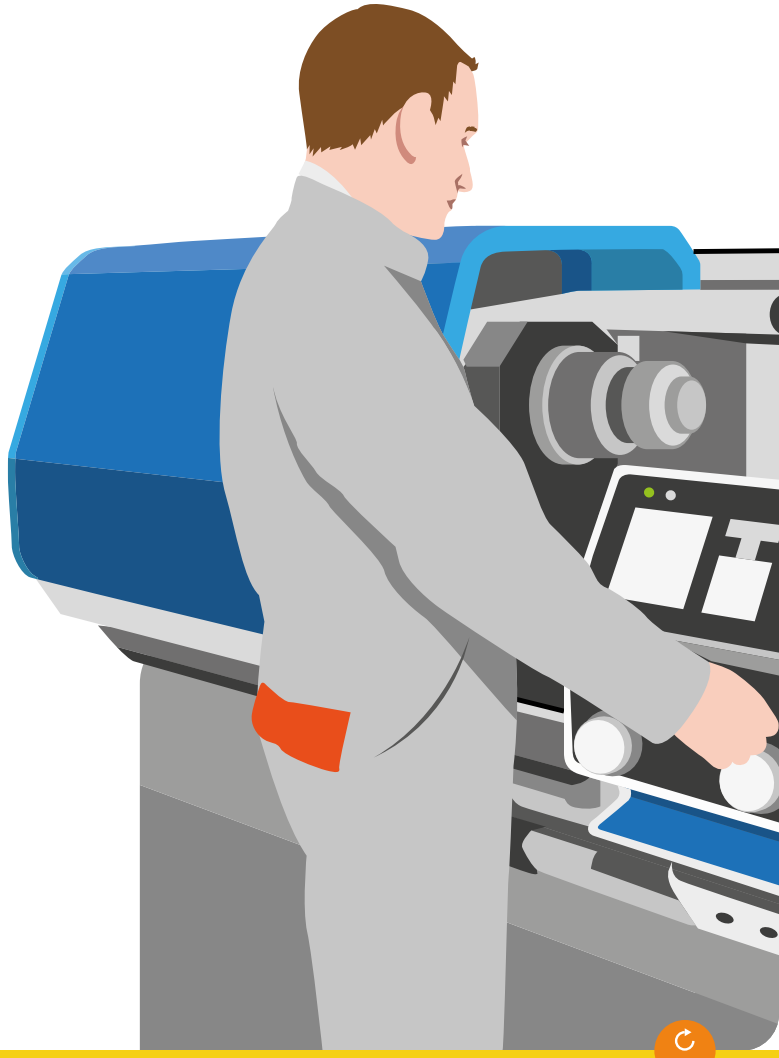
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CONSIGNATION (BC OU HC) DOIT NOTAMMENT :

- Séparer
- Condamner
- Identifier l'ouvrage
- Effectuer la Vérification d'Absence de Tension (VAT)
- Rédiger et signer les attestations de consignations

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

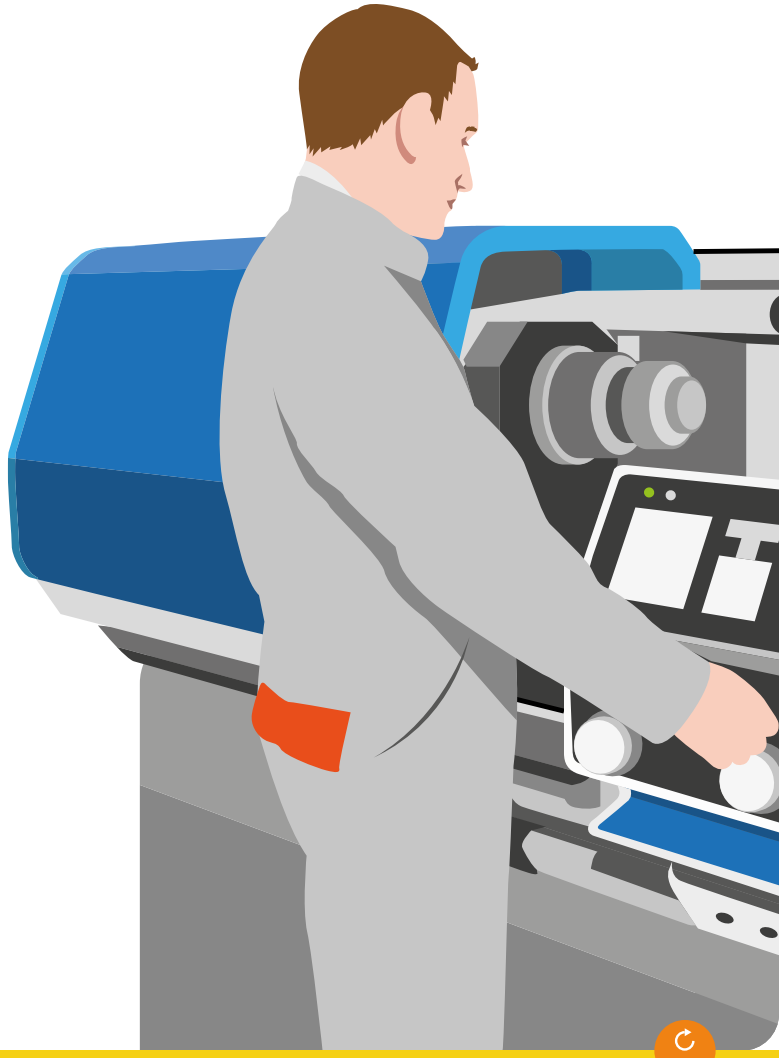
LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « GÉNÉRALES » (BR)



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

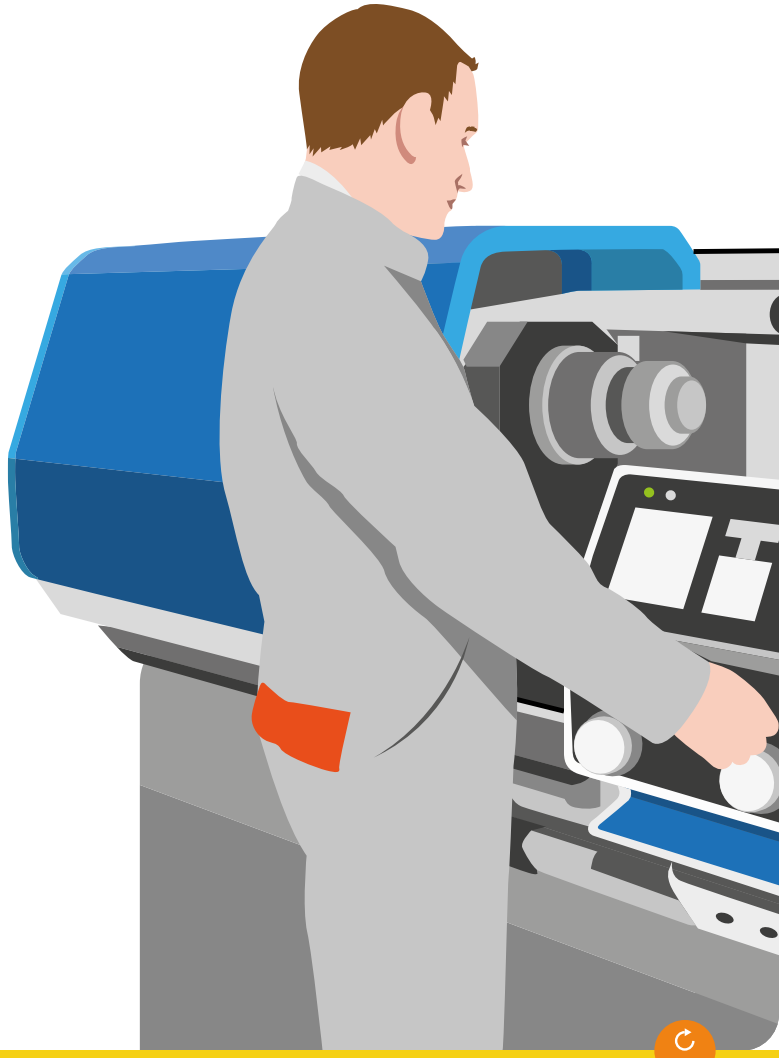
LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « GÉNÉRALES » (BR)

Le chargé d'interventions « générales » réalise les opérations d'ordre électrique de **courte durée** (dépannage, entretien...), dans le domaine de la basse ou de la très basse-tension.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

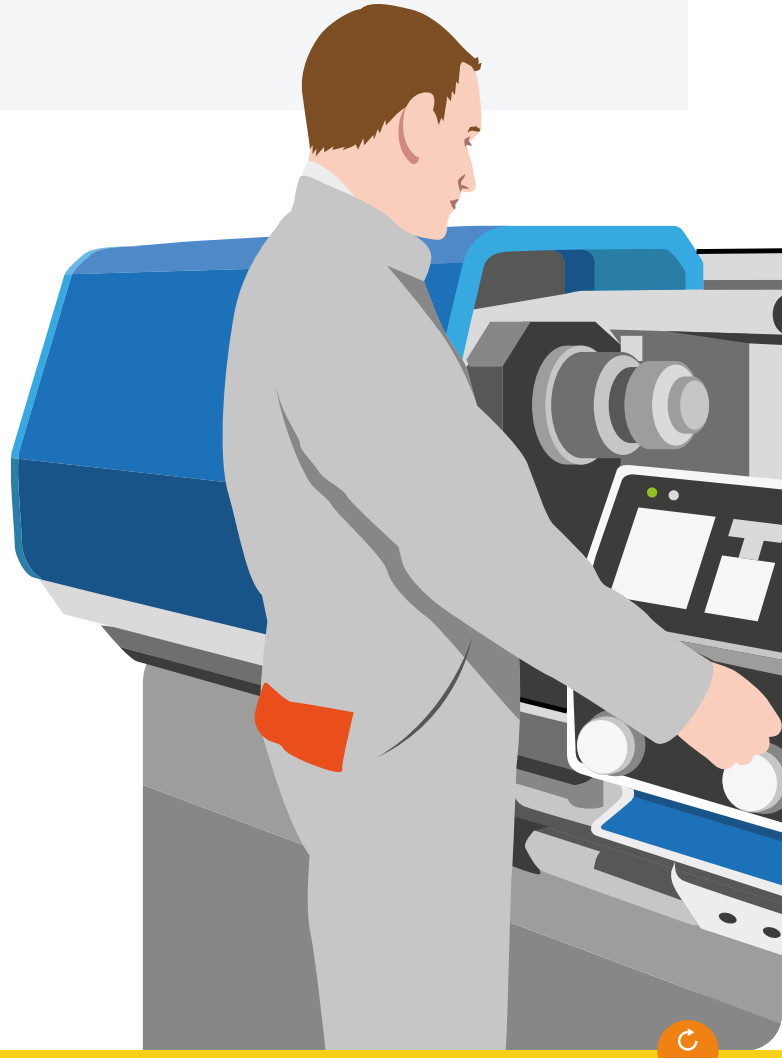
POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu l'ordre d'exécution.

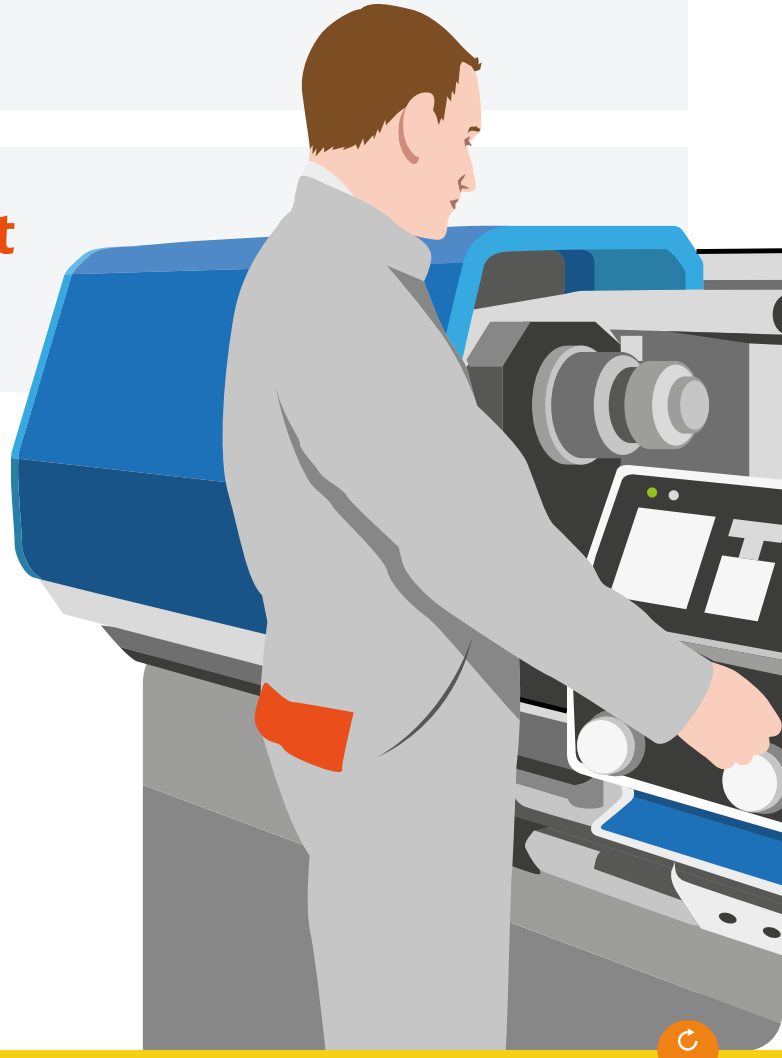


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu l'ordre d'exécution.

Avoir acquis la **connaissance du fonctionnement** de l'installation ou de l'équipement.



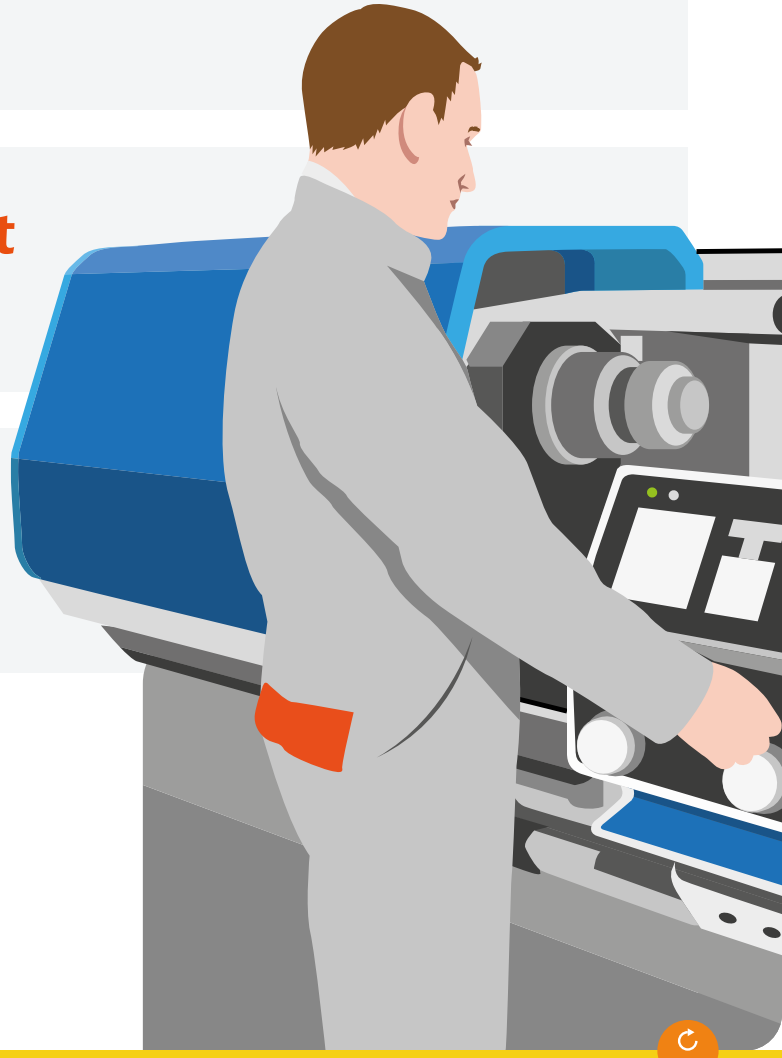
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu l'ordre d'exécution.

Avoir acquis la **connaissance du fonctionnement** de l'installation ou de l'équipement.

Disposer d'appareils de mesure ou de vérification et d'outils adaptés aux opérations à effectuer.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

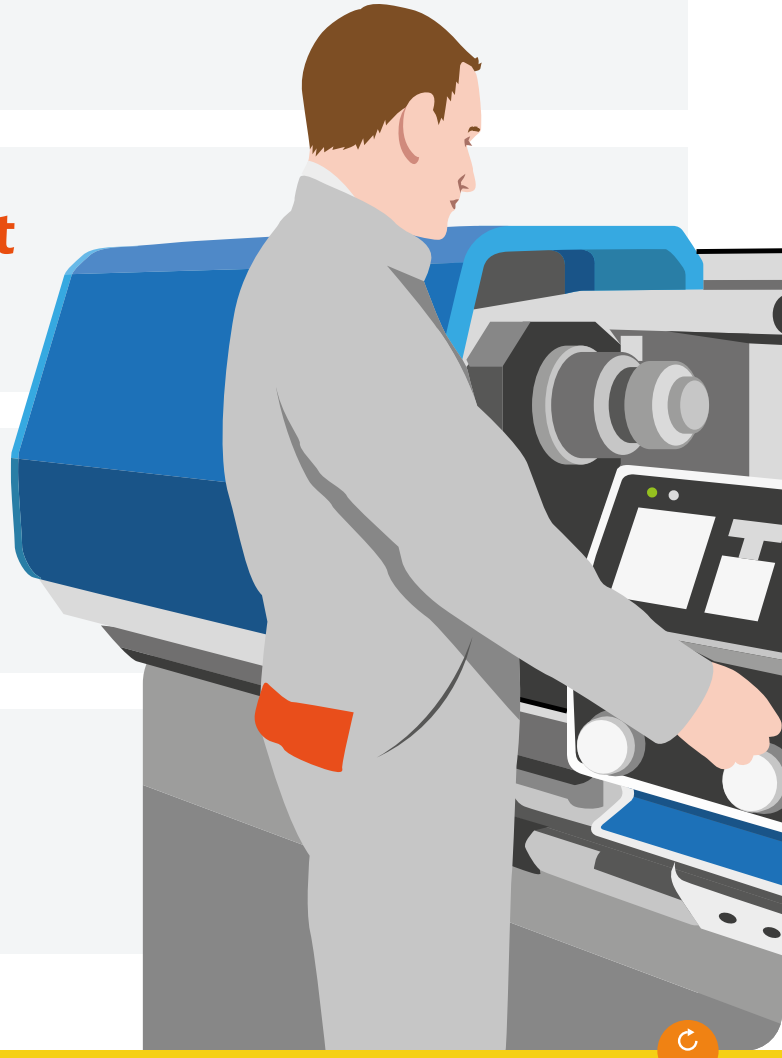
POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu l'ordre d'exécution.

Avoir acquis la **connaissance du fonctionnement** de l'installation ou de l'équipement.

Disposer d'appareils de mesure ou de vérification et d'outils adaptés aux opérations à effectuer.

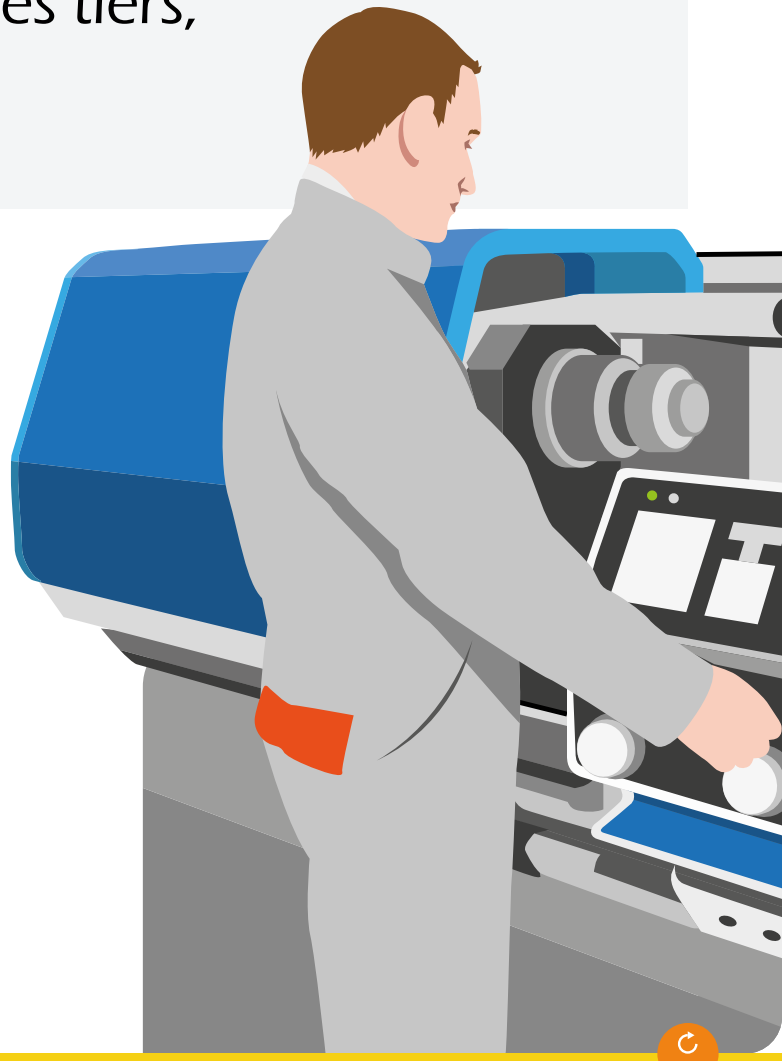
Assurer la surveillance permanente de la personne placée sous son autorité.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Prendre les mesures afin **d'assurer la sécurité** des tiers, des exécutants et cerner tous les risques.

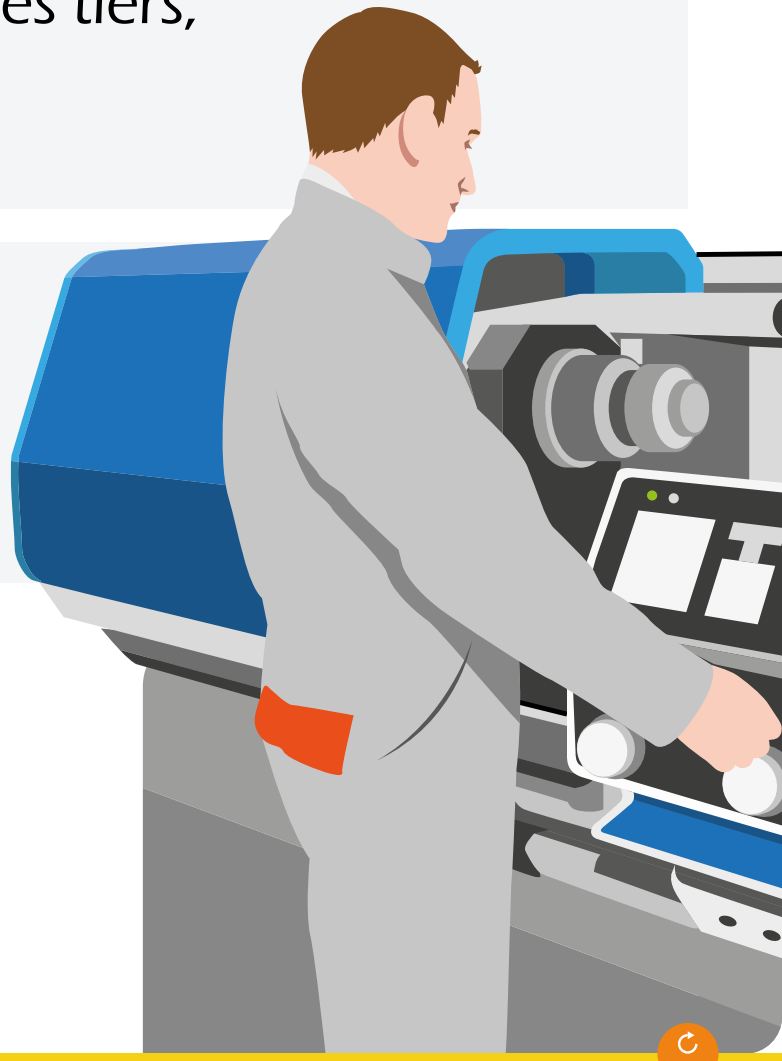


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Prendre les mesures afin **d'assurer la sécurité** des tiers, des exécutants et cerner tous les risques.

Porter un **équipement individuel** adapté.



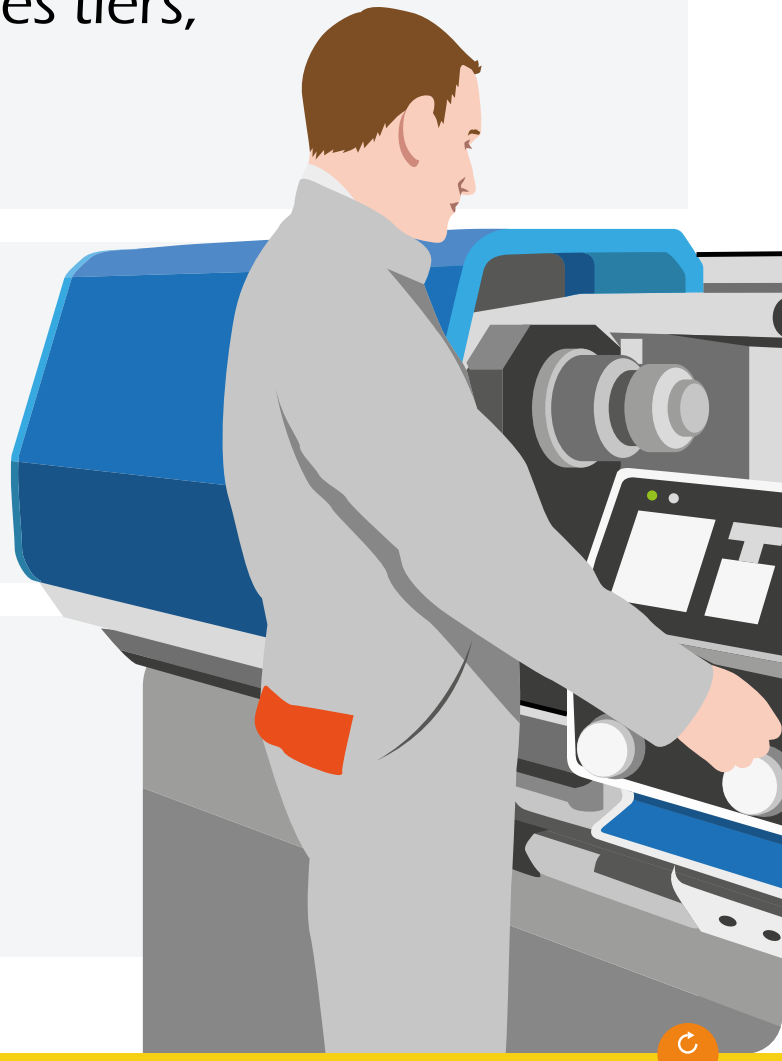
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POUR INTERVENIR, LE CHARGÉ D'INTERVENTION DOIT :

Prendre les mesures afin **d'assurer la sécurité** des tiers, des exécutants et cerner tous les risques.

Porter un **équipement individuel** adapté.

Disposer d'un **emplacement de travail** dégagé et en délimiter la zone.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS)

Il réalise des **opérations simples de changement** (changement à l'identique de lampe, d'une prise de courant, d'un interrupteur...) ou de **raccordement** (raccordement de volet roulant, de chaudière...) dans le domaine de la basse ou de la très basse tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu **l'ordre d'exécution**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu **l'ordre d'exécution**.

Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

Avoir l'accord du chef d'établissement ou de l'utilisateur et avoir reçu **l'ordre d'exécution**.

Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement.

Disposer d'appareils de mesure ou de vérification et d'outils adaptés aux opérations à effectuer.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

Prendre les mesures afin **d'assurer la sécurité** des tiers, des exécutants et cerner tous les risques.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

Prendre les mesures afin **d'assurer la sécurité** des tiers, des exécutants et cerner tous les risques.

Porter un **équipement individuel** adapté.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS « ÉLÉMENTAIRES » (BS) POUR INTERVENIR, DOIT :

Prendre les mesures afin **d'assurer la sécurité** des tiers, des exécutants et cerner tous les risques.

Porter un **équipement individuel** adapté.

Disposer d'un **emplacement de travail** dégagé et en délimiter la zone.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1)

L'exécutant d'opérations d'ordre électrique effectue des travaux (installation d'équipements, d'appareillages, de machines) **sous la direction** d'un chargé de travaux ou d'un chargé d'interventions générales.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1)

L'exécutant d'opérations d'ordre électrique effectue des travaux (installation d'équipements, d'appareillages, de machines) **sous la direction** d'un chargé de travaux ou d'un chargé d'interventions générales.

Il ne peut pas travailler seul.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

Suivre les instructions du chargé de travaux (ou d'intervention).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

Suivre les instructions du chargé de travaux (ou d'intervention).

Respecter les **prescriptions de sécurité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

- **Suivre les instructions** du chargé de travaux (ou d'intervention).
- Respecter les **prescriptions de sécurité**.
- Porter les **équipements de protection individuelle**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

- **Suivre les instructions** du chargé de travaux (ou d'intervention).
- Respecter les **prescriptions de sécurité**.
- Porter les **équipements de protection individuelle**.
- **Veiller** à l'état des outils (avant, pendant, après les travaux) et à leur adéquation par rapport aux tâches à effectuer.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

Veiller à sa propre sécurité et à celle des personnes concernées par ses actes ou omissions.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

Veiller à sa propre sécurité et à celle des personnes concernées par ses actes ou omissions.

Rendre compte immédiatement de toute difficulté ou de toute modification de la situation de travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE ÉLECTRIQUE (B1, H1) DOIT NOTAMMENT :

Veiller à sa propre sécurité et à celle des personnes concernées par ses actes ou omissions.

Rendre compte immédiatement de toute difficulté ou de toute modification de la situation de travail.

Arrêter les opérations en cours si nécessaire.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)

Une personne détenant un titre BE ou HE est habilitée à réaliser **certaines opérations spécifiques** lui permettant de procéder à des essais, des vérifications, des manœuvres ou des mesures sur les installations ou ouvrages électriques (la mention BE ou HE sur le titre doit être complétée par la nature des opérations).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)

Il peut être amené, en fonction de la nature de son habilitation, à mener des **opérations visant à** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DES ESSAIS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DES ESSAIS

Tester le fonctionnement d'une installation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DES MESURES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DES MESURES

La réalisation de **mesures d'ordre électrique** (intensité, tension, puissance, continuité, résistance...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DES MESURES

La réalisation de **mesures d'ordre électrique** (intensité, tension, puissance, continuité, résistance...)

La réalisation de **mesures d'ordre non électrique** (dans un environnement électrique)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DE VÉRIFICATIONS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DANS LE CADRE DE VÉRIFICATIONS

Procéder aux **examens visuels** de l'installation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DANS LE CADRE DE VÉRIFICATIONS

Procéder aux **examens visuels** de l'installation.

Contrôler le fonctionnement de dispositifs de sécurité (test de disjoncteur différentiel, de coupure d'urgence...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DE VÉRIFICATIONS

Procéder aux **examens visuels** de l'installation.

Contrôler le fonctionnement de dispositifs de sécurité (test de disjoncteur différentiel, de coupure d'urgence...).

Réaliser des mesures d'ordre électrique (intensité, tension, puissance, continuité, résistance...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)
DANS LE CADRE DE MANŒUVRES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DANS LE CADRE DE MANŒUVRES

Participer à une **consignation** (sous l'autorité d'un chargé consignation).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DANS LE CADRE DE MANŒUVRES

Participer à une **consignation** (sous l'autorité d'un chargé consignation).

Réaliser une **manœuvre d'urgence** (lors d'un incendie ou d'un accident).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DANS LE CADRE DE MANŒUVRES

Participer à une **consignation** (sous l'autorité d'un chargé consignation).

Réaliser une **manœuvre d'urgence** (lors d'un incendie ou d'un accident).

Réaliser des **manœuvres d'exploitation** (réglage d'équipement, réarmement de relais de protection, branchement d'équipement amovible...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE)

Il réalise ces opérations **dans le respect des prescriptions**, en lien avec l'environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DOIT NOTAMMENT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DOIT NOTAMMENT :

Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DOIT NOTAMMENT :

- Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement.
- Utiliser ses **équipements de protection individuelle** (gants isolants, tapis isolant...) lorsque l'environnement le nécessite.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DOIT NOTAMMENT :

- Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement.
- Utiliser ses **équipements de protection individuelle** (gants isolants, tapis isolant...) lorsque l'environnement le nécessite.
- **Disposer d'appareils** de mesure ou de vérification et d'outils adaptés aux opérations à effectuer.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS SPÉCIFIQUES (BE, HE) DOIT NOTAMMENT :

- Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement.
- Utiliser ses **équipements de protection individuelle** (gants isolants, tapis isolant...) lorsque l'environnement le nécessite.
- **Disposer d'appareils** de mesure ou de vérification et d'outils adaptés aux opérations à effectuer.
- **Respecter** les instructions de sécurité et les consignes données.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Une personne habilitée BP est apte à assurer les fonctions de chargé d'opérations BT élémentaires chaine PV dans le cadre d'une installation initiale : montage, démontage de connecteurs débrochables (à l'exclusion du raccordement à une boîte de jonction), manipulation de modules PV, connexion des modules PV d'une même chaine photovoltaïque.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Lors des opérations de maintenance, la personne habilitée BP est apte à assurer la mise en oeuvre d'écrans opaques et le nettoyage des surfaces transparentes des modules PV en présence et sous l'autorité d'un charge d'intervention BR photovoltaïque.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Lors des opérations de maintenance, la personne habilitée BP est apte à assurer la mise en oeuvre d'écrans opaques et le nettoyage des surfaces transparentes des modules PV en présence et sous l'autorité d'un charge d'intervention BR photovoltaïque.

Une personne habilitée BR photovoltaïque peut réaliser des interventions BT générales sur une installation PV.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Ils **doivent** notamment :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Ils **doivent** notamment :

Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement ou posséder les compétences sur les installations photovoltaïques.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Ils **doivent** notamment :

- Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement ou posséder les compétences sur les installations photovoltaïques.

- Utiliser ses **équipements de protection individuelle** en adéquation avec les tâches à réaliser.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ D'OPÉRATIONS BT ÉLÉMENTAIRES CHAINE PV (BP) ET LE CHARGÉ D'INTERVENTIONS (BR PHOTOVOLTAÏQUE)

Ils **doivent** notamment :

Avoir acquis la **connaissance** du fonctionnement de l'installation ou de l'équipement ou posséder les compétences sur les installations photovoltaïques.

Utiliser ses **équipements de protection individuelle** en adéquation avec les tâches à réaliser.

Respecter les instructions de sécurité et les consignes données.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
RÔLE ET LIMITES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
RÔLE ET LIMITES

Désigné par son employeur, il assure la **direction des travaux d'ordre non électrique** (maçonnerie, peinture, plomberie...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
RÔLE ET LIMITES

Désigné par son employeur, il assure la **direction des travaux d'ordre non électrique** (maçonnerie, peinture, plomberie...).

Il intervient dans une **zone d'incertitude** d'une canalisation enterrée sous tension et dans la **ZAP** d'une canalisation rendue visible.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
ATTRIBUTION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
ATTRIBUTION

Si le B0-H0 chargé de chantier intervient dans la ZAP de la canalisation électrique enterrées sous tension rendues visible, il est **habilité BF-HF**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
ATTRIBUTION

Si le B0-H0 chargé de chantier intervient dans la ZAP de la canalisation électrique enterrées sous tension rendues visible, il est **habilité BF-HF**.

Le BF-HF, en plus de ces attributions de chargé de chantier, peut **réaliser** des travaux d'ordre non électrique dans la zone d'incertitude d'une canalisation enterrée sous tension pour les phases de dégagement ou dans la ZAP sur des canalisations électriques sous tension rendues visibles.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
ATTRIBUTION

Si le B0-H0 chargé de chantier intervient dans la ZAP de la canalisation électrique enterrées sous tension rendues visible, il est **habilité BF-HF**.

Le BF-HF, en plus de ces attributions de chargé de chantier, peut **réaliser** des travaux d'ordre non électrique dans la zone d'incertitude d'une canalisation enterrée sous tension pour les phases de dégagement ou dans la ZAP sur des canalisations électriques sous tension rendues visibles.

Il **surveille** notamment ses exécutants (BF-HF) pour les activités qui nécessitent d'entrer en contact avec une canalisation ou ses accessoires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)
SES MISSIONS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)

SES MISSIONS

Effectuer un **ripage** provisoire à moins de 10 centimètres d'une canalisation enterrée rendue visible.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)

SES MISSIONS

Effectuer un **ripage** provisoire à moins de 10 centimètres d'une canalisation enterrée rendue visible.

Nettoyer une canalisation souterraine pour reconnaitre sa nature ou ses accessoires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)

SES MISSIONS

- Effectuer un **ripage** provisoire à moins de 10 centimètres d'une canalisation enterrée rendue visible.
- **Nettoyer** une canalisation souterraine pour reconnaitre sa nature ou ses accessoires.
- Effectuer un **soutènement**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)

SES MISSIONS

- Effectuer un **ripage** provisoire à moins de 10 centimètres d'une canalisation enterrée rendue visible.
- **Nettoyer** une canalisation souterraine pour reconnaitre sa nature ou ses accessoires.
- Effectuer un **soutènement**.
- **Ouvrir un fourreau** pour identifier son contenu.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (BF, HF)

SES MISSIONS

- Effectuer un **ripage** provisoire à moins de 10 centimètres d'une canalisation enterrée rendue visible.
- **Nettoyer** une canalisation souterraine pour reconnaitre sa nature ou ses accessoires.
- Effectuer un **soutènement**.
- **Ouvrir un fourreau** pour identifier son contenu.
- Mettre en œuvre des **moyens de protection** des câbles accessoires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (BF, HF)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (BF, HF)

L'exécutant d'opérations d'ordre non électrique habilité BF-HF effectue des travaux dans la **zone d'incertitude** d'une canalisation enterrée sous tension et dans la **ZAP** d'une canalisation rendue visible.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (BF, HF)

L'exécutant d'opérations d'ordre non électrique habilité BF-HF effectue des travaux dans la **zone d'incertitude** d'une canalisation enterrée sous tension et dans la **ZAP** d'une canalisation rendue visible.

L'exécutant de travaux habilité F possède préalablement l'habilitation **H0 B0** complétée des attributs BF HF.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Types de **situations rencontrées**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Travaux à proximité de **ligne électrique**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

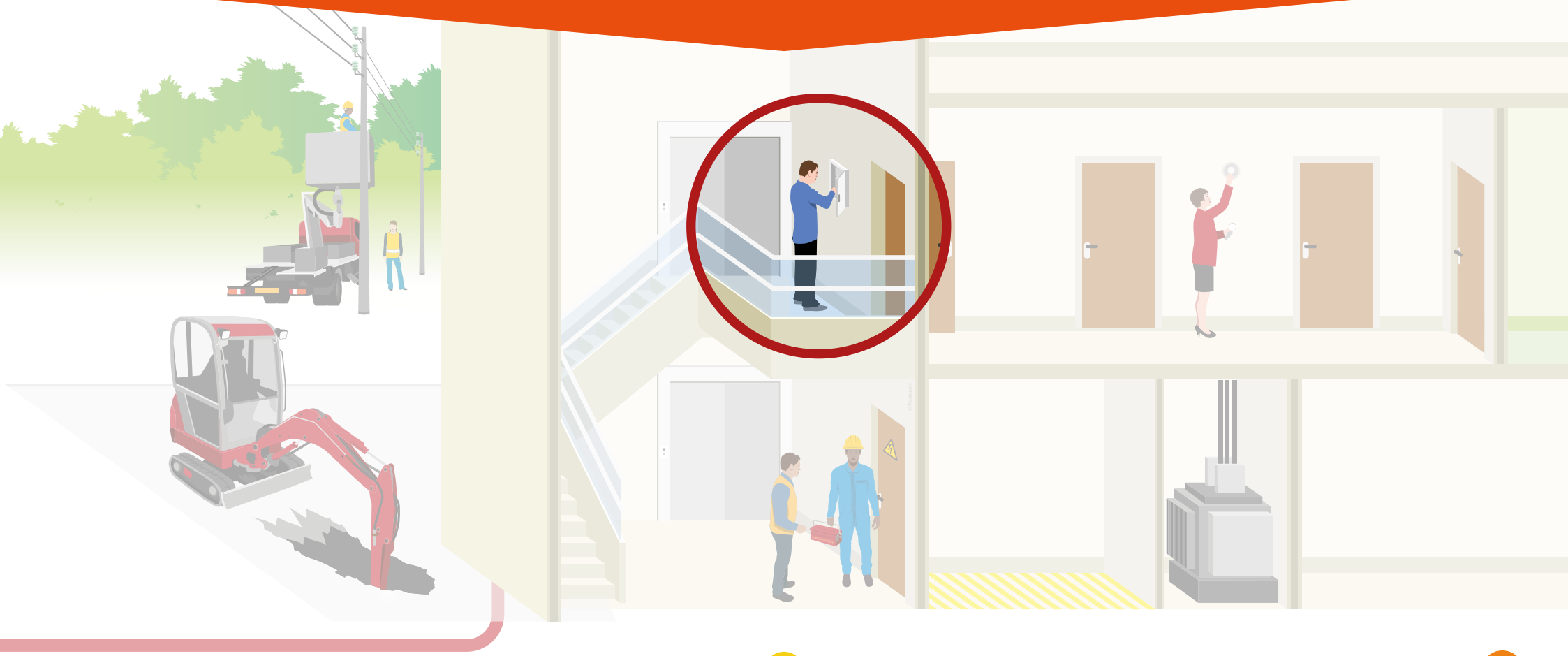
LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Travaux à proximité de **canalisation électrique**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Remplacement de **fusible**



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Changement **d'ampoule**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Accès à un local électrique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pour des activités d'ordre non électrique, de nombreuses situations peuvent **exposer** l'opérateur à un environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS ACTEURS POUR LES OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pour des activités d'ordre non électrique, de nombreuses situations peuvent **exposer** l'opérateur à un environnement électrique.

Plusieurs acteurs concourent à la réalisation de ces différentes opérations.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0)

Le chargé de chantier **contribue à la réalisation** d'opérations d'ordre non électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Assurer la surveillance du personnel dont il a la charge (il peut faire appel à ce titre à un surveillant de sécurité).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Assurer la surveillance du personnel dont il a la charge (il peut faire appel à ce titre à un surveillant de sécurité).

Participer à **l'application des procédures** de préparation, de suivi et de contrôle relatives à la sécurité électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Préciser aux personnes placées sous sa responsabilité le type d'opération à réaliser et les conditions d'environnement électrique (situation de travail) dans laquelle ils doivent accomplir leurs missions.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Préciser aux personnes placées sous sa responsabilité le type d'opération à réaliser et les conditions d'environnement électrique (situation de travail) dans laquelle ils doivent accomplir leurs missions.

Avoir reçu une **autorisation de travail** du chargé d'exploitation électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Prendre connaissance des **instructions de sécurité** et les faire appliquer.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Prendre connaissance des **instructions de sécurité** et les faire appliquer.

S'assurer que les protections prévues sont en place dans le cadre des travaux réalisés dans un environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Prendre connaissance des **instructions de sécurité** et les faire appliquer.

S'assurer que les protections prévues sont en place dans le cadre des travaux réalisés dans un environnement électrique.

Baliser si nécessaire la zone de travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CHARGÉ DE CHANTIER (OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE H0, B0) DOIT NOTAMMENT :

Il doit en outre veiller au **respect des prescriptions** liées aux opérations hors tension, dans un environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

(B0, H0)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE
(B0, H0)

L'exécutant d'opérations d'ordre non électrique habilité peut **accéder** (dans le cadre d'une désignation par l'employeur) à un local ou emplacement d'accès réservé aux électriciens ou **réaliser des travaux d'ordre non électrique** sous la direction d'un chargé de chantier ou d'un chargé de travaux dans un environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Suivre les instructions du chargé de chantier ou de travaux.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Suivre les instructions du chargé de chantier ou de travaux.

Respecter les **prescriptions de sécurité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Suivre les instructions du chargé de chantier ou de travaux.

Respecter les **prescriptions de sécurité**.

Porter les **équipements de protection individuelle**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Veiller à l'état des outils (avant, pendant et après les travaux) et à leur adéquation par rapport aux tâches à effectuer.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Veiller à l'état des outils (avant, pendant et après les travaux) et à leur adéquation par rapport aux tâches à effectuer.

Veiller à sa propre sécurité et à celle des personnes concernées par ses actes ou omissions.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Stopper les opérations en cours si nécessaire.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Stopper les opérations en cours si nécessaire.

Respecter les limites de la zone de travail et des chemins d'accès qui leur sont prescrits.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE (B0, H0) DOIT NOTAMMENT :

Stopper les opérations en cours si nécessaire.

Respecter les limites de la zone de travail et des chemins d'accès qui leur sont prescrits.

Signaler au chargé de travaux ou de chantier s'il estime que les tâches à réaliser ne correspondent pas à son niveau d'habilitation ou de formation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

TYPES DE SITUATIONS RENCONTRÉES PAR L'OPÉRATEUR NON ÉLECTRICIEN

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

TYPES DE SITUATIONS RENCONTRÉES PAR L'OPÉRATEUR NON ÉLECTRICIEN

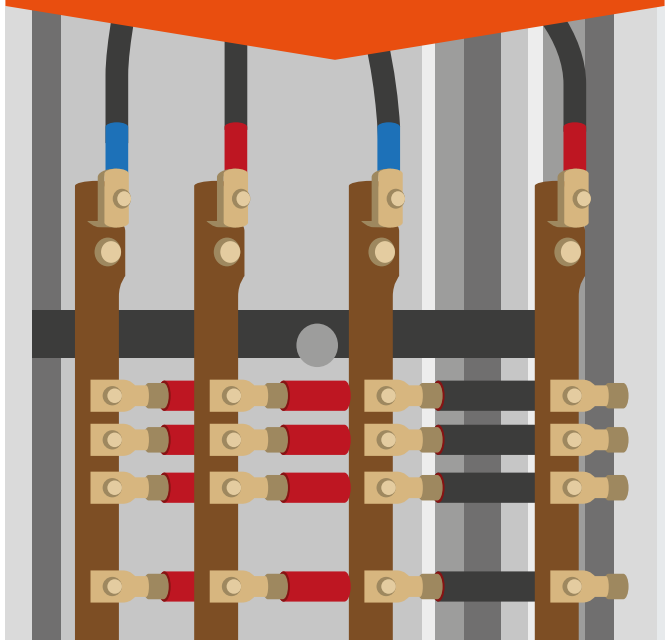
Opérations **à proximité** d'une installation ou d'un ouvrage mis hors de tension (après consignation)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

TYPES DE SITUATIONS RENCONTRÉES PAR L'OPÉRATEUR NON ÉLECTRICIEN

Opérations **à proximité** d'une installation ou d'un ouvrage mis hors de tension (après consignation)

Opérations **dans un environnement** électrique (à proximité de pièces nues sous tension)

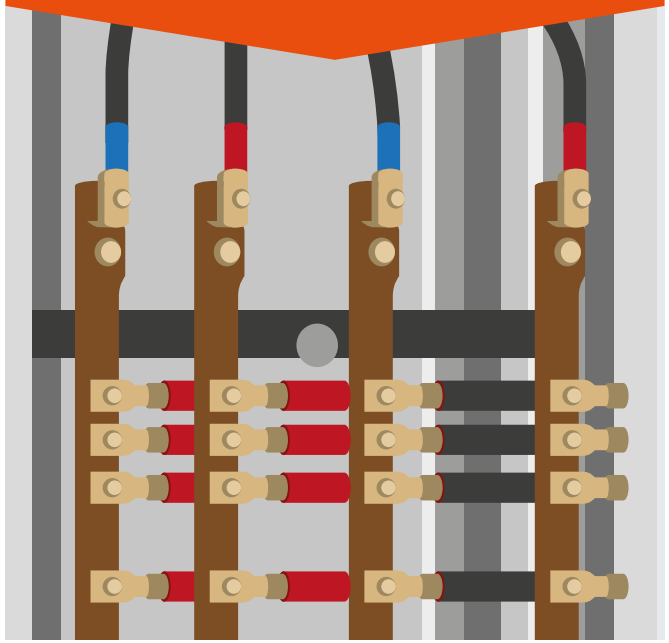


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

TYPES DE SITUATIONS RENCONTRÉES PAR L'OPÉRATEUR NON ÉLECTRICIEN

Opérations **à proximité** d'une installation ou d'un ouvrage mis hors de tension (après consignation)

Opérations **dans un environnement** électrique (à proximité de pièces nues sous tension)



Opérations **particulières** (changement de lampes, de fusibles...)

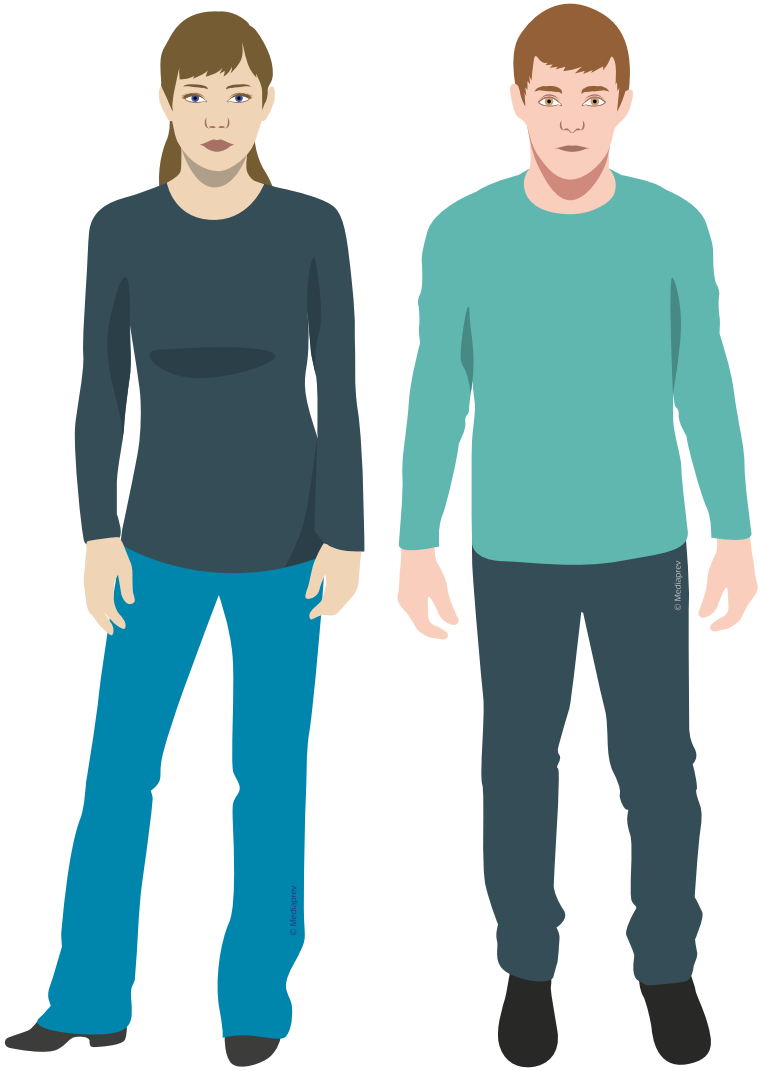
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

TYPES DE SITUATIONS RENCONTRÉES PAR L'OPÉRATEUR NON ÉLECTRICIEN

Dans certains cas, la consignation **ne supprime pas totalement** l'environnement.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

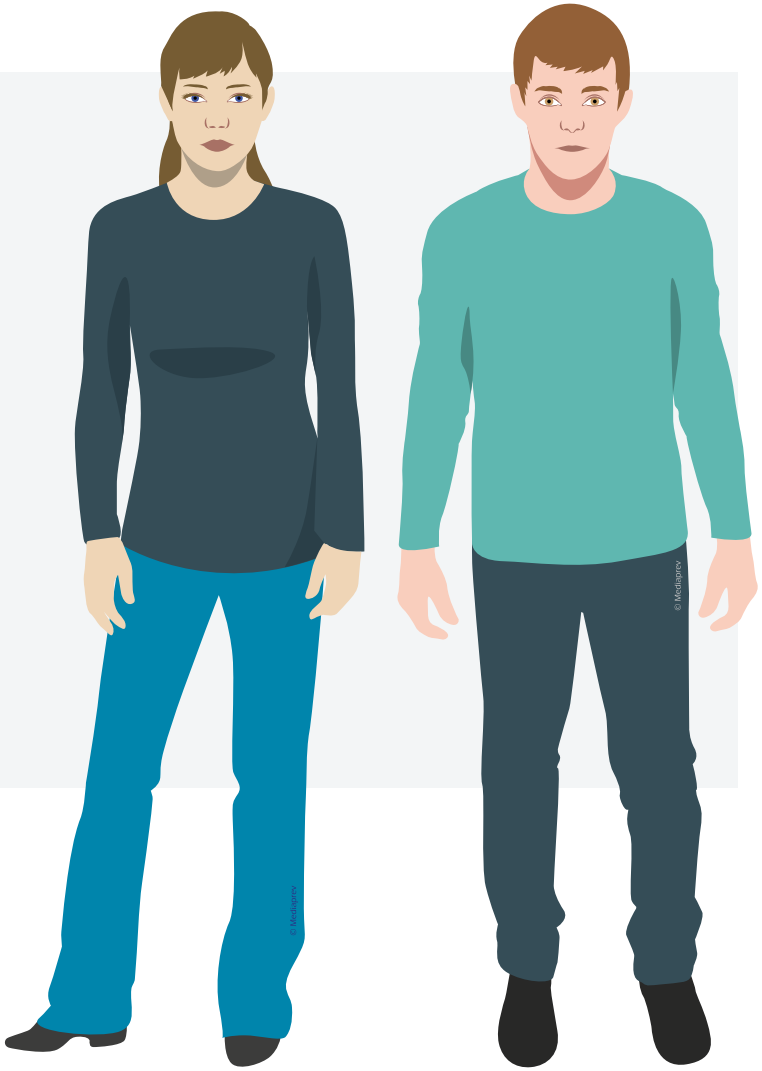
L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE NON HABILITÉ



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXÉCUTANT D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE NON HABILITÉ

L'exécutant d'opérations d'ordre non électrique non habilité est une **personne ordinaire**, désignée par son employeur pour réaliser, sous la surveillance d'un chargé de chantier non habilité, des travaux d'ordre non électrique en zone 0 ou après suppression du risque électrique.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

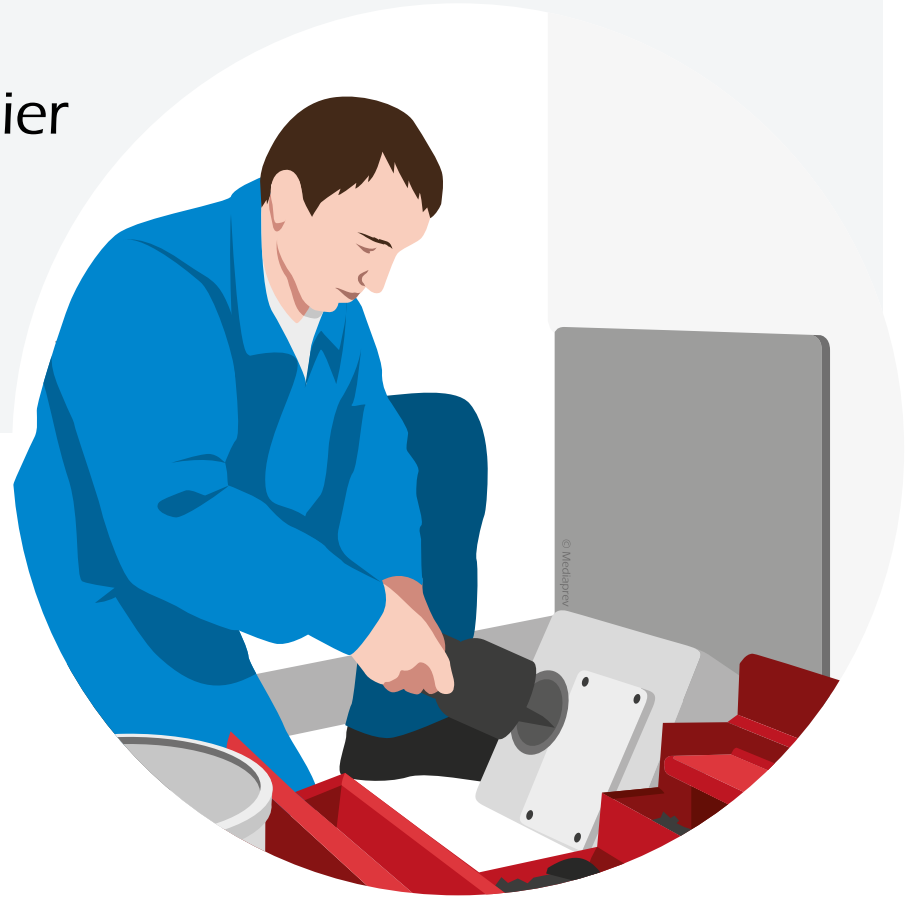
INTERVENTIONS CHEZ LES PARTICULIERS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

INTERVENTIONS CHEZ LES PARTICULIERS

L'entreprise qui intervient chez un particulier doit organiser et conduire les travaux **en liaison avec l'occupant des lieux**.

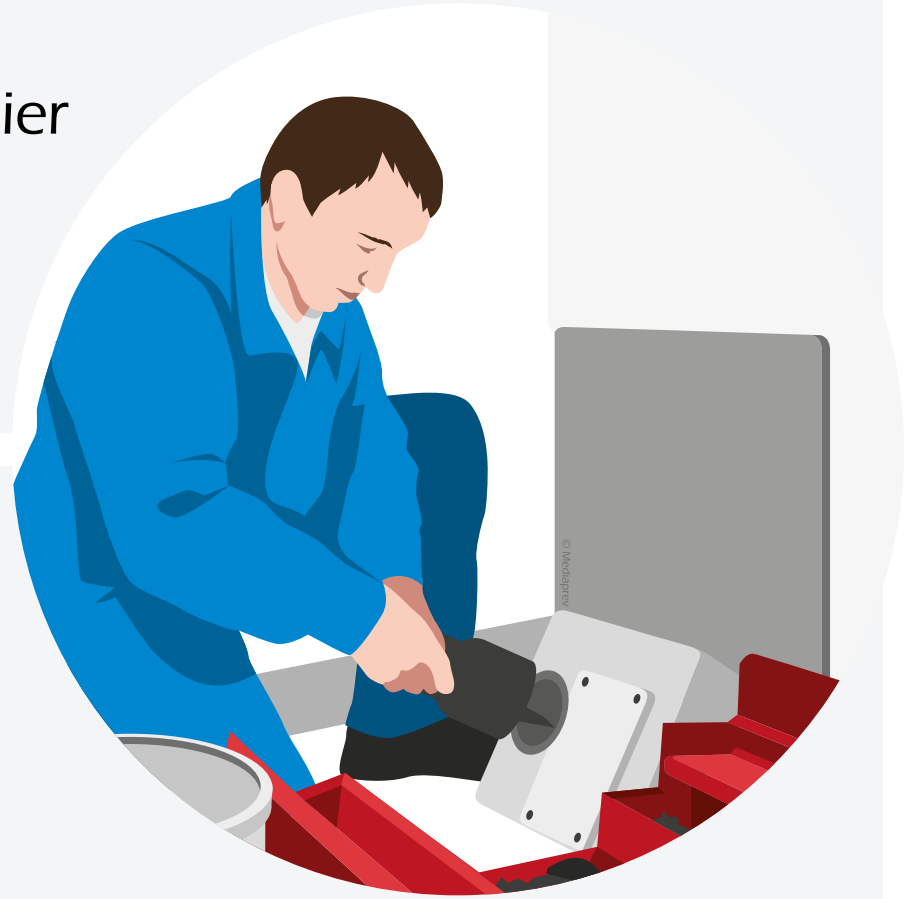


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

INTERVENTIONS CHEZ LES PARTICULIERS

L'entreprise qui intervient chez un particulier doit organiser et conduire les travaux **en liaison avec l'occupant des lieux**.



Il doit définir et mettre en œuvre les **instructions de sécurité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**

Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**

Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :

Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**

Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :

Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.

Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**

Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :

Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.

Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.

Définir les prescriptions de sécurité à respecter.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**	Rôle de l'entreprise **extérieure**
Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :	
Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.	
Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.	
Définir les prescriptions de sécurité à respecter.	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**

Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :

- Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.
- Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.
- Définir les prescriptions de sécurité à respecter.

Rôle de l'entreprise **extérieure**

Pour réaliser les opérations d'ordre électrique, l'entreprise doit être **compétente** dans son domaine d'interventions :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**	Rôle de l'entreprise **extérieure**
Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :	Pour réaliser les opérations d'ordre électrique, l'entreprise doit être **compétente** dans son domaine d'interventions :
Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.	Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.
Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.	
Définir les prescriptions de sécurité à respecter.	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**	Rôle de l'entreprise **extérieure**
Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :	Pour réaliser les opérations d'ordre électrique, l'entreprise doit être **compétente** dans son domaine d'interventions :
Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.	Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.
Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.	Appliquer les mesures de coordination réglementaire lors de travaux avec une entreprise exploitante.
Définir les prescriptions de sécurité à respecter.	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

ENTREPRISE EXPLOITANTE / ENTREPRISE EXTÉRIEURE

Rôle de l'entreprise **exploitante**	Rôle de l'entreprise **extérieure**
Pour les ouvrages ou pour les installations **dont elle a la charge**, elle doit :	Pour réaliser les opérations d'ordre électrique, l'entreprise doit être **compétente** dans son domaine d'interventions :
Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.	Organiser et mettre en œuvre la sécurité électrique pour son personnel.
Appliquer les mesures de coordination lors de travaux avec une entreprise extérieure.	Appliquer les mesures de coordination réglementaire lors de travaux avec une entreprise exploitante.
Définir les prescriptions de sécurité à respecter.	Prendre en compte les mesures de sécurité édictées par l'entreprise exploitante.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉALISATION D'OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE HORS TENSION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

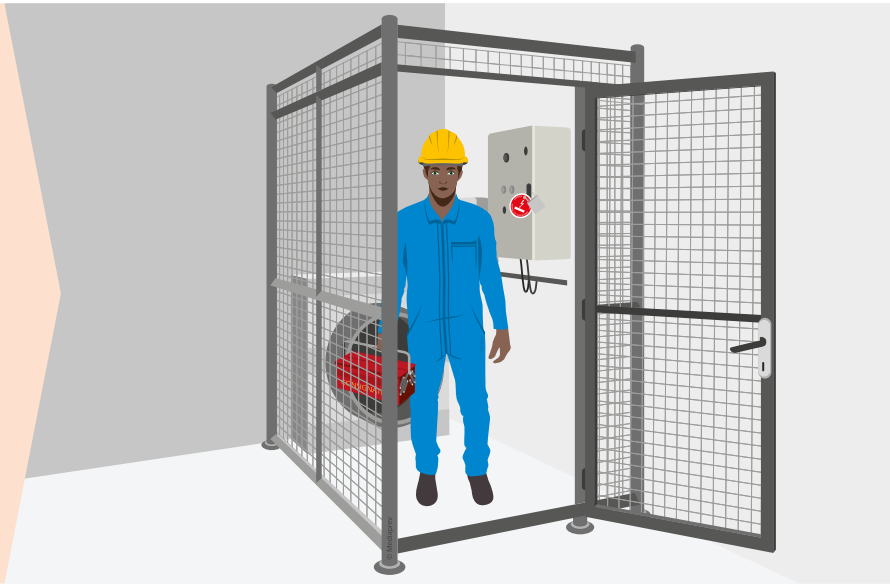
Organiser et mettre en oeuvre les opérations non électriques hors tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Afin de garantir
la sécurité du personnel
lors des opérations, la mise
hors tension ou la
consignation de l'ouvrage
ou de l'installation est
à mettre en œuvre
en priorité.

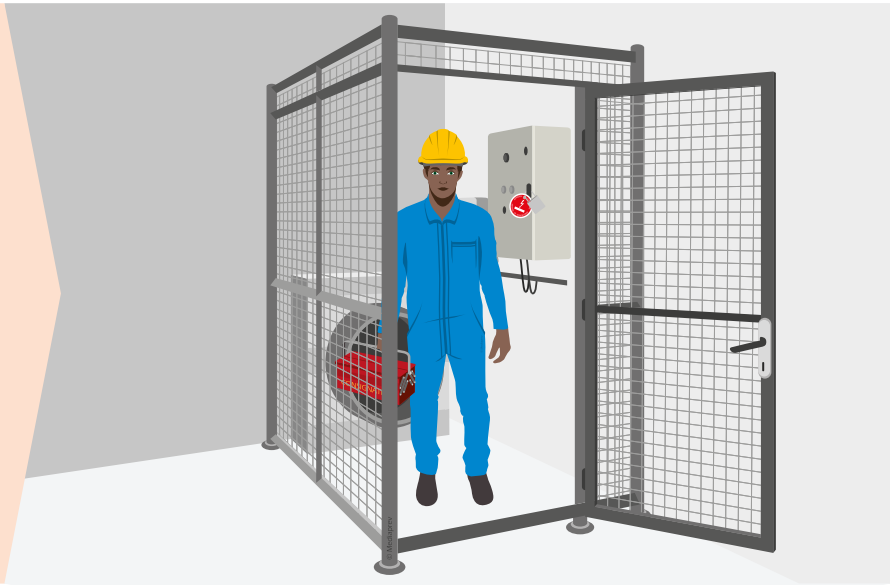
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Consignation de l'installation par le chargé de consignation (BC, HC...) en vue de supprimer totalement ou partiellement le risque électrique.

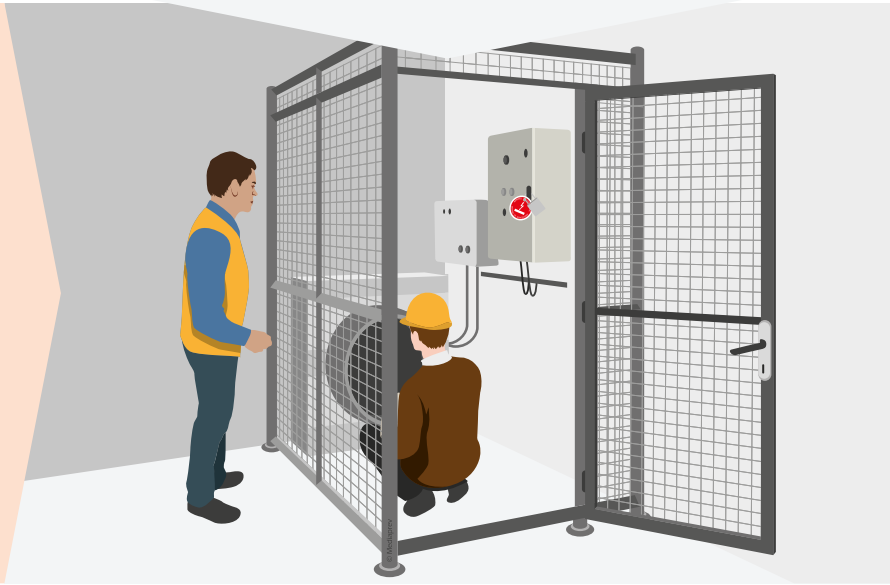


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Consignation de l'installation par le chargé de consignation (BC, HC...) en vue de supprimer totalement ou partiellement le risque électrique.



Réalisation des opérations d'ordre non électrique (dans le respect des prescriptions de la NF C18 510).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

La réalisation d'une consignation ou d'une mise hors tension **ne signifie pas nécessairement** l'absence d'environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

La réalisation d'une consignation ou d'une mise hors tension **ne signifie pas nécessairement** l'absence d'environnement électrique.

Si un environnement électrique persiste, il convient d'en **respecter les prescriptions.**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

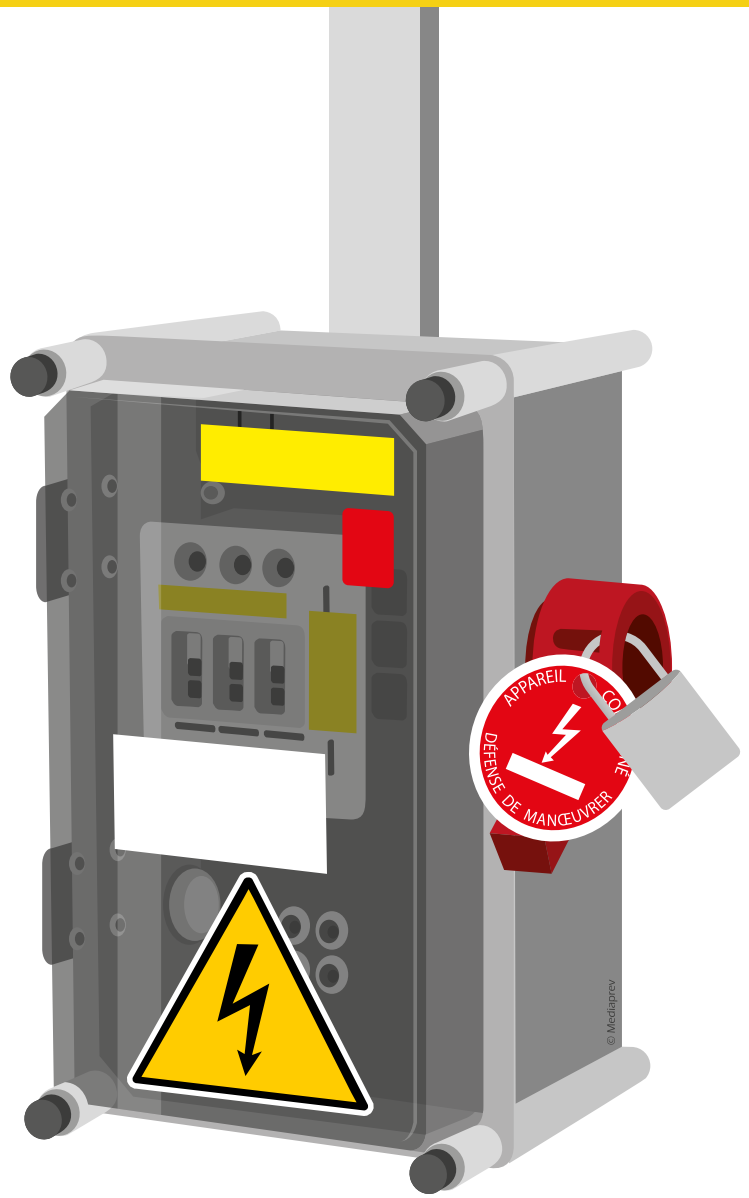
DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

La consignation ou la mise hors tension est une procédure réalisée par une personne habilitée **BC ou BR** pour la basse tension et **HC** pour la haute tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Elle s'effectue en différentes étapes :

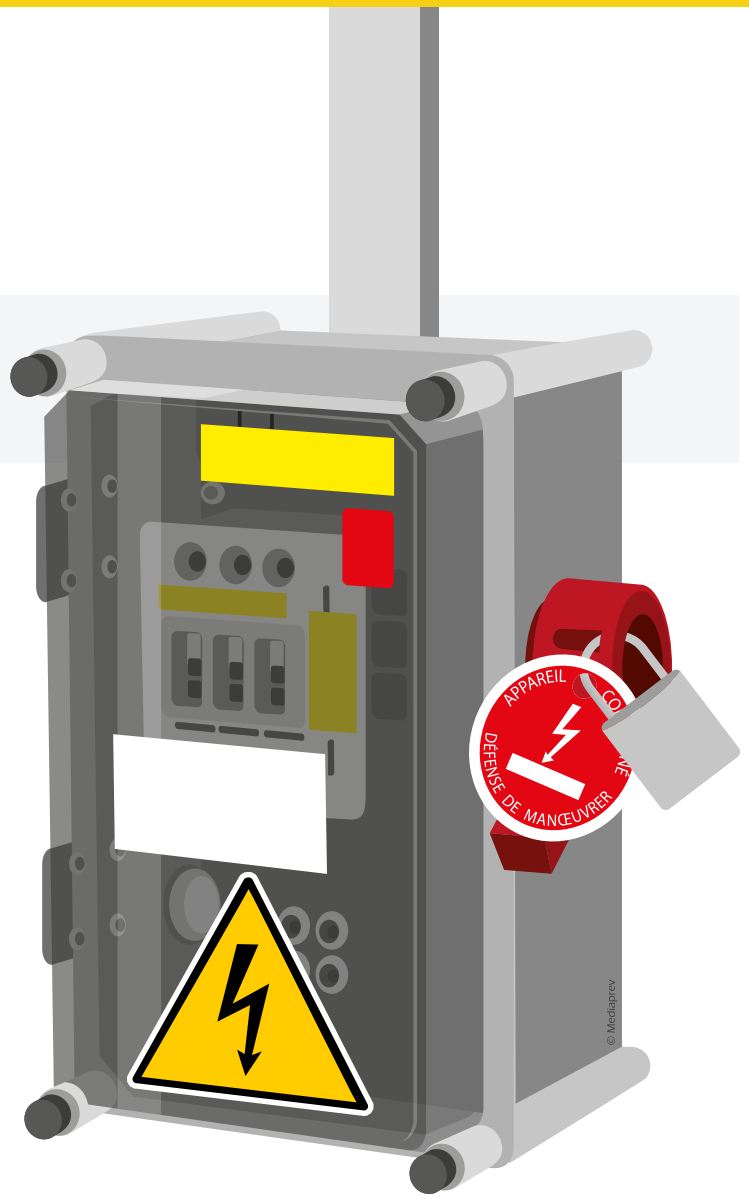


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Elle s'effectue en différentes étapes :

La séparation

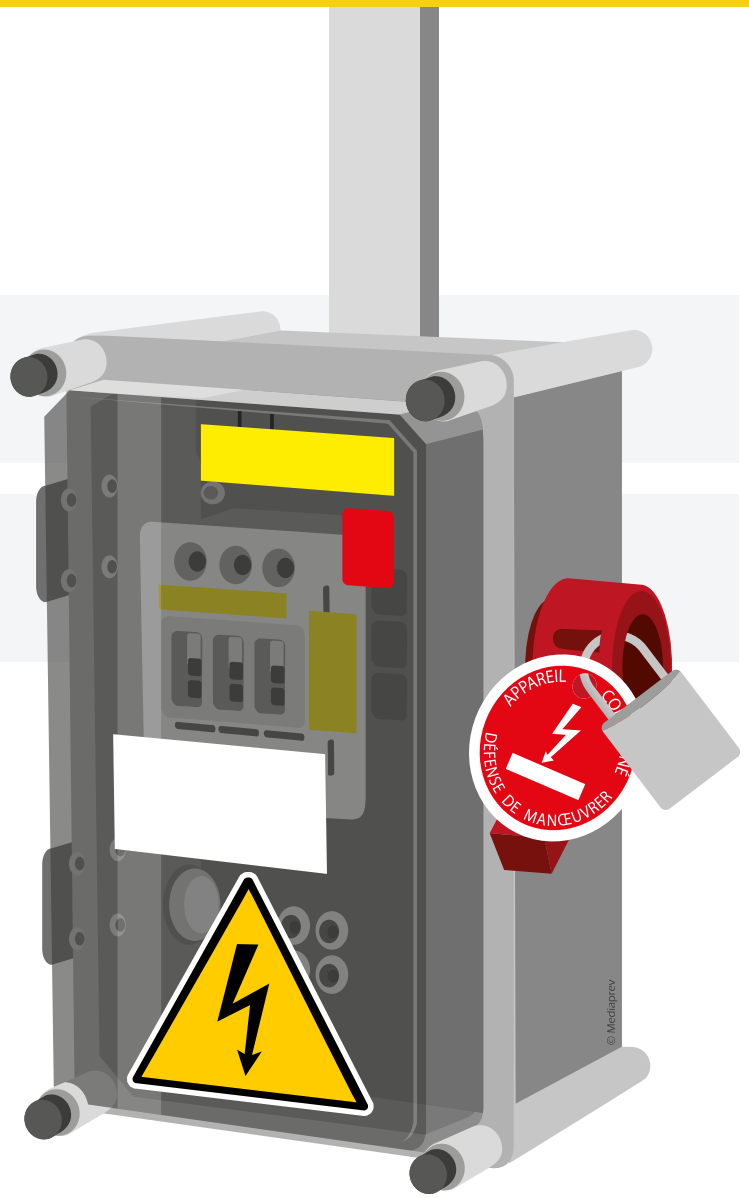


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Elle s'effectue en différentes étapes :

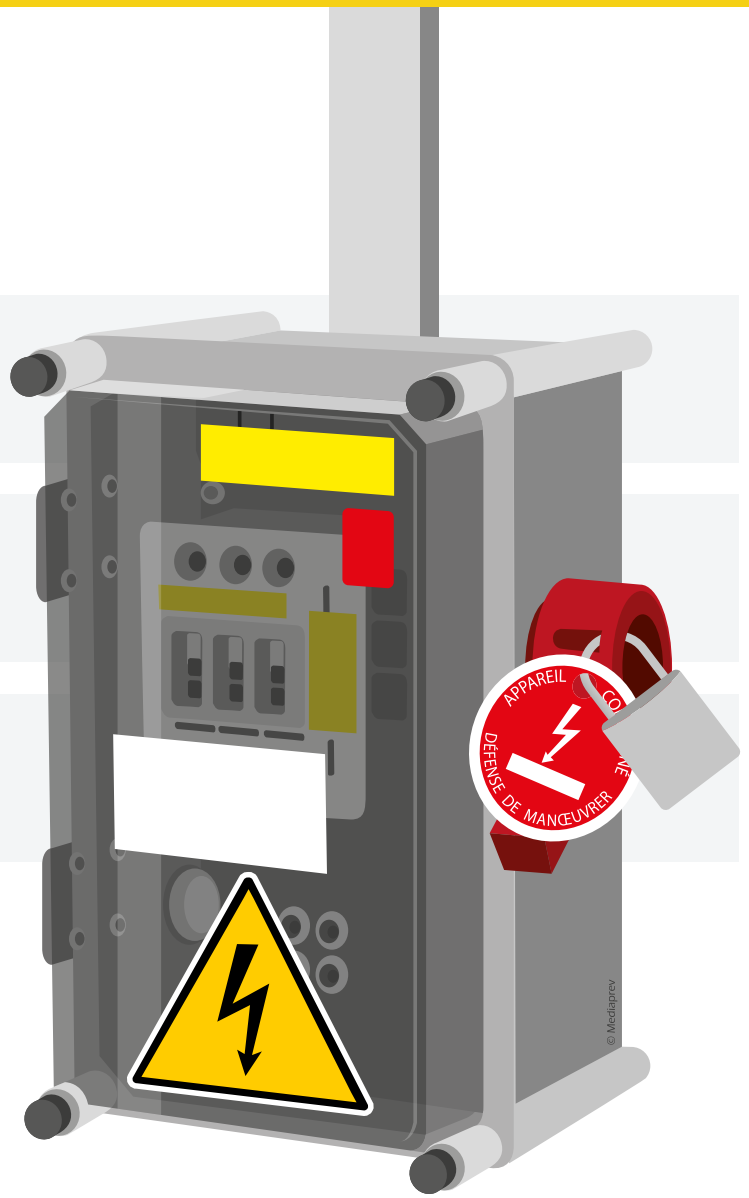
- La séparation
- La condamnation



DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Elle s'effectue en différentes étapes :

- La séparation
- La condamnation
- L'identification de l'ouvrage

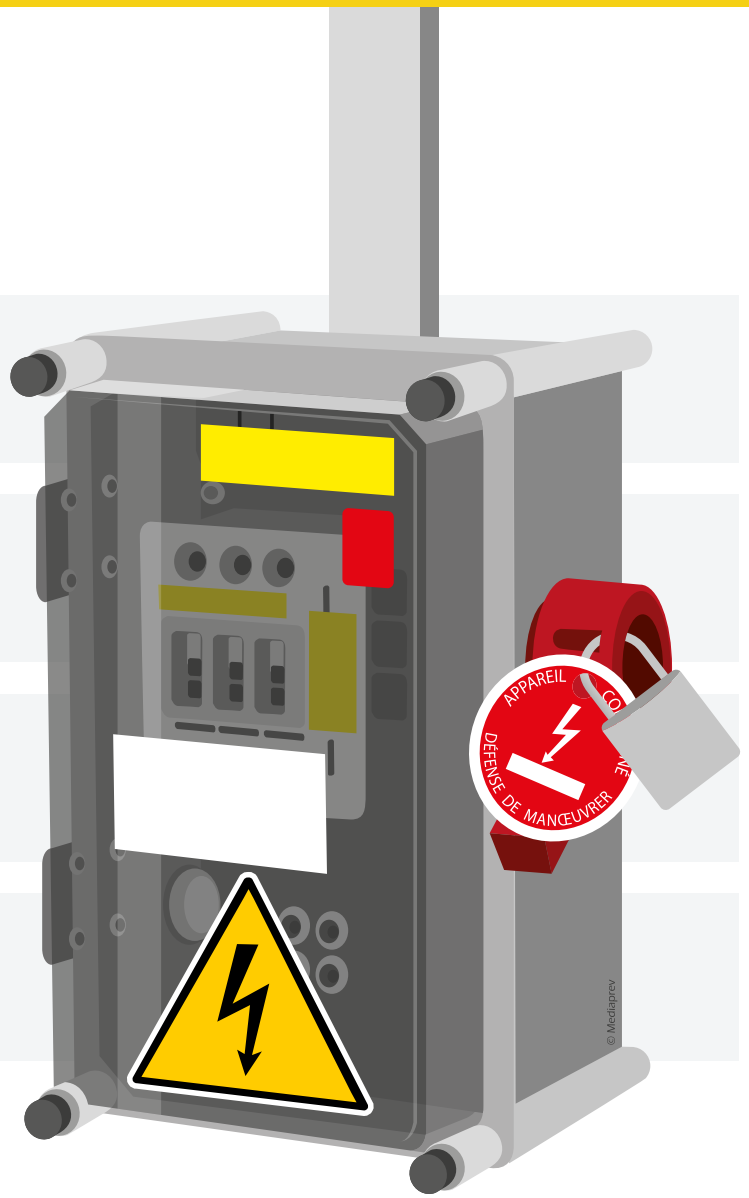


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Elle s'effectue en différentes étapes :

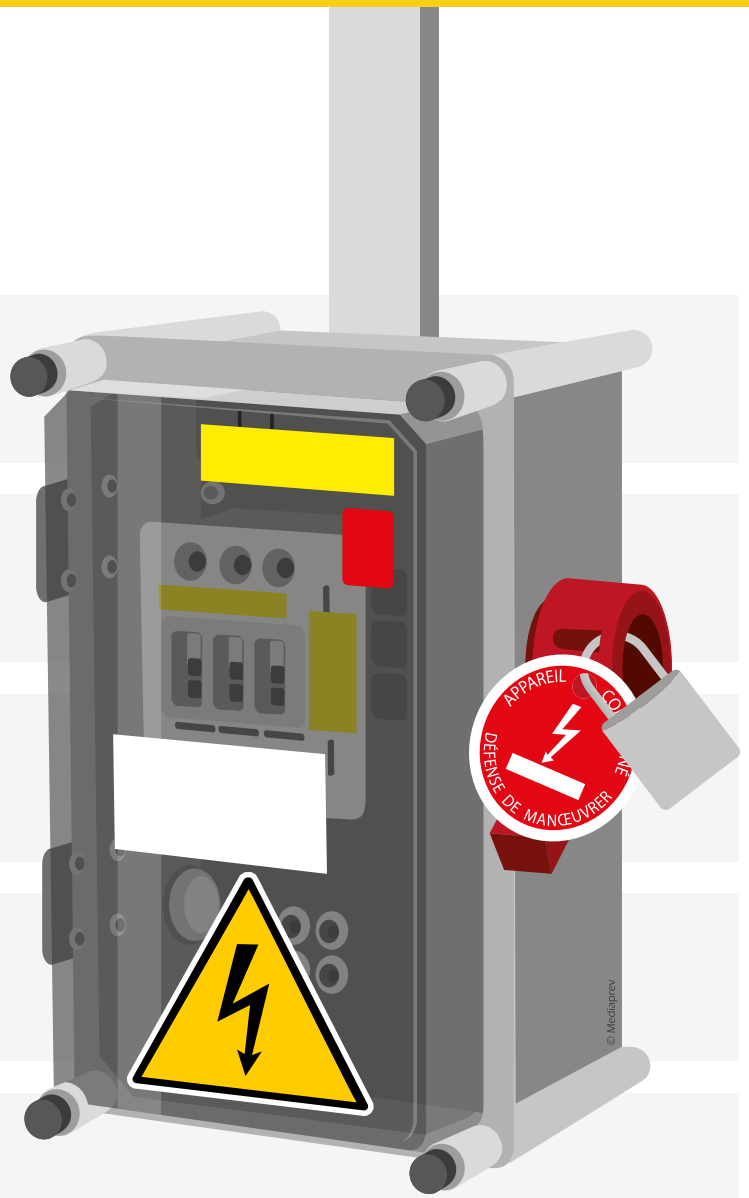
- La séparation
- La condamnation
- L'identification de l'ouvrage
- La Vérification d'Absence de Tension (VAT)



DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Elle s'effectue en différentes étapes :

- La séparation
- La condamnation
- L'identification de l'ouvrage
- La Vérification d'Absence de Tension (VAT)
- La mise à la terre ou en court-circuit



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

Au delà des rôles et missions de chaque acteur, pour la réalisation d'opérations d'ordre non électrique hors tension, les **prescriptions suivantes** doivent être respectées :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

Avant le commencement des travaux

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

Avant le commencement des travaux

Pour un chef de chantier **habilité H0B0**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

Avant le commencement des travaux

Pour un chef de chantier **habilité H0B0**

S'assurer avoir reçu du chargé d'exploitation électrique une **autorisation de travail** précisant qu'il n'y a pas de voisinage dans les limites de la zone de travail définie.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

Avant le commencement des travaux

Pour un chef de chantier **non habilité** (en l'absence de pièces nues sous tension dans la zone de travail)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

Avant le commencement des travaux

Pour un chef de chantier **non habilité** (en l'absence de pièces nues sous tension dans la zone de travail)

S'assurer avoir reçu du chef d'établissement ou du chargé d'exploitation électrique un **certificat pour tiers** précisant qu'il n'y a pas de pièce nue sous tension dans les limites de la zone de travail définie.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

À la fin des travaux

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

À la fin des travaux

S'assurer de la bonne exécution du travail et de l'enlèvement de tous les outils.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

À la fin des travaux

S'assurer de la bonne exécution du travail et de l'enlèvement de tous les outils.

Rassembler le personnel au point convenu.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

À la fin des travaux

S'assurer de la bonne exécution du travail et de l'enlèvement de tous les outils.

Rassembler le personnel au point convenu.

Signifier à ce personnel **l'interdiction définitive** de tout nouvel accès à la zone de travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

À la fin des travaux

S'assurer de la bonne exécution du travail et de l'enlèvement de tous les outils.

Rassembler le personnel au point convenu.

Signifier à ce personnel **l'interdiction définitive** de tout nouvel accès à la zone de travail.

Rendre compte de son travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LE CHARGÉ DE CHANTIER

À la fin des travaux

S'assurer de la bonne exécution du travail et de l'enlèvement de tous les outils.

Rassembler le personnel au point convenu.

Signifier à ce personnel **l'interdiction définitive** de tout nouvel accès à la zone de travail.

Rendre compte de son travail.

Remettre l'avis de fin de travail au chef d'établissement ou au chargé d'exploitation électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION

POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pendant l'exécution des travaux

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pendant l'exécution des travaux

Opérer dans la zone de travail qui lui a été **désignée**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pendant l'exécution des travaux

Opérer dans la zone de travail qui lui a été **désignée**.

Appliquer les instructions reçues.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pendant l'exécution des travaux

Opérer dans la zone de travail qui lui a été **désignée**.

Appliquer les instructions reçues.

Veiller à sa propre **sécurité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Pendant l'exécution des travaux

Opérer dans la zone de travail qui lui a été **désignée**.

Appliquer les instructions reçues.

Veiller à sa propre **sécurité**.

Rendre compte immédiatement au chargé de travaux ou au chargé de chantier des aléas et des difficultés rencontrées avant de continuer la tâche qui lui a été confiée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Après l'achèvement des travaux

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉROULEMENT D'UNE CONSIGNATION
POUR LES EXÉCUTANTS DE TRAVAUX D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE

Après l'achèvement des travaux

Ne plus revenir dans la zone de travail après l'achèvement des travaux ou suite à l'interdiction d'accès annoncée par le chargé de travaux.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS D'ORDRE NON ÉLECTRIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Organiser et mettre en oeuvre les opérations non électriques dans un environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ÉVOLUTION DANS UN ENVIRONNEMENT ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ÉVOLUTION DANS UN ENVIRONNEMENT ÉLECTRIQUE

Même lors de la réalisation d'opérations d'ordre non électrique, les opérateurs peuvent être confrontés à un **environnement électrique**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ÉVOLUTION DANS UN ENVIRONNEMENT ÉLECTRIQUE

Même lors de la réalisation d'opérations d'ordre non électrique, les opérateurs peuvent être confrontés à un **environnement électrique**.

Il convient dès lors de procéder si possible à la **mise hors de portée** des pièces nues ou canalisations sous-tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

MISE HORS DE PORTÉE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

MISE HORS DE PORTÉE

Afin de **se protéger** d'un environnement électrique, différents moyens de mise hors de portée existent en fonction des opérations à réaliser et des caractéristiques de l'ouvrage ou de l'installation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

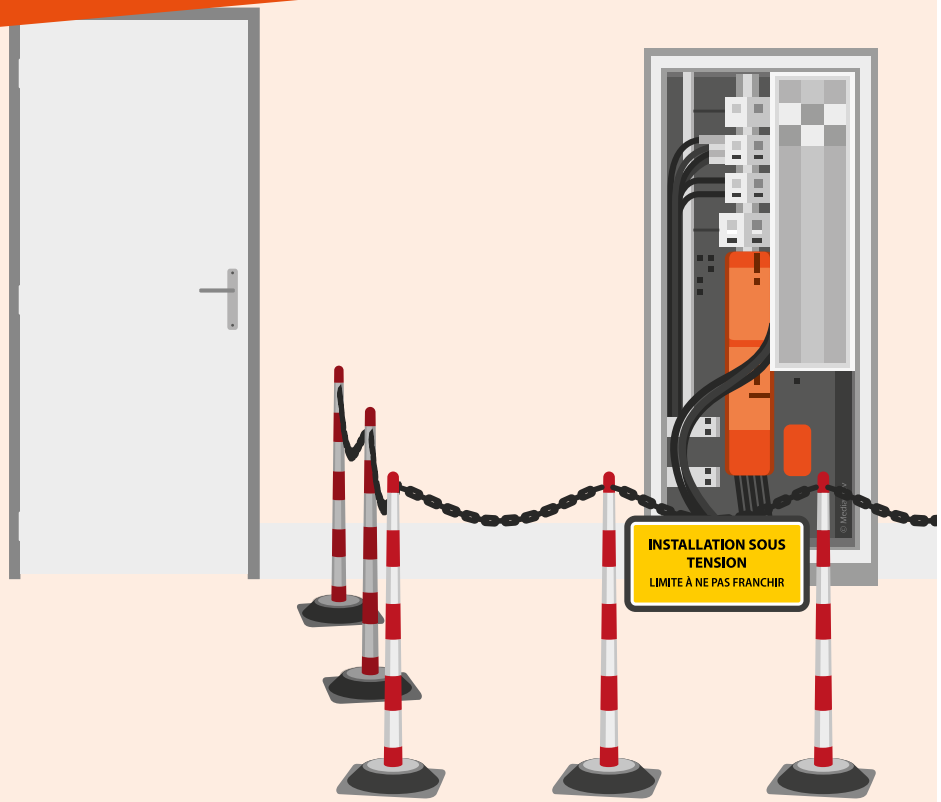
Éloignement

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Éloignement

La mise hors de portée par éloignement consiste à réduire le risque en procédant soit au **déplacement** de l'ouvrage ou de l'installation, soit en **restreignant** la zone d'évolution de l'opérateur ou en combinant ces deux options.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Éloignement

Exemple de mise en place d'un filet sur un chantier du BTP

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

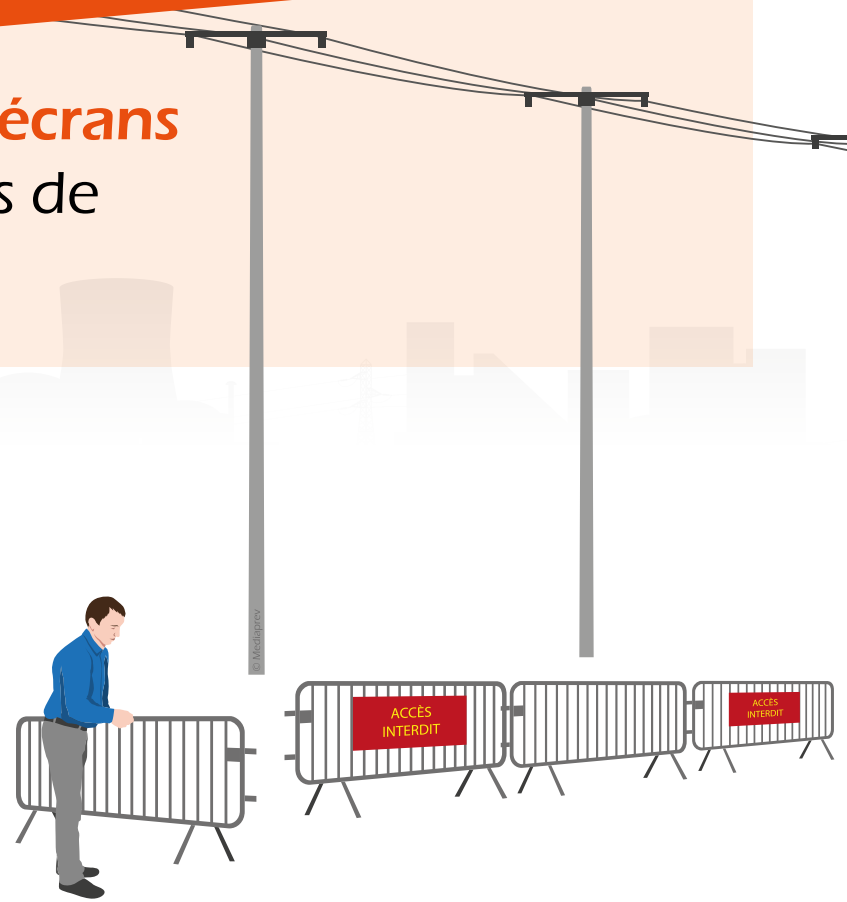
Pose d'obstacles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'obstacles

Les obstacles sont des **parois** fixes ou rigides ou **écrans** (panneaux, cloisons, façades, grillages...) constitués de matériaux conducteurs ou isolants.



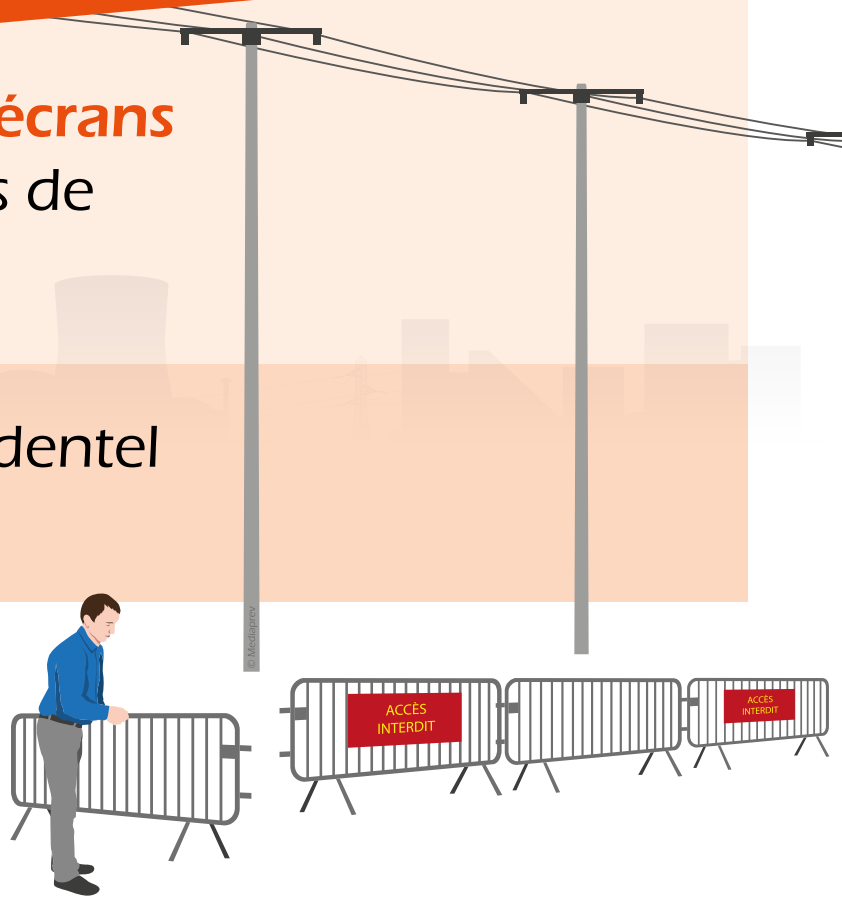
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'obstacles

Les obstacles sont des **parois** fixes ou rigides ou **écrans** (panneaux, cloisons, façades, grillages...) constitués de matériaux conducteurs ou isolants.

Ils visent à protéger l'opérateur de contact accidentel ou involontaire.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

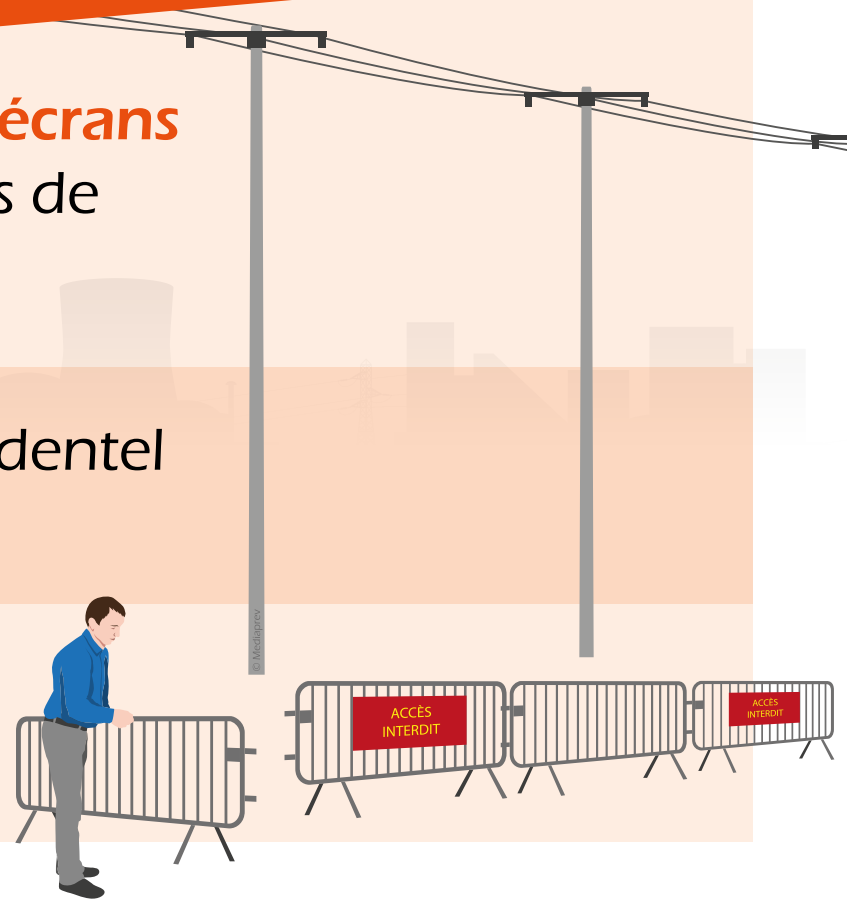
CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'obstacles

Les obstacles sont des **parois** fixes ou rigides ou **écrans** (panneaux, cloisons, façades, grillages...) constitués de matériaux conducteurs ou isolants.

Ils visent à protéger l'opérateur de contact accidentel ou involontaire.

Ils peuvent être **fixes ou amovibles**.

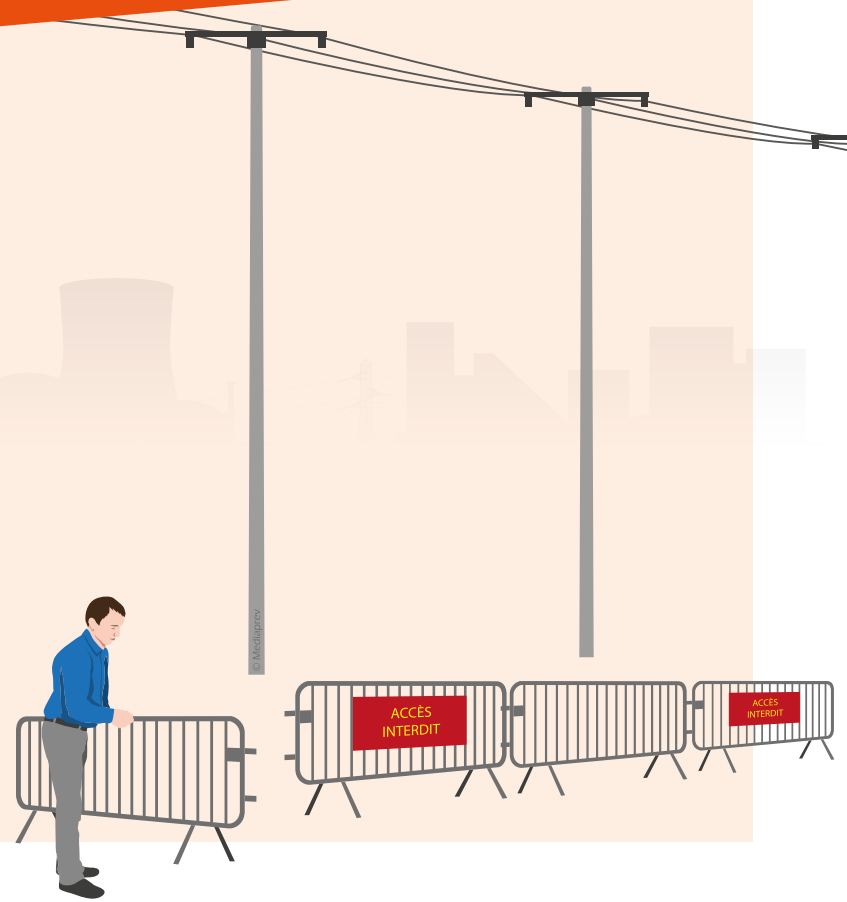


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'obstacles

La pose et le retrait d'obstacles peuvent être effectués par un habilité **B0 ou B1** dans la zone de voisinage simple.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'isolations

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'isolations

La mise hors de portée par pose d'isolation consiste à disposer un écran isolant, une nappe isolante ou des protecteurs à distance ou sur la pièce nue sous tension afin de **protéger l'opérateur d'un contact fortuit**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'isolations

Pour une pièce nue sous tension :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'isolations

Pour une pièce nue sous tension :

Le nappage est effectué par un habilité B1V, B2V, BR ou BE en BT.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CETTE MISE HORS DE PORTÉE PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR :

Pose d'isolations

Pour une pièce nue sous tension :

Le nappage est effectué par un habilité B1V, B2V, BR ou BE en BT.

L'habillage de pièce nue sous tension est réalisé par un habilité B1T ou B2T (ou BR dans certains cas) en BT.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Au cours d'une opération d'ordre non électrique, il est **interdit** de supprimer les protections ayant pour objet de mettre hors de portée les pièces nues sous-tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

Les différentes zones

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

Les différentes zones

Zone 0

Zone d'investigation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

Les différentes zones

Zone 0	Zone 1
Zone d'investigation	Zone de voisinage simple

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

Les différentes zones

Zone 0	Zone 1	Zone 2
Zone d'investigation	Zone de voisinage simple	Zone de voisinage renforcé (en HT)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

Les différentes zones

Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Zone d'investigation	Zone de voisinage simple	Zone de voisinage renforcé (en HT)	Zone de travaux sous tension (en HT)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les conditions de réalisation des opérations d'ordre électrique ou d'ordre non électrique dans un environnement dépendent étroitement des **zones** dans lesquelles elles se déroulent :

Les différentes zones

Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
Zone d'investigation	Zone de voisinage simple	Zone de voisinage renforcé (en HT)	Zone de travaux sous tension (en HT)	Zone de voisinage renforcé (en BT)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Lors d'opérations d'ordre non électrique dans un environnement électrique, **on distingue** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les opérations d'ordre non électrique liées à la construction, à la réalisation, au démantèlement ou à l'entretien sur ou dans le voisinage des ouvrages et des installations **électriques** (exemple : travaux de BTP, de désherbage, de nettoyage sur une installation).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les opérations d'ordre non électrique liées à la construction, à la réalisation, au démantèlement ou à l'entretien sur ou dans le voisinage des ouvrages et des installations **électriques** (exemple : travaux de BTP, de désherbage, de nettoyage sur une installation).

Réalisation d'opérations d'ordre non électrique autorisées en zone 1 (et 2 pour les titulaires d'une habilitation H0V)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les opérations d'ordre non électrique liées à la construction, à la réalisation, au démantèlement ou à l'entretien sur ou dans le voisinage des ouvrages et des installations **électriques** (exemple : travaux de BTP, de désherbage, de nettoyage sur une installation).

Réalisation d'opérations d'ordre non électrique autorisées en zone 1 (et 2 pour les titulaires d'une habilitation H0V)

Les opérations ne concernant pas directement les ouvrages ou installations mais réalisées dans leurs environnements (déménagement, livraison...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Les opérations d'ordre non électrique liées à la construction, à la réalisation, au démantèlement ou à l'entretien sur ou dans le voisinage des ouvrages et des installations **électriques** (exemple : travaux de BTP, de désherbage, de nettoyage sur une installation).

Réalisation d'opérations d'ordre non électrique autorisées en zone 1 (et 2 pour les titulaires d'une habilitation H0V)

Les opérations ne concernant pas directement les ouvrages ou installations mais réalisées dans leurs environnements (déménagement, livraison...).

Réalisation d'opérations d'ordre non électrique autour des pièces nues en zone 1 et 2 interdite.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 0**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 0**

À partir de la zone 0 (zone d'investigation), il est nécessaire de procéder à **l'évaluation des risques électriques** pour définir les mesures de prévention et/ou de protection les plus adéquates.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

En zone 1, les opérations d'ordre non électrique doivent être :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

En zone 1, les opérations d'ordre non électrique doivent être :

En Basse Tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

En zone 1, les opérations d'ordre non électrique doivent être :

En Basse Tension

Réalisées sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité B0**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

En zone 1, les opérations d'ordre non électrique doivent être :

En Basse Tension	En Haute Tension
Réalisées sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité B0**.	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

En zone 1, les opérations d'ordre non électrique doivent être :

En Basse Tension	En Haute Tension
Réalisées sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité B0**.	Réalisées sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité H0**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

En zone 1, les opérations d'ordre non électrique doivent être :

En Basse Tension	En Haute Tension
Réalisées sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité B0**.	Réalisées sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité H0**.

L'accès en zone 1 est subordonné à la délivrance d'une **autorisation d'accès**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

Dans cette zone, le personnel doit être soit habilité B0 ou H0 (en fonction du domaine de tension), soit être sous la surveillance permanente d'un surveillant de sécurité électrique de limite ou d'accompagnement ayant le même niveau d'habilitation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

Mise en place et retrait d'obstacles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

Mise en place et retrait d'obstacles

Un opérateur habilité B0 peut procéder à la mise en place ou au retrait d'obstacle en zone 1 (zone de voisinage simple) **sous la direction d'un chargé de travaux** (B0, B2...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 1**

Mise en place et retrait d'obstacles

Un opérateur habilité B0 peut procéder à la mise en place ou au retrait d'obstacle en zone 1 (zone de voisinage simple) **sous la direction d'un chargé de travaux** (B0, B2...).

Toutes autres opérations de mise en place ou de retrait dans les zones Z4, Z3 et Z2 sont interdites aux opérateurs habilités H0V ou B0.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 2**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 2**

Les opérations d'ordre non électrique en zone 2 doivent être réalisées **sous surveillance permanente** afin d'interdire le franchissement de la Distance Minimum d'Approche.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Opérations en **zone 2**

Les opérations d'ordre non électrique en zone 2 doivent être réalisées **sous surveillance permanente** afin d'interdire le franchissement de la Distance Minimum d'Approche.

Dans cette zone, les opérations d'ordre non électrique doivent être réalisées **sous la conduite** d'un chargé de travaux habilité H0V.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Dans les **zones 1 et 2**, le chargé de chantier doit systématiquement procéder à la matérialisation des limites par le balisage.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ DE PIÈCES NUES SOUS TENSION

Dans les **zones 1 et 2**, le chargé de chantier doit systématiquement procéder à la matérialisation des limites par le balisage.

Les opérations **en zones 3 et 4 sont INTERDITES** aux opérateurs habilités B0 ou H0(V)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Lorsque les opérations d'ordre non électrique ne visant pas l'entretien, la réparation ou la construction des ouvrages ou installations, sont réalisées à moins de **3 mètres** d'une ligne aérienne à conducteur nu en **BT ou HTA** ou à moins de **5 mètres** d'une ligne aérienne à conducteur nu en **HTB**, l'entreprise en charge des travaux doit procéder, avant le début des travaux, à un échange par écrit d'information avec l'exploitant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Cet échange vise à faire procéder soit :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Cet échange vise à faire procéder soit :

À la **consignation** de l'ouvrage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Cet échange vise à faire procéder soit :

- À la **consignation** de l'ouvrage
- À la mise **hors tension** de l'ouvrage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Cet échange vise à faire procéder soit :

- À la **consignation** de l'ouvrage
- À la mise **hors tension** de l'ouvrage
- À la mise **hors de portée** de l'ouvrage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Après l'exécution de l'une de ces mesures, l'exploitant remet un **certificat pour tiers** au chargé de chantier.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

Après l'exécution de l'une de ces mesures, l'exploitant remet un **certificat pour tiers** au chargé de chantier.

Ces mesures peuvent être complétées par la mise en place d'une **surveillance continue**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION À PROXIMITÉ DE LIGNE AÉRIENNE À CONDUCTEUR NUE

En concertation avec l'exploitant, une **instruction de sécurité** doit être établie.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Si la démarche de renseignement sur la présence de canalisation réalisée par le donneur d'ordre révèle la nécessité de pénétrer dans la zone d'approche prudente, **il est nécessaire de prendre en compte dans l'analyse** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les caractéristiques physiques des canalisations
(tension, visibilité, état de l'isolant...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les caractéristiques physiques des canalisations
(tension, visibilité, état de l'isolant...)

L'identification de la canalisation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les caractéristiques physiques des canalisations
(tension, visibilité, état de l'isolant...)

L'identification de la canalisation

Les risques générés par les travaux
(outils tranchants, puissants, projections...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations
ou sans contact

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations ou sans contact

La canalisation peut rester sous tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations ou sans contact

La canalisation peut rester sous tension.

Le personnel doit éviter de pénétrer dans la zone d'approche prudente.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations ou sans contact

La canalisation peut rester sous tension.

Le personnel doit éviter de pénétrer dans la zone d'approche prudente.

Exécutée sous la conduite d'une **personne non habilitée formée aux risques électriques**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans contact, mais susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la canalisation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans contact, mais susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la canalisation

Donner la priorité à la consignation ou à la mise hors tension de la canalisation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans contact, mais susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la canalisation

Donner la priorité à la consignation ou à la mise hors tension de la canalisation.

Définir les mesures à prendre avec l'exploitant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans contact, mais susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la canalisation

Donner la priorité à la consignation ou à la mise hors tension de la canalisation.

Définir les mesures à prendre avec l'exploitant.

Si la canalisation reste sous tension, faire procéder à sa mise hors de portée ou à une surveillance.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans contact, mais susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la canalisation

Donner la priorité à la consignation ou à la mise hors tension de la canalisation.

Définir les mesures à prendre avec l'exploitant.

Si la canalisation reste sous tension, faire procéder à sa mise hors de portée ou à une surveillance.

Chargé de chantier **habilité H0 ou B0**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations, mais nécessitant d'entrer en contact sans la déplacer

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations, mais nécessitant d'entrer en contact sans la déplacer

Donner la priorité à la consignation de la canalisation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations, mais nécessitant d'entrer en contact sans la déplacer

Donner la priorité à la consignation de la canalisation.

Si la canalisation reste sous tension, faire procéder si possible à sa mise hors de portée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE VISIBLE

Activité sans risque pour les canalisations, mais nécessitant d'entrer en contact sans la déplacer

Donner la priorité à la consignation de la canalisation.

Si la canalisation reste sous tension, faire procéder si possible à sa mise hors de portée.

Exécutée sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité H0 ou B0**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

Soutènement d'une canalisation HTA ou BT
enterrée rendue visible

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

Soutènement d'une canalisation HTA ou BT **enterrée rendue visible**

Réaliser ces opérations si possible hors tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

Soutènement d'une canalisation HTA ou BT
enterrée rendue visible

Réaliser ces opérations si possible hors tension.

Opérateur **habilité BF-HF** sous la conduite d'un chargé de chantier
habilité BF-HF

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

Soutènement d'une canalisation HTB

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

Soutènement d'une canalisation HTB

Les conditions d'exécution des opérations doivent être définies avec l'exploitant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR ENTRER DANS LA ZONE D'APPROCHE PRUDENTE DES CANALISATIONS ENTERRÉES SOUS TENSION RENDUES VISIBLES

Soutènement d'une canalisation HTB

Les conditions d'exécution des opérations doivent être définies avec l'exploitant.

Opérateur **habilité HF** sous la conduite d'un chargé de chantier **habilité HF**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Dans tous les cas, **aucune contrainte** ne doit être exercée sur les extrémités de la canalisation ou de ses accessoires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les **opérations** de

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les **opérations** de

Déformation d'un conducteur BT

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les **opérations** de

Déformation d'un conducteur BT

Déplacement d'une canalisation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les **opérations** de

Déformation d'un conducteur BT

Déplacement d'une canalisation

Nettoyage d'une canalisation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

Les **opérations** de

Déformation d'un conducteur BT

Déplacement d'une canalisation

Nettoyage d'une canalisation

doivent être considérées comme **travaux d'ordre électrique**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Le risque principal à envisager pour une canalisation électrique invisible est **l'endommagement** lors de travaux.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Pour prévenir ce risque, il convient de :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Pour prévenir ce risque, il convient de :

Localiser aussi précisément que possible la canalisation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Pour prévenir ce risque, il convient de :

- **Localiser** aussi précisément que possible la canalisation.
- Se laisser une **marge d'incertitude**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Pour prévenir ce risque, il convient de :

- **Localiser** aussi précisément que possible la canalisation.
- Se laisser une **marge d'incertitude**.
- **Matérialiser** au sol la zone à risque (marquage, piquetage...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Pour prévenir ce risque, il convient de :

- **Localiser** aussi précisément que possible la canalisation.
- Se laisser une **marge d'incertitude**.
- **Matérialiser** au sol la zone à risque (marquage, piquetage...).
- Choisir le **mode opératoire** permettant de préserver au mieux son intégrité.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Pour prévenir ce risque, il convient de :

- **Localiser** aussi précisément que possible la canalisation.
- Se laisser une **marge d'incertitude**.
- **Matérialiser** au sol la zone à risque (marquage, piquetage...).
- Choisir le **mode opératoire** permettant de préserver au mieux son intégrité.
- **Protéger** les accessoires de toute source de chaleur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dans la zone d'approche prudente, l'exécution des opérations doit être réalisée en permanence sous la **surveillance** d'une personne compétente.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **hors tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **hors tension**

Les opérations de terrassement seront réalisées après délivrance d'une **autorisation de travail** ou un **certificat pour tiers** (établi après consignation) par les exploitants.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **hors tension**

Les opérations de terrassement seront réalisées après délivrance d'une **autorisation de travail** ou un **certificat pour tiers** (établi après consignation) par les exploitants.

Elles peuvent être exécutées sous la conduite d'une personne non habilitée (mais formée au risque électrique).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **hors tension**

Les opérations de terrassement seront réalisées après délivrance d'une **autorisation de travail** ou un **certificat pour tiers** (établi après consignation) par les exploitants.

Elles peuvent être exécutées sous la conduite d'une personne non habilitée (mais formée au risque électrique).

Il en va de même pour les conducteurs d'engins et les personnes en charge de la surveillance.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

Les opérations seront réalisées après établissement d'une **instruction de sécurité** par l'employeur en charge du terrassement en liaison avec l'exploitant.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

Les opérations seront réalisées après établissement d'une **instruction de sécurité** par l'employeur en charge du terrassement en liaison avec l'exploitant.

Dans la zone d'incertitude d'une canalisation isolée sous tension, le terrassement doit être réalisé par une personne formée selon la réglementation anti-endommagement **sous la conduite d'un chargé de chantier habilité symbole BF-HF**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

Donner la priorité à la **consignation** de la canalisation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

Donner la priorité à la **consignation** de la canalisation.

Après avoir réalisé l'ensemble des **procédures préalables** (guichet unique, recueil de l'implantation géoréférencée, repérage avec le gestionnaire, définition des travaux), les travaux peuvent commencer selon les étapes suivantes :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

Une **concertation** avec les exploitants et conformément au guide technique, la canalisation peut être classifiée afin de déterminer le choix des méthodes.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

Une **concertation** avec les exploitants et conformément au guide technique, la canalisation peut être classifiée afin de déterminer le choix des méthodes.

La couche supérieure de bitume peut être levée au moyen **d'engins mécaniques** (mini pelle, marteau pneumatiques...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

S'il y a une seule canalisation électrique, il est possible d'utiliser des **moyens mécaniques jusqu'à 40cm**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

S'il y a une seule canalisation électrique, il est possible d'utiliser des **moyens mécaniques jusqu'à 40cm**.

Ensuite, **à moins de 40 cm, une technique douce** sera utilisée par un terrassement manuel.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

S'il y a une seule canalisation électrique, il est possible d'utiliser des **moyens mécaniques jusqu'à 40cm**.

Ensuite, **à moins de 40 cm, une technique douce** sera utilisée par un terrassement manuel.

Examen visuel du câble : vérifier l'absence d'endommagement et maintenir en place les éventuels boites ou accessoires présents.

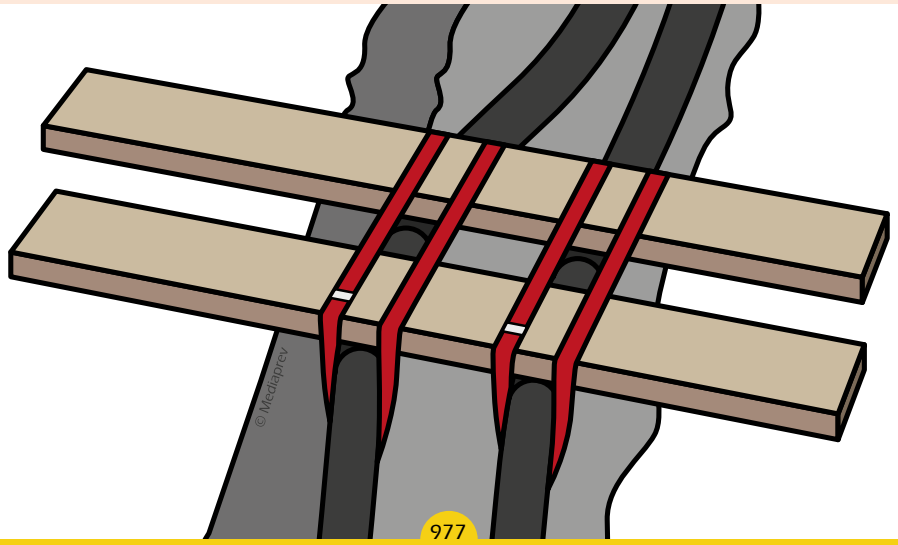
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

L'opération de **maintien** de la canalisation.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

L'opération de **maintien** de la canalisation.

En cas d'endommagement : prévenir l'exploitant concerné.
Le responsable projet décidera de la suite à donner.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

Mise en place de protection autour d'une canalisation découverte en l'absence du personnel de l'entreprise exécutante (accès interdit et protection adéquate).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Dégagement de canalisations

Mise en place de protection autour d'une canalisation découverte en l'absence du personnel de l'entreprise exécutante (accès interdit et protection adéquate).

L'ouverture des fourreaux doit suivre un mode opératoire précis selon le risque : ficelle en coton ou lin, couteau coupe fourreau (les lames non prévues spécifiquement à cet effet sont interdites).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

En cas d'endommagement de réseau, appliquer **la règle des 4 A** pour les piétons :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

En cas d'endommagement de réseau, appliquer **la règle des 4 A** pour les piétons :

Arrêter la manœuvre en cours.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

En cas d'endommagement de réseau, appliquer **la règle des 4 A** pour les piétons :

Arrêter la manœuvre en cours.

Alerter les secours et l'exploitant concerné.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

En cas d'endommagement de réseau, appliquer **la règle des 4 A** pour les piétons :

Arrêter la manœuvre en cours.

Alerter les secours et l'exploitant concerné.

Aménager un périmètre de sécurité.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

En cas d'endommagement de réseau, appliquer **la règle des 4 A** pour les piétons :

Arrêter la manœuvre en cours.

Alerter les secours et l'exploitant concerné.

Aménager un périmètre de sécurité.

Accueillir les secours en montrant la canalisation concernée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

En cas d'endommagement de réseau, appliquer **la règle des 4 A** pour les piétons :

Pour les **conducteurs d'engin**, appliquer les règles en vigueur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

Il est **strictement interdit**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

Il est **strictement interdit**

De monter sur la canalisation et ses accessoires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

Il est **strictement interdit**

De monter sur la canalisation et ses accessoires.

D'arroser la canalisation et ses accessoires.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation **sous tension**

Il est **strictement interdit**

De monter sur la canalisation et ses accessoires.

D'arroser la canalisation et ses accessoires.

De déplacer la canalisation sans instruction.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Des opérations de perçage, creusement
ou découpage peuvent générer des **risques de court-circuit**
si elles sont réalisées dans un environnement électrique.

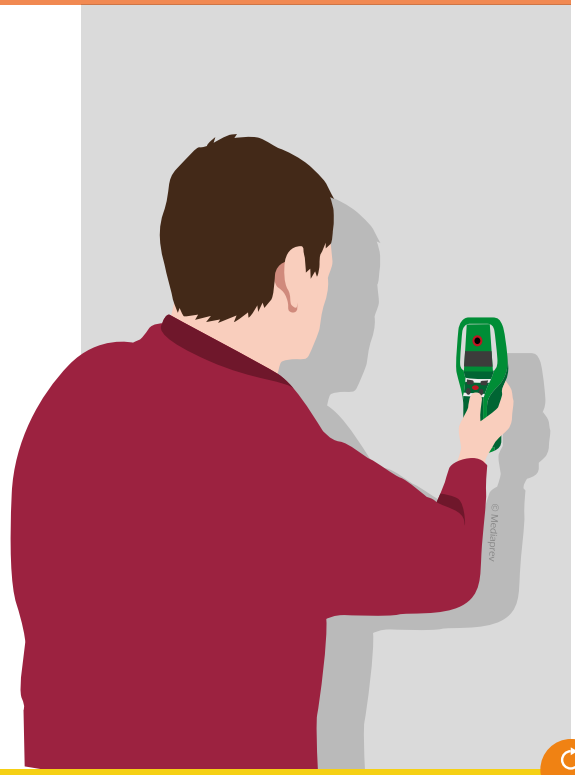
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Le **repérage du cheminement** de la canalisation électrique repose sur :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Le **repérage du cheminement** de la canalisation électrique repose sur :

Le **recueil des informations** de la part de l'exploitant

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Le **repérage du cheminement** de la canalisation électrique repose sur :

Le **recueil des informations** de la part de l'exploitant

Le **repérage visuel**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

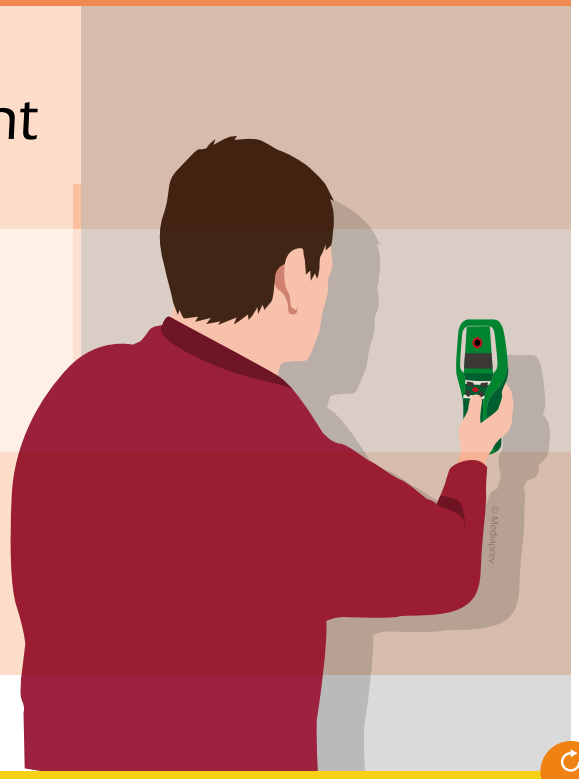
Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Le **repérage du cheminement** de la canalisation électrique repose sur :

Le **recueil des informations** de la part de l'exploitant

Le **repérage visuel**

Le **sondage**



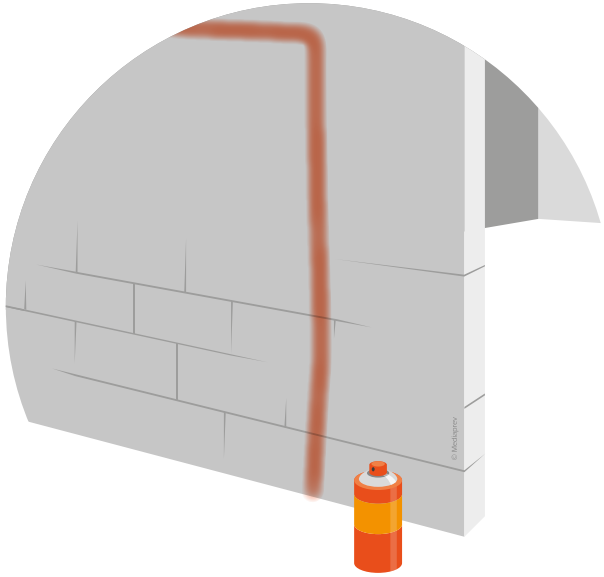
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Pour **prévenir** ces risques, il convient de :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

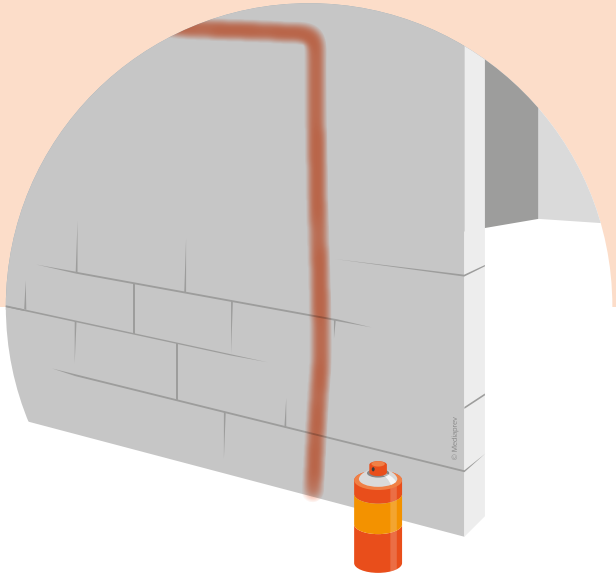
OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Pour **prévenir** ces risques, il convient de :

Vérifier que la zone de travaux ne présente pas de canalisation électrique.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

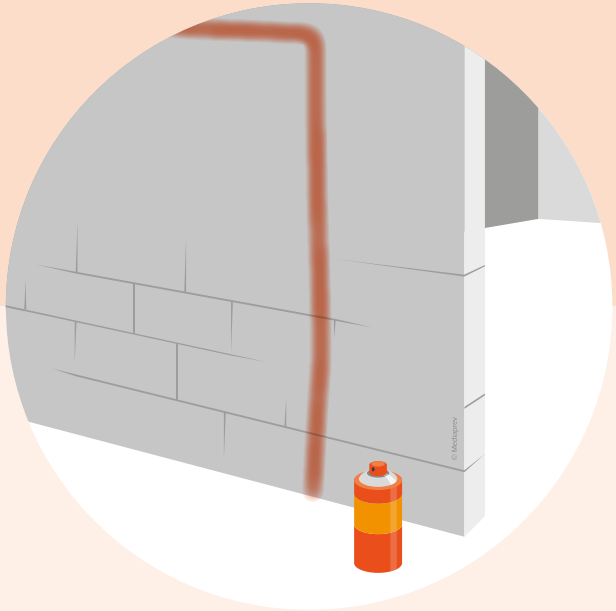
ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Pour **prévenir** ces risques, il convient de :

Vérifier que la zone de travaux ne présente pas de canalisation électrique.

Matérialiser les canalisations autour de la zone de travaux (marquage).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Ces opérations d'ordre non électrique sont exécutées suite à une **analyse des risques**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible **noyée ou encastrée**

Ces opérations d'ordre non électrique sont exécutées suite à une **analyse des risques**.

La conduite de ces travaux doit être réalisée par une **personne habilitée**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS À PROXIMITÉ D'UNE CANALISATION ÉLECTRIQUE ISOLÉE

ANALYSE DES RISQUES POUR UNE CANALISATION ISOLÉE INVISIBLE

Canalisation invisible noyée ou encastrée

Ces opérations d'ordre non électrique sont exécutées suite à une **analyse des risques**.

La conduite de ces travaux doit être réalisée par une **personne habilitée**.

L'opérateur réalisant le perçage ou le découpage doit être quant à lui **formé aux risques électriques**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES OPÉRATIONS PARTICULIÈRES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Identifier les différentes opérations particulières conformément à la norme NFC 18-510 ainsi que les indices d'habilitation correspondants et mettre en œuvre les opérations particulières en lien avec son indice d'habilitation.

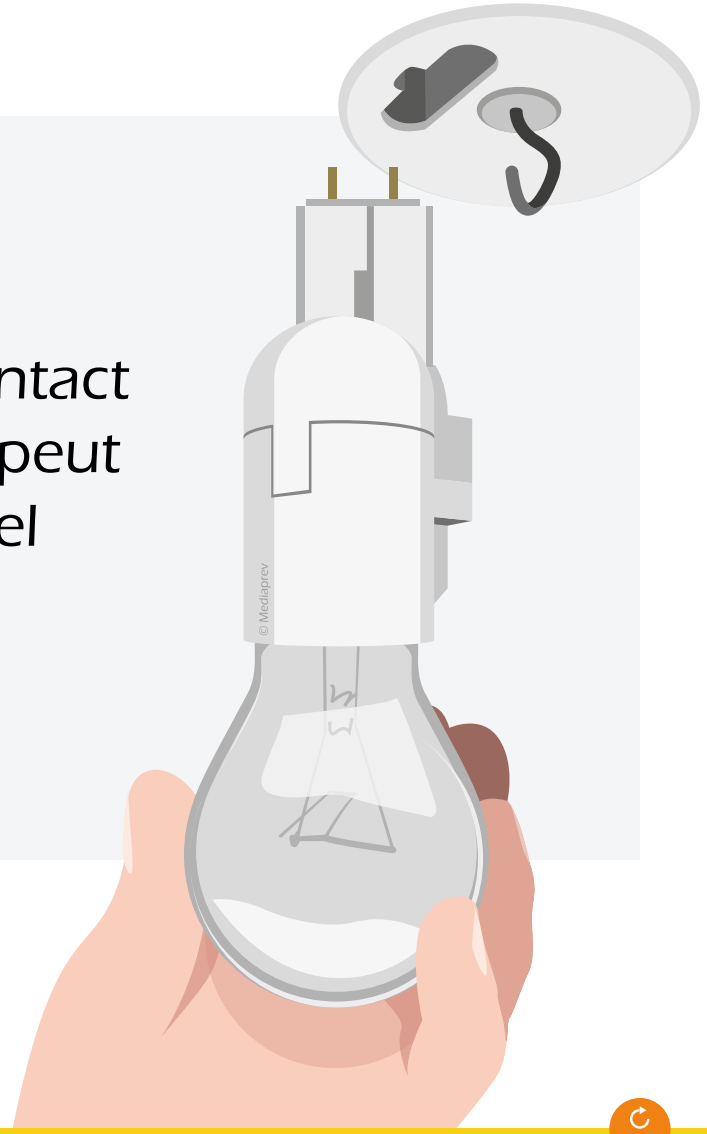
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

En basse tension, lorsqu'il n'y a pas de risque de contact direct, le remplacement de lampes et d'accessoires peut être réalisé en présence de tension par du personnel non habilité mais **formé au risque électrique**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

On considère qu'un équipement ne revêt pas de risque de contact direct si l'indice de protection est supérieur à IP 2X (ou IPXXB).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

On considère qu'un équipement ne revêt pas de risque de contact direct si l'indice de protection est supérieur à IP 2X (ou IPXXB).

Pour une lampe, l'identification du type de culot peut apporter des informations précieuses sur les risques de contact direct que l'opération de remplacement peut représenter :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

On considère qu'un équipement ne revêt pas de risque de contact direct si l'indice de protection est supérieur à IP 2X (ou IPXXB).

Pour une lampe, l'identification du type de culot peut apporter des informations précieuses sur les risques de contact direct que l'opération de remplacement peut représenter :

Exemple pour les culots à vis :

Type de culot (E : Edison) — **E**

Diamètres du culot — **27**

Type	Diamètre
E10	10 mm
E27	27 mm
E40	40 mm

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

Si un risque de contact électrique existe ou s'il s'agit de haute tension, ces opérations relèvent des **opérations d'ordre électrique**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

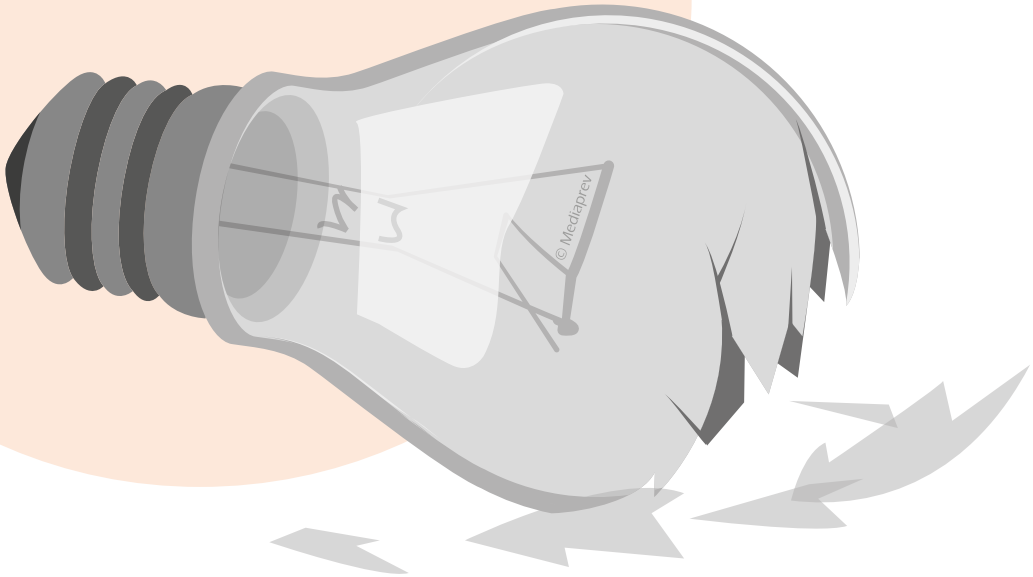
Si un risque de contact électrique existe ou s'il s'agit de haute tension, ces opérations relèvent des **opérations d'ordre électrique**.

Elles seront donc réalisées par un opérateur possédant une **habilitation en adéquation aux risques** et au domaine de tension concerné.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATION DE REMPLACEMENT DE LAMPES OU ACCESSOIRES

La détérioration de la lampe ou de ses accessoires constitue un **risque électrique**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

Un **intervenant B0** peut être amené à réarmer un disjoncteur (en basse tension).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

Un **intervenant B0** peut être amené à réarmer un disjoncteur (en basse tension).

Il est néanmoins nécessaire que son **employeur l'y autorise** et qu'il intervienne en respectant certaines procédures (absence de risque et de contact direct).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

En basse tension
(moins de 1000 Volts
en courant alternatif)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

En basse tension
(moins de 1000 Volts
en courant alternatif)

Recherche et élimination des défauts par une personne

qualifiée et habilitée (BR...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

En basse tension
(moins de 1000 Volts
en courant alternatif)

Recherche et élimination des défauts par une personne

qualifiée et habilitée (BR...)

Réarmement du disjoncteur par une personne

habilitée B0 ou non*

hors zone 4

*Une personne non habilitée peut effectuer cette opération dans la mesure où elle n'intervient pas dans un local électrique et qu'elle ne se retrouve pas exposée à un risque de contact direct. Une habilitation est néanmoins recommandée.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RÉARMEMENT DE DISJONCTEUR

Si le disjoncteur se «déclenche» à nouveau, le réarmement sera réalisé **par un électricien**.

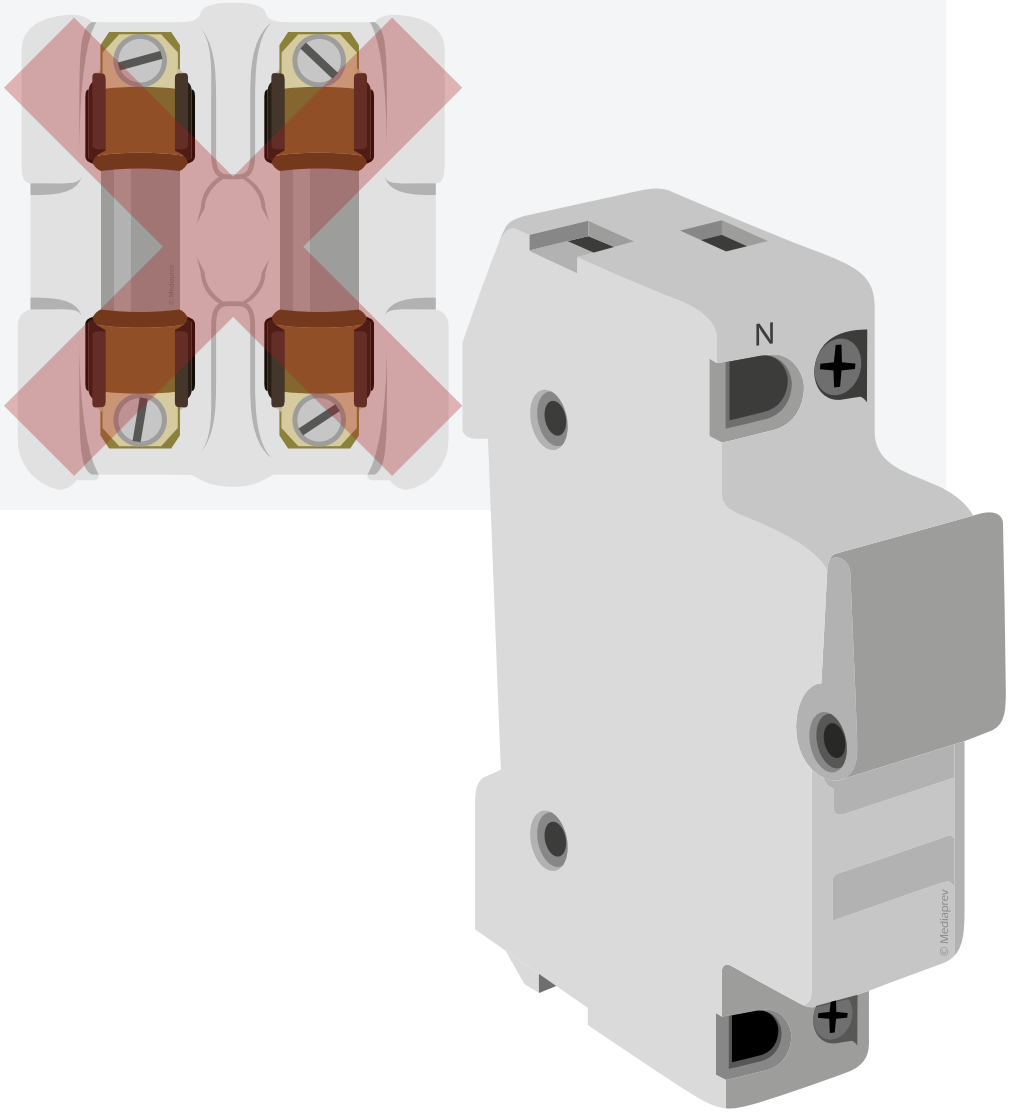
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DE FUSIBLES EN BT

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DE FUSIBLES EN BT

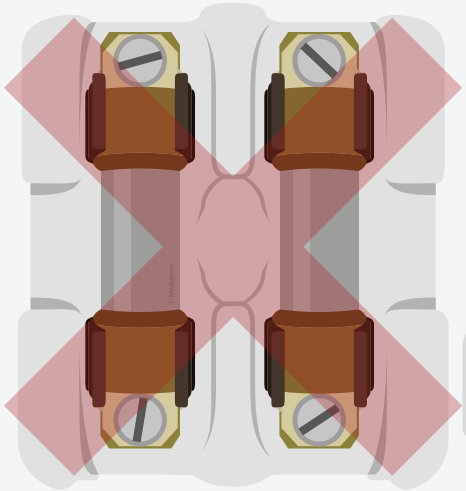
Sur une installation en basse tension, le remplacement de fusible doit être effectué de préférence **hors tension**.



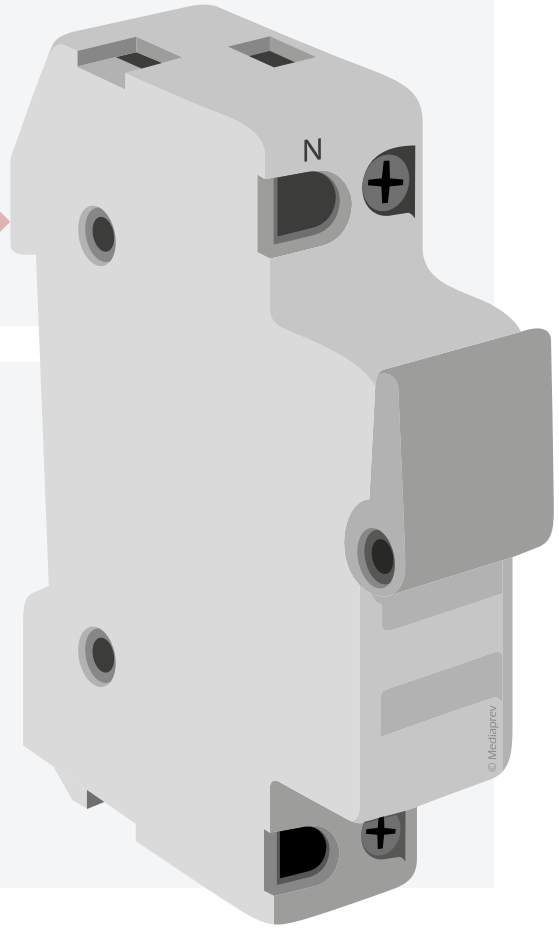
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DE FUSIBLES EN BT

Sur une installation en basse tension, le remplacement de fusible doit être effectué de préférence **hors tension**.



Il peut néanmoins être changé sous tension par un **opérateur formé**, mais non habilité si la fusion est enfermée, que l'appareil assure la protection de l'opérateur (protection contre les projections...) et en l'absence de voisinage.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DE FUSIBLES EN BT

Avant de procéder au remplacement du fusible, il est nécessaire de faire procéder à la recherche des **causes de fusion** par une personne qualifiée (habilité BR...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DE FUSIBLES EN BT

Avant de procéder au remplacement du fusible, il est nécessaire de faire procéder à la recherche des **causes de fusion** par une personne qualifiée (habilité BR...).

En haute tension, le remplacement de fusible est considéré comme une **opération d'ordre électrique**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

MANUTENTION DE BATTERIE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

MANUTENTION DE BATTERIE

La manutention de batterie ne peut être exécutée que si les bornes de celle-ci sont **protégées** (IP2X).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

MANUTENTION DE BATTERIE

La manutention de batterie ne peut être exécutée que si les bornes de celle-ci sont **protégées** (IP2X).

La mise en oeuvre des protections doit être réalisée par un **opérateur formé** pour les batteries ayant une tension égale ou inférieure à 60 Volts en courant continu.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

MANUTENTION DE BATTERIE

La manutention de batterie ne peut être exécutée que si les bornes de celle-ci sont **protégées** (IP2X).

La mise en oeuvre des protections doit être réalisée par un **opérateur formé** pour les batteries ayant une tension égale ou inférieure à 60 Volts en courant continu.

Au-delà de 60 Volts CC, la pose de protection doit être réalisée par un **opérateur habilité B1V**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

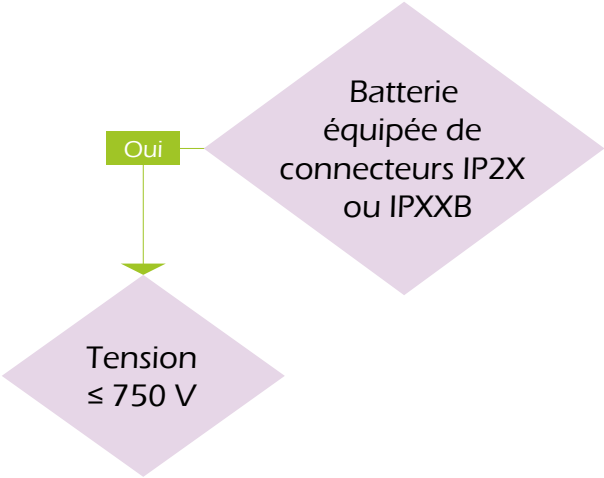
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE

Batterie équipée de connecteurs IP2X ou IPXXB

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

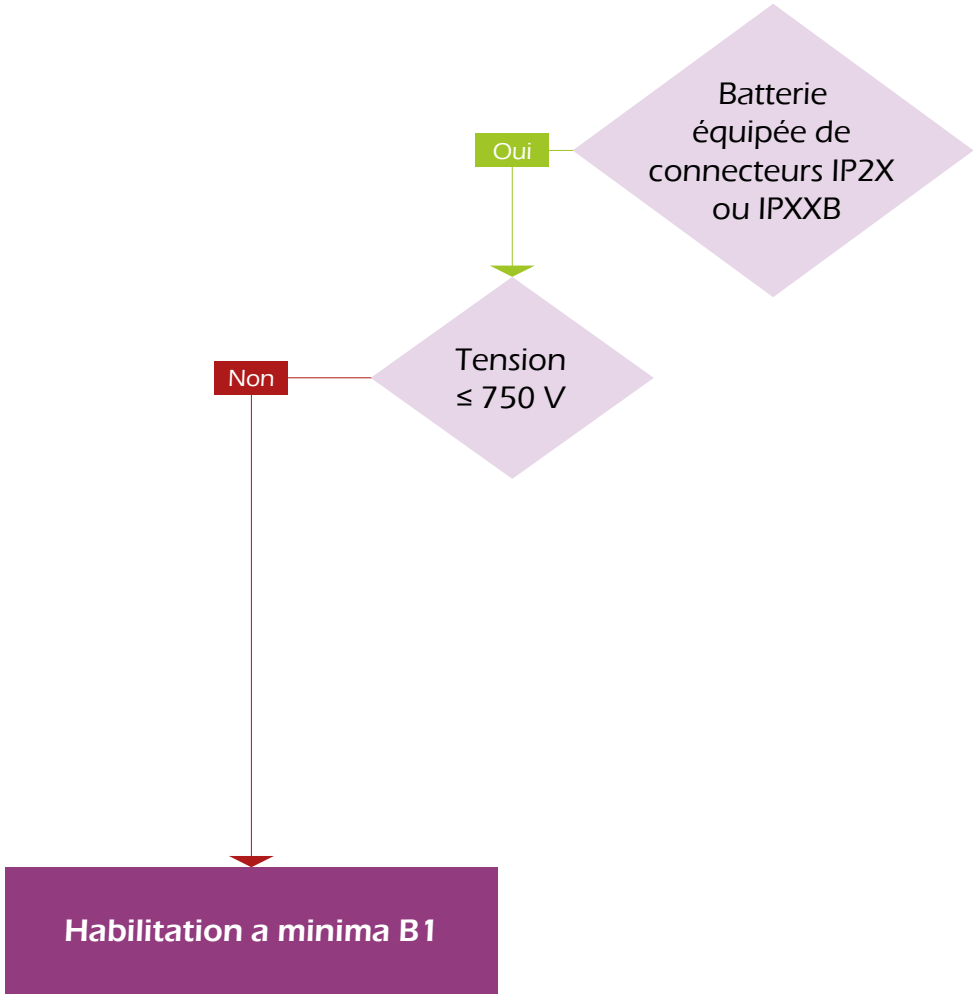
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

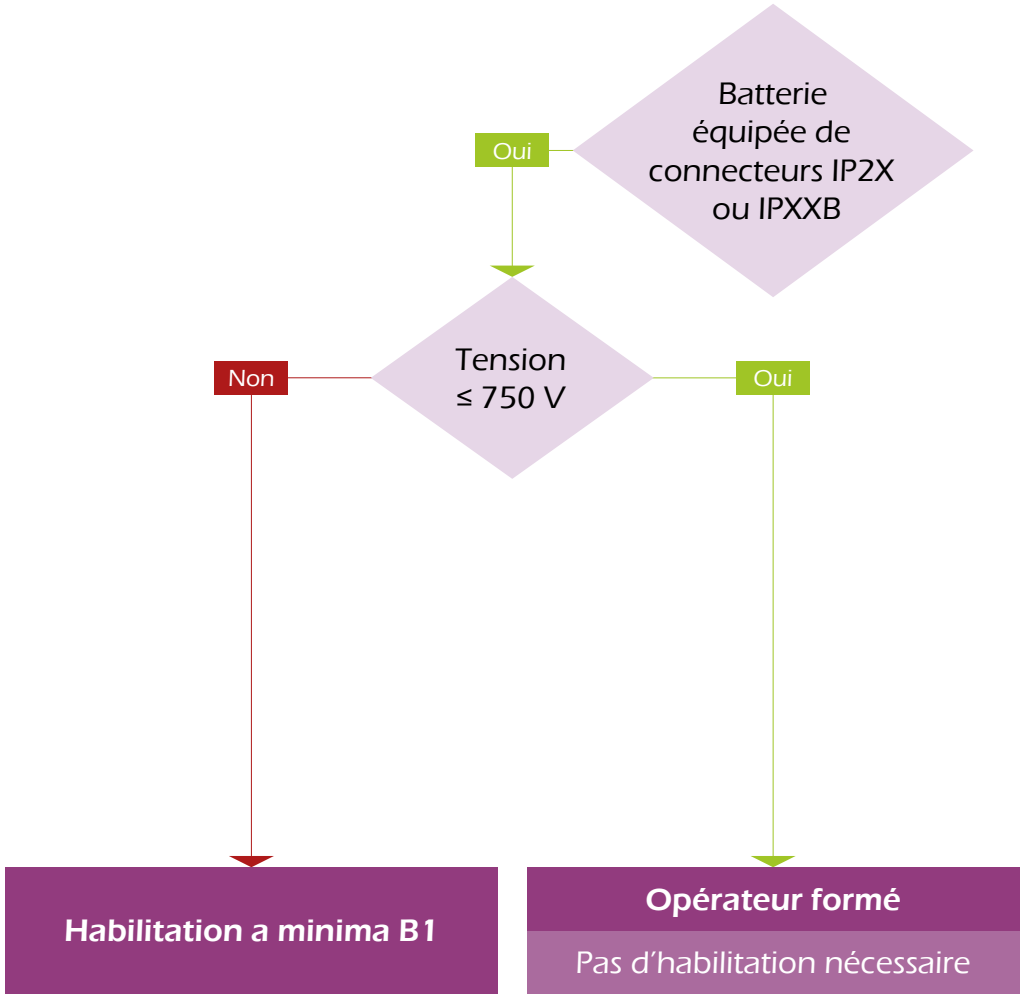
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

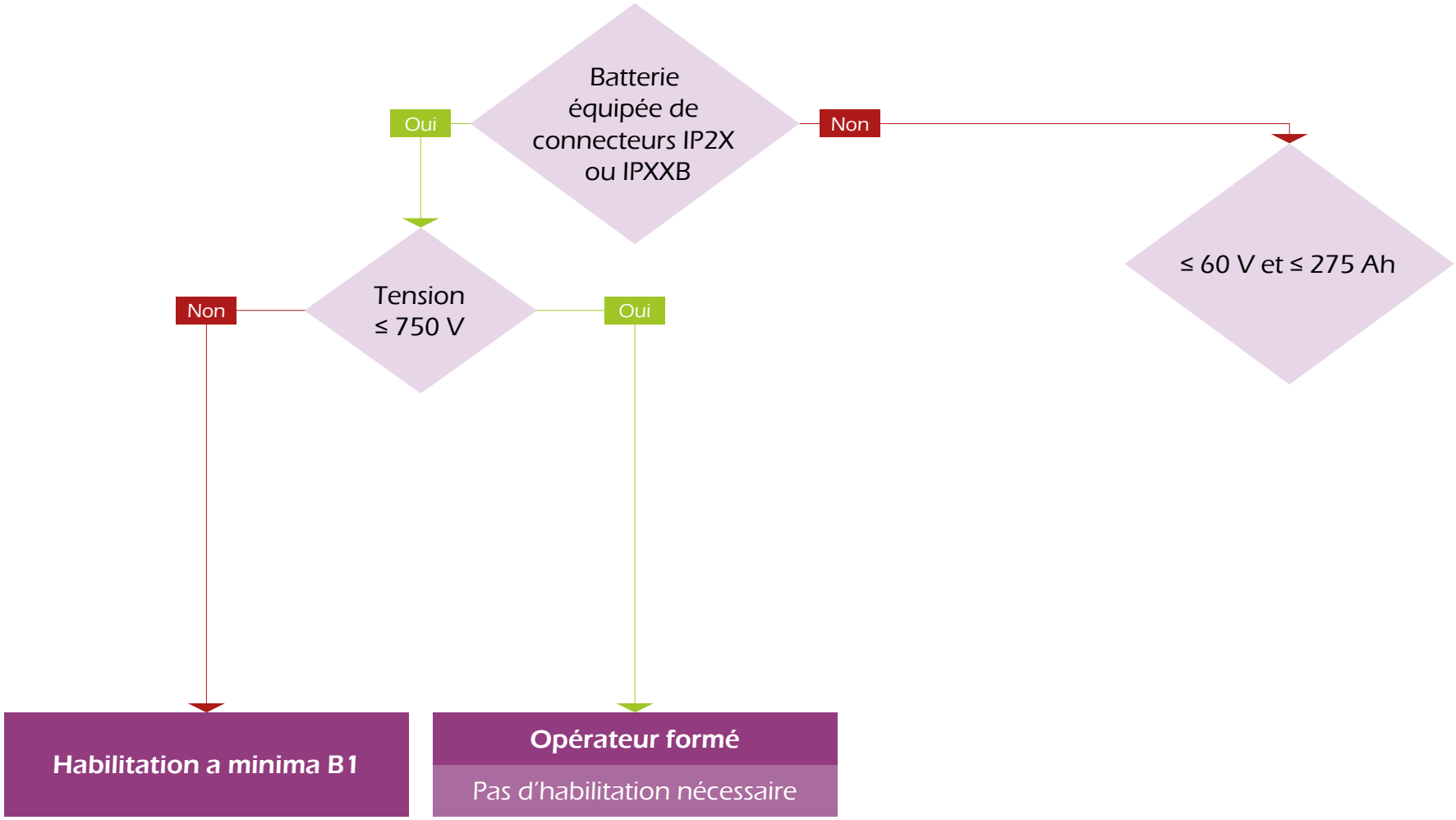
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

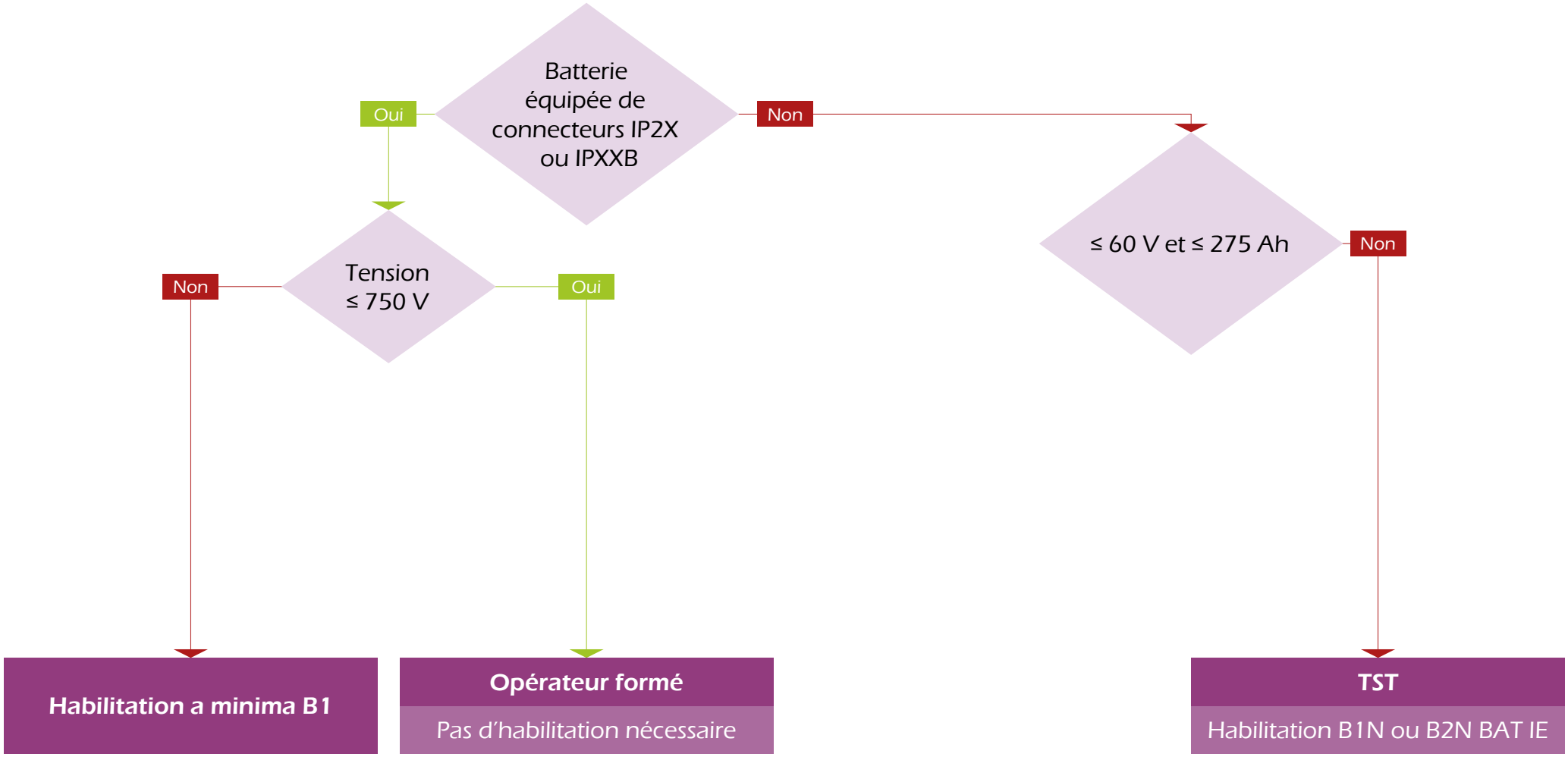
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

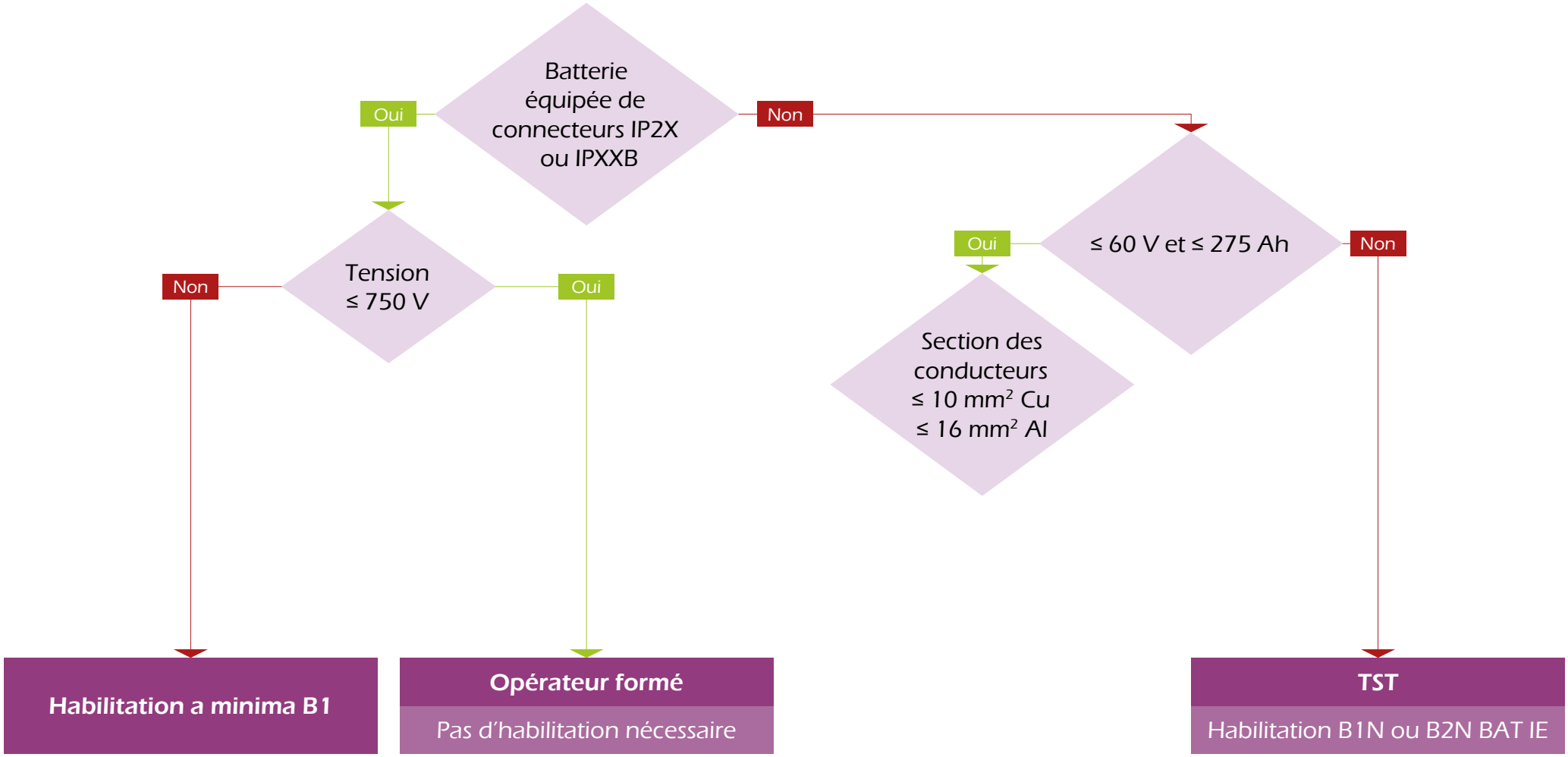
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

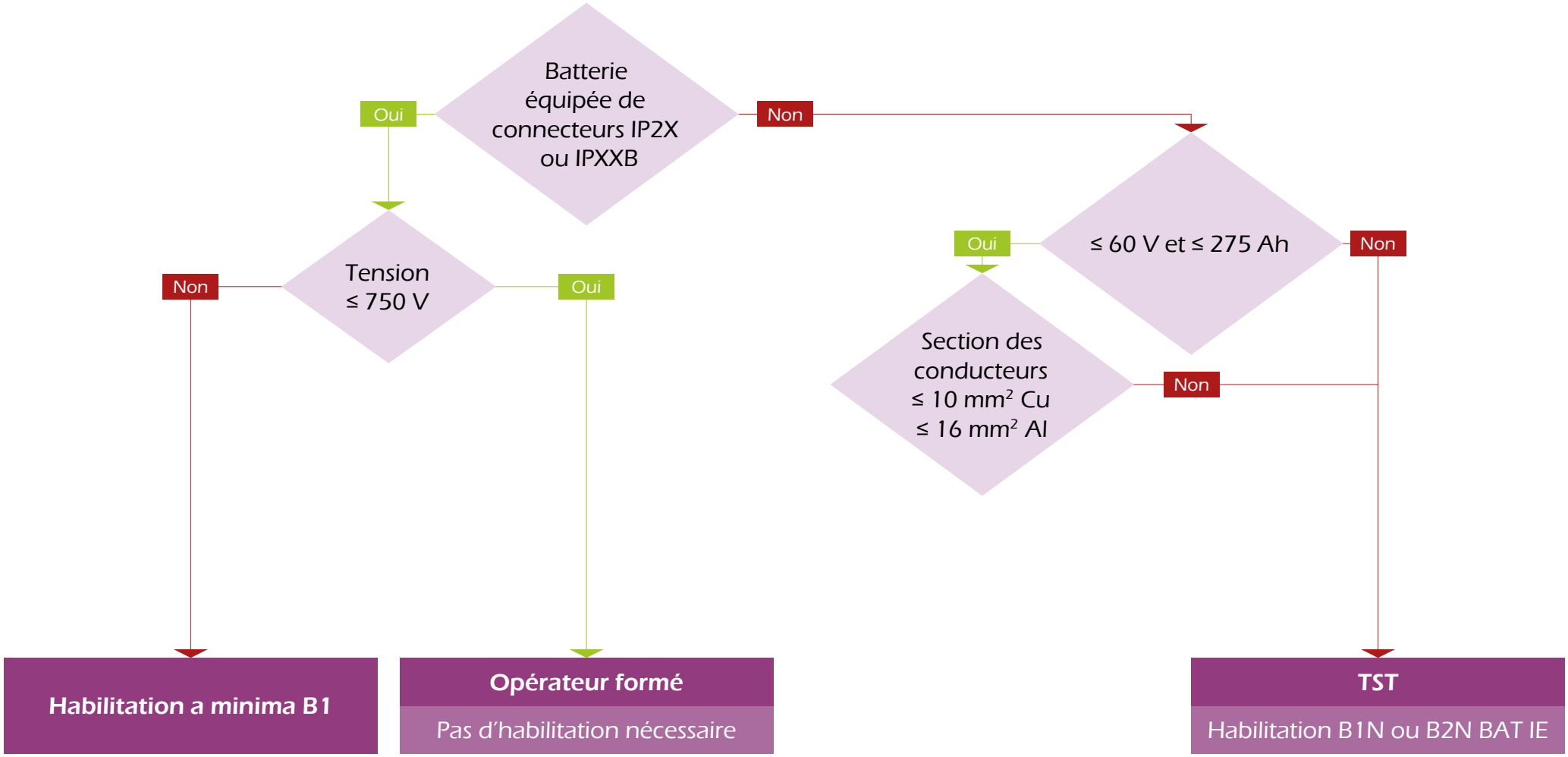
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

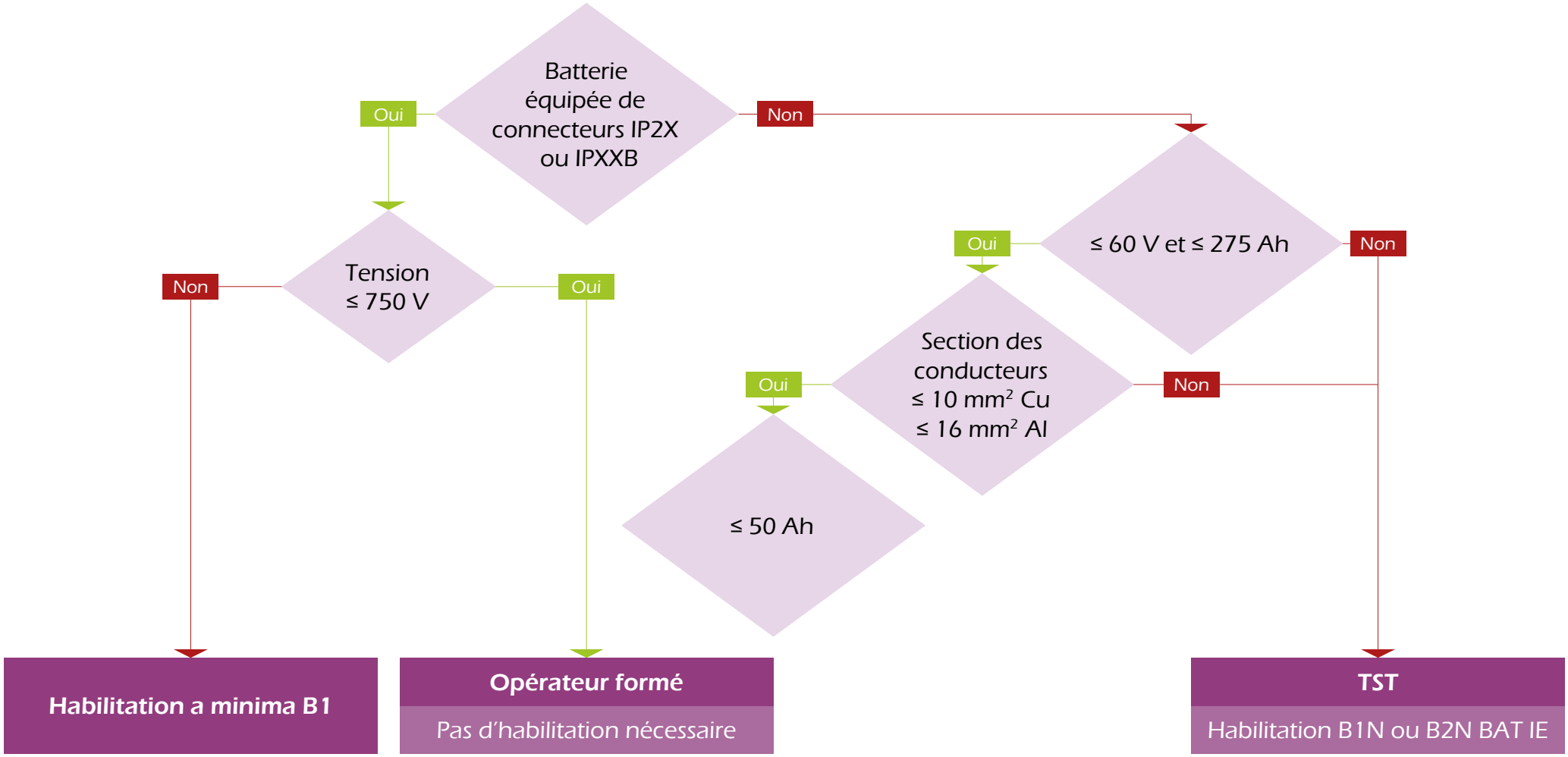
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

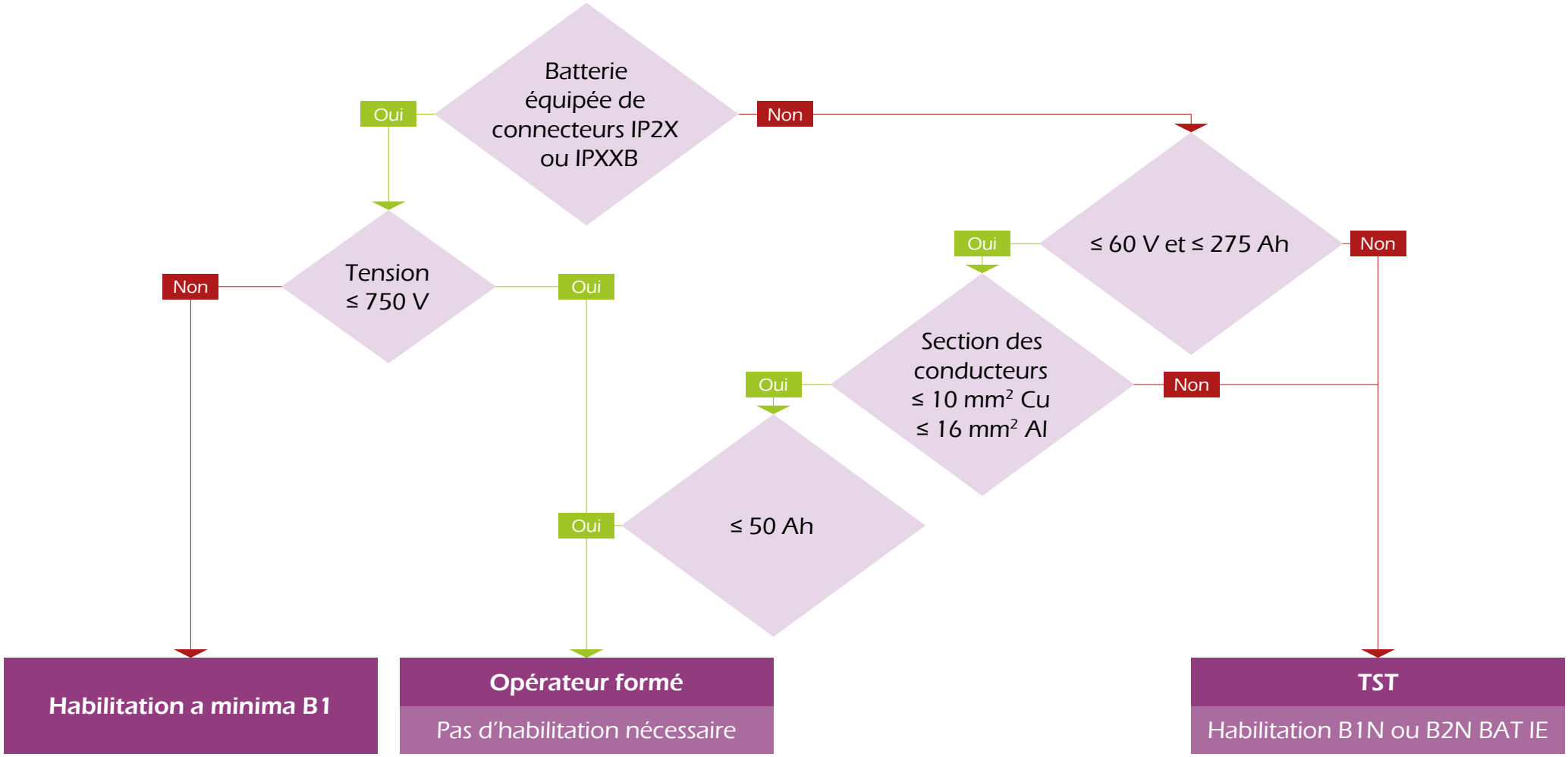
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

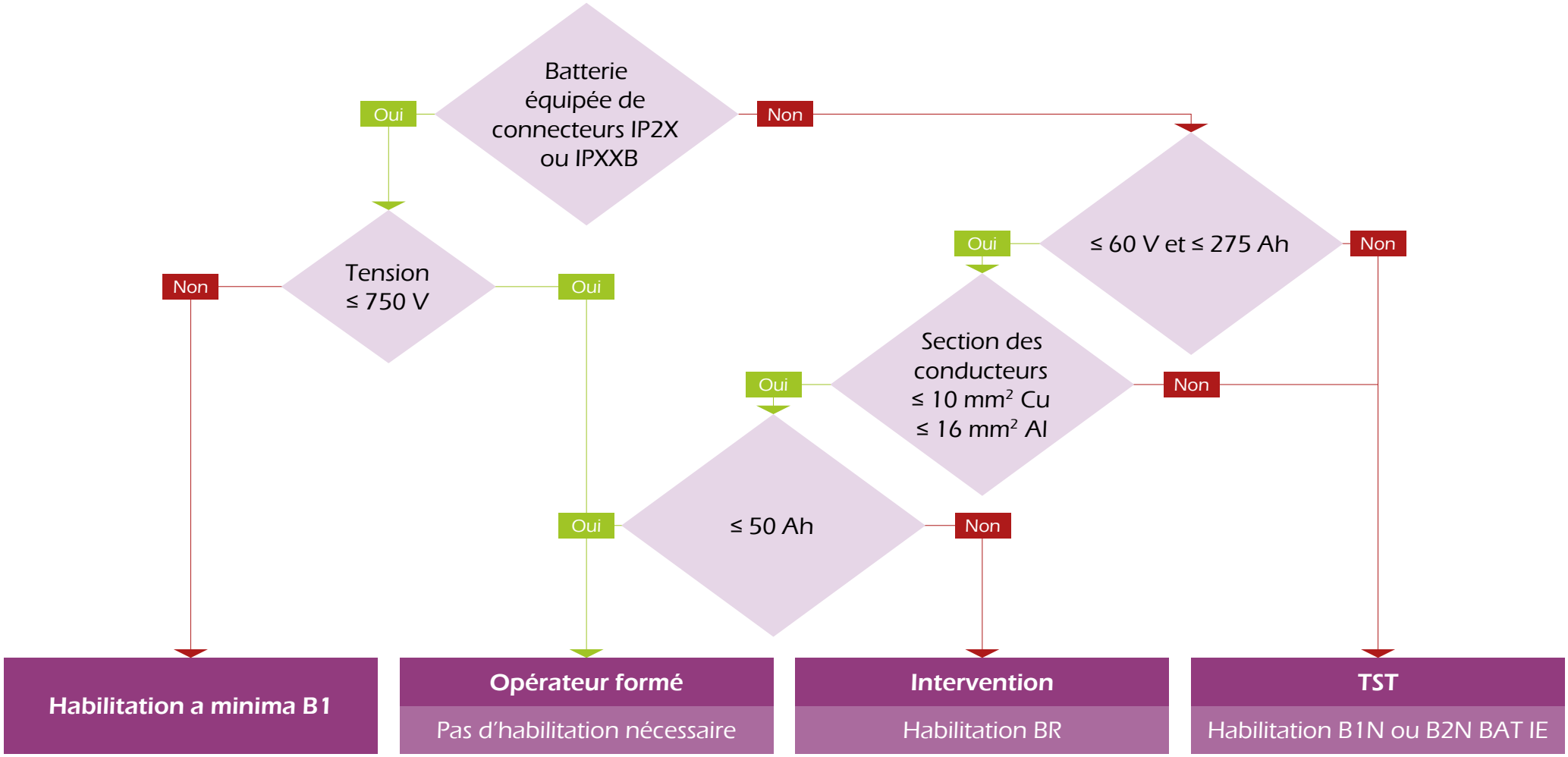
CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

CONNEXION OU DÉCONNEXION DE BATTERIE

Dans toutes les situations, la batterie doit être connectée ou déconnectée **circuit ouvert**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

NETTOYAGE DE LA BATTERIE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

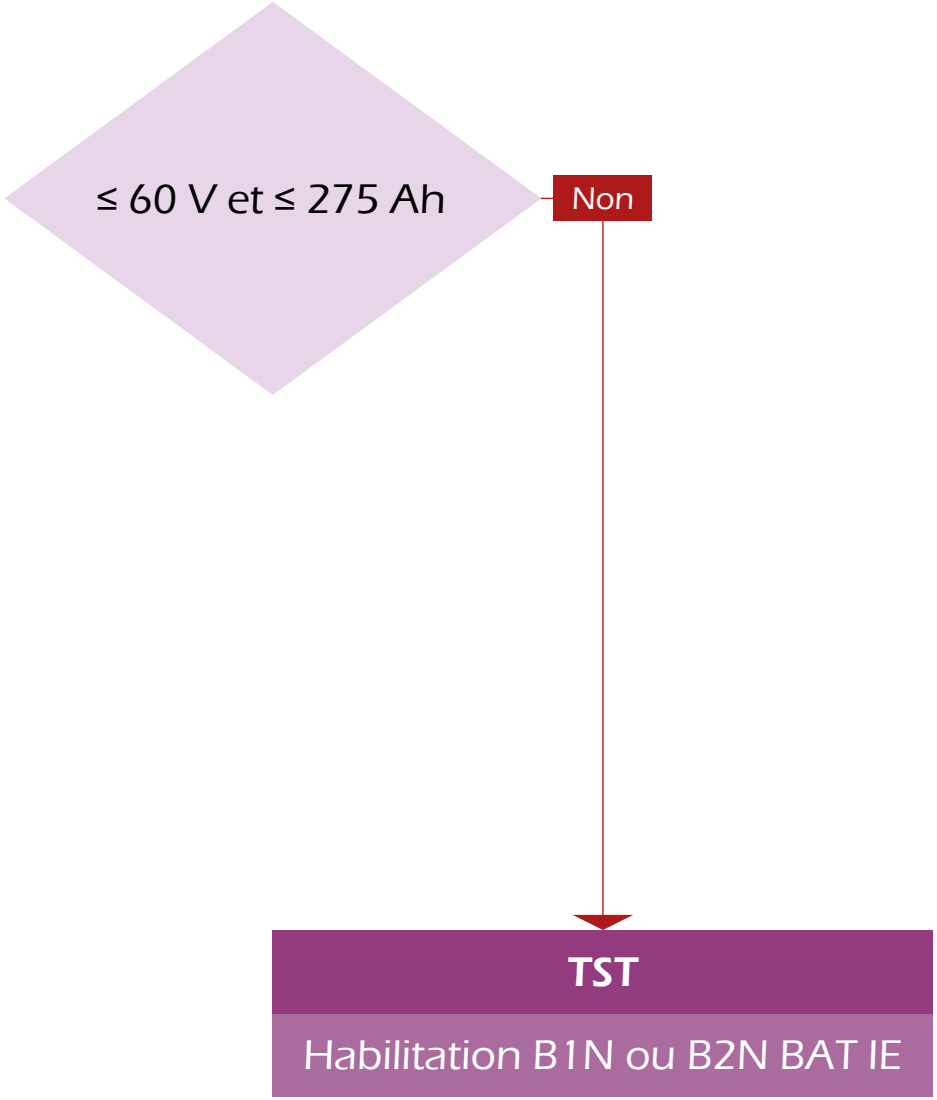
NETTOYAGE DE LA BATTERIE

≤ 60 V et ≤ 275 Ah

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

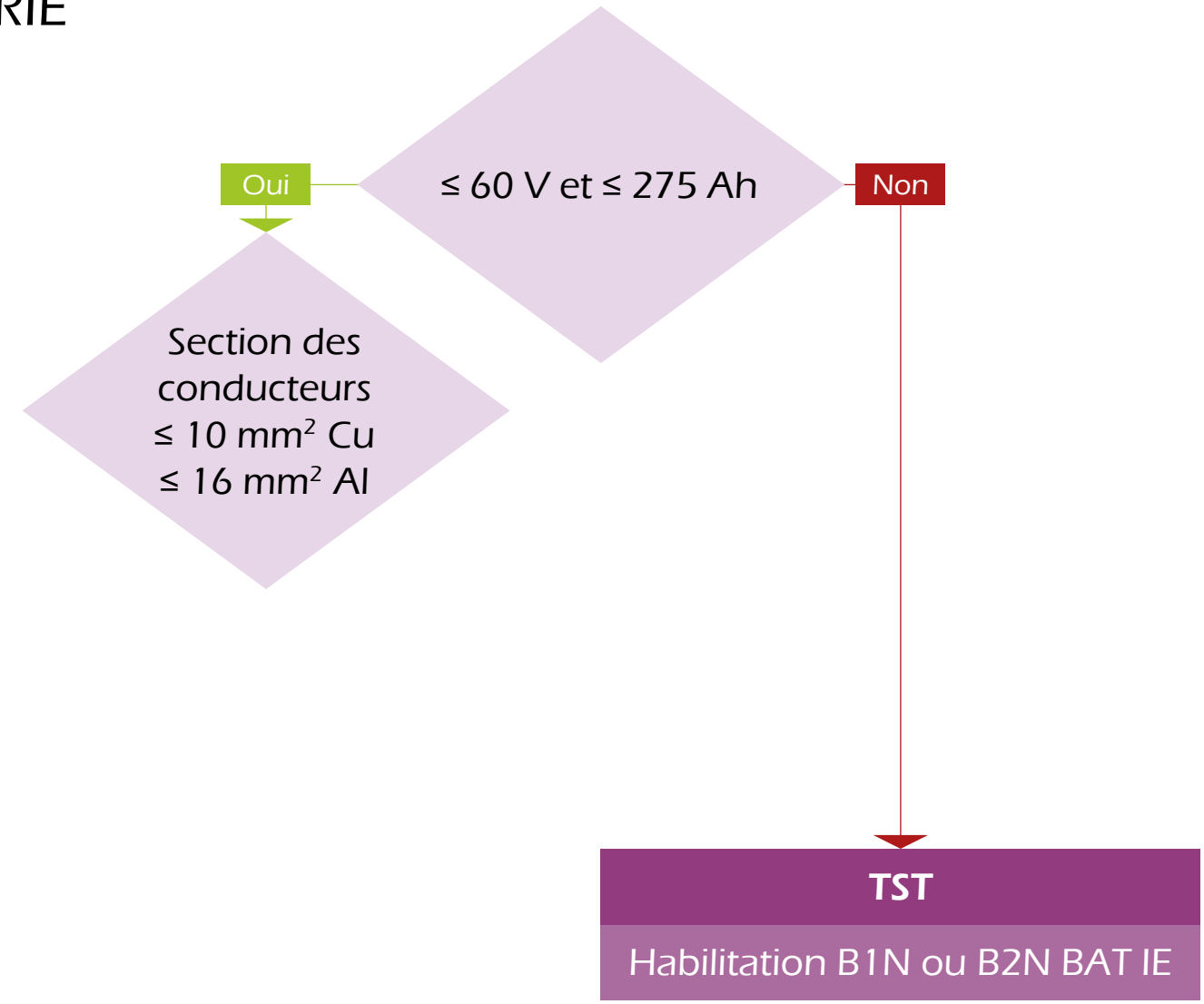
NETTOYAGE DE LA BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

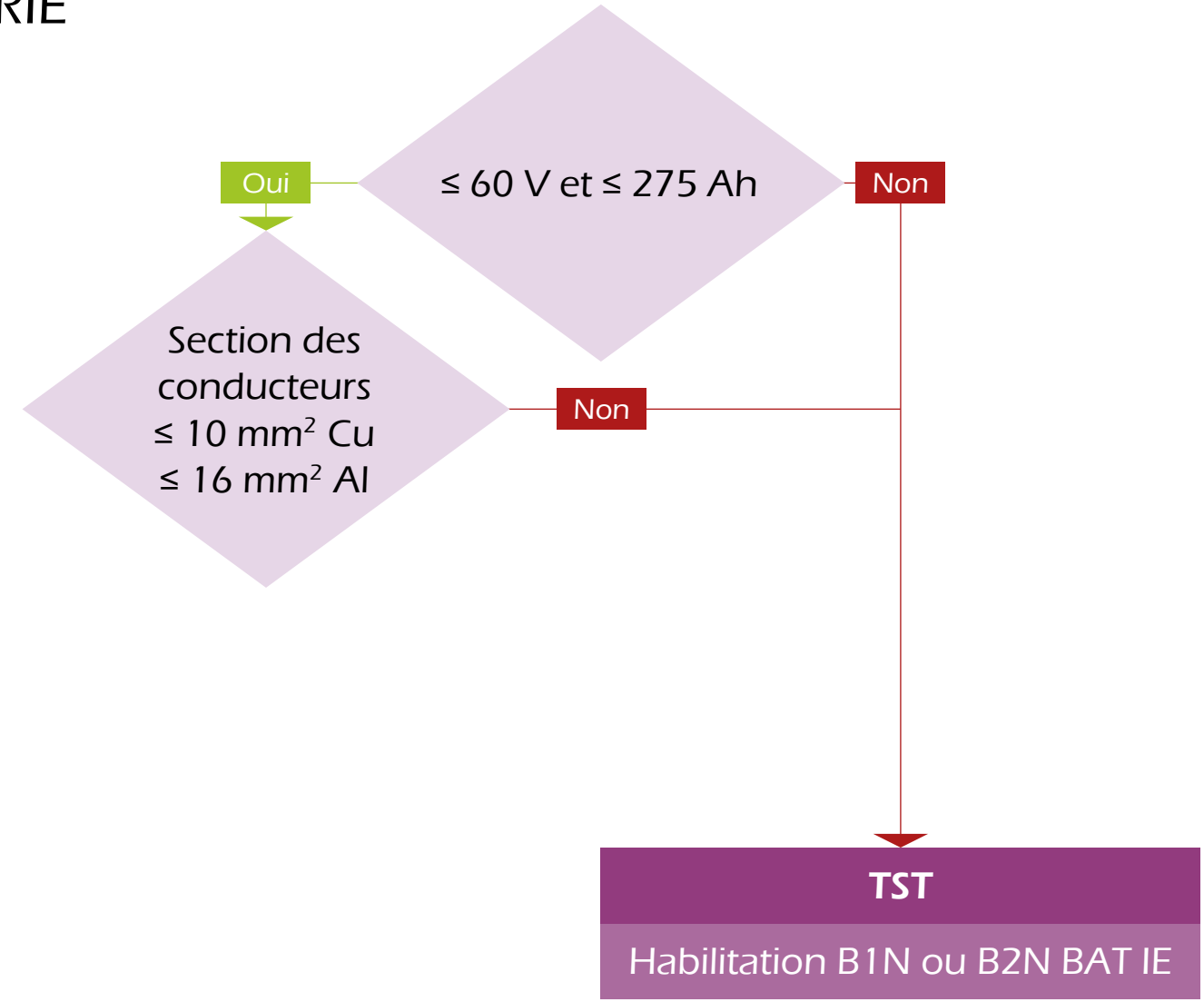
NETTOYAGE DE LA BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

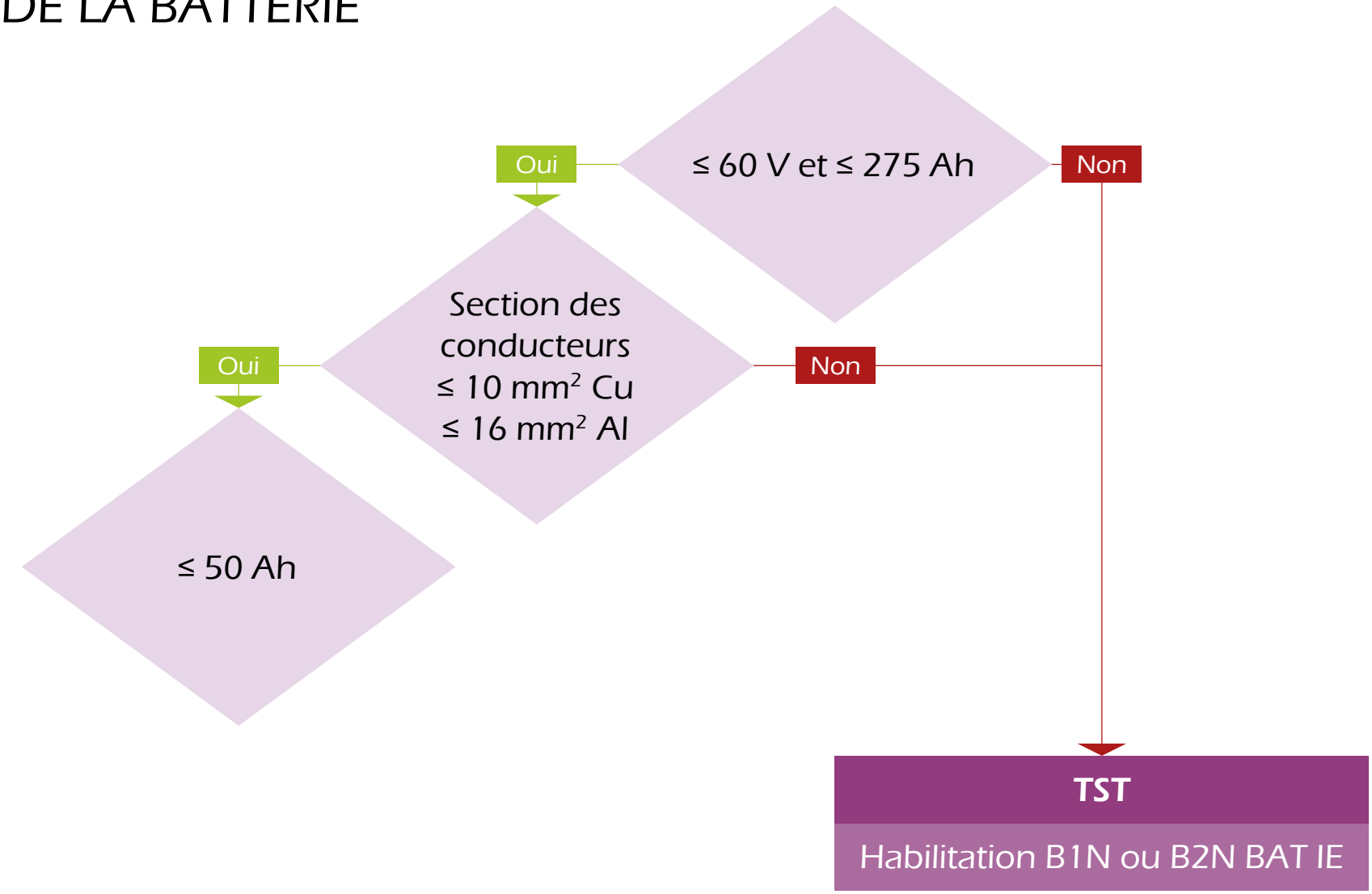
NETTOYAGE DE LA BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

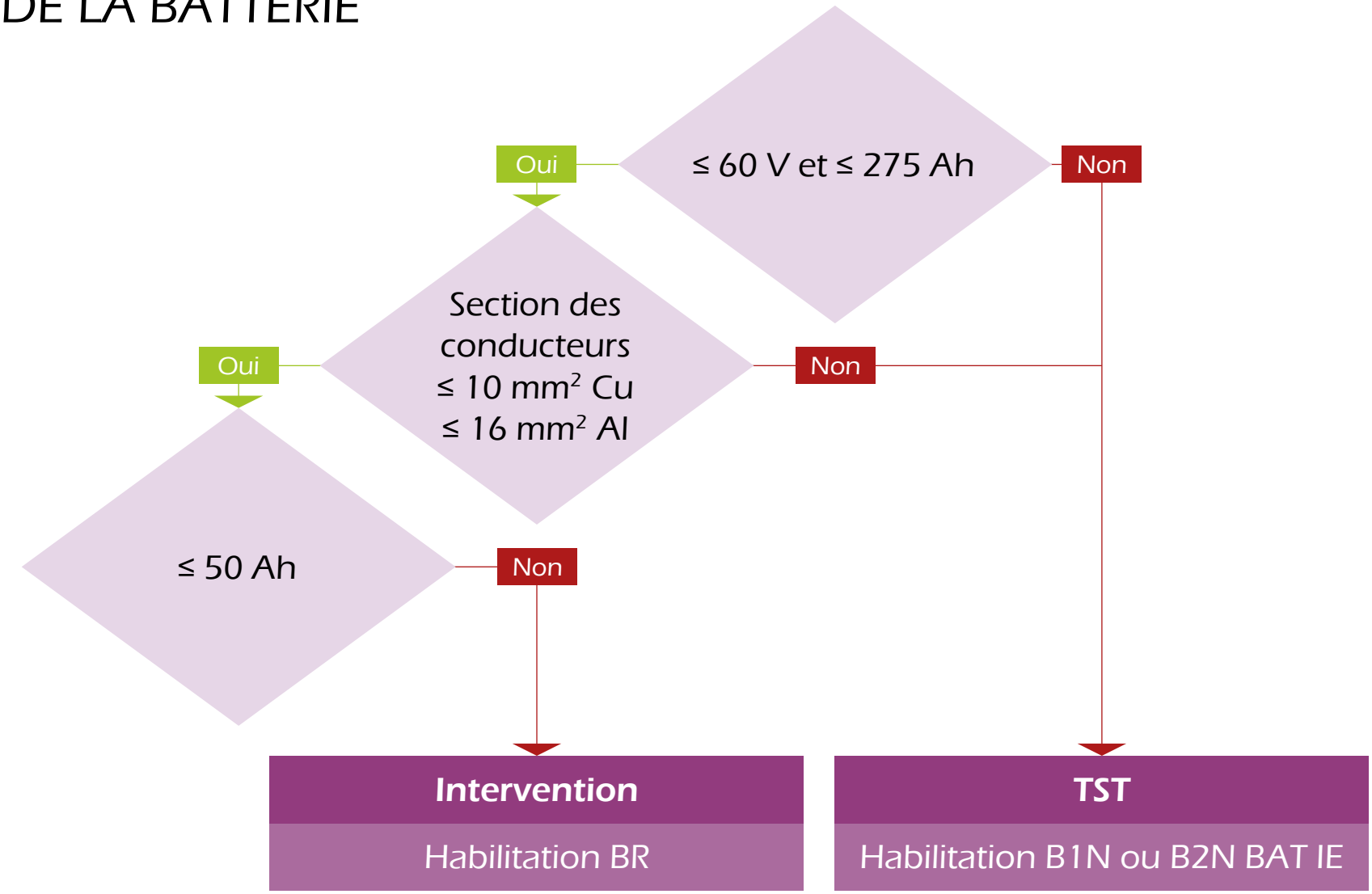
NETTOYAGE DE LA BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

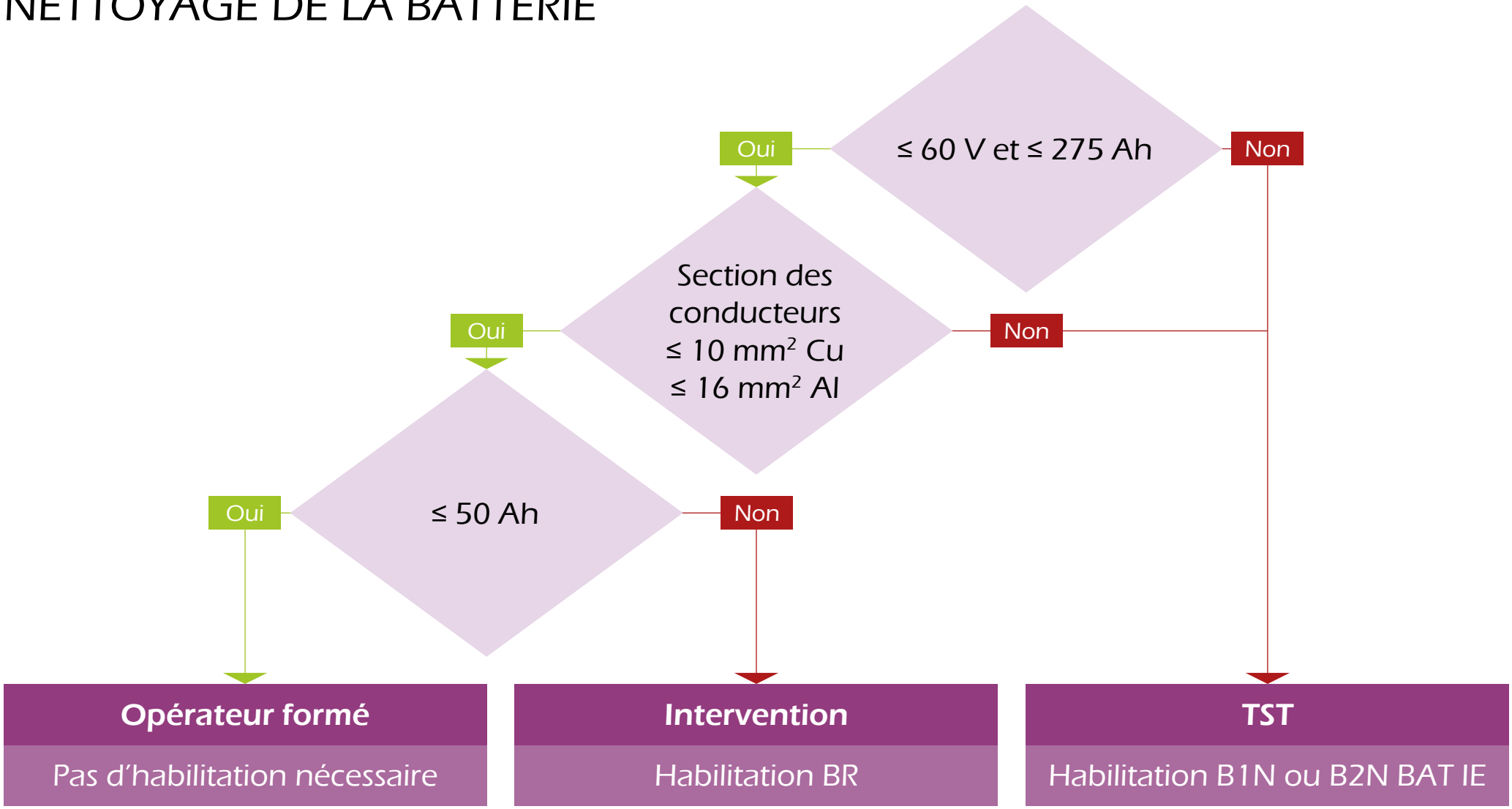
NETTOYAGE DE LA BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

NETTOYAGE DE LA BATTERIE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

VÉRIFICATION D'ÉLECTROLYTE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

VÉRIFICATION D'ÉLECTROLYTE

La vérification d'électrolyte d'une batterie en l'absence de pièce nue sous tension doit être réalisée par un **opérateur formé**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR BATTERIES OU ACCUMULATEURS

Pour des batteries de démarrage ou de traction de véhicules, de tension égale ou inférieure à 60 Volts (ayant une puissance inférieure à 180 Ah), les opérations de connexion et déconnexion ou de nettoyage de connectique peuvent être réalisées par un **opérateur formé aux risques électriques**.

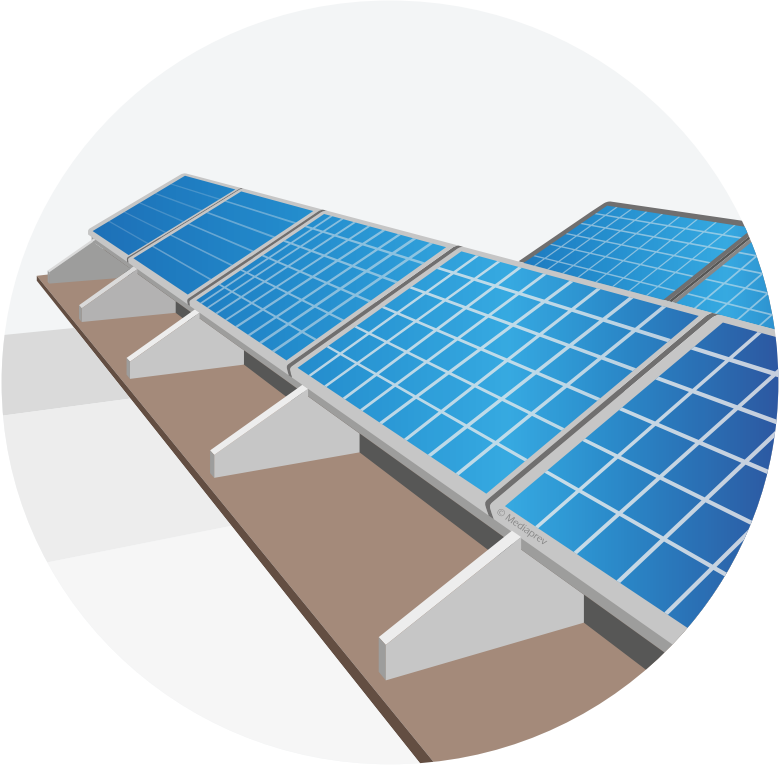
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Lors d'opérations d'ordre non électrique dans l'environnement d'une **installation photovoltaïque**, il convient de :

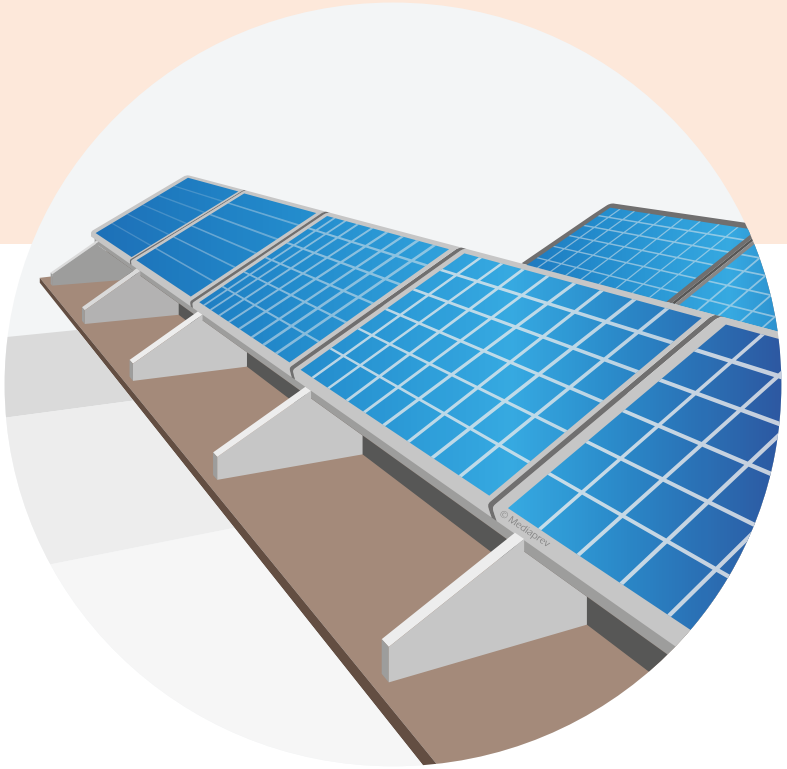


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Lors d'opérations d'ordre non électrique dans l'environnement d'une **installation photovoltaïque**, il convient de :

Ne pas entrer en contact avec un élément de l'installation sans nécessité.



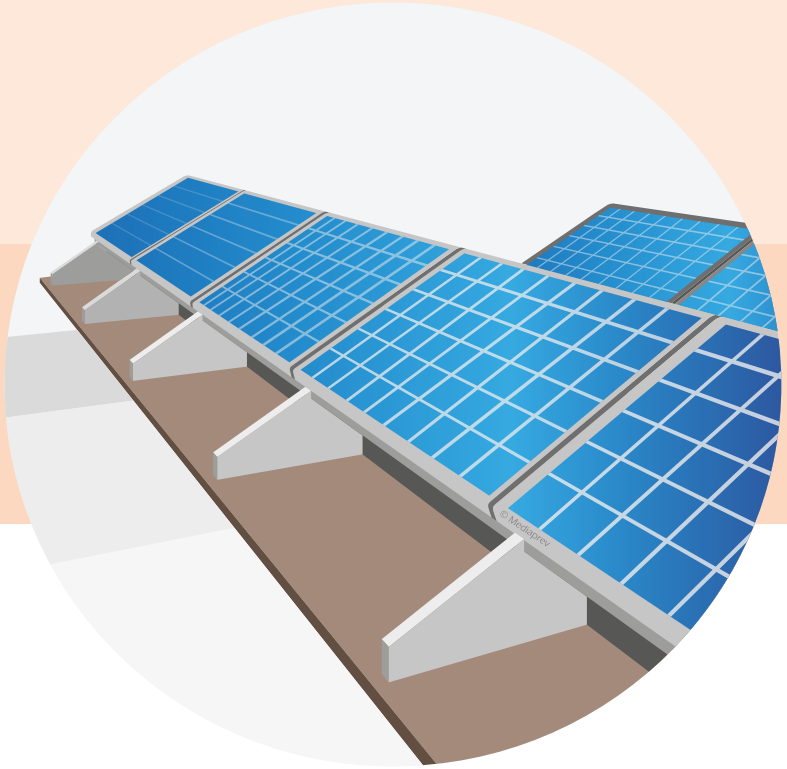
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Lors d'opérations d'ordre non électrique dans l'environnement d'une **installation photovoltaïque**, il convient de :

Ne pas entrer en contact avec un élément de l'installation sans nécessité.

Signaler toute atteinte à l'installation au chef d'établissement.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

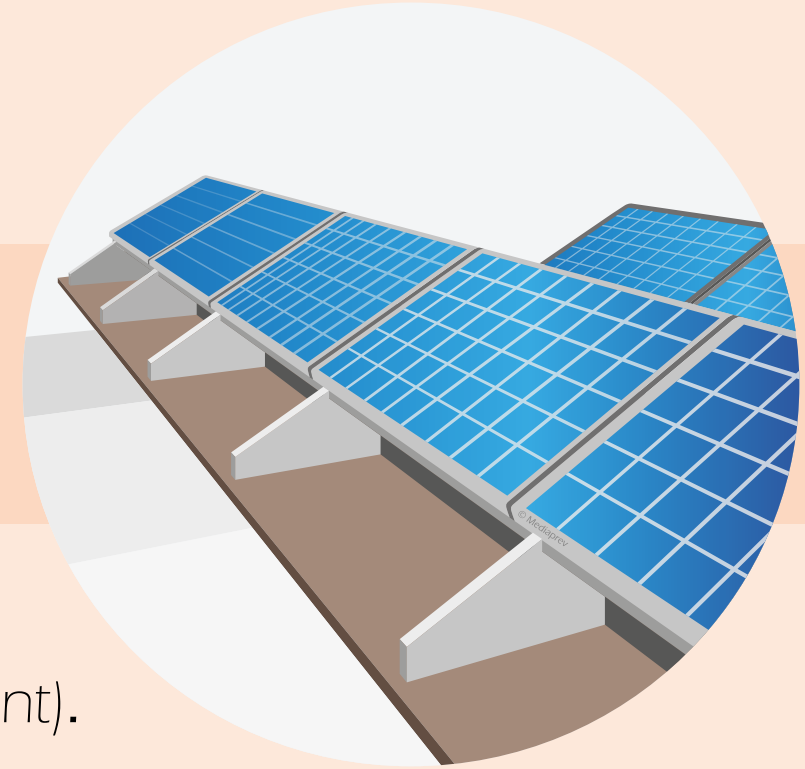
OPÉRATIONS PARTICULIÈRES SUR PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Lors d'opérations d'ordre non électrique dans l'environnement d'une **installation photovoltaïque**, il convient de :

Ne pas entrer en contact avec un élément de l'installation sans nécessité.

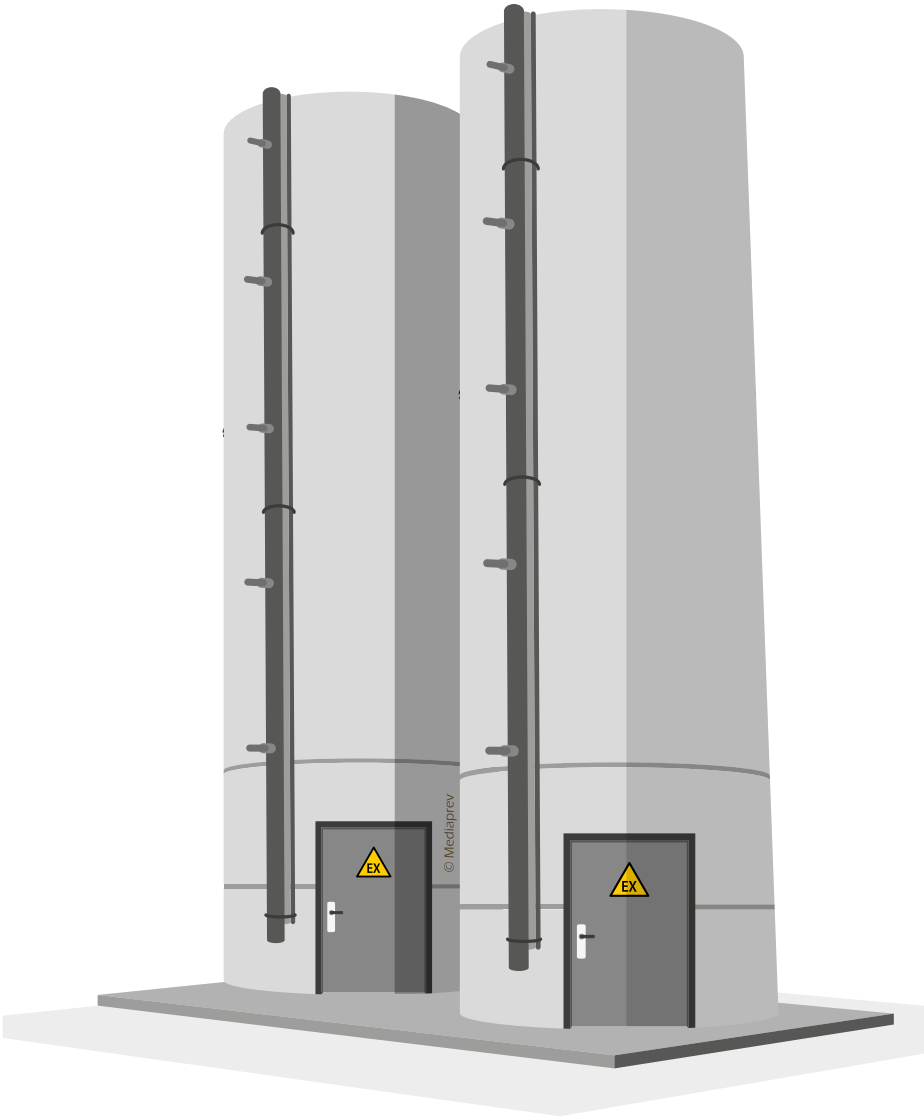
Signaler toute atteinte à l'installation au chef d'établissement.

Ne pas poser d'objet et de ne pas marcher sur les équipements *(sauf autorisation du fabricant)*.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

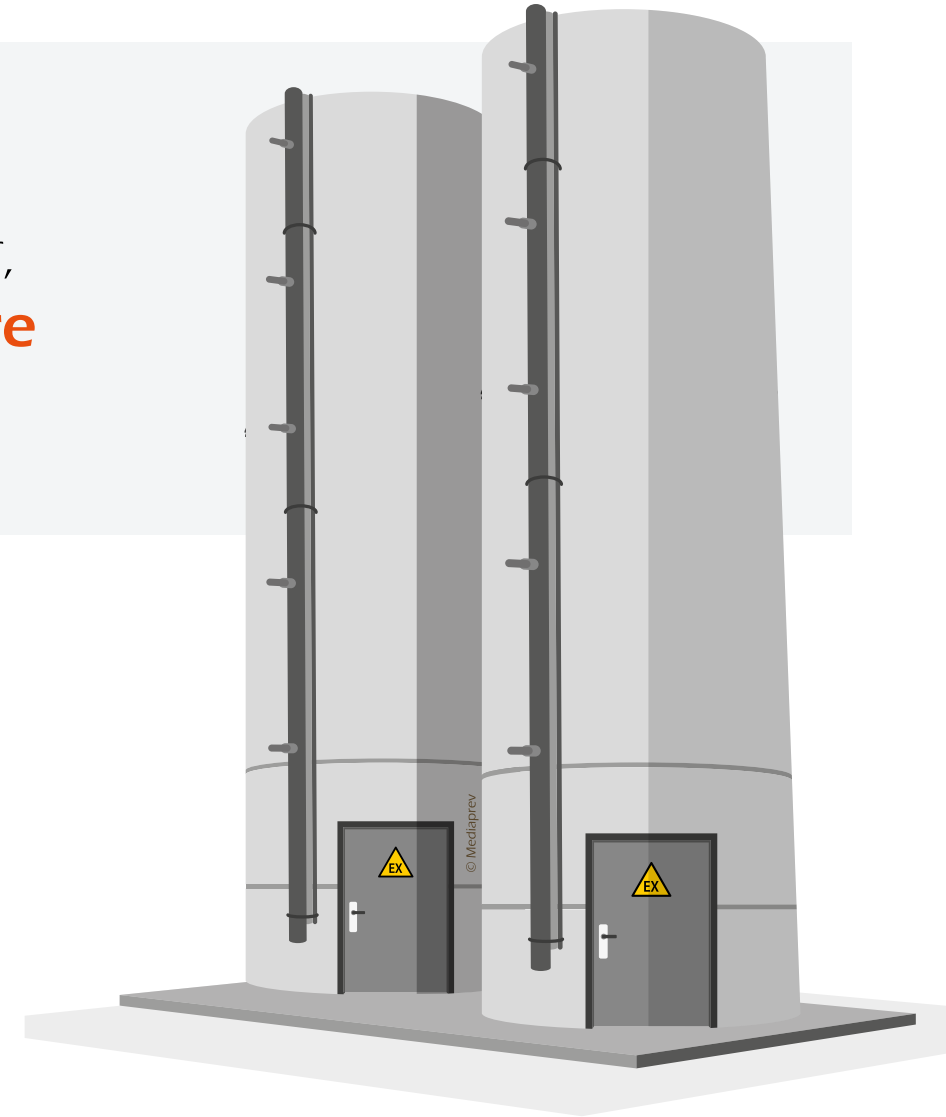
OPÉRATIONS EN ZONE PRÉSENTANT UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS EN ZONE PRÉSENTANT UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

Certaines zones de travail, de par leur environnement, (présence de gaz, de vapeur, de poussière...) constituent une **ATmosphère EXplosive** (ATEX).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS EN ZONE PRÉSENTANT UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

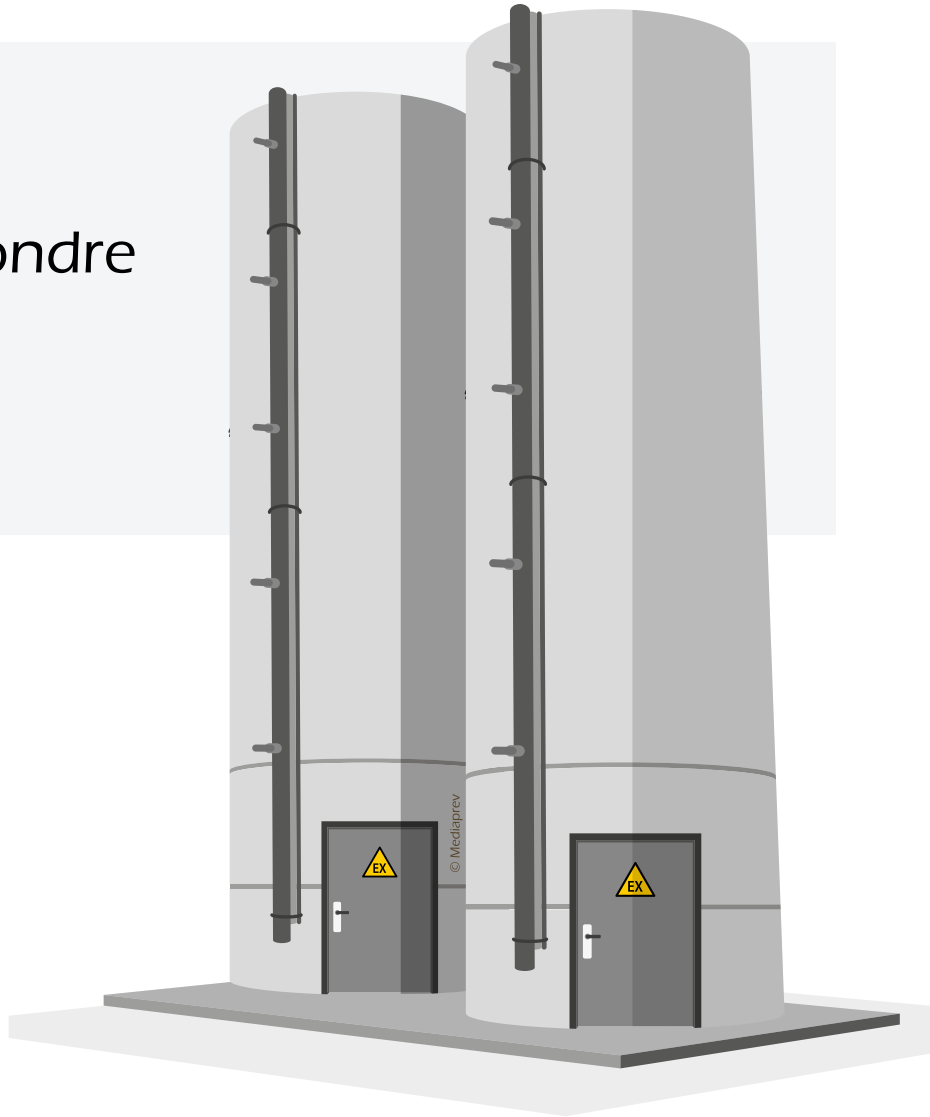
Certaines zones de travail, de par leur environnement, (présence de gaz, de vapeur, de poussière...) constituent une **ATmosphère EXplosive** (ATEX).

La présence d'appareil électrique dans ce milieu augmente le **risque d'explosion** (étincelle, arc électrique...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS EN ZONE PRÉSENTANT UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

Pour ce prémunir de ce risque, le matériel électrique présent dans cette zone doit répondre à certaines **normes de sécurité** (enveloppe antidéflagrante, sécurité intrinsèque...).

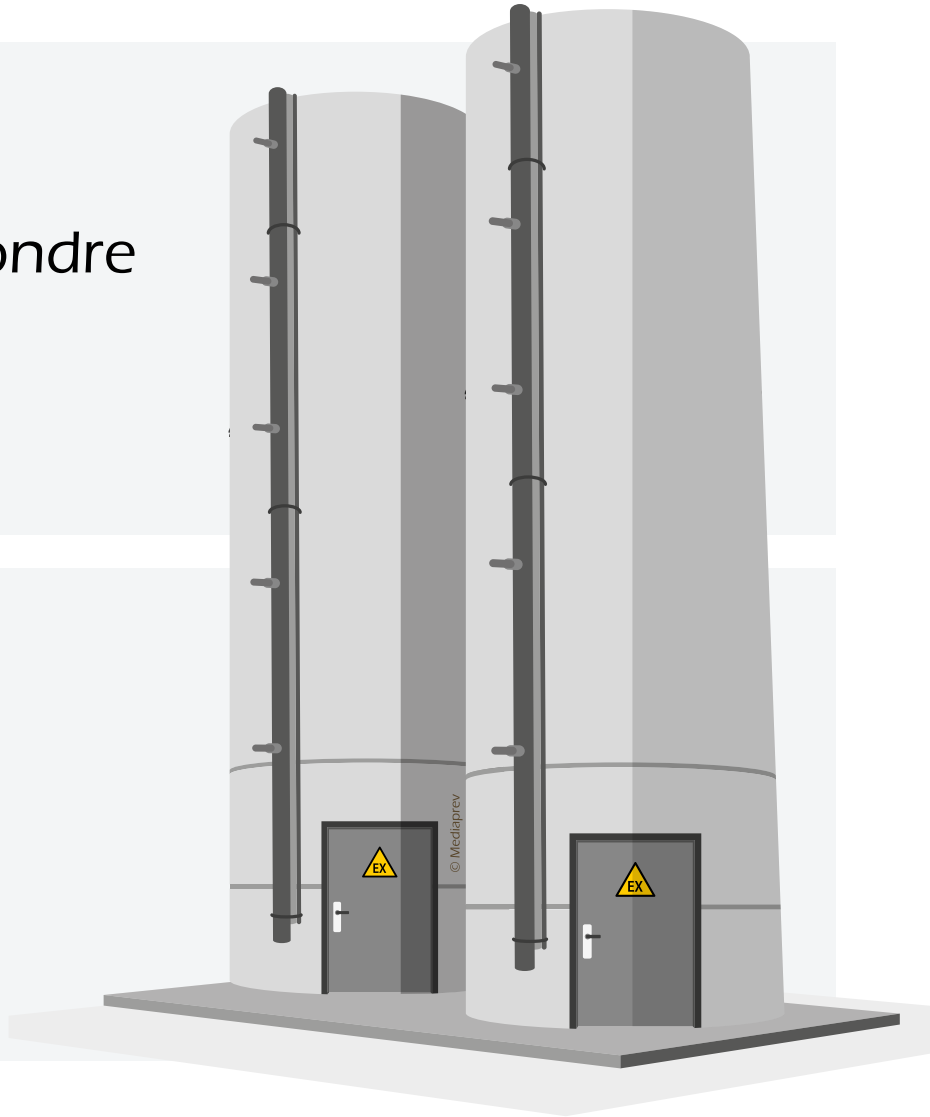


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS EN ZONE PRÉSENTANT UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

Pour ce prémunir de ce risque, le matériel électrique présent dans cette zone doit répondre à certaines **normes de sécurité** (enveloppe antidéflagrante, sécurité intrinsèque...).

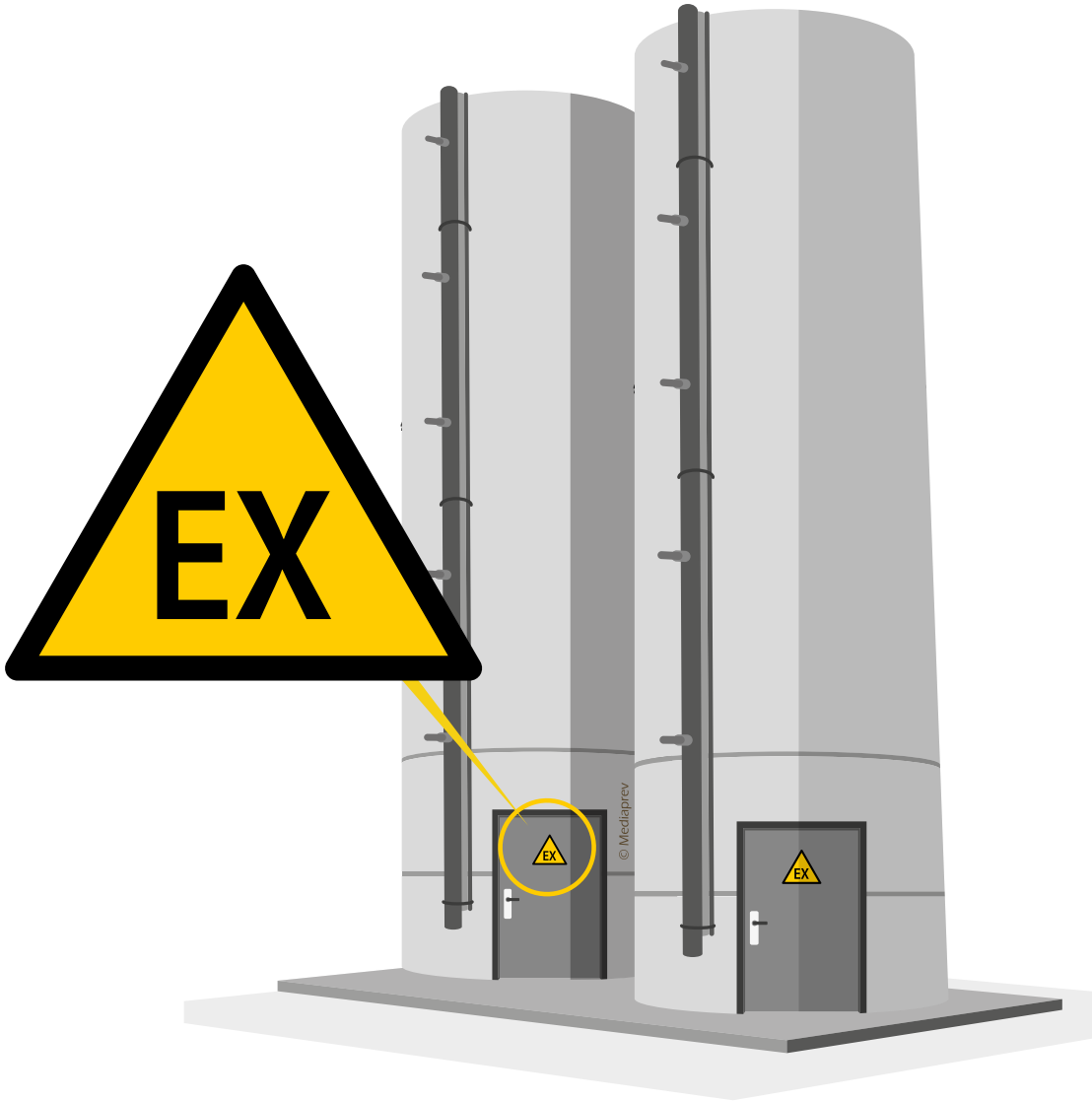
Seuls les **opérateurs autorisés et formés aux risques ATEX** peuvent intervenir sur ces équipements.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OPÉRATIONS EN ZONE PRÉSENTANT UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE

Ces zones sont, en temps normal, clairement **identifiables**.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

SIGNALISATION ET BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Identifier les conditions de balisage et de signalisation de la zone de travail.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SIGNALISATION DU RISQUE ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SIGNALISATION DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Les différentes installations électriques pouvant représenter un danger sont repérées grâce à leur **signalisation**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SIGNALISATION DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Les différentes installations électriques pouvant représenter un danger sont repérées grâce à leur **signalisation**.

La signalisation la plus fréquemment rencontrée est celle d'un **zébra noir dans un triangle jaune**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SIGNALISATION DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Néanmoins, d'autres signalisations existent.
Par **exemple** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SIGNALISATION DE CONSIGNATION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SIGNALISATION DE CONSIGNATION

Afin de prévenir le réarmement intempestif d'une installation consignée, celle-ci doit clairement être **signalée** comme telle.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Le **balisage** permet de déterminer les différentes zones de travaux.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Le **balisage** permet de déterminer les différentes zones de travaux.

Il est déterminé et mis en place lors de la **préparation** de ceux-ci.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Il peut servir à :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Il peut servir à :

Indiquer une **interdiction d'accès** à une zone.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Il peut servir à :

Indiquer une **interdiction d'accès** à une zone.

Indiquer la **zone concernée** par les travaux.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Il peut servir à :

- Indiquer une **interdiction d'accès** à une zone.
- Indiquer la **zone concernée** par les travaux.
- Matérialiser les **éléments dangereux**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Différents éléments peuvent être utilisés :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Différents éléments peuvent être utilisés :

- Panneau

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Différents éléments peuvent être utilisés :

- Panneau
- Barrières

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Différents éléments peuvent être utilisés :

- Panneau
- Barrières
- Rubans

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Différents éléments peuvent être utilisés :

- Panneau
- Barrières
- Rubans
- Portiques

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

16

SIGNALISATION ET BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

16

SIGNALISATION ET BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

Ruban ou chaîne blanc et rouge

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

16

SIGNALISATION ET BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL

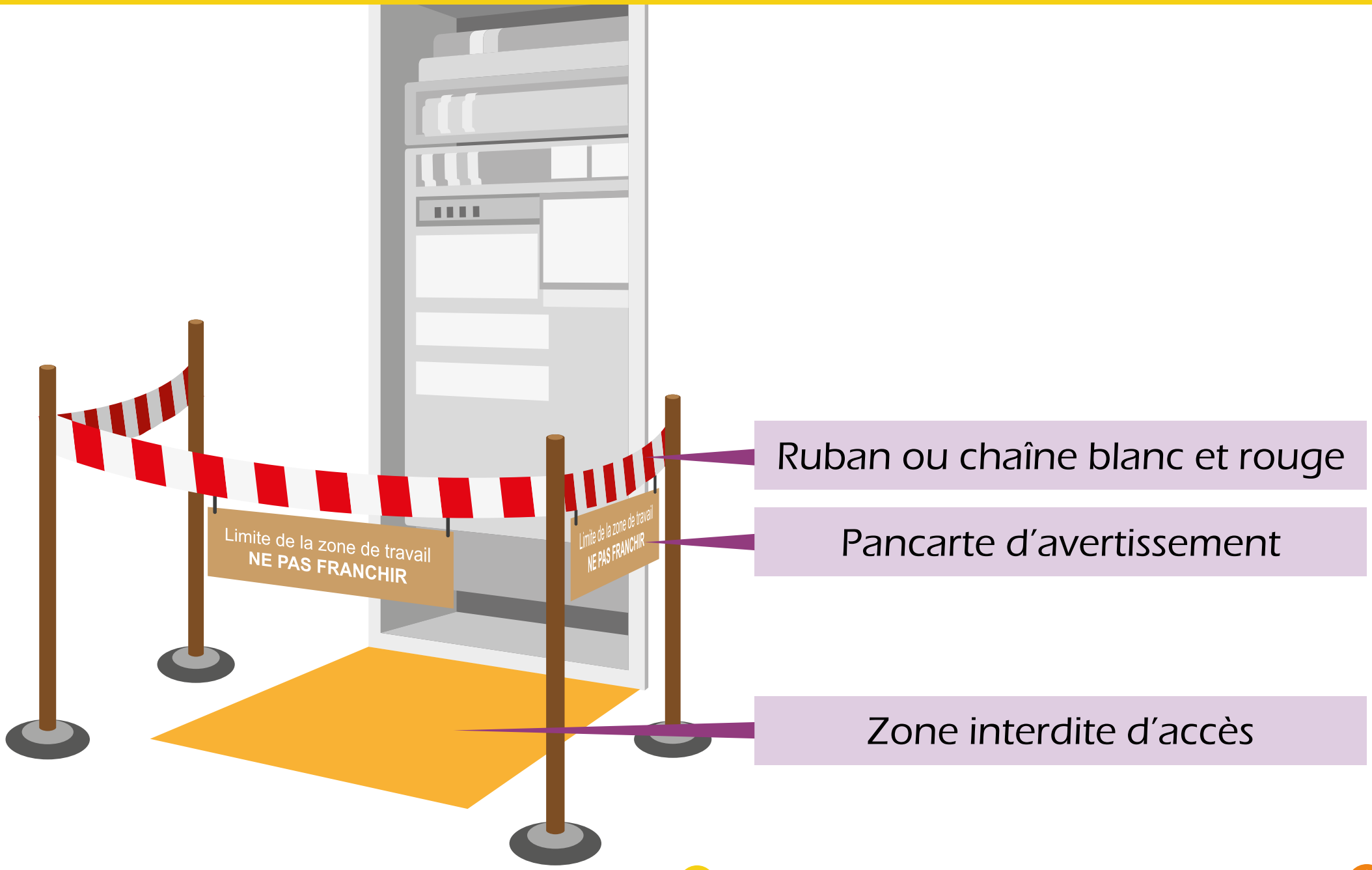
Ruban ou chaîne blanc et rouge

Pancarte d'avertissement

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

16

SIGNALISATION ET BALISAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA SURVEILLANCE DES ZONES DE TRAVAIL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Appréhender les différents types de surveillant concernant les zones de travail en basse et haute tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Appréhender les différents types de surveillant concernant les zones de travail en basse et haute tension.

- Cerner le rôle des surveillants.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Pendant le déroulement de certaines opérations en environnement électrique, un **surveillant de sécurité** peut être nommé par le chargé de chantier ou de travaux afin d'assurer le respect des instructions établies.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Pendant le déroulement de certaines opérations en environnement électrique, un **surveillant de sécurité** peut être nommé par le chargé de chantier ou de travaux afin d'assurer le respect des instructions établies.

Placé sous la responsabilité du chargé de chantier, de travaux ou d'opération, il a **autorité** sur les personnes qu'il surveille.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

Le surveillant de **limite de sécurité**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

Le surveillant de **limite de sécurité**

Cette personne habilitée veille au **respect des limites préalablement fixées** pour prévenir du risque électrique par le personnel ou les engins

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

Le surveillant de **sécurité d'accompagnement**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

Le surveillant de **sécurité d'accompagnement**

Cette personne, titulaire d'une habilitation, est chargée **d'accompagner** une personne non habilitée ayant à pénétrer dans une zone d'environnement électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

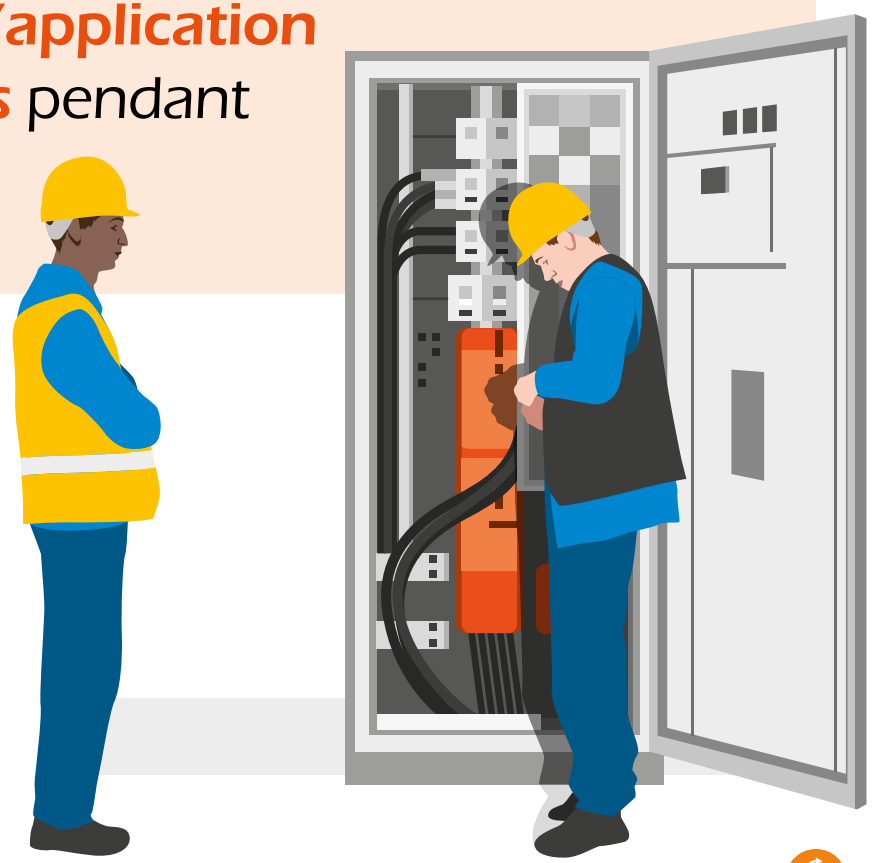
Le Surveillant de **sécurité électrique d'opération**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

Le Surveillant de **sécurité électrique d'opération**

Cette personne qualifiée et habilitée veille **à l'application des procédures et au respect des distances** pendant toute la durée des opérations.



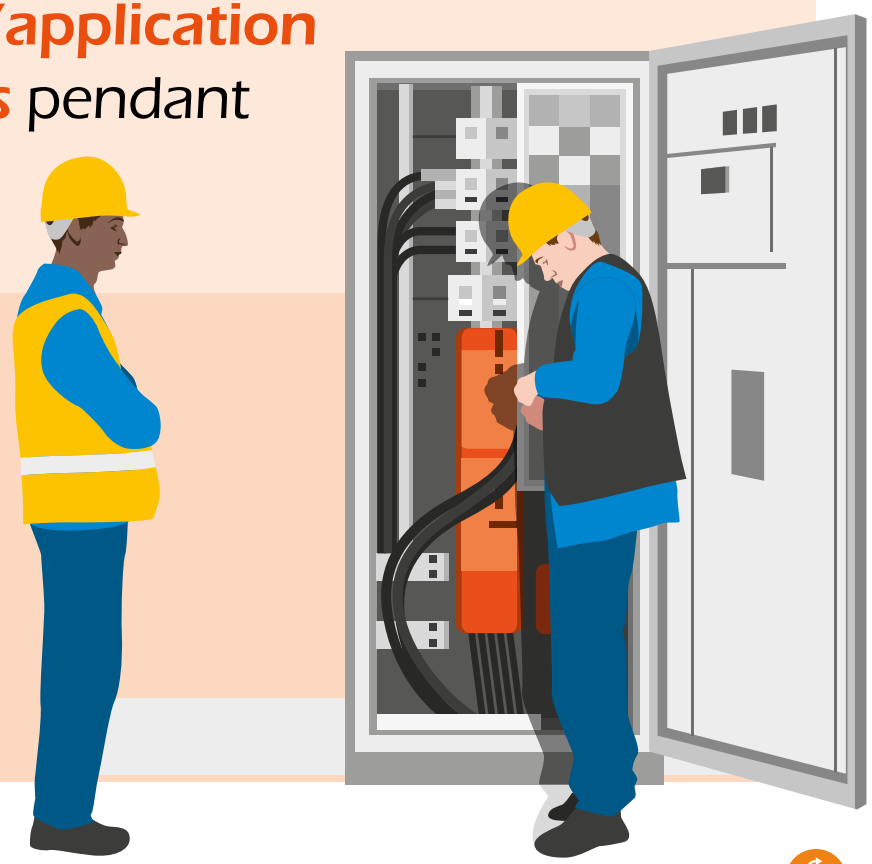
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

ON PEUT DISTINGUER 3 SURVEILLANTS

Le Surveillant de **sécurité électrique d'opération**

Cette personne qualifiée et habilitée veille **à l'application des procédures et au respect des distances** pendant toute la durée des opérations.

Il **assiste** le chargé de travaux.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Le surveillant de sécurité intervient dans le **respect de l'étendue de son titre d'habilitation** (domaine de tension, indices...).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DOCUMENTS ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Cerner les procédures d'accès aux installations et ouvrages.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Cerner les procédures d'accès aux installations et ouvrages.

- **Utiliser les différents documents en lien avec les opérations à réaliser** *(autorisation de travail, attestation de consignation, avis de fin de travail...)*.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité est élaborée **sous l'autorité de l'employeur**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité est élaborée **sous l'autorité de l'employeur**.

Elle **définit les mesures de prévention du risque électrique** d'ordre général ou propre à la réalisation d'une opération (permanente ou particulière).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité est élaborée **sous l'autorité de l'employeur**.

Elle **définit les mesures de prévention du risque électrique** d'ordre général ou propre à la réalisation d'une opération (permanente ou particulière).

Elle doit être transmise aux personnes concernées par **écrit ou par oral** (une instruction permanente doit obligatoirement être écrite).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité traite notamment des points suivants :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité traite notamment des points suivants :

- Compétences et habilitations du personnel

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité traite notamment des points suivants :

- Compétences et habilitations du personnel
- Conditions d'exécution des opérations (surveillance, autorisation d'accès...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité traite notamment des points suivants :

- Compétences et habilitations du personnel
- Conditions d'exécution des opérations *(surveillance, autorisation d'accès...)*
- Équipements et outils *(gants isolants, casques...)*

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité traite notamment des points suivants :

- Compétences et habilitations du personnel
- Conditions d'exécution des opérations (surveillance, autorisation d'accès...)
- Équipements et outils (gants isolants, casques...)
- Zone de travail (environnement...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

L'instruction de sécurité traite notamment des points suivants :

- Compétences et habilitations du personnel
- Conditions d'exécution des opérations (surveillance, autorisation d'accès...)
- Équipements et outils (gants isolants, casques...)
- Zone de travail (environnement...)
- Mesures de prévention à mettre en œuvre (balisage, nappage, conduite à tenir...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail est un document remis aux intervenants (chargé de travaux, chargé d'opération spécifique...) leur permettant l'accès aux ouvrages et installations concernés **dans le cadre** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail est un document remis aux intervenants (chargé de travaux, chargé d'opération spécifique...) leur permettant l'accès aux ouvrages et installations concernés **dans le cadre** :

De travaux d'ordre non électrique après consignation
ou mise hors tension pour suppression de l'environnement

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail est un document remis aux intervenants (chargé de travaux, chargé d'opération spécifique...) leur permettant l'accès aux ouvrages et installations concernés **dans le cadre** :

De travaux d'ordre non électrique après consignation ou mise hors tension pour suppression de l'environnement

De travaux, d'intervention ou d'opérations spécifiques après mise hors de portée

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail est un document remis aux intervenants (chargé de travaux, chargé d'opération spécifique...) leur permettant l'accès aux ouvrages et installations concernés **dans le cadre** :

De travaux d'ordre non électrique après consignation ou mise hors tension pour suppression de l'environnement

De travaux, d'intervention ou d'opérations spécifiques après mise hors de portée

D'opérations dans l'environnement d'une canalisation électrique sous tension ou non

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail est élaborée et signée par le chargé d'exploitation électrique en **deux exemplaires**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail est élaborée et signée par le chargé d'exploitation électrique en **deux exemplaires**.

Afin d'en assurer la traçabilité, ils doivent être **numérotés**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

Élaboration
et signature des
deux exemplaires
par le **chargé d'exploitation**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

Élaboration et signature des deux exemplaires par le **chargé d'exploitation**

Remise contre signature d'un exemplaire à la **personne en charge des opérations**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'AUTORISATION DE TRAVAIL

Élaboration et signature des deux exemplaires par le **chargé d'exploitation**

Remise contre signature d'un exemplaire à la **personne en charge des opérations**

Réalisation des opérations

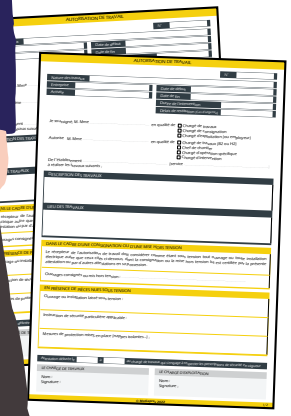
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

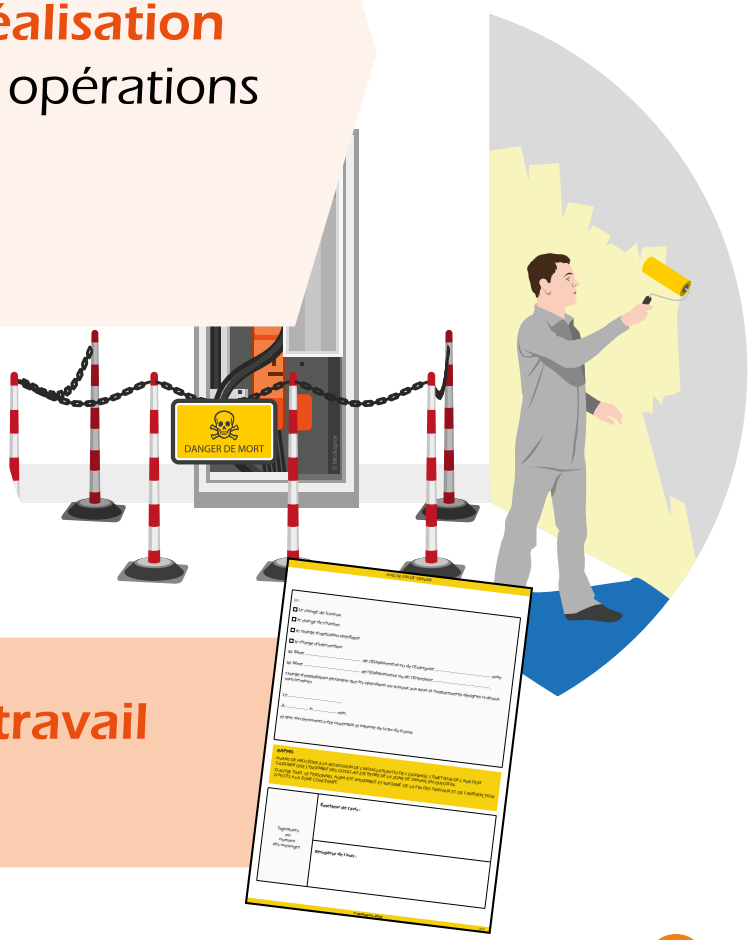
L'AUTORISATION DE TRAVAIL

Élaboration et signature des deux exemplaires par le **chargé d'exploitation**

Remise contre signature d'un exemplaire à la **personne en charge des opérations**

Réalisation des opérations





Élaboration d'un **avis de fin de travail** à la fin des opérations

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

L'ATTESTATION DE CONSIGNATION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ATTESTATION DE CONSIGNATION

Lors d'une procédure de consignation, un **document** formalisant les différentes étapes de la procédure ainsi que l'identification des intervenants doit être rédigé.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ATTESTATION DE CONSIGNATION

Lors d'une procédure de consignation, un **document** formalisant les différentes étapes de la procédure ainsi que l'identification des intervenants doit être rédigé.

Ce document doit être obligatoirement complété **avant la réalisation des opérations** (pour l'attestation de consignation).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ATTESTATION DE CONSIGNATION

Lors d'une procédure de consignation, un **document** formalisant les différentes étapes de la procédure ainsi que l'identification des intervenants doit être rédigé.

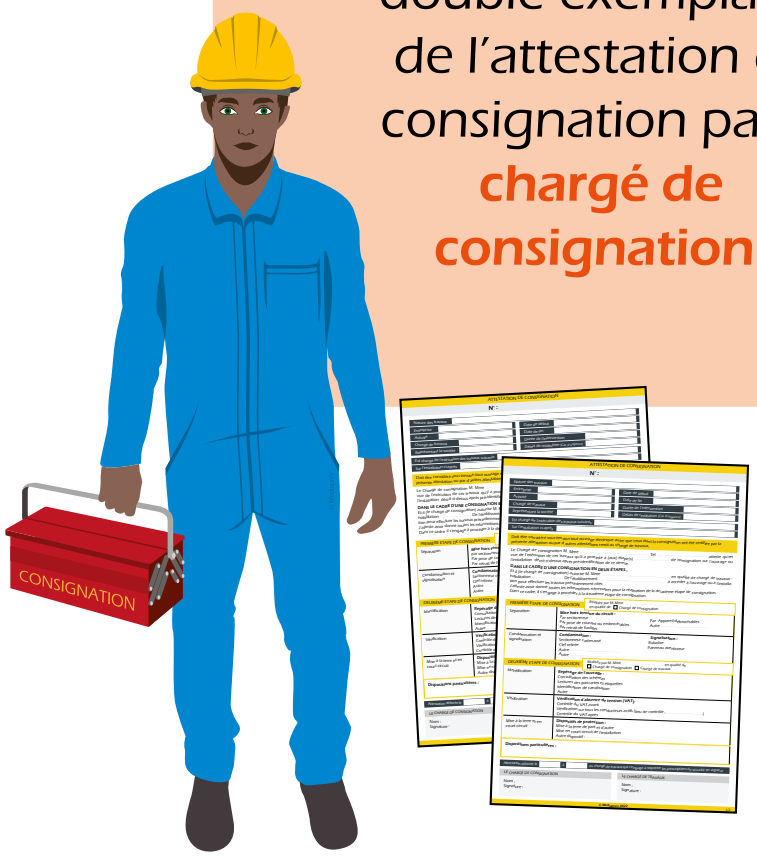
Ce document doit être obligatoirement complété **avant la réalisation des opérations** (pour l'attestation de consignation).

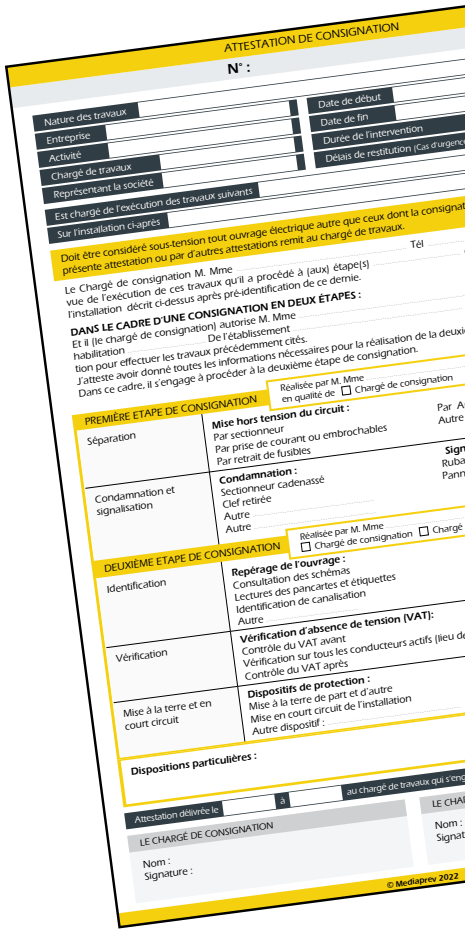
Une fois rédigée en deux exemplaires et signée par le chargé de consignation, elle est **remise contre signature** au chargé de travaux ou au chargé d'exploitation électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ATTESTATION DE CONSIGNATION

Rédaction en double exemplaire de l'attestation de consignation par le **chargé de consignation**





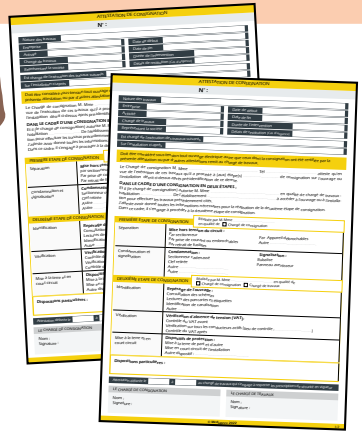
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

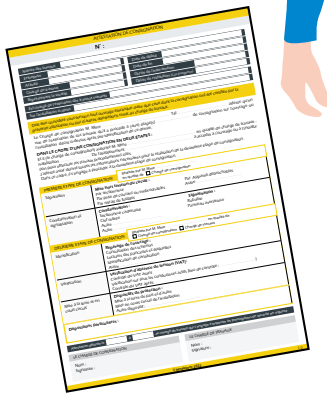
Sommaire

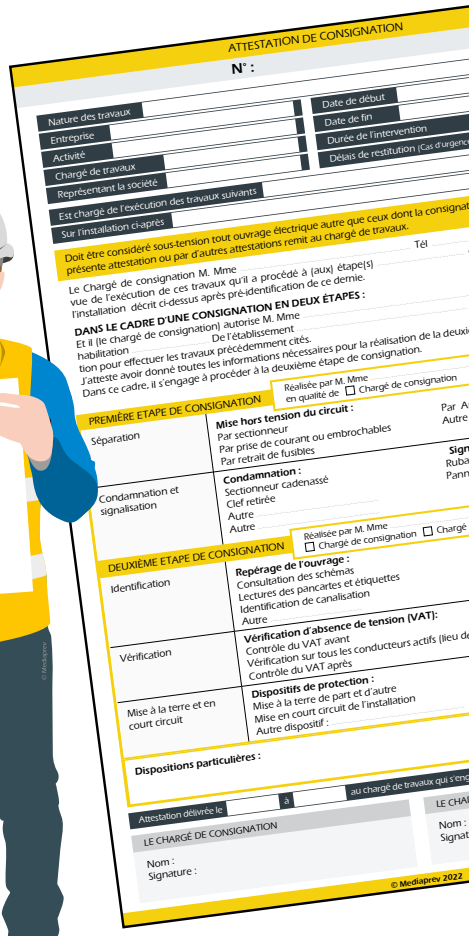
L'ATTESTATION DE CONSIGNATION

Rédaction en double exemplaire de l'attestation de consignation par le **chargé de consignation**

Transmission d'un exemplaire au **chargé de travaux** ou au **chargé d'exploitation électrique**



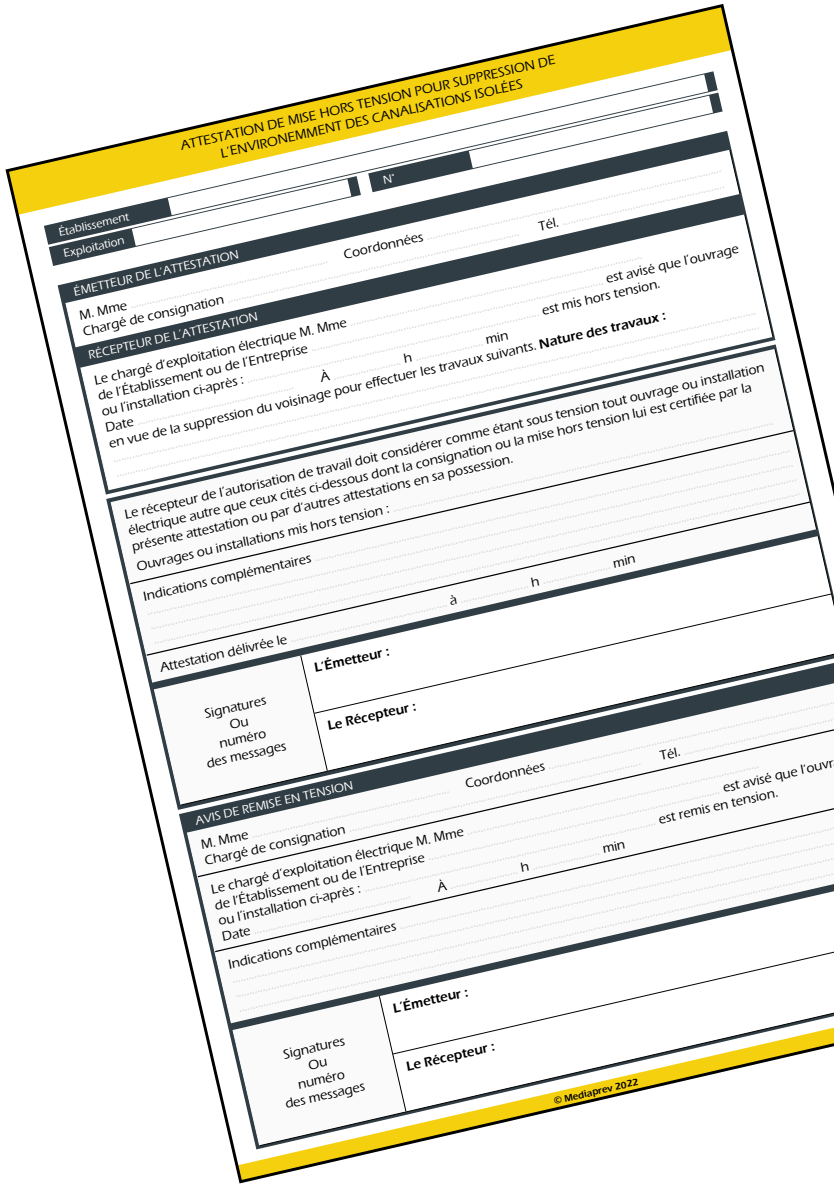




© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

L'ATTESTATION DE MISE HORS TENSION



ATTESTATION DE MISE HORS TENSION POUR SUPPRESSION DE L'ENVIRONEMMENT DES CANALISATIONS ISOLÉES

Établissement

N°

Exploitation

ÉMETTEUR DE L'ATTESTATION

M. Mme Coordonnées Tél.

Chargé de consignation

RÉCEPTEUR DE L'ATTESTATION

Le chargé d'exploitation électrique M. Mme est avisé que l'ouvrage de l'Établissement ou de l'Entreprise est mis hors tension.

ou l'installation ci-après : À h min

Date

en vue de la suppression du voisinage pour effectuer les travaux suivants. **Nature des travaux :**

Le récepteur de l'autorisation de travail doit considérer comme étant sous tension tout ouvrage ou installation électrique autre que ceux cités ci-dessous dont la consignation ou la mise hors tension lui est certifiée par la présente attestation ou par d'autres attestations en sa possession.

Ouvrages ou installations mis hors tension :

Indications complémentaires

Attestation délivrée le à h min

Signatures Ou numéro des messages

L'Émetteur :

Le Récepteur :

AVIS DE REMISE EN TENSION

M. Mme Coordonnées Tél.

Chargé de consignation

Le chargé d'exploitation électrique M. Mme est avisé que l'ouvr

de l'Établissement ou de l'Entreprise est remis en tension.

ou l'installation ci-après : À h min

Date

Indications complémentaires

Signatures Ou numéro des messages

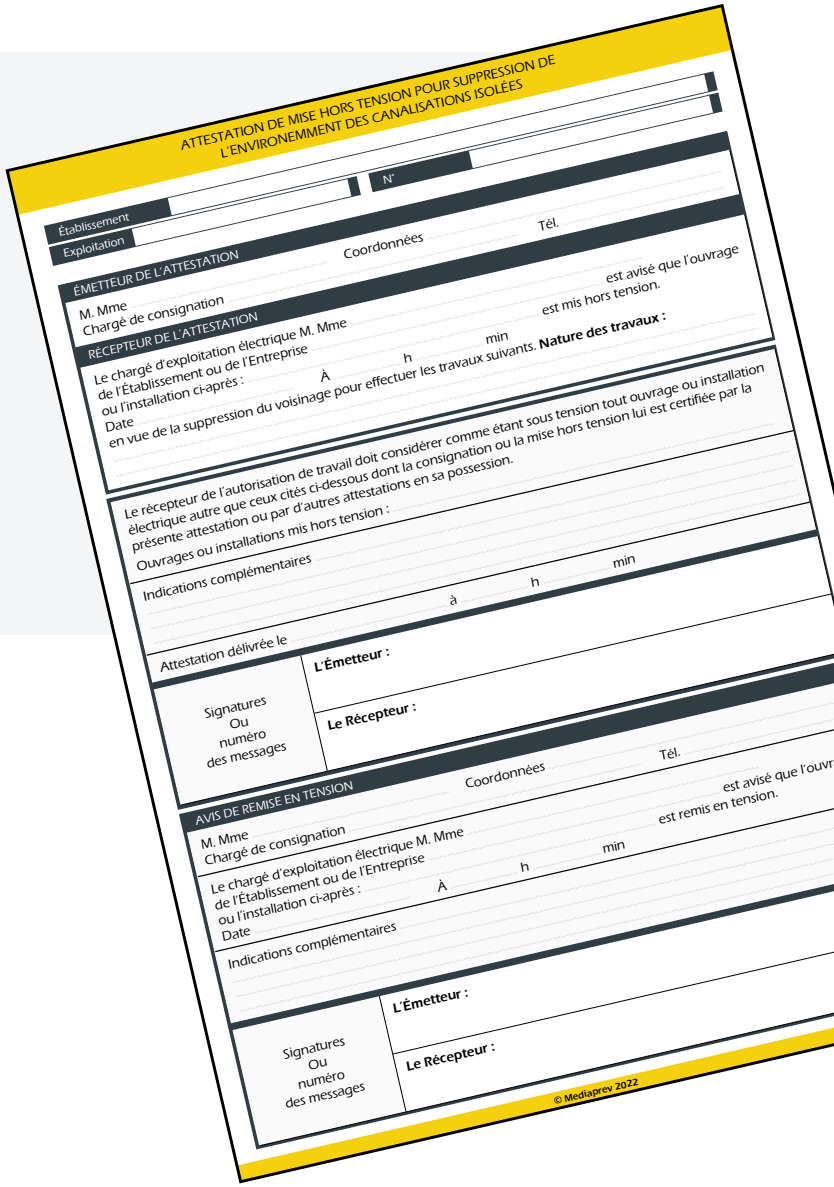
L'Émetteur :

Le Récepteur :

© Mediaprev 2022

L'ATTESTATION DE MISE HORS TENSION

Lors de la réalisation de la mise hors de tension d'une canalisation électrique isolée (qui vise à supprimer l'environnement de la canalisation), le chargé de consignation établit une attestation de mise hors tension **en deux exemplaires** qu'il signe et remet au chargé d'exploitation.



ATTESTATION DE MISE HORS TENSION POUR SUPPRESSION DE L'ENVIRONNEMENT DES CANALISATIONS ISOLÉES

Établissement

N°

Exploitation

ÉMETTEUR DE L'ATTESTATION

M. Mme Coordonnées Tél.

Chargé de consignation

RÉCEPTEUR DE L'ATTESTATION

Le chargé d'exploitation électrique M. Mme est avisé que l'ouvrage de l'Établissement ou de l'Entreprise est mis hors tension. ou l'installation ci-après : À h min

Date

en vue de la suppression du voisinage pour effectuer les travaux suivants. **Nature des travaux :**

Le récepteur de l'autorisation de travail doit considérer comme étant sous tension tout ouvrage ou installation électrique autre que ceux cités ci-dessous dont la consignation ou la mise hors tension lui est certifiée par la présente attestation ou par d'autres attestations en sa possession.

Ouvrages ou installations mis hors tension :

Indications complémentaires

Attestation délivrée le à h min

Signatures Ou numéro des messages

L'Émetteur :

Le Récepteur :

AVIS DE REMISE EN TENSION

M. Mme Coordonnées Tél.

Chargé de consignation

Le chargé d'exploitation électrique M. Mme est avisé que l'ouvr de l'Établissement ou de l'Entreprise est remis en tension. ou l'installation ci-après : À h min

Date

Indications complémentaires

Signatures Ou numéro des messages

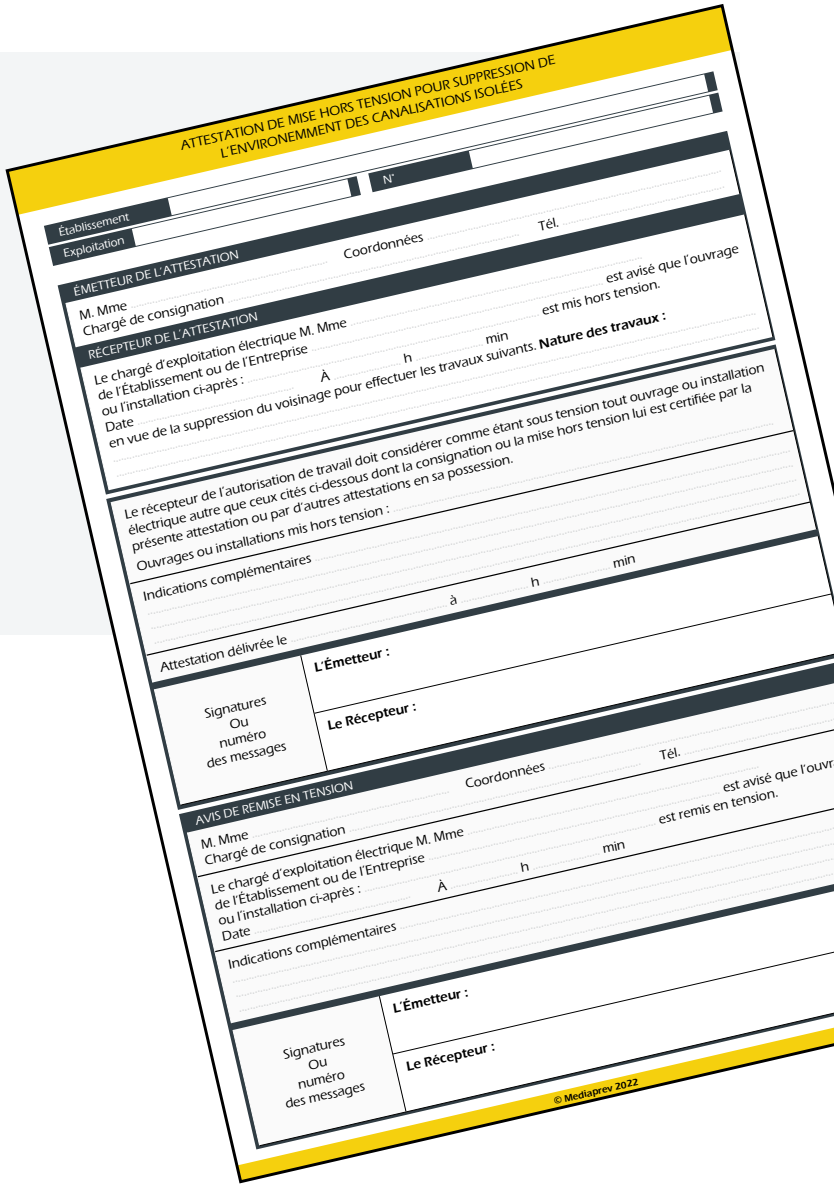
L'Émetteur :

Le Récepteur :

© Mediaprev 2022

L'ATTESTATION DE MISE HORS TENSION

Un **avis de remise sous tension** doit être établi à l'issue des opérations.



ATTESTATION DE MISE HORS TENSION POUR SUPPRESSION DE L'ENVIRONNEMENT DES CANALISATIONS ISOLÉES

Établissement

N°

Exploitation

ÉMETTEUR DE L'ATTESTATION

M. Mme Coordonnées Tél.

Chargé de consignation

RÉCEPTEUR DE L'ATTESTATION

Le chargé d'exploitation électrique M. Mme est avisé que l'ouvrage de l'Établissement ou de l'Entreprise est mis hors tension.

ou l'installation ci-après : À h min

Date

en vue de la suppression du voisinage pour effectuer les travaux suivants. **Nature des travaux :**

Le récepteur de l'autorisation de travail doit considérer comme étant sous tension tout ouvrage ou installation électrique autre que ceux cités ci-dessous dont la consignation ou la mise hors tension lui est certifiée par la présente attestation ou par d'autres attestations en sa possession.

Ouvrages ou installations mis hors tension :

Indications complémentaires

Attestation délivrée le à h min

Signatures Ou numéro des messages

L'Émetteur :

Le Récepteur :

AVIS DE REMISE EN TENSION

M. Mme Coordonnées Tél.

Chargé de consignation

Le chargé d'exploitation électrique M. Mme est avisé que l'ouvr

de l'Établissement ou de l'Entreprise est remis en tension.

ou l'installation ci-après : À h min

Date

Indications complémentaires

Signatures Ou numéro des messages

L'Émetteur :

Le Récepteur :

© Mediaprev 2022

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Connaître le matériel disponible pour assurer sa sécurité et celle des différents intervenants.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Lors d'interventions réalisées à proximité d'un ouvrage ou d'une installation, la mise en place de **protections adaptées** au domaine de tension peut être nécessaire en fonction de l'analyse des risques et des zones dans lesquelles se déroulent les opérations.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Lors d'interventions réalisées à proximité d'un ouvrage ou d'une installation, la mise en place de **protections adaptées** au domaine de tension peut être nécessaire en fonction de l'analyse des risques et des zones dans lesquelles se déroulent les opérations.

Le personnel doit donc posséder le matériel en **adéquation** avec les tâches à réaliser.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Ce matériel doit être **conforme**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Ce matériel doit être **conforme**.

Pour cela

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Ce matériel doit être **conforme**.

Pour cela

L'état du matériel doit être **vérifié avant son emploi**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Ce matériel doit être **conforme**.

Pour cela

L'état du matériel doit être **vérifié avant son emploi**.

Les vérifications périodiques doivent faire l'objet de **contrôles réguliers**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CASQUE ISOLANT

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CASQUE ISOLANT

Il doit être porté dans les **zones présentant des risques** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CASQUE ISOLANT

Il doit être porté dans les **zones présentant des risques** :

De chute d'objets ou de choc à la tête

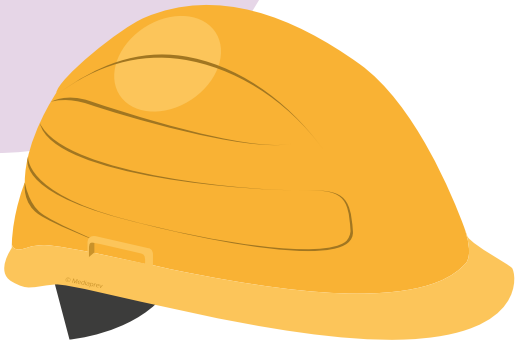
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE CASQUE ISOLANT

Il doit être porté dans les **zones présentant des risques** :

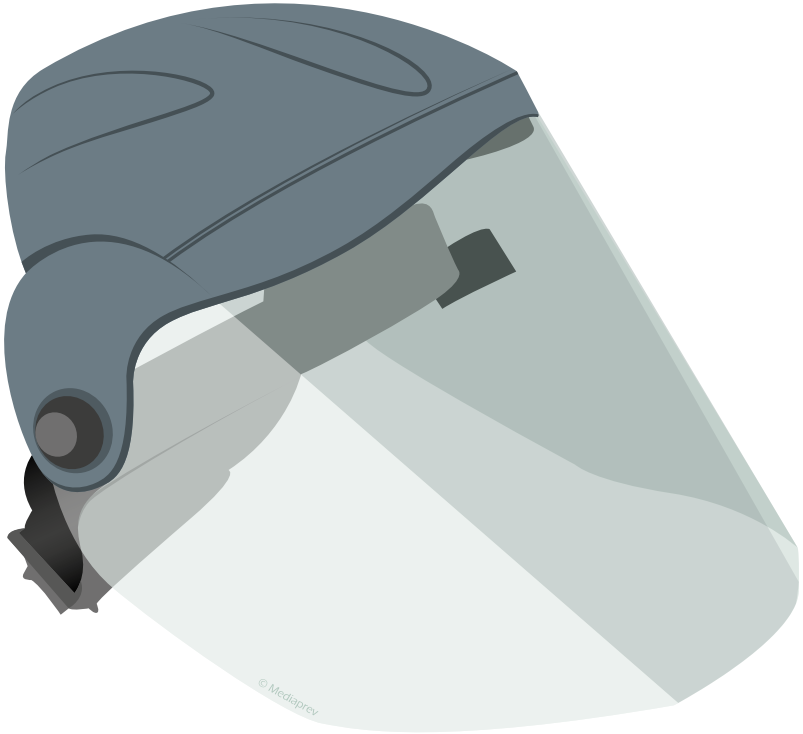
De chute d'objets ou de choc à la tête

De chute de hauteur



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

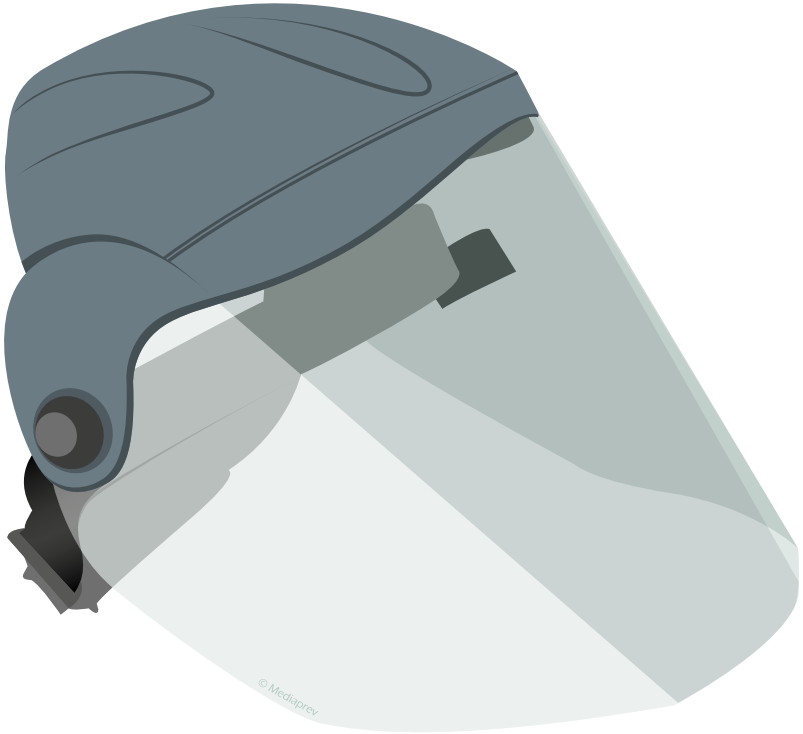
L'ÉCRAN FACIAL DE PROTECTION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ÉCRAN FACIAL DE PROTECTION

En présence d'un **risque d'accident oculaire** (arc électrique, projection de métaux...), le port d'écran facial de protection, garantissant une protection optimale, est obligatoire.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA COMBINAISON EN COTON

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA COMBINAISON EN COTON

Elle doit **recouvrir** la totalité des bras et des jambes et **être ajustée** (les parties métalliques sont à proscrire).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Ils doivent répondre à la **norme NF EN 60903** et être adaptés à la tension des installations.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Ils doivent répondre à la **norme NF EN 60903** et être adaptés à la tension des installations.

Ils doivent être **vérifiés** avant chaque utilisation et rangés après celle-ci dans une boite ou un sachet prévu à cet effet.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Pour connaître la tension d'utilisation maximale des gants, des **classes** ont été créées :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu
00	500 V	750 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu
00	500 V	750 V
0	1 000 V	1 500 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu
00	500 V	750 V
0	1 000 V	1 500 V
1	7 500 V	11 500 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu
00	500 V	750 V
0	1 000 V	1 500 V
1	7 500 V	11 500 V
2	17 000 V	25 500 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu
00	500 V	750 V
0	1 000 V	1 500 V
1	7 500 V	11 500 V
2	17 000 V	25 500 V
3	26 500 V	39 750 V

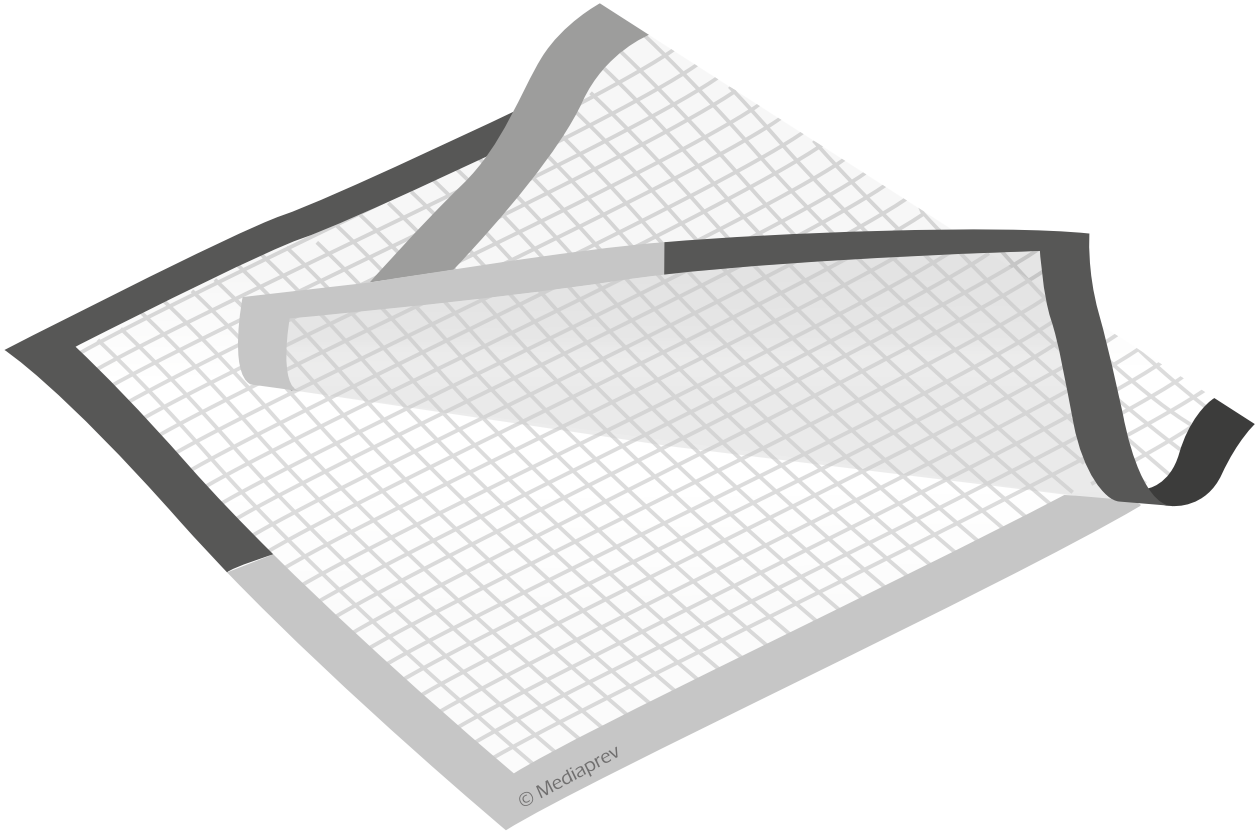
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES GANTS ISOLANTS

Classe	Tension d'utilisation maximale en courant alternatif	Tension d'utilisation maximale en courant continu
00	500 V	750 V
0	1 000 V	1 500 V
1	7 500 V	11 500 V
2	17 000 V	25 500 V
3	26 500 V	39 750 V
4	36 000 V	54 000 V

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

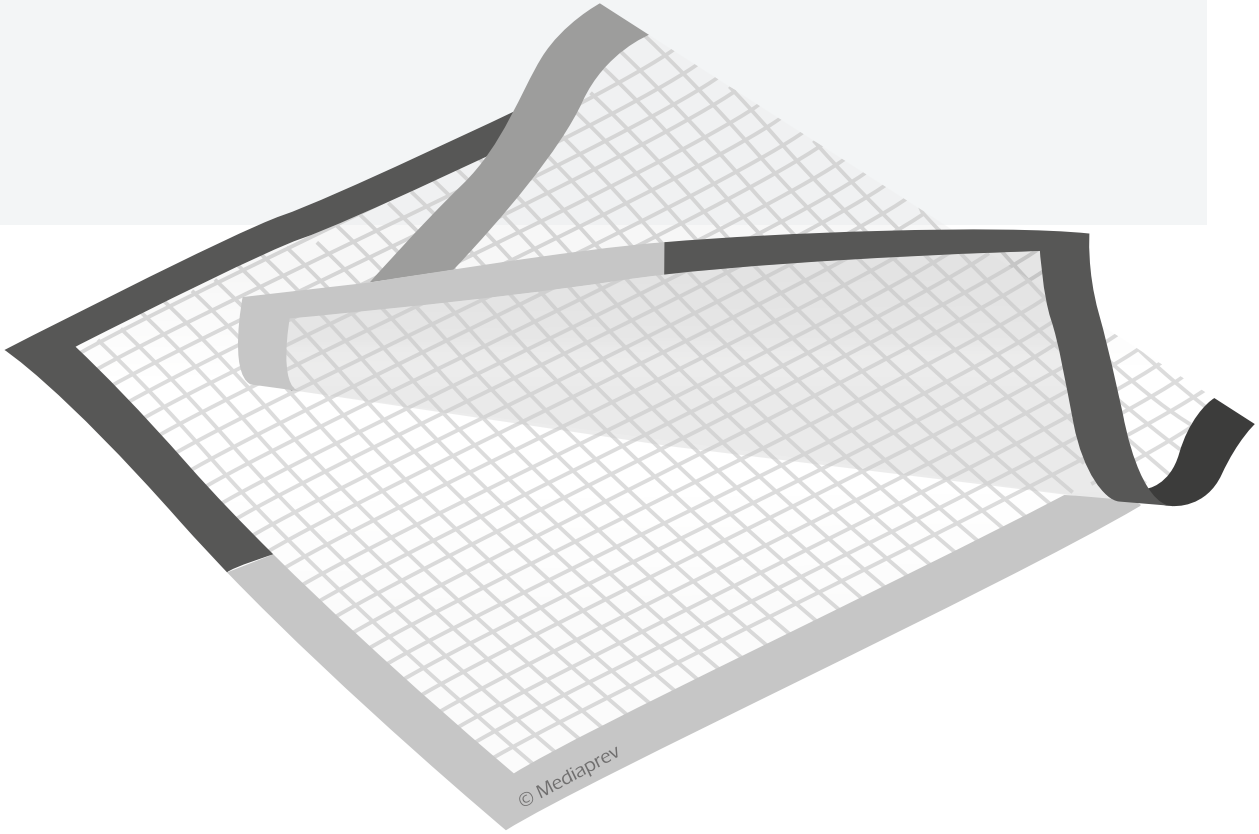
LES NAPPES ISOLANTES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES NAPPES ISOLANTES

Elles permettent de **se protéger des contacts fortuits** avec une pièce sous tension.

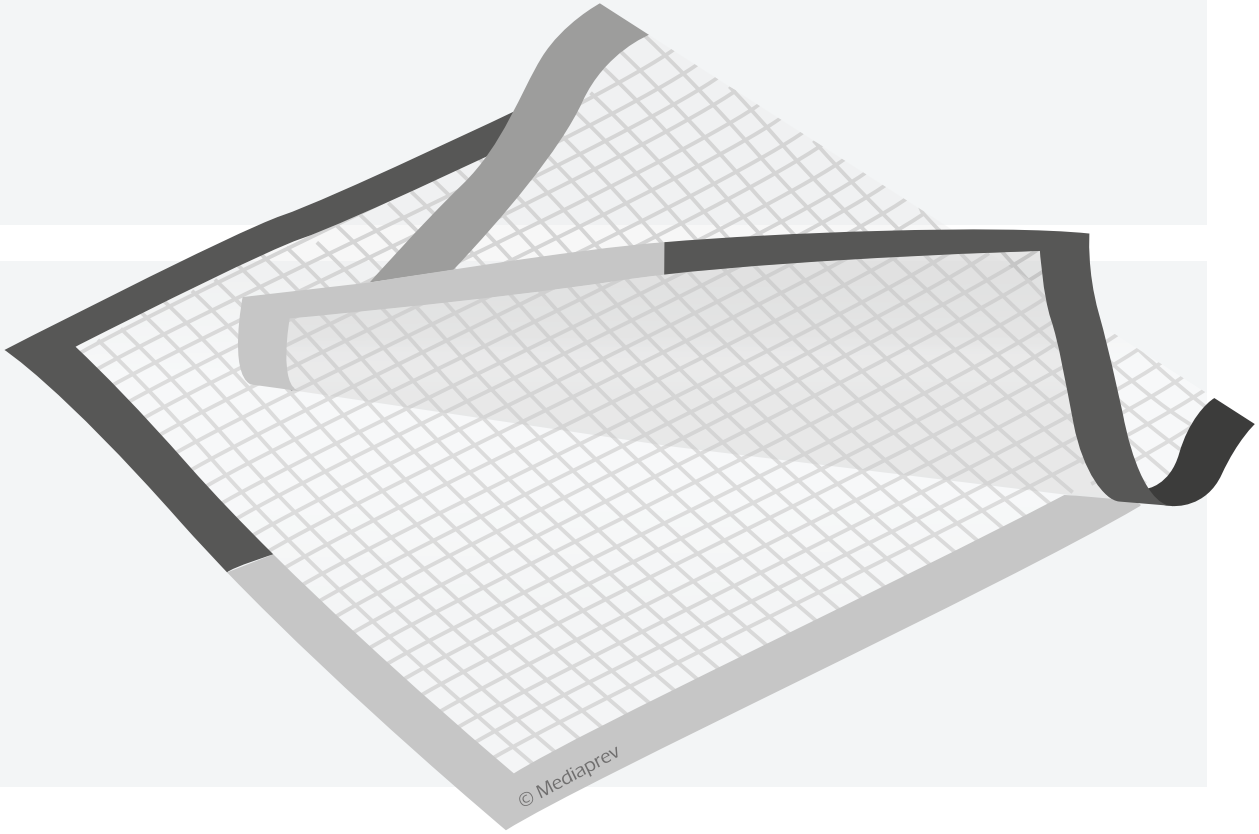


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES NAPPES ISOLANTES

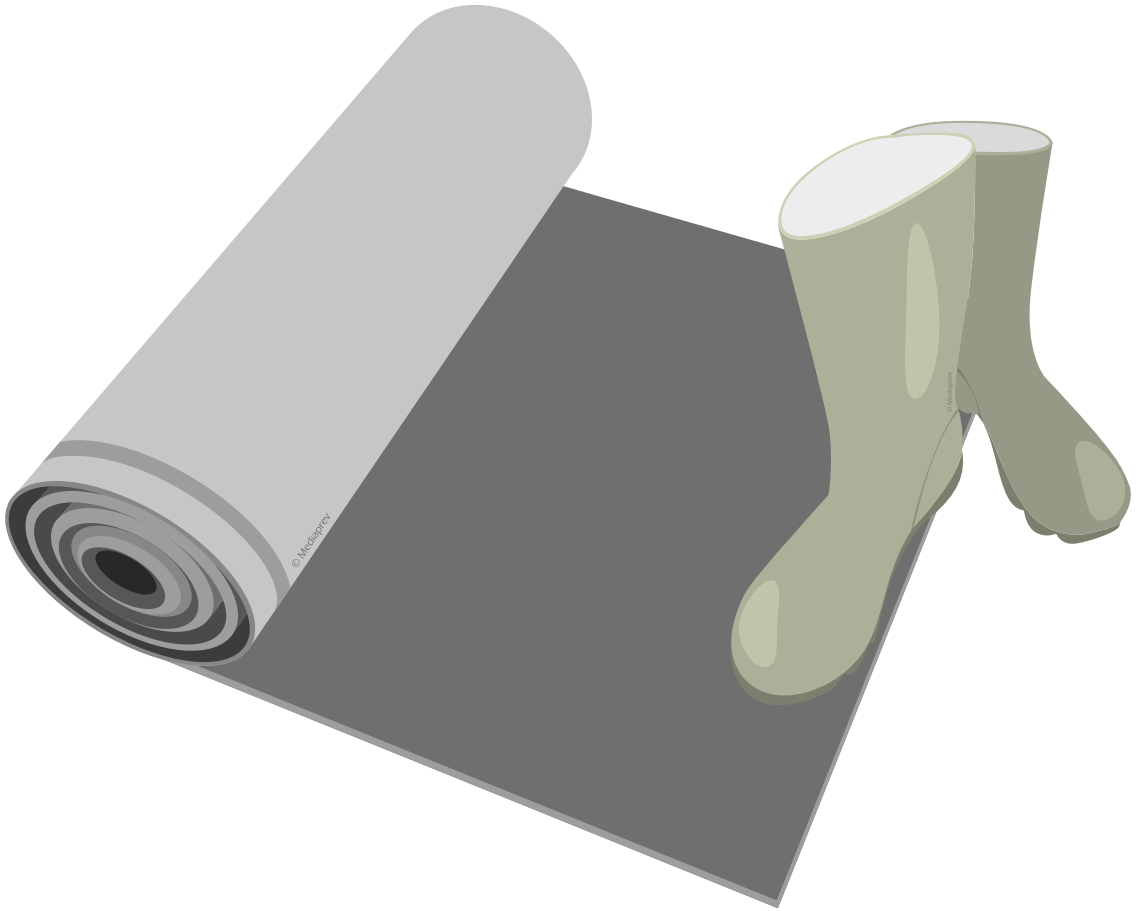
Elles permettent de **se protéger des contacts fortuits** avec une pièce sous tension.

Elles doivent être **adaptées** au domaine de tension.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

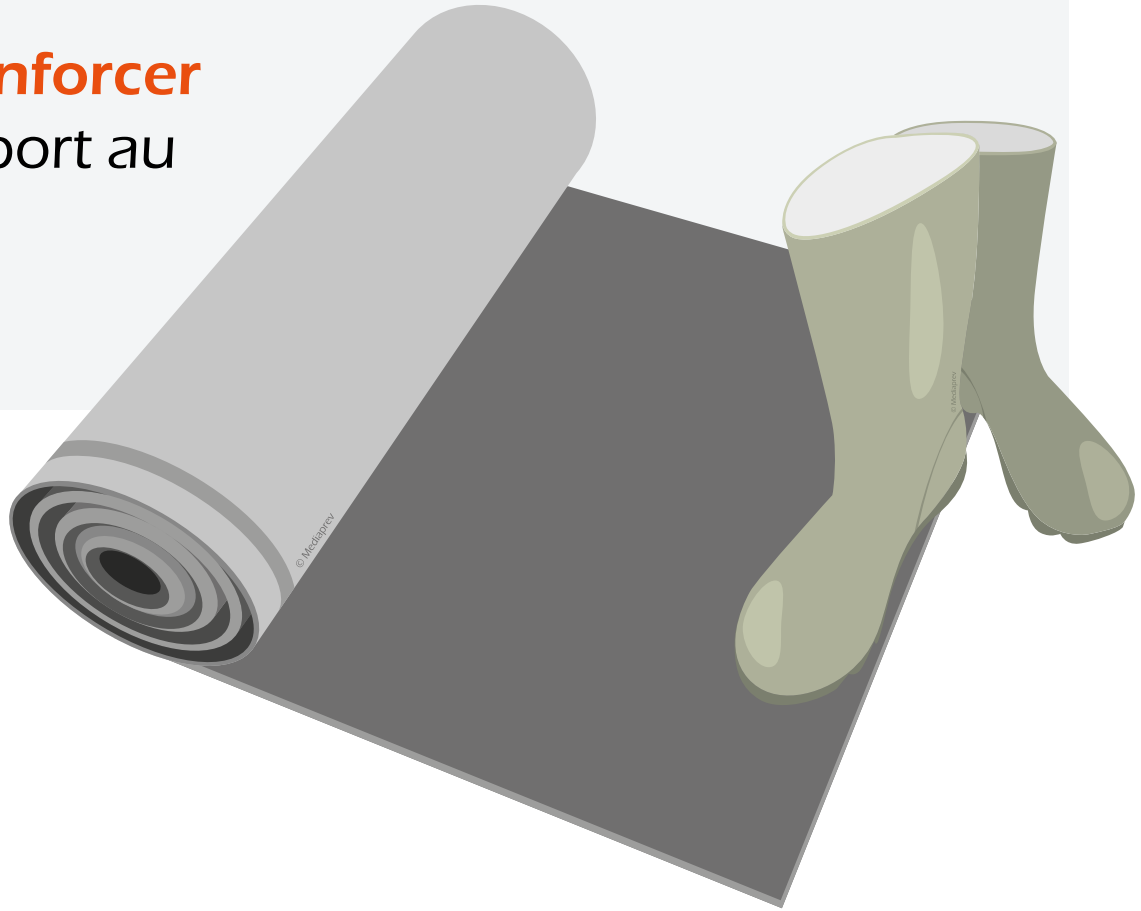
LE TAPIS DE SOL ET LES CHAUSSURES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TAPIS DE SOL ET LES CHAUSSURES

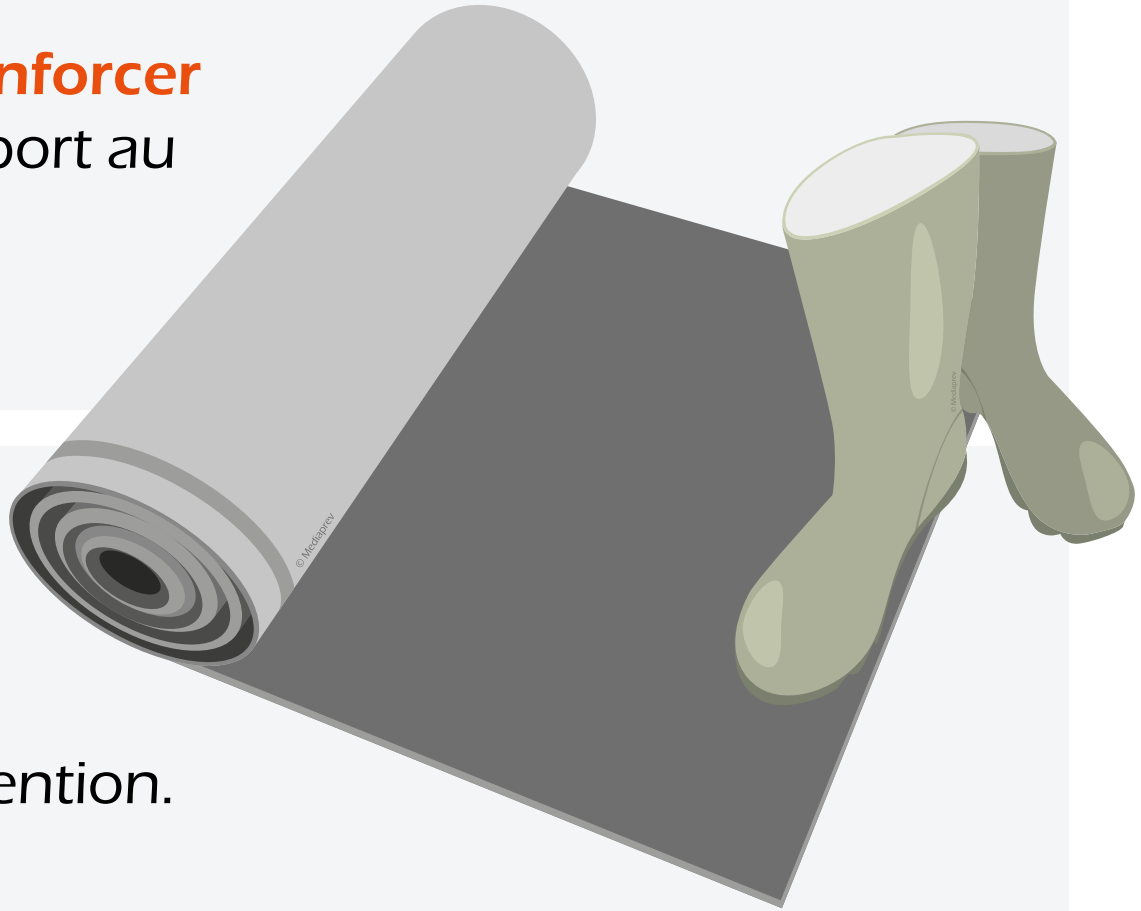
Ces équipements permettent de **renforcer l'isolation** de l'intervenant par rapport au sol conducteur.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LE TAPIS DE SOL ET LES CHAUSSURES

Ces équipements permettent de **renforcer l'isolation** de l'intervenant par rapport au sol conducteur.



Ils doivent néanmoins être **adaptés à la tension** de l'installation et des équipements où se déroule l'intervention.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PERCHE ISOLANTE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PERCHE ISOLANTE

La perche isolante permet, entre autres, de **soustraire une victime** d'une électrisation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PERCHE ISOLANTE

La perche isolante permet, entre autres, de **soustraire une victime** d'une électrisation.

Elle doit être **adaptée** au domaine de tension de l'installation.

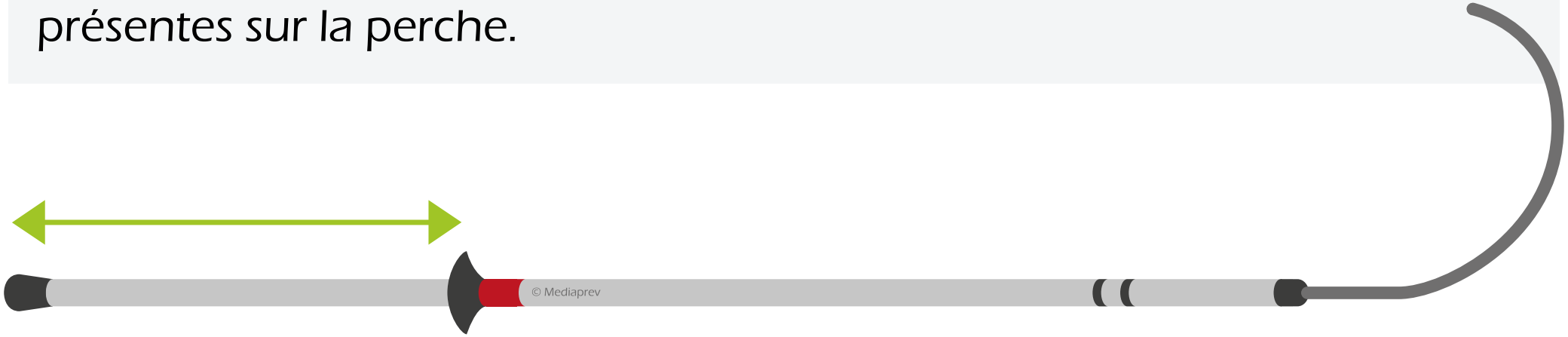
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA PERCHE ISOLANTE

La perche isolante permet, entre autres, de **soustraire une victime** d'une électrisation.

Elle doit être **adaptée** au domaine de tension de l'installation.

La position des mains de l'utilisateur doit **respecter les indications** présentes sur la perche.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

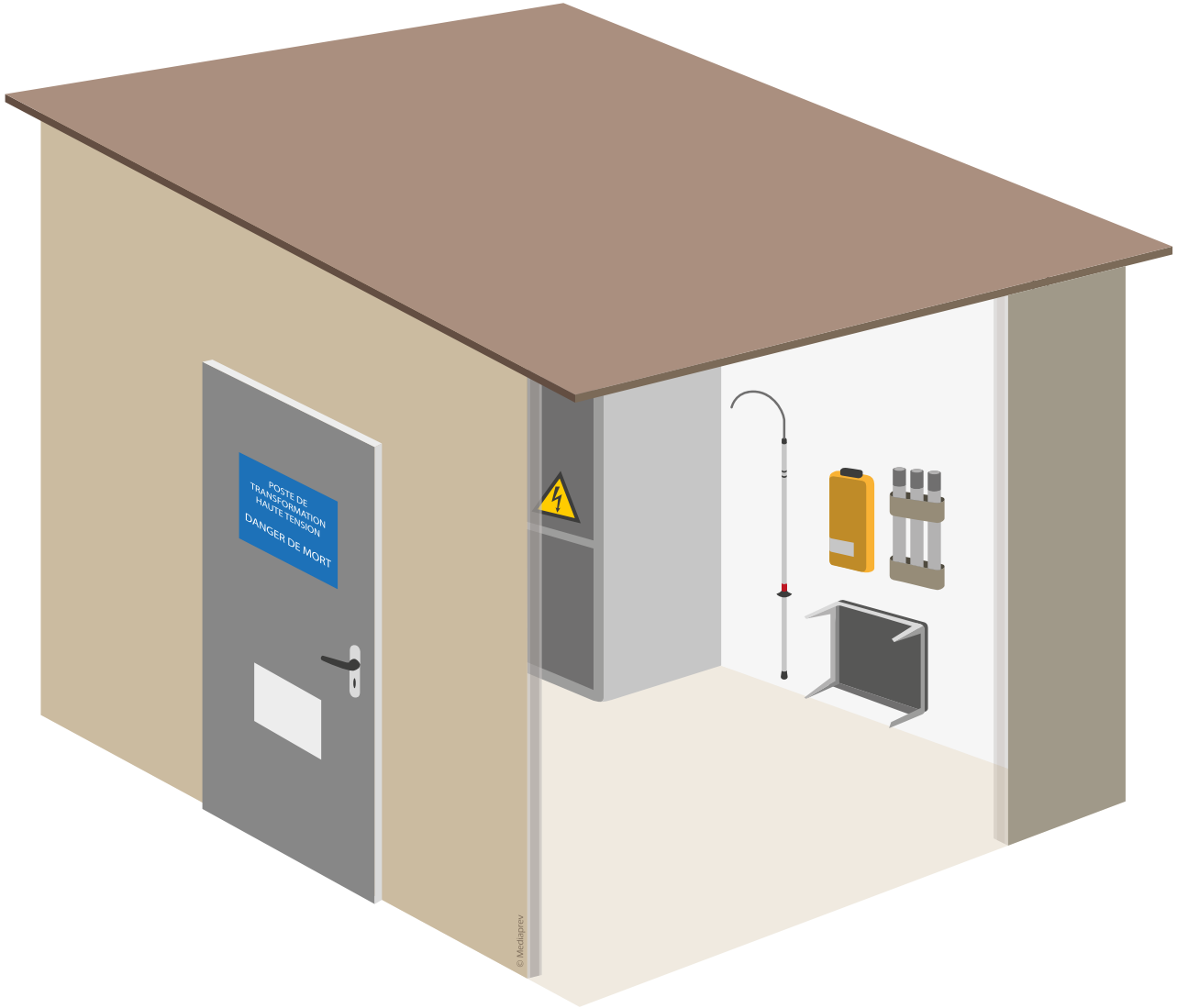
LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

Dans les postes de transformation, **différents équipements de protection et d'exploitation** sont nécessaires pour garantir la sécurité des opérateurs (NFC 13-100- jusqu'à 33 KV).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

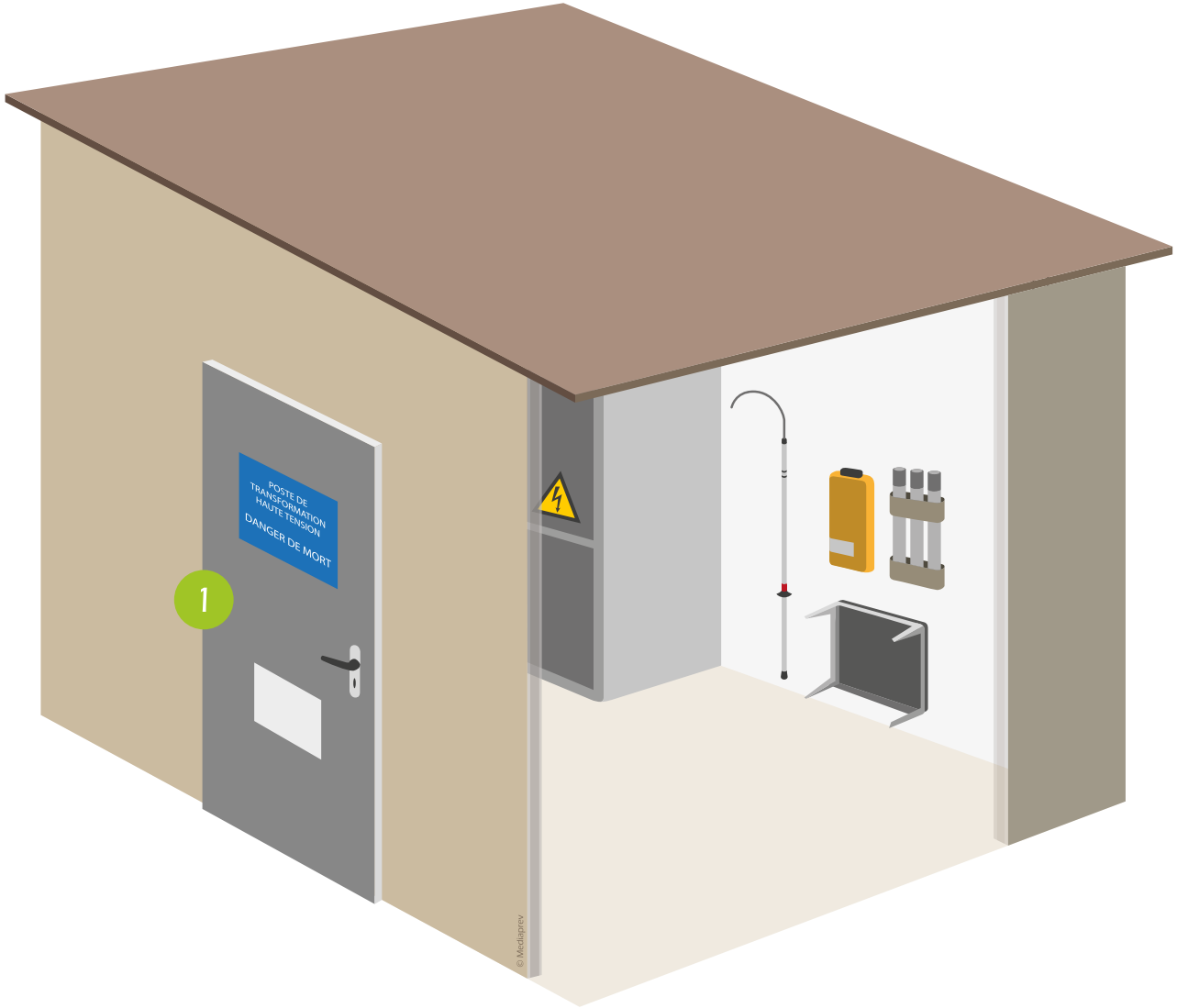
LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

Parmi ceux-ci on retrouve notamment :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

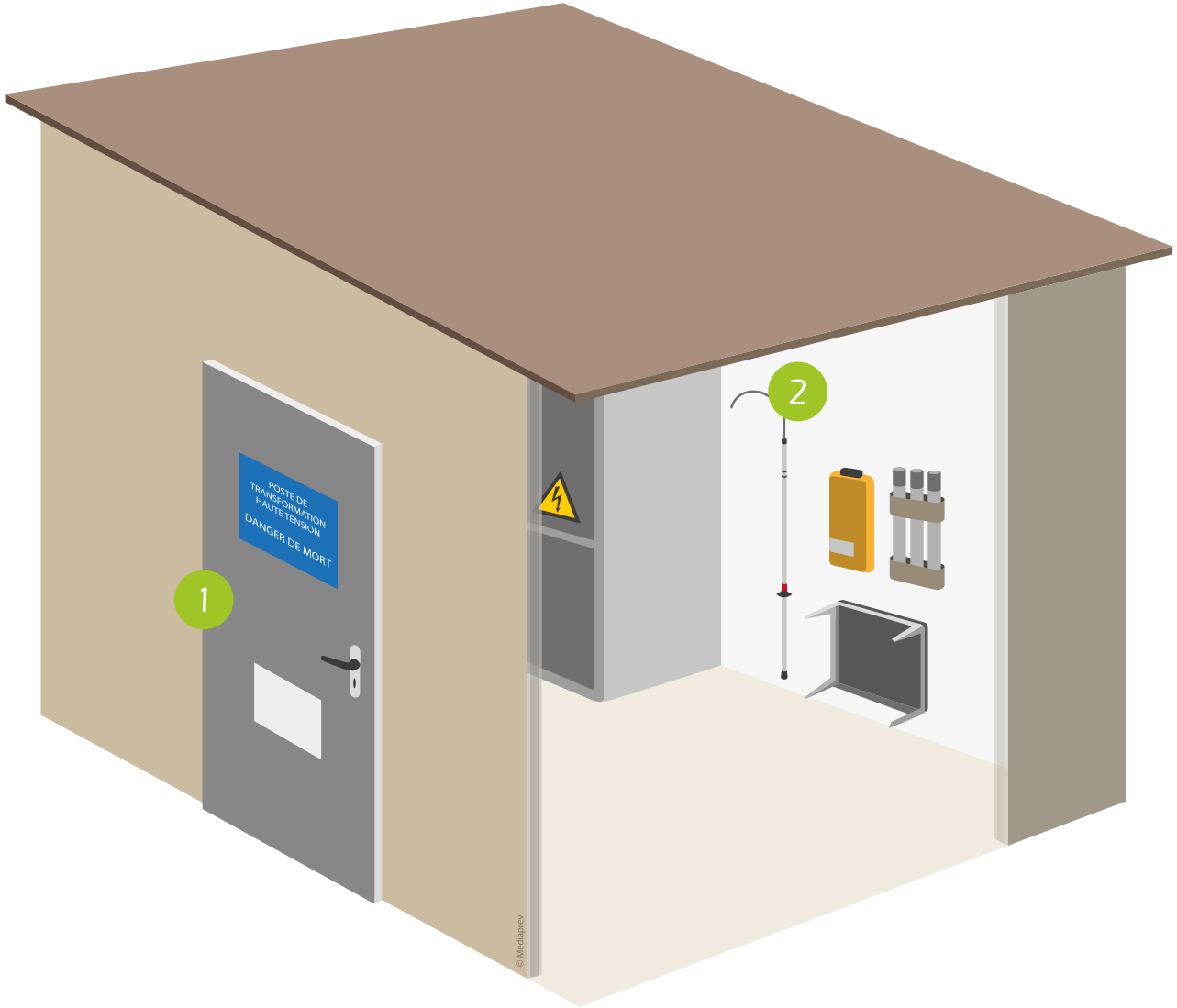


Parmi ceux-ci on retrouve notamment :

1. Signaux, affiches et pancartes de sécurité

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

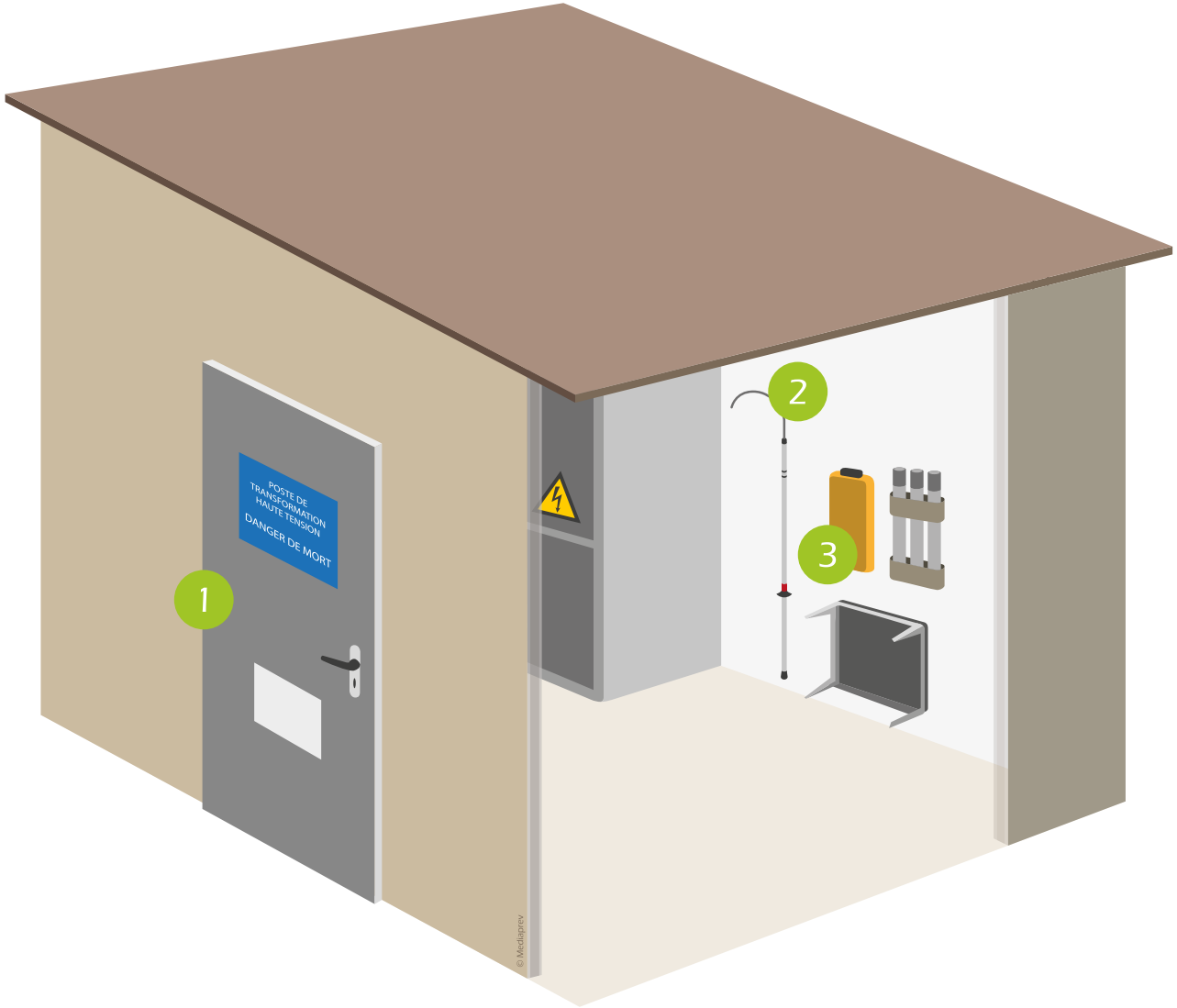


Parmi ceux-ci on retrouve notamment :

1. Signaux, affiches et pancartes de sécurité
2. Perche de sauvetage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

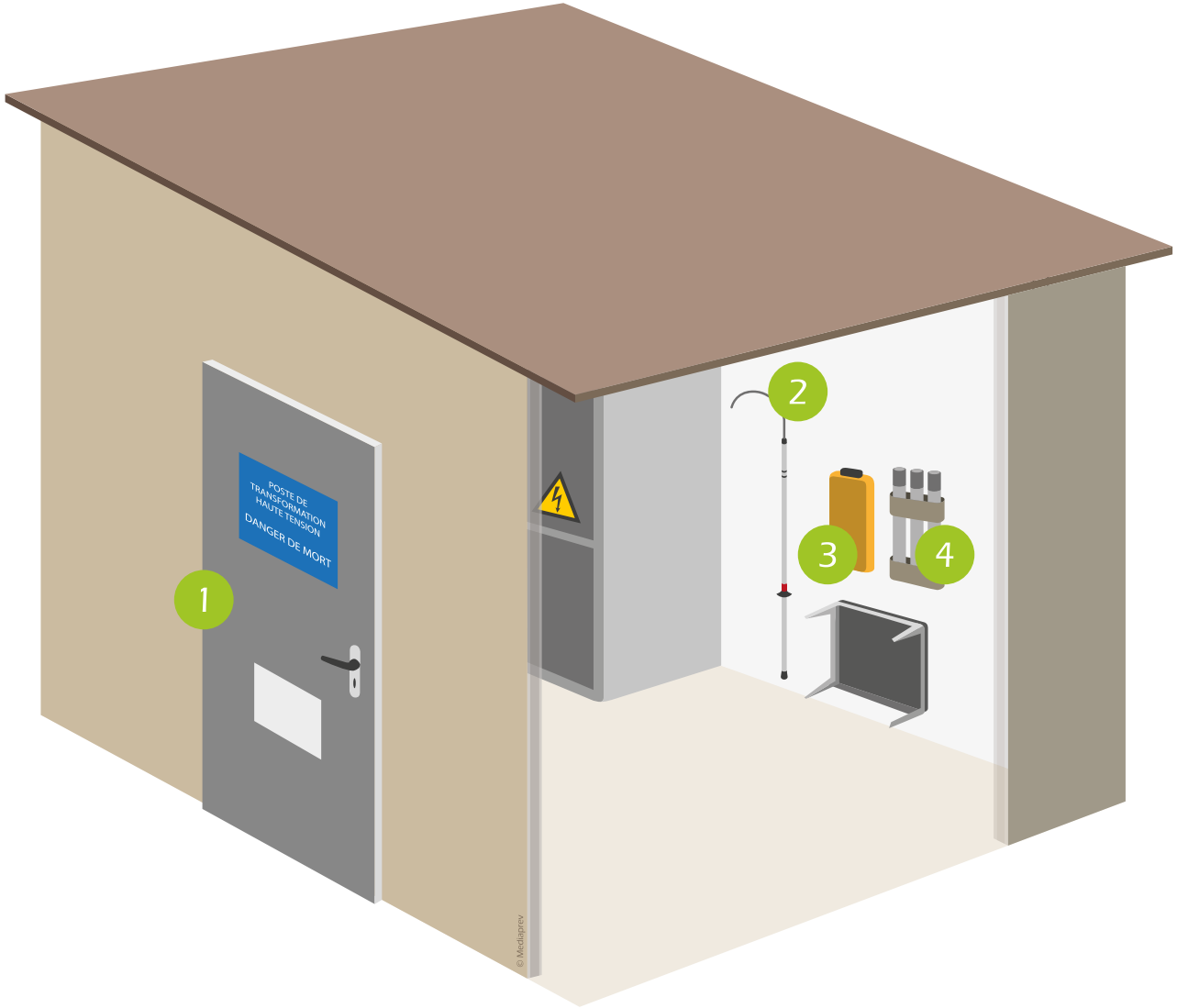


Parmi ceux-ci on retrouve notamment :

1. Signaux, affiches et pancartes de sécurité
2. Perche de sauvetage
3. Paire de gants isolants

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION

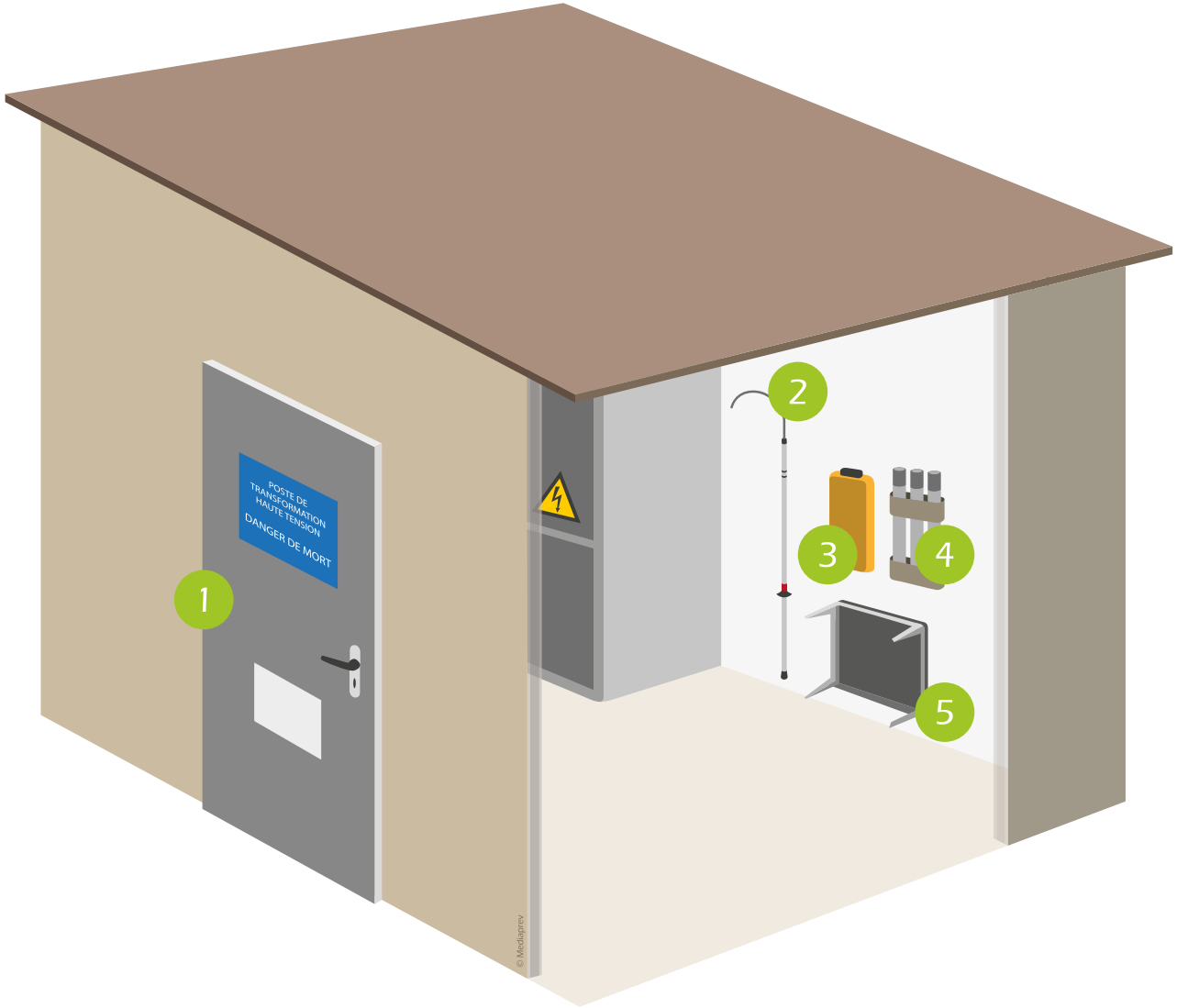


Parmi ceux-ci on retrouve notamment :

1. Signaux, affiches et pancartes de sécurité
2. Perche de sauvetage
3. Paire de gants isolants
4. Tapis isolant

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ÉQUIPEMENTS DANS LES POSTES DE TRANSFORMATION



Parmi ceux-ci on retrouve notamment :

1. Signaux, affiches et pancartes de sécurité
2. Perche de sauvetage
3. Paire de gants isolants
4. Tapis isolant
5. Tabouret isolant

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

INCIDENT LORS DES OPÉRATIONS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Appréhender les risques de sur-accident d'origine électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Appréhender les risques de sur-accident d'origine électrique.

- Mettre en œuvre une conduite à tenir adaptée lors d'un incident présentant un risque électrique particulier.

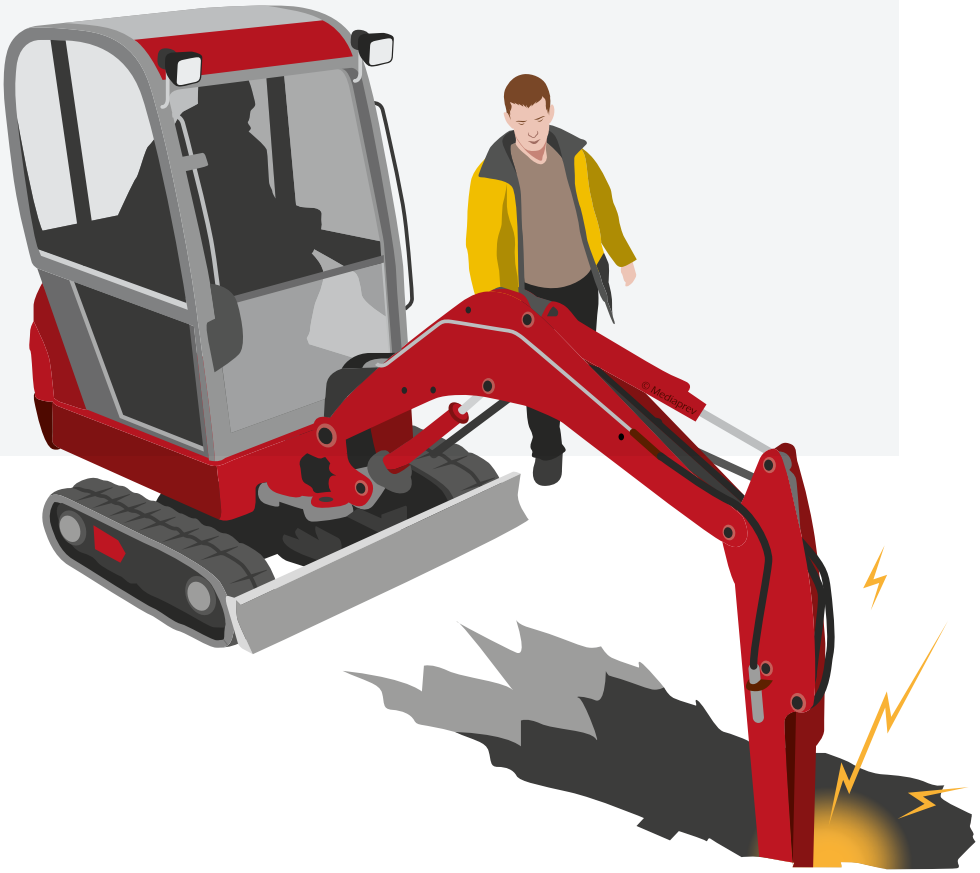
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉTÉRIORATION DE L'OUVRAGE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉTÉRIORATION DE L'OUVRAGE

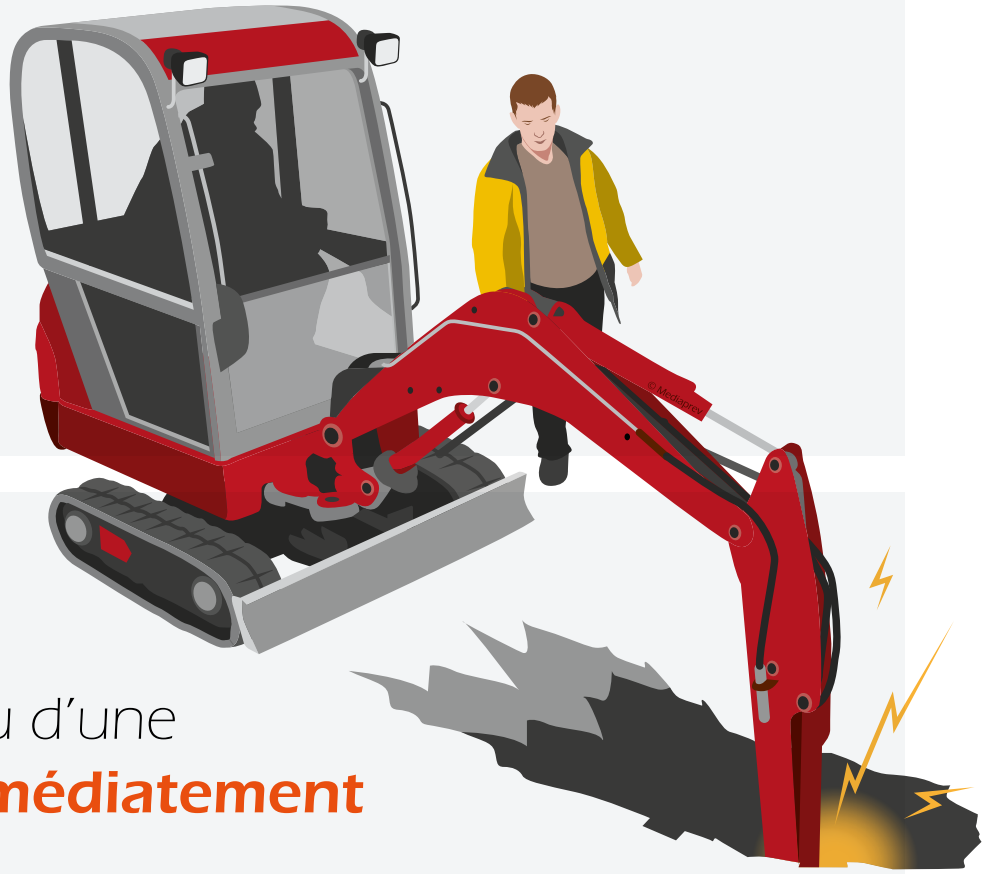
Toute **détérioration** d'un ouvrage ou d'une installation doit être signalée à l'exploitant et à son employeur.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

DÉTÉRIORATION DE L'OUVRAGE

Toute **détérioration** d'un ouvrage ou d'une installation doit être signalée à l'exploitant et à son employeur.

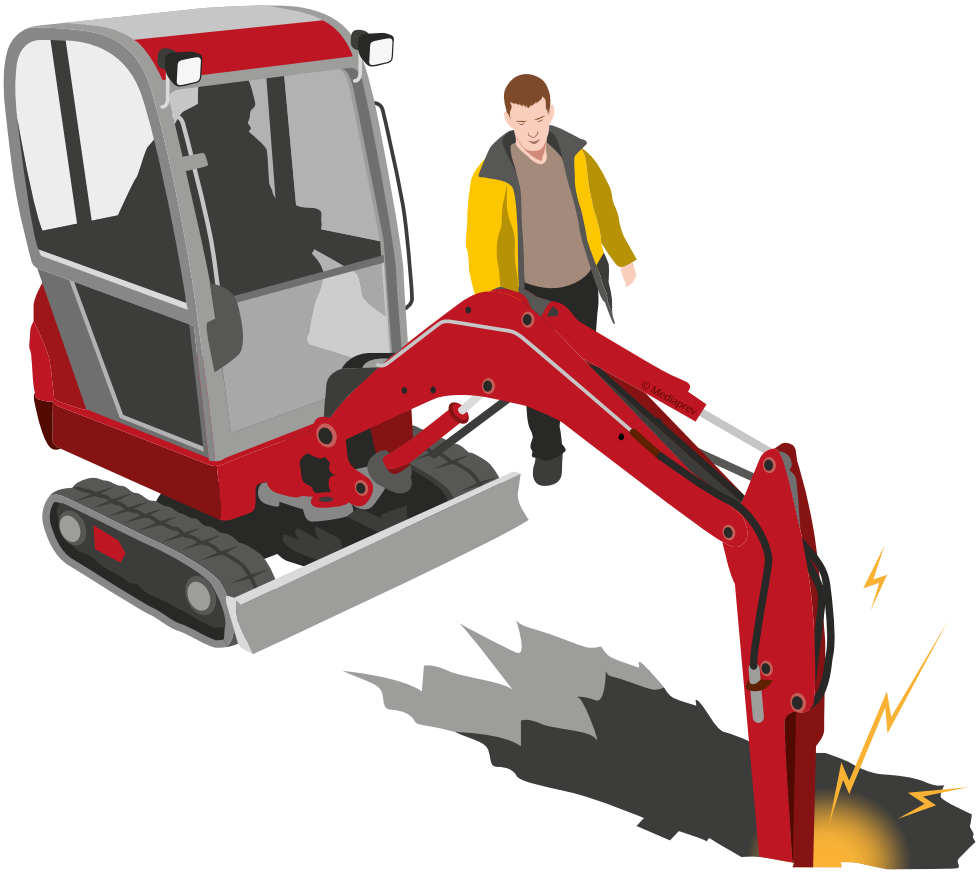


Si cet endommagement remet en cause les conditions de sécurité (mise à nu d'une partie active...) les travaux doivent être **immédiatement interrompus**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

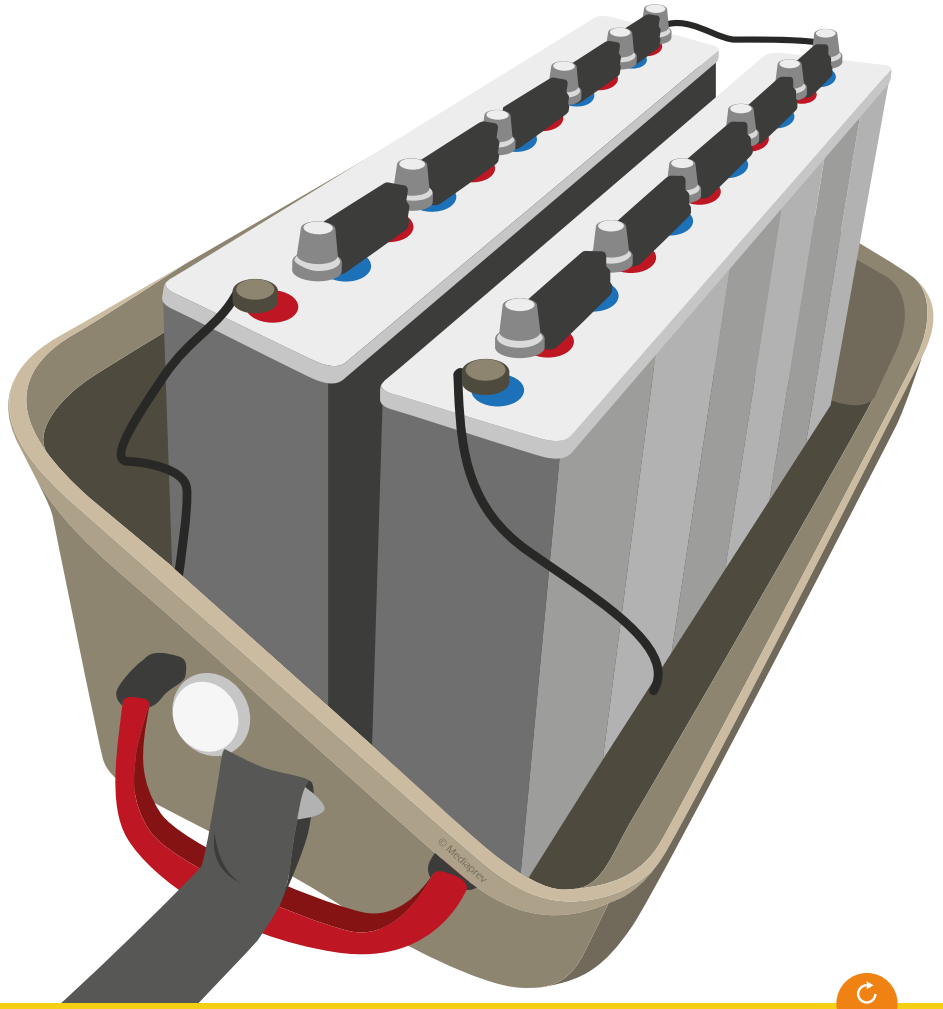
DÉTÉRIORATION DE L'OUVRAGE

De manière générale, l'exécutant doit **signaler systématiquement** tous risques non pris en compte lors de la préparation.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RISQUES GÉNÉRÉS PAR LES BATTERIES



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RISQUES GÉNÉRÉS PAR LES BATTERIES

Au delà du risque de choc électrique ou de court-circuit, les batteries peuvent générer **d'autres risques** :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RISQUES GÉNÉRÉS PAR LES BATTERIES

Au delà du risque de choc électrique ou de court-circuit, les batteries peuvent générer **d'autres risques** :

Incendie

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RISQUES GÉNÉRÉS PAR LES BATTERIES

Au delà du risque de choc électrique ou de court-circuit, les batteries peuvent générer **d'autres risques** :

Incendie

Explosion

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RISQUES GÉNÉRÉS PAR LES BATTERIES

Au delà du risque de choc électrique ou de court-circuit, les batteries peuvent générer **d'autres risques** :

Incendie

Explosion

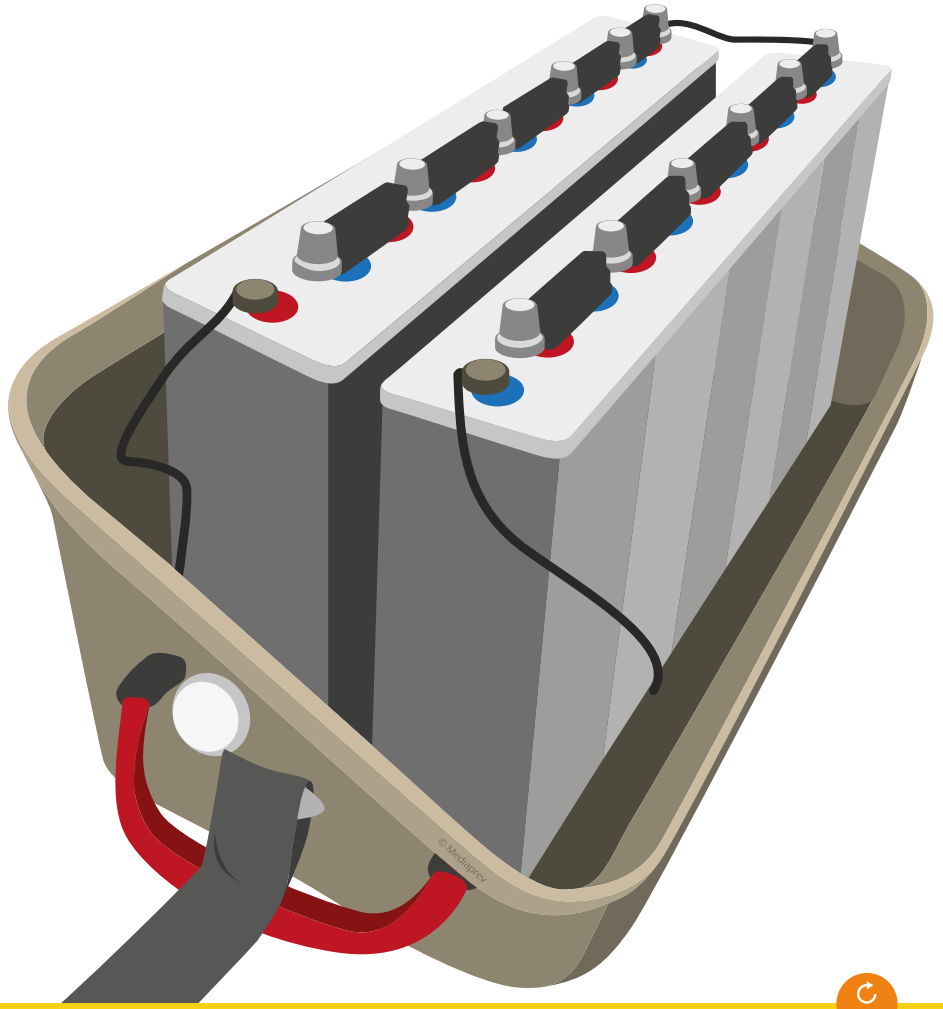
Brûlure chimique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

RISQUES GÉNÉRÉS PAR LES BATTERIES

Les équipements de protection individuelle doivent être **adaptés à ces risques**

Ex : gants résistants aux acides...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Tout câble électrique non identifié doit être considéré **comme sous tension**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

La présence d'un conducteur électrique tombé au sol présente un **danger pour les intervenants à proximité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

La présence d'un conducteur électrique tombé au sol présente un **danger pour les intervenants à proximité**.

Effectivement, celui-ci peut créer un champ électrique en **se diffusant dans le sol**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

La présence d'un conducteur électrique tombé au sol présente un **danger pour les intervenants à proximité**.

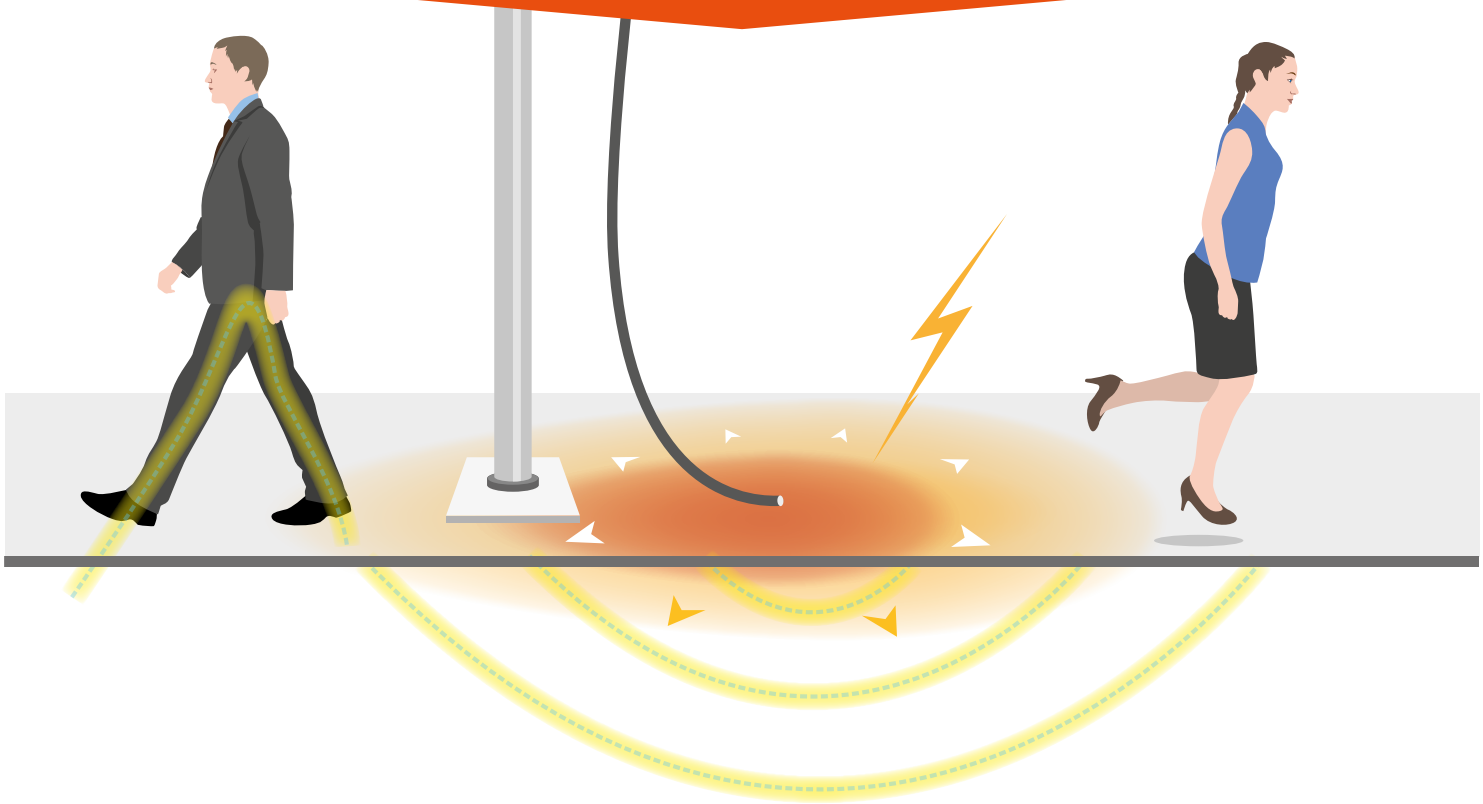
Effectivement, celui-ci peut créer un champ électrique en **se diffusant dans le sol**.

Une personne située à proximité de ce conducteur, peut se retrouver **exposée à une tension élevée** (due à la différence de potentiel entre les pieds et le sol).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

Pour s'écarter de ce conducteur, il est donc important de faire **des petits pas ou des bonds** afin de réduire la différence de potentiel.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

Il convient de réaliser immédiatement un périmètre de sécurité :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

Il convient de réaliser immédiatement un périmètre de sécurité :

De **3 mètres** au moins lorsque la tension est **inférieure à 50 000 volts**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

Il convient de réaliser immédiatement un périmètre de sécurité :

- De **3 mètres** au moins lorsque la tension est **inférieure à 50 000 volts**
- De **5 mètres** au moins lorsque la tension est **supérieure à 50 000 volts**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE TOMBÉ AU SOL

L'information immédiate du **chargé d'exploitation électrique** permettra en outre de faire procéder à la consignation ou à la mise hors tension de ce conducteur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES INCENDIES SUR OUVRAGE ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Réagir efficacement devant un incendie d'ordre électrique.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

- Réagir efficacement devant un incendie d'ordre électrique.

- Utiliser l'extincteur le plus adapté tout en se protégeant des risques inhérents.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?

L'échauffement des câbles dû à une surcharge

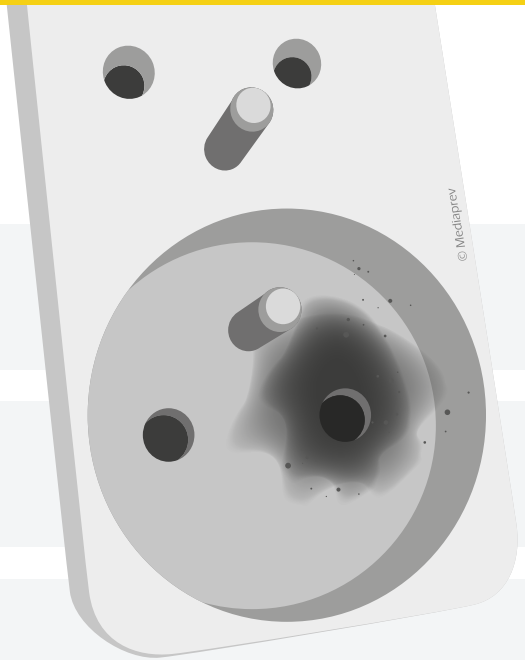
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?

- L'échauffement des câbles dû à une surcharge
- Le court-circuit entraînant un arc électrique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

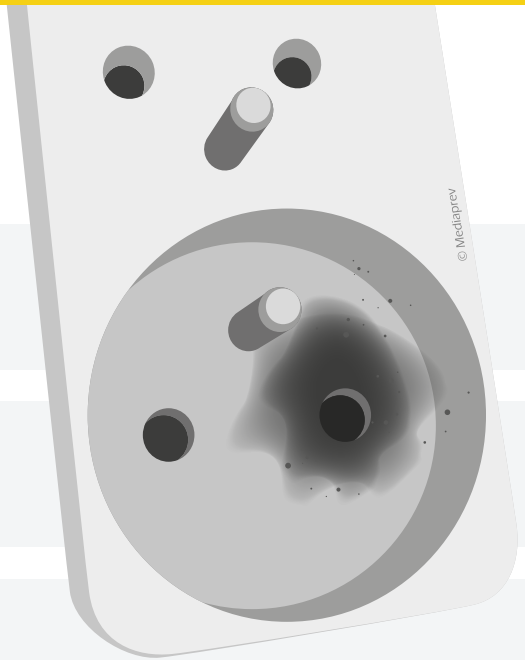
QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?



- L'échauffement des câbles dû à une surcharge
- Le court-circuit entraînant un arc électrique
- Un défaut d'isolement

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

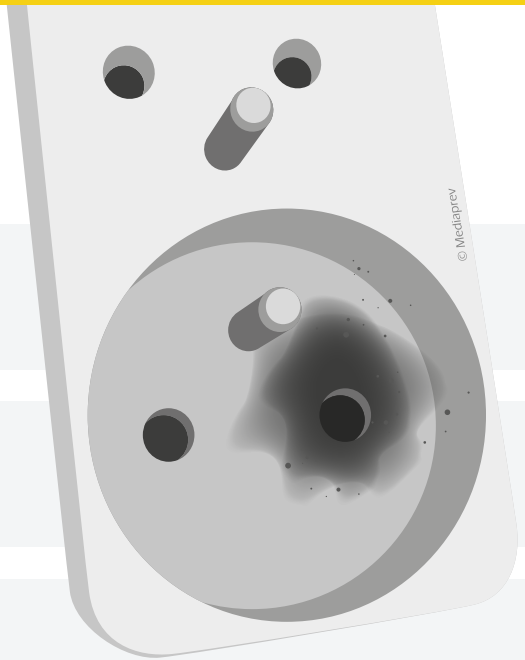
QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?



- L'échauffement des câbles dû à une surcharge
- Le court-circuit entraînant un arc électrique
- Un défaut d'isolement
- Des contacts défectueux (connexions mal serrées ou oxydées)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

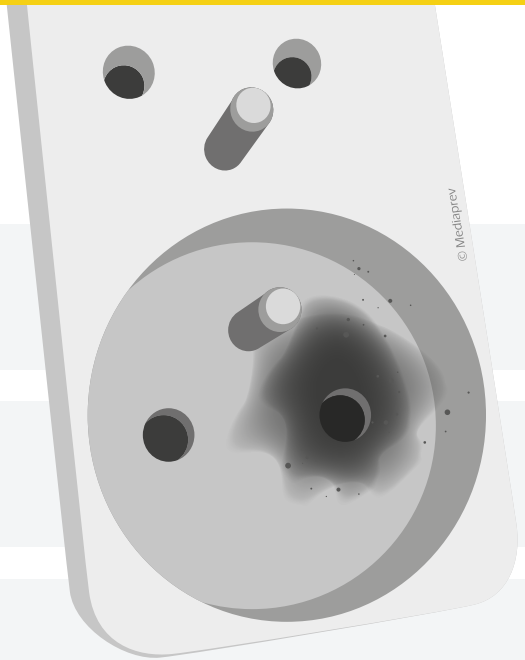
QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?



- L'échauffement des câbles dû à une surcharge
- Le court-circuit entraînant un arc électrique
- Un défaut d'isolement
- Des contacts défectueux (connexions mal serrées ou oxydées)
- La foudre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUELLES PEUVENT ÊTRE LES PRINCIPALES CAUSES D'INCENDIE D'ORIGINE ÉLECTRIQUE ?



- L'échauffement des câbles dû à une surcharge
- Le court-circuit entraînant un arc électrique
- Un défaut d'isolement
- Des contacts défectueux (connexions mal serrées ou oxydées)
- La foudre
- Une décharge électrostatique

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Une réaction immédiate et efficace des **premiers témoins** permet généralement de contenir le sinistre.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

21

LES INCENDIES SUR OUVRAGE ÉLECTRIQUE

QUE FERIEZ-VOUS ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Déclencher
l'alarme

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Déclencher l'alarme

Grâce aux moyens d'alarme disponibles

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Déclencher l'alarme

Grâce aux moyens d'alarme disponibles

Déclencher l'alerte

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Déclencher l'alarme

Grâce aux moyens d'alarme disponibles

Déclencher l'alerte

Retransmission de l'alerte aux secours (pompiers...) **selon l'organisation interne** (chef de service, personnel d'accueil...)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Intervenir

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Intervenir

Procéder (ou faire procéder) à la coupure de l'installation électrique en feu et des installations environnantes.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Intervenir

Procéder (ou faire procéder) à la coupure de l'installation électrique en feu et des installations environnantes.

Mettre en sécurité les occupants de la pièce.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Intervenir

Procéder (ou faire procéder) à la coupure de l'installation électrique en feu et des installations environnantes.

Mettre en sécurité les occupants de la pièce.

Se munir de l'extincteur le plus adapté (de préférence extincteur CO_2).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Intervenir

Procéder (ou faire procéder) à la coupure de l'installation électrique en feu et des installations environnantes.

Mettre en sécurité les occupants de la pièce.

Se munir de l'extincteur le plus adapté (de préférence extincteur CO_2).

Respecter les prescriptions portées sur l'extincteur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Intervenir

Procéder (ou faire procéder) à la coupure de l'installation électrique en feu et des installations environnantes.

Mettre en sécurité les occupants de la pièce.

Se munir de l'extincteur le plus adapté (de préférence extincteur CO_2).

Respecter les prescriptions portées sur l'extincteur.

S'équiper si possible de gants isolants, casque isolant...

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Évacuation

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

Évacuation

Feu non maîtrisable ou extinction inefficace

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

FACE À UN INCENDIE

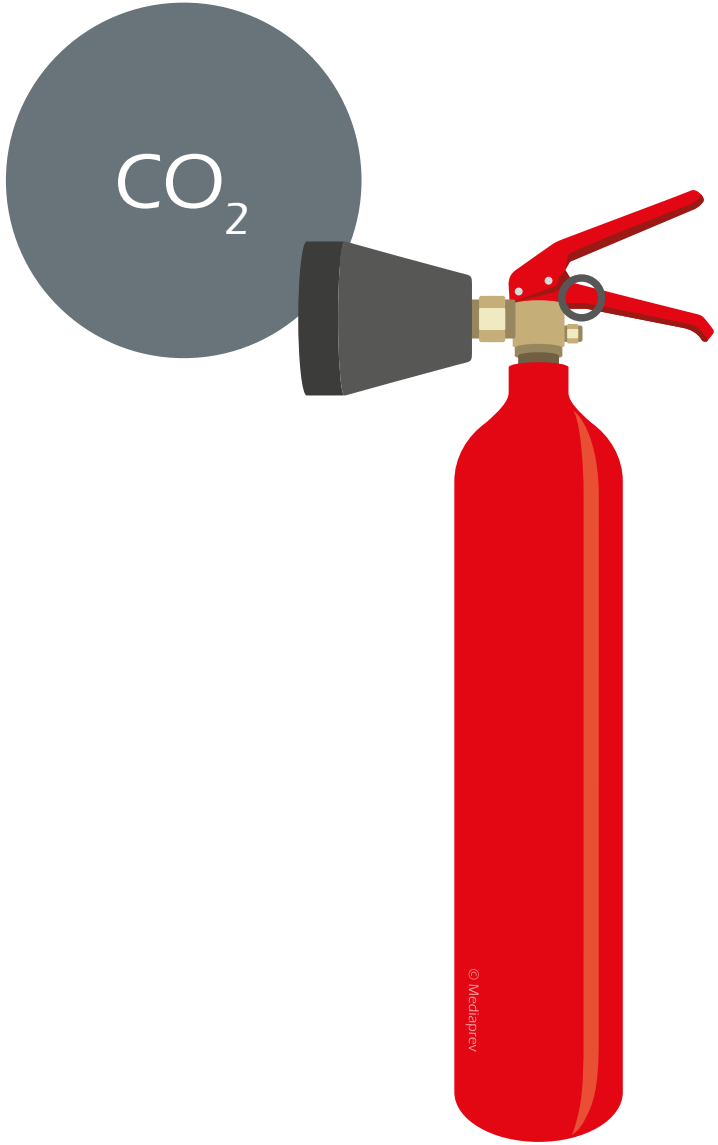
Évacuation

Feu non maîtrisable ou extinction inefficace

Procéder à l'évacuation du bâtiment en respectant les indications d'usage

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

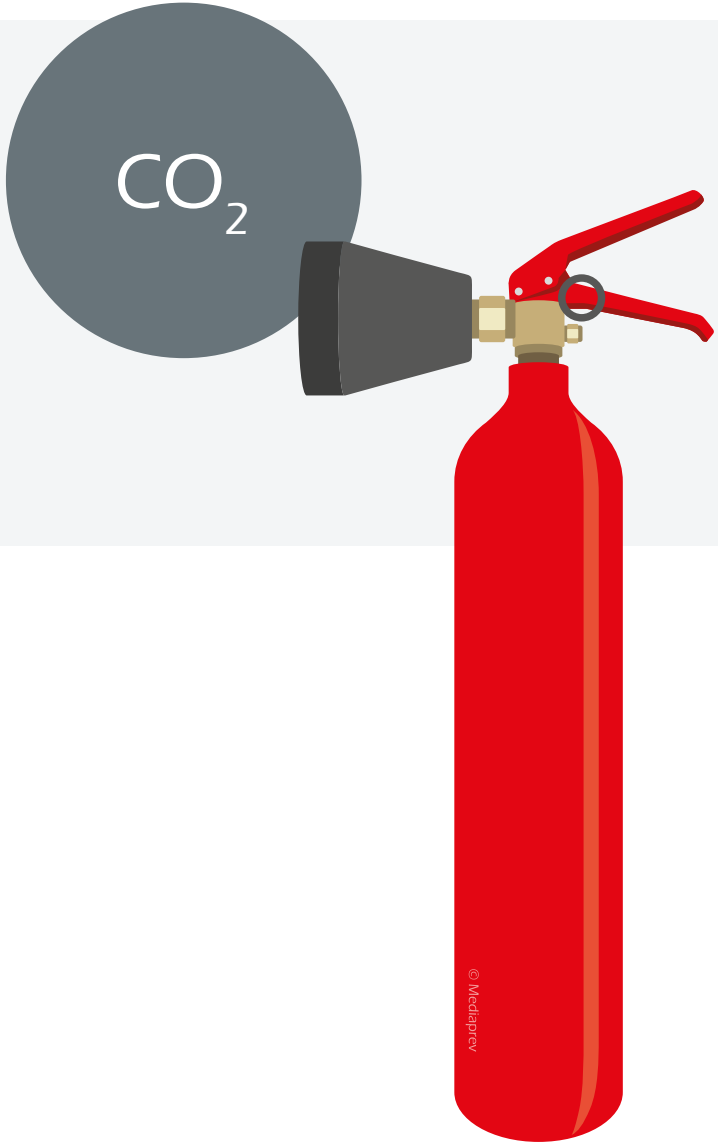
L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

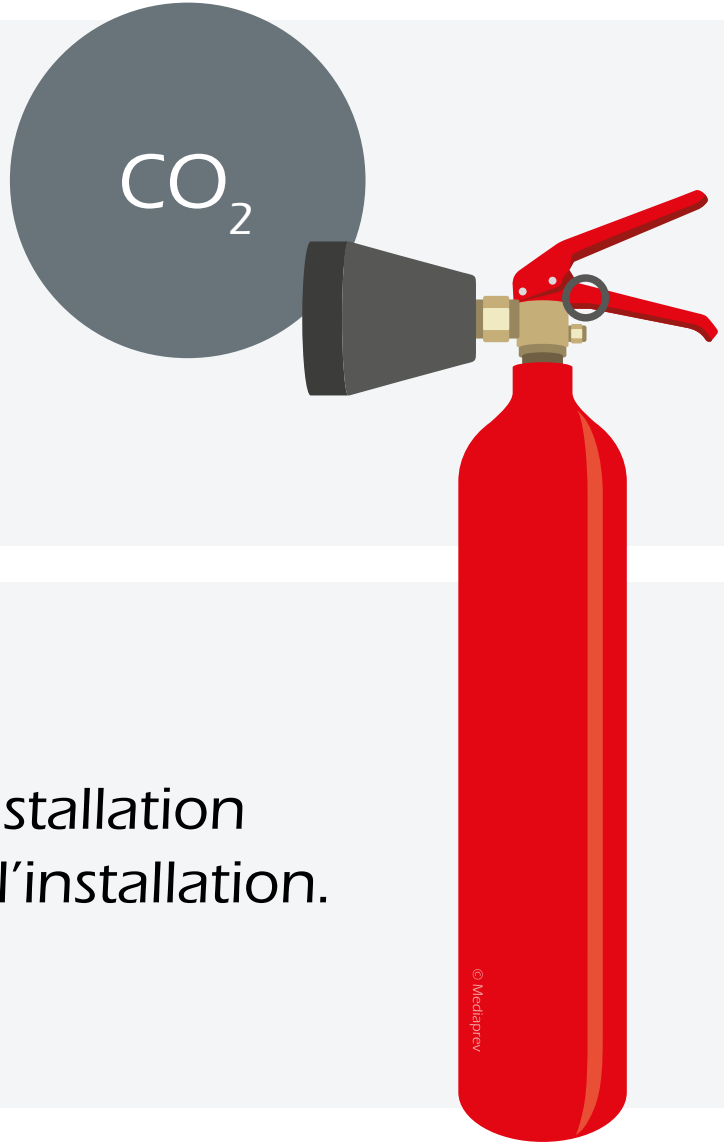
Tout comme les autres appareils, le CO_2 peut être utilisé **en respectant les prescriptions** du fabricant.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Tout comme les autres appareils, le CO_2 peut être utilisé **en respectant les prescriptions** du fabricant.



Le CO_2 est **le meilleur compromis** sur une installation électrique : il ne provoque pas de dégâts sur l'installation.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Attention, il convient néanmoins de :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Attention, il convient néanmoins de :

L'utiliser sur une
tension inférieure à 1000 V.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Attention, il convient néanmoins de :

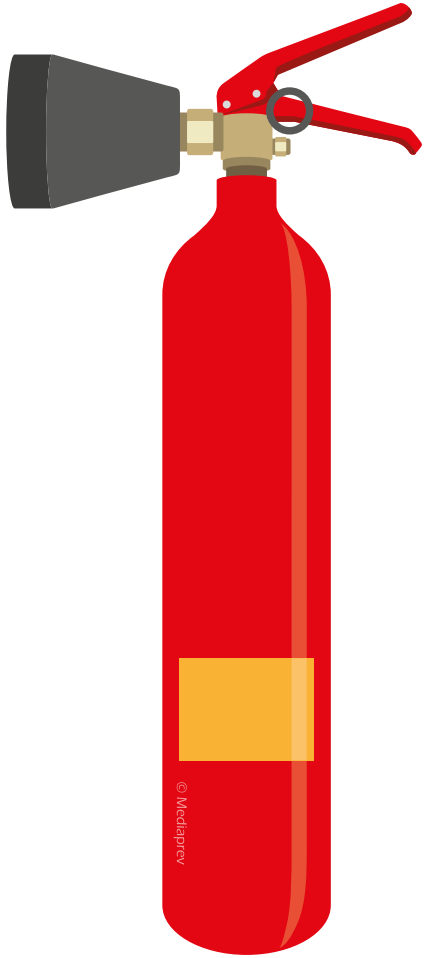
L'utiliser sur une **tension inférieure à 1000 V**.

Tenir le diffuseur **à plus de 50 cm**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Pour les **personnes habilitées**, l'extincteur CO_2 peut être utilisé sur de la haute tension à condition de retrouver les indications suivantes :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

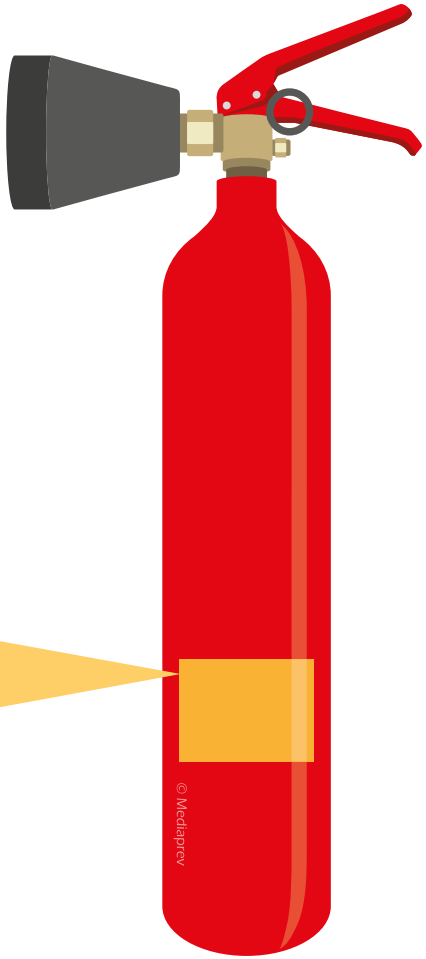
L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT

Cet extincteur a subi avec succès l'essai diélectrique des normes en vigueur (non-conductibilité du jet sur tension de 35 KV)

Malgré la restriction à 1000 V indiquée, il peut donc être utilisé sur des tensions supérieures par un PERSONNEL HABILITÉ selon les règles UTE (prescription de sécurité) moyennant le respect des distances suivantes :

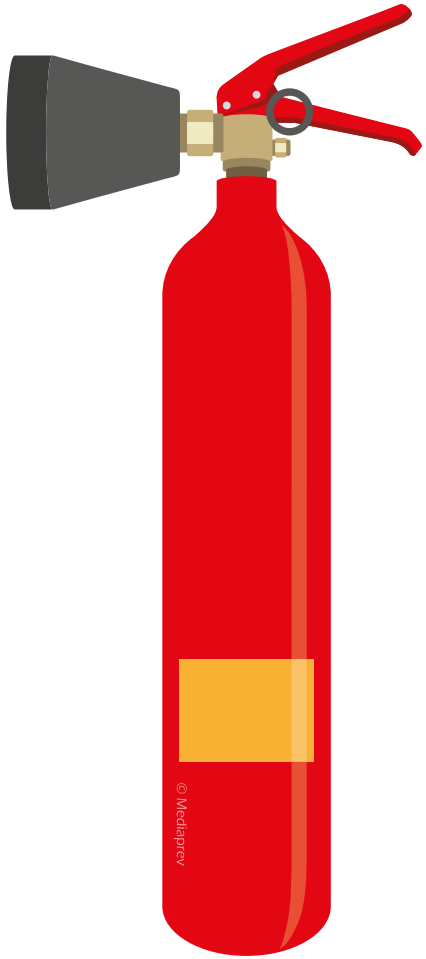
- Jusqu'à 20 KV / diffuseur à plus de 1 m
- De 20 KV à 35 KV / diffuseur à plus de 2 m



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

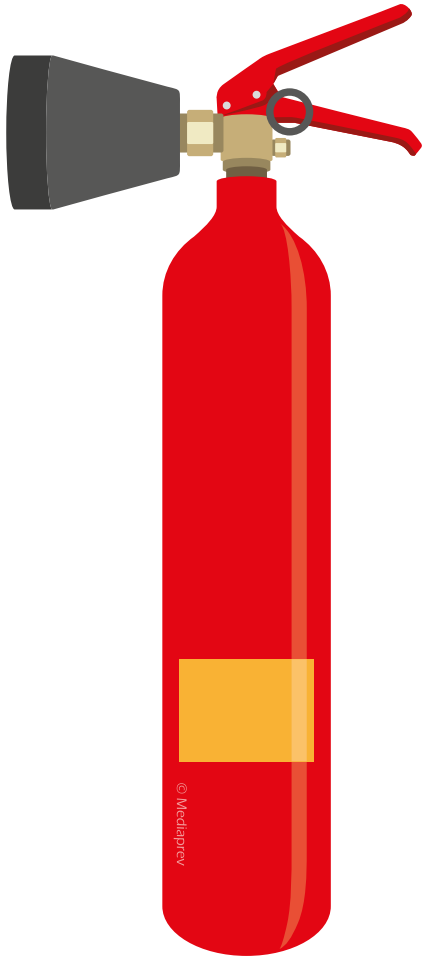
L'EXTINCTEUR CO_2 : SPÉCIALISTE DU RISQUE ÉLECTRIQUE

Néanmoins, les **gaz et fumées** accentuant le risque d'arc électrique, l'extinction d'un incendie sur un ouvrage haute tension doit être confiée à des intervenants qualifiés.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

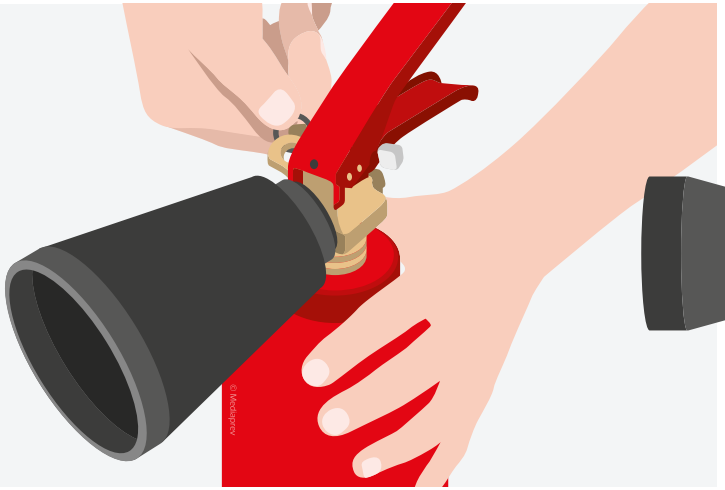
MISE EN ŒUVRE

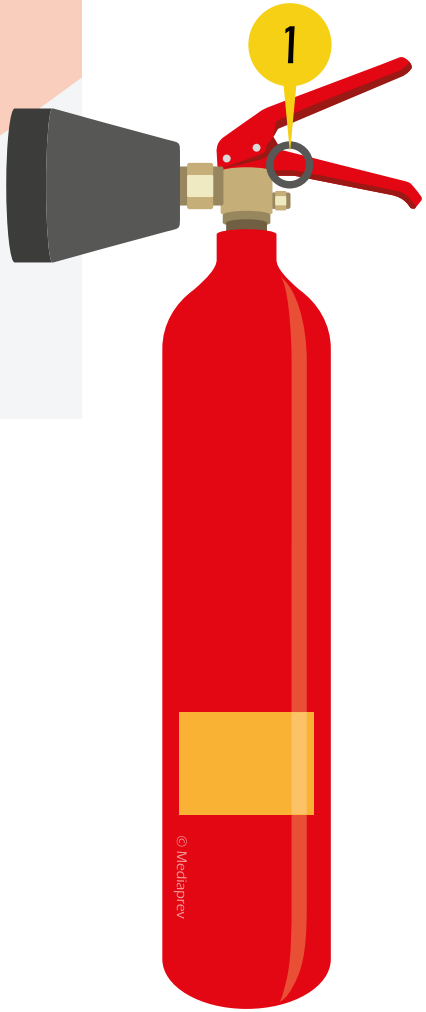


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

MISE EN ŒUVRE

1 **Retirer** le dispositif de sécurité (goupille)





© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

MISE EN ŒUVRE

1 **Retirer** le dispositif de sécurité (goupille)

2 **Appuyer** sur la gâchette

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Les fumées et gaz représentent la **première cause de mortalité** lors d'un incendie, il convient donc de ne pas les traverser.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

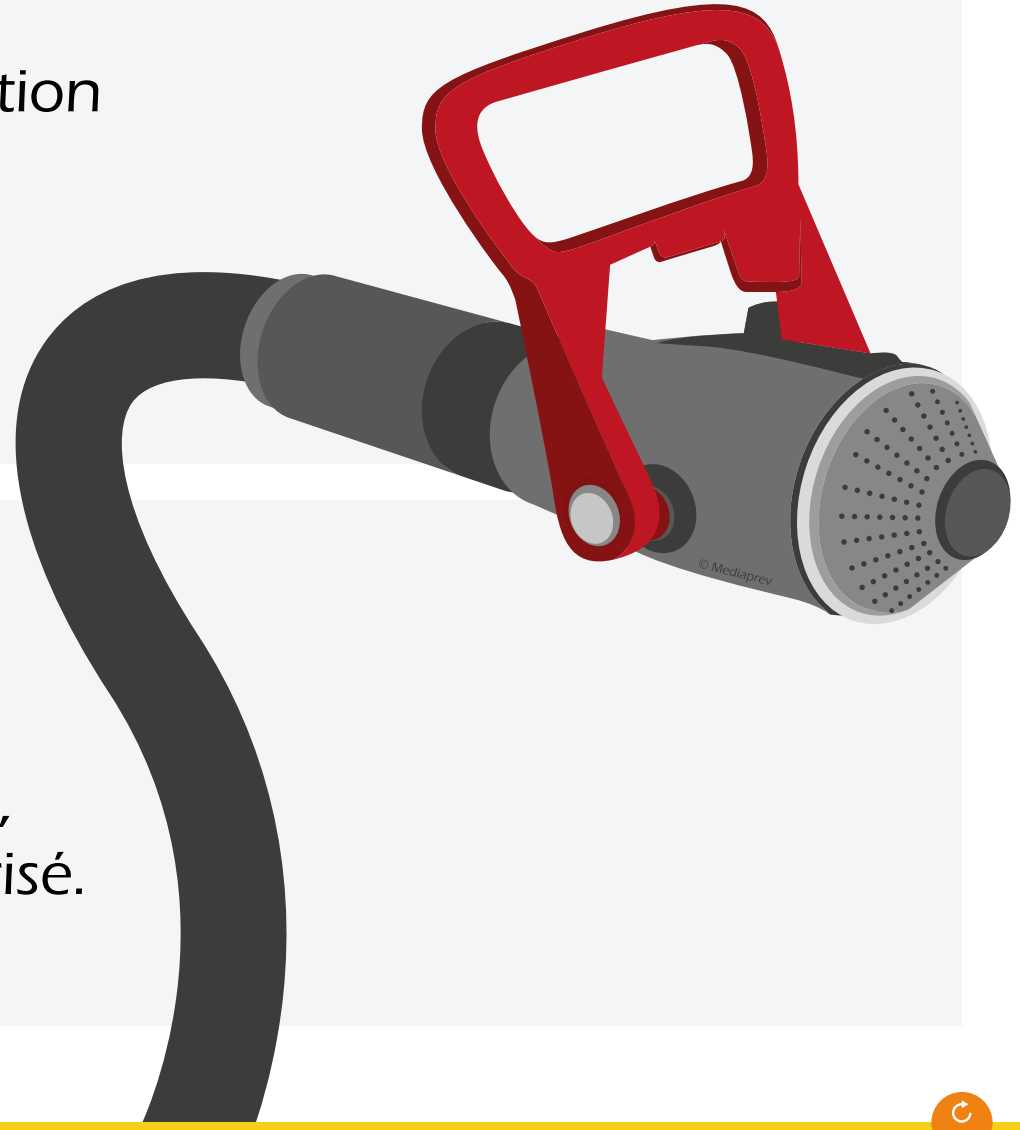
LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Afin d'assurer l'extinction d'une installation électrique, il existe également certaines lances munies d'un **Diffuseur Haute Tension** (DHT).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Afin d'assurer l'extinction d'une installation électrique, il existe également certaines lances munies d'un **Diffuseur Haute Tension** (DHT).



Cet équipement permet d'utiliser la lance sur les tensions des domaines **HTA/HTB** (supérieur à 1000 volts) grâce, entre autres, à un système de jet pulvérisé.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Il est néanmoins nécessaire de respecter certaines **distances de sécurité** entre le diffuseur et l'installation :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre
Ouvrage HT (jusqu'à 20 KV inclus)	1 mètre

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre
Ouvrage HT (jusqu'à 20 KV inclus)	1 mètre
Ouvrage HT (jusqu'à 50 KV inclus)	2 mètres

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum	
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre	Même hors tension un courant résiduel peut persister dans l'ouvrage
Ouvrage HT (jusqu'à 20 KV inclus)	1 mètre	
Ouvrage HT (jusqu'à 50 KV inclus)	2 mètres	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum	
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre	Même hors tension un courant résiduel peut persister dans l'ouvrage
Ouvrage HT (jusqu'à 20 KV inclus)	1 mètre	
Ouvrage HT (jusqu'à 50 KV inclus)	2 mètres	
Ouvrage HT (jusqu'à 250 KV inclus)	3 mètres	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum	
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre	Même hors tension un courant résiduel peut persister dans l'ouvrage
Ouvrage HT (jusqu'à 20 KV inclus)	1 mètre	
Ouvrage HT (jusqu'à 50 KV inclus)	2 mètres	
Ouvrage HT (jusqu'à 250 KV inclus)	3 mètres	
Ouvrage HT (au delà de 250 KV)	4 mètres	

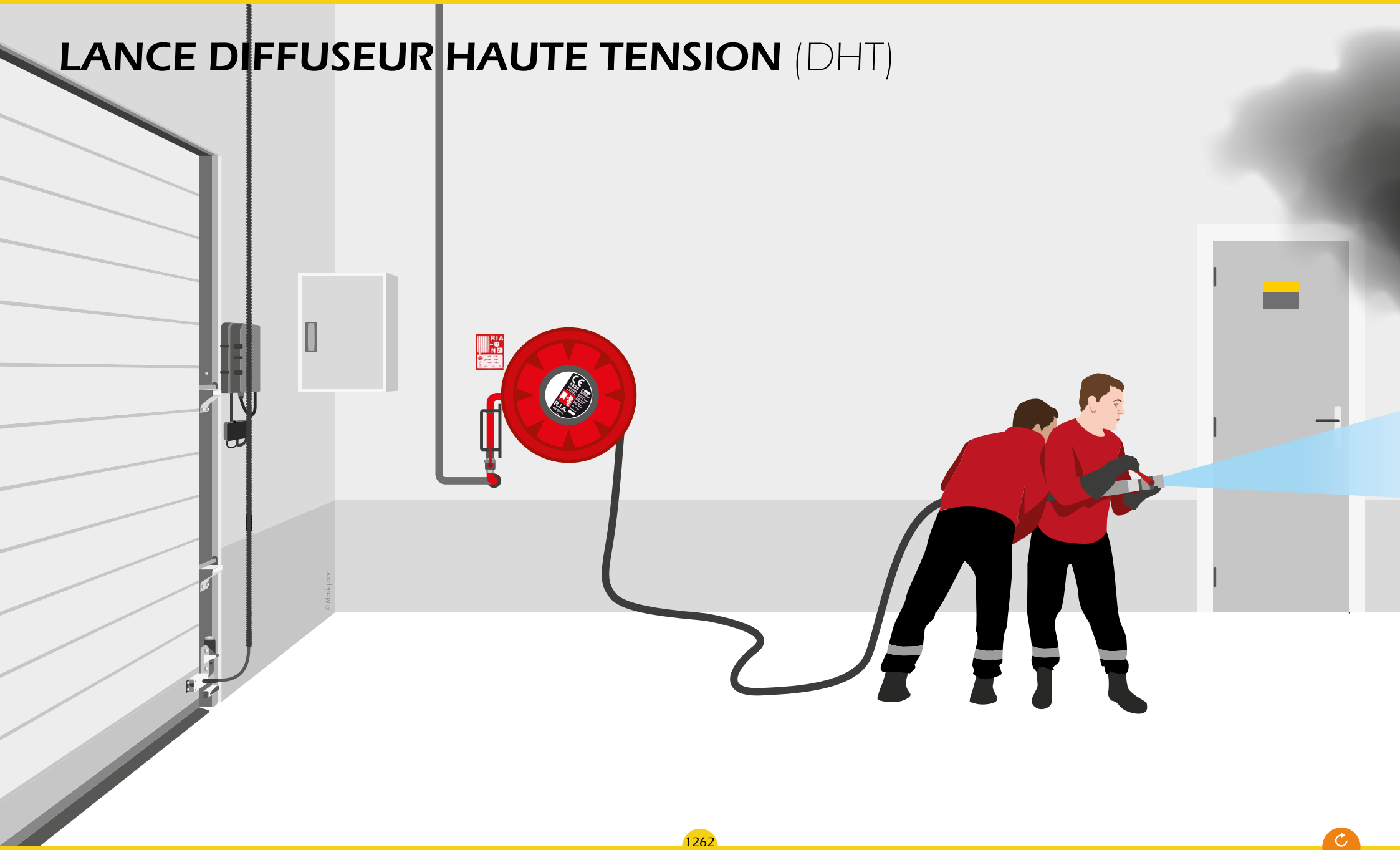
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)

Domaine de tension (courant alternatif)	Écartement minimum	
Ouvrage BT (moins de 1000 volts)	0,5 mètre	Même hors tension un courant résiduel peut persister dans l'ouvrage
Ouvrage HT (jusqu'à 20 KV inclus)	1 mètre	
Ouvrage HT (jusqu'à 50 KV inclus)	2 mètres	
Ouvrage HT (jusqu'à 250 KV inclus)	3 mètres	Utilisation d'une lance DHT uniquement si l'on a la certitude que l'installation est hors tension
Ouvrage HT (au delà de 250 KV)	4 mètres	

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LANCE DIFFUSEUR HAUTE TENSION (DHT)



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES ACCIDENTS D'ORIGINE ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

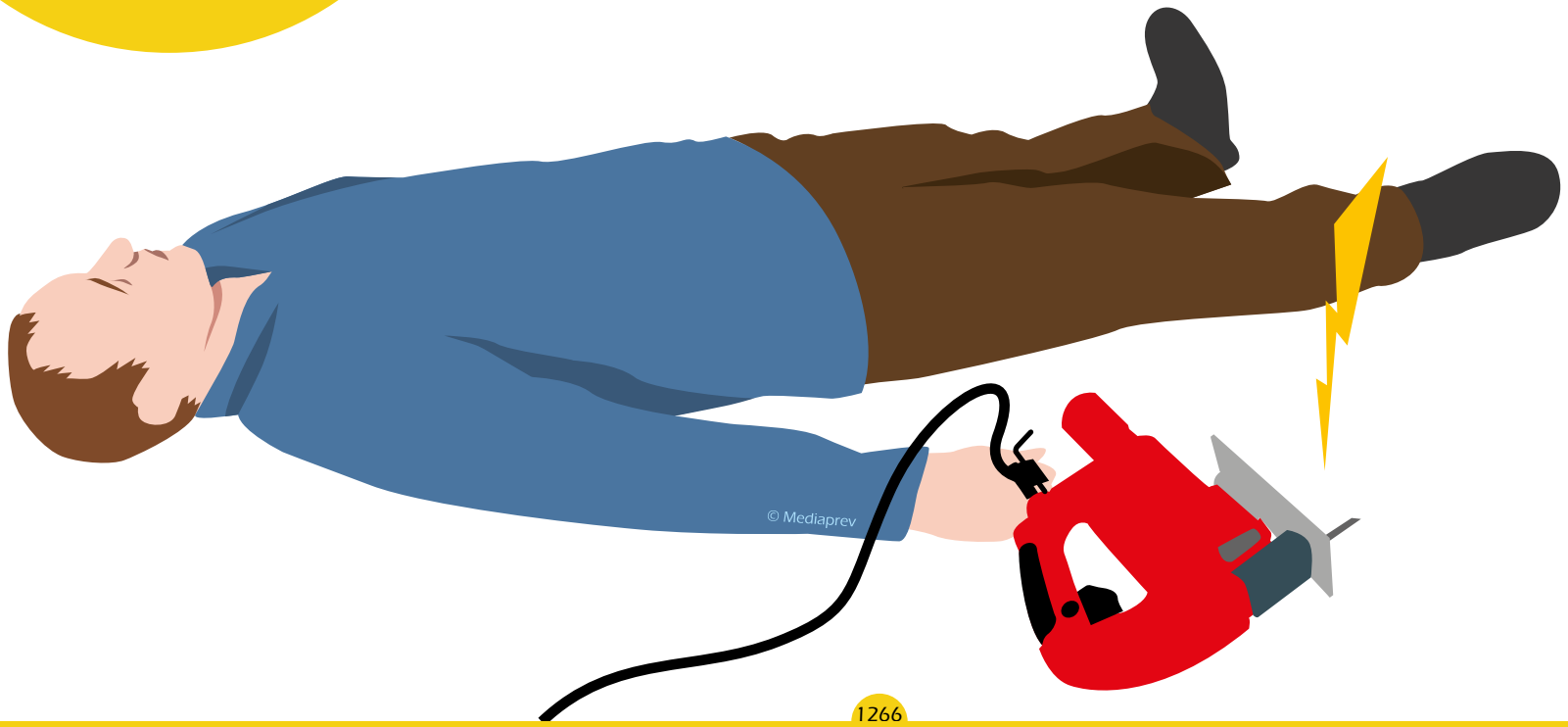
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

OBJECTIFS

Connaître les gestes de premiers secours à appliquer devant une personne électrisée.

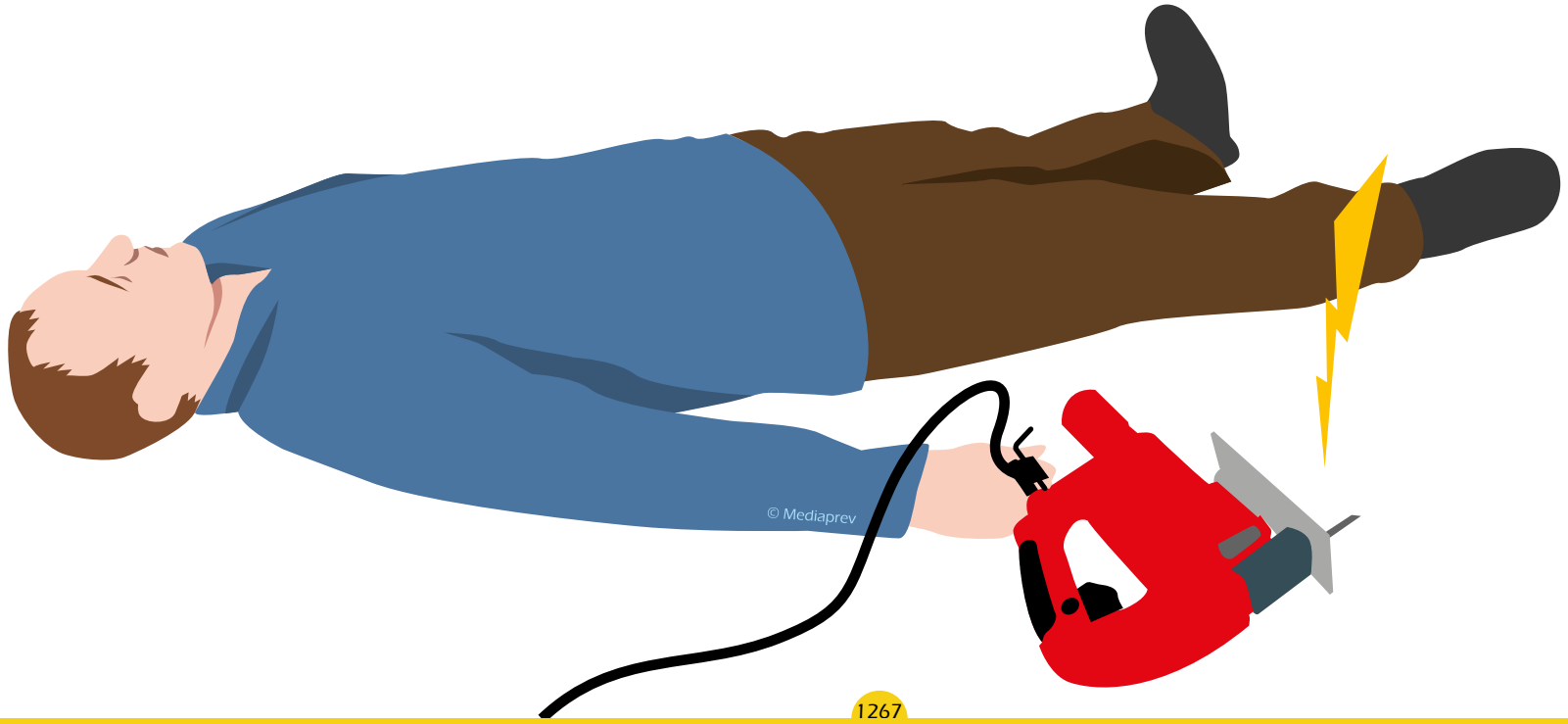
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QUE FERIEZ-VOUS ?



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

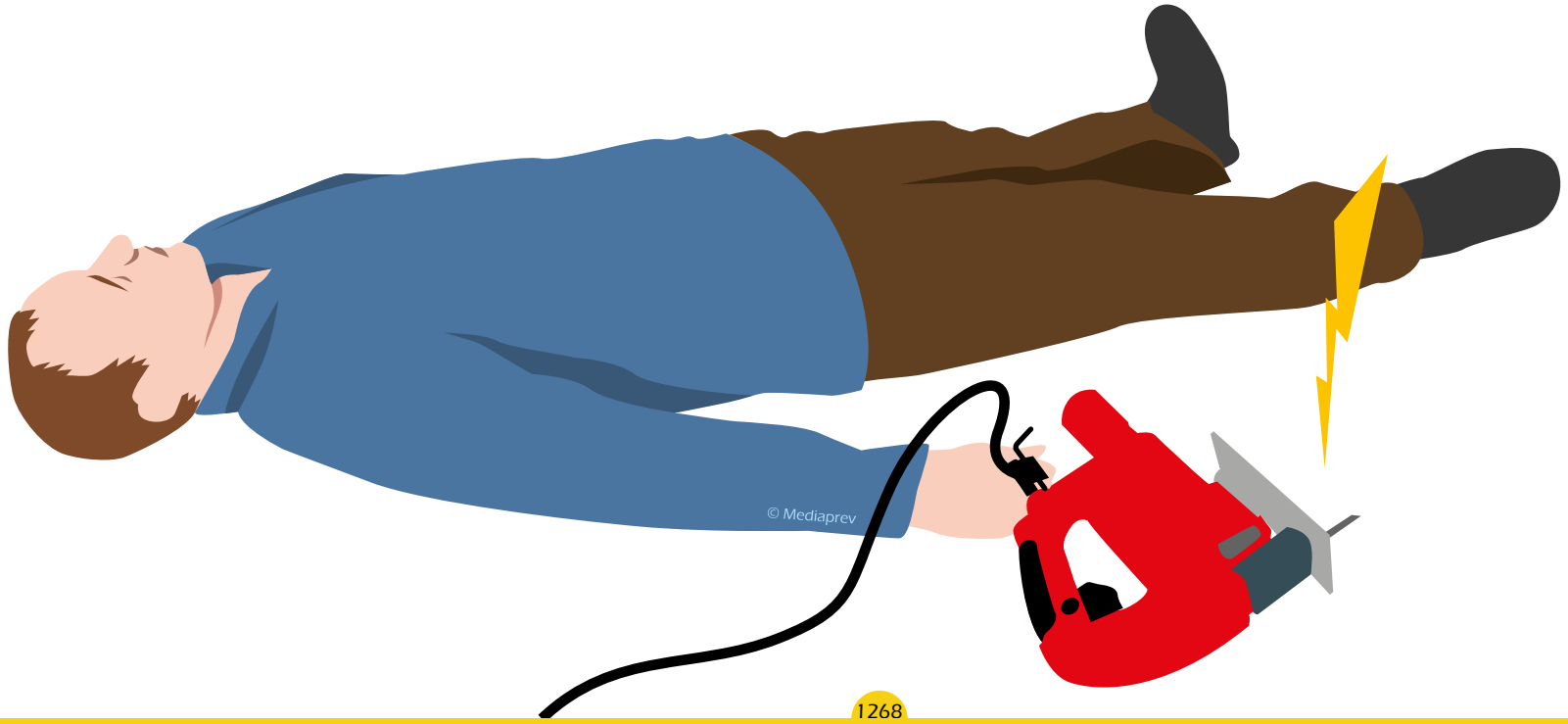
CONDUITE À TENIR



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

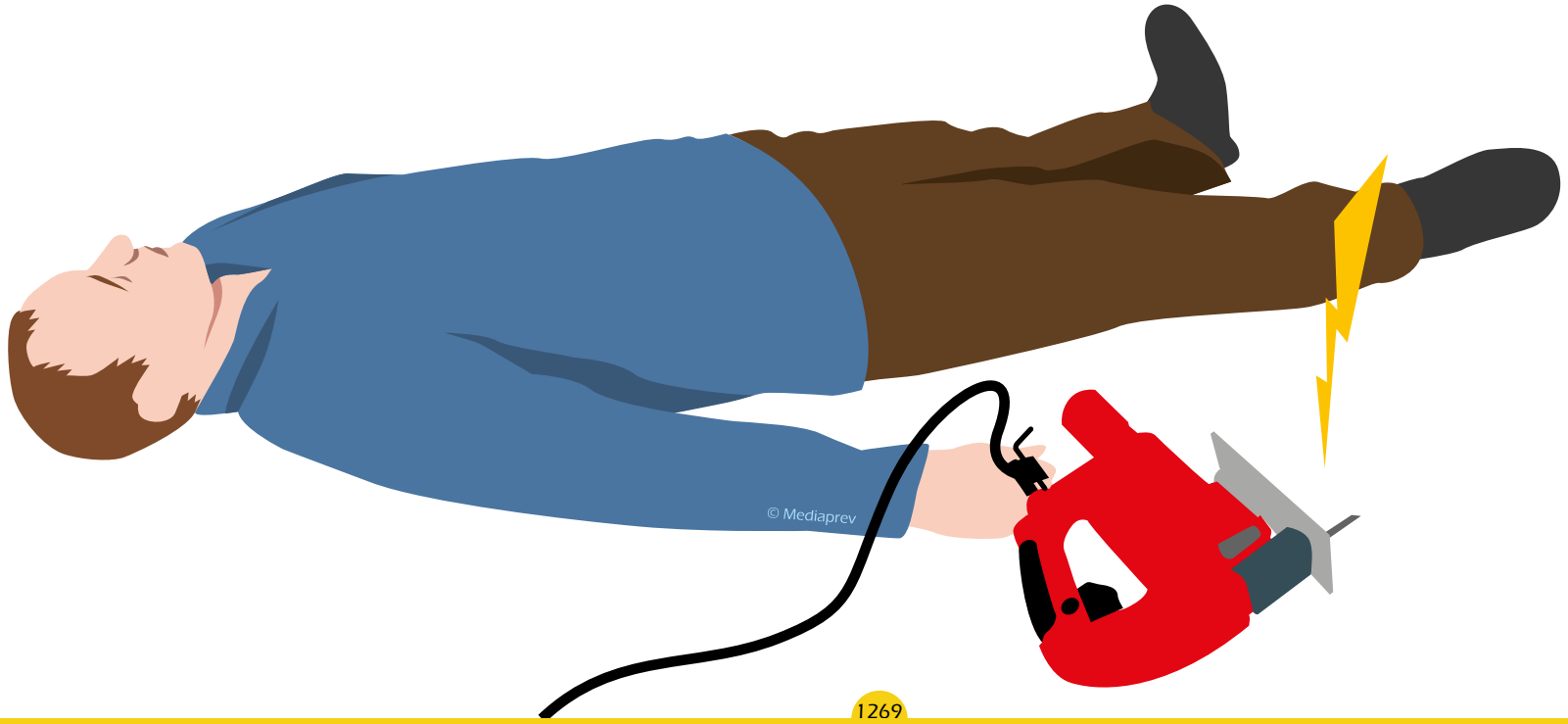
Lors d'un accident, il est primordial de **sécuriser les lieux** afin d'éviter tout suraccident.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

En arrivant sur les lieux d'un accident, il faut :

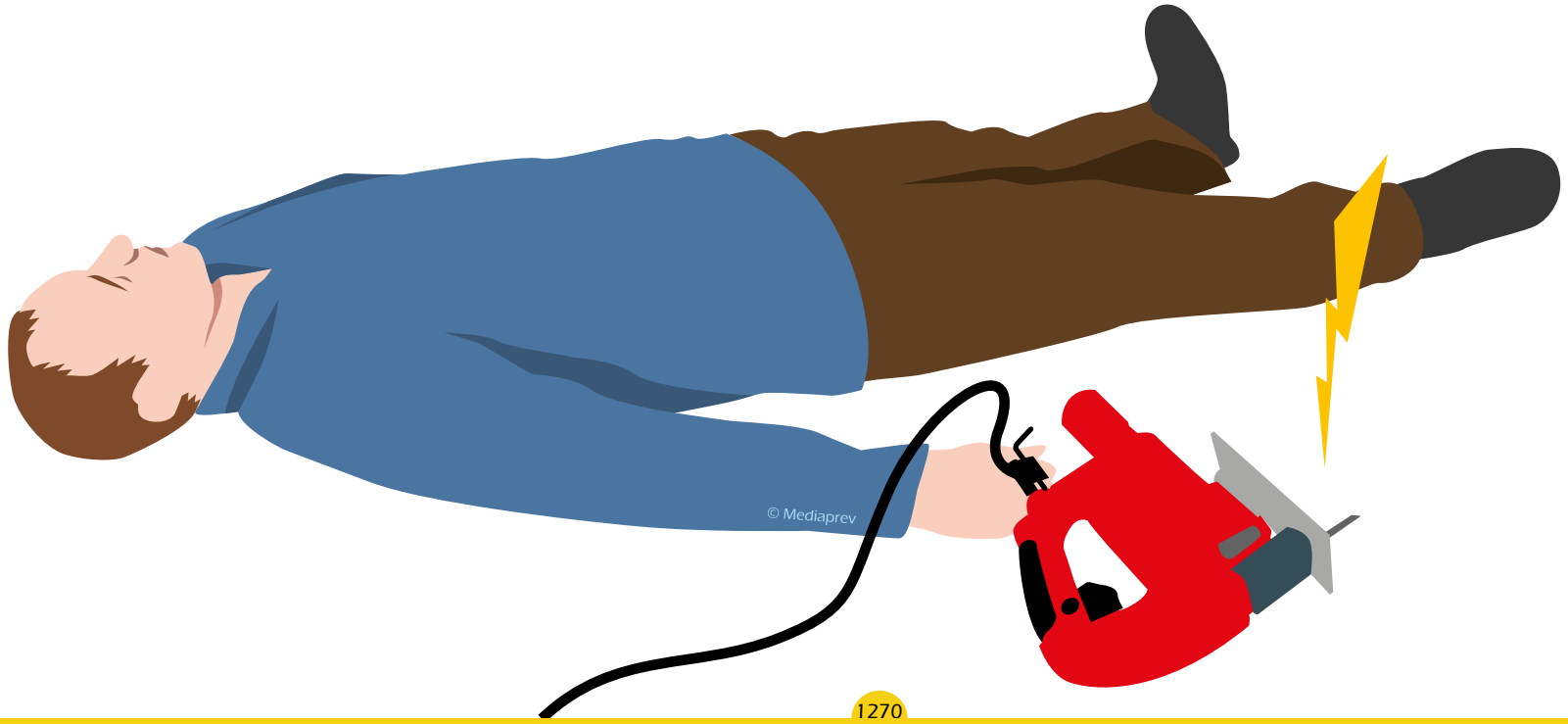


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

En arrivant sur les lieux d'un accident, il faut :

Analyser la situation.



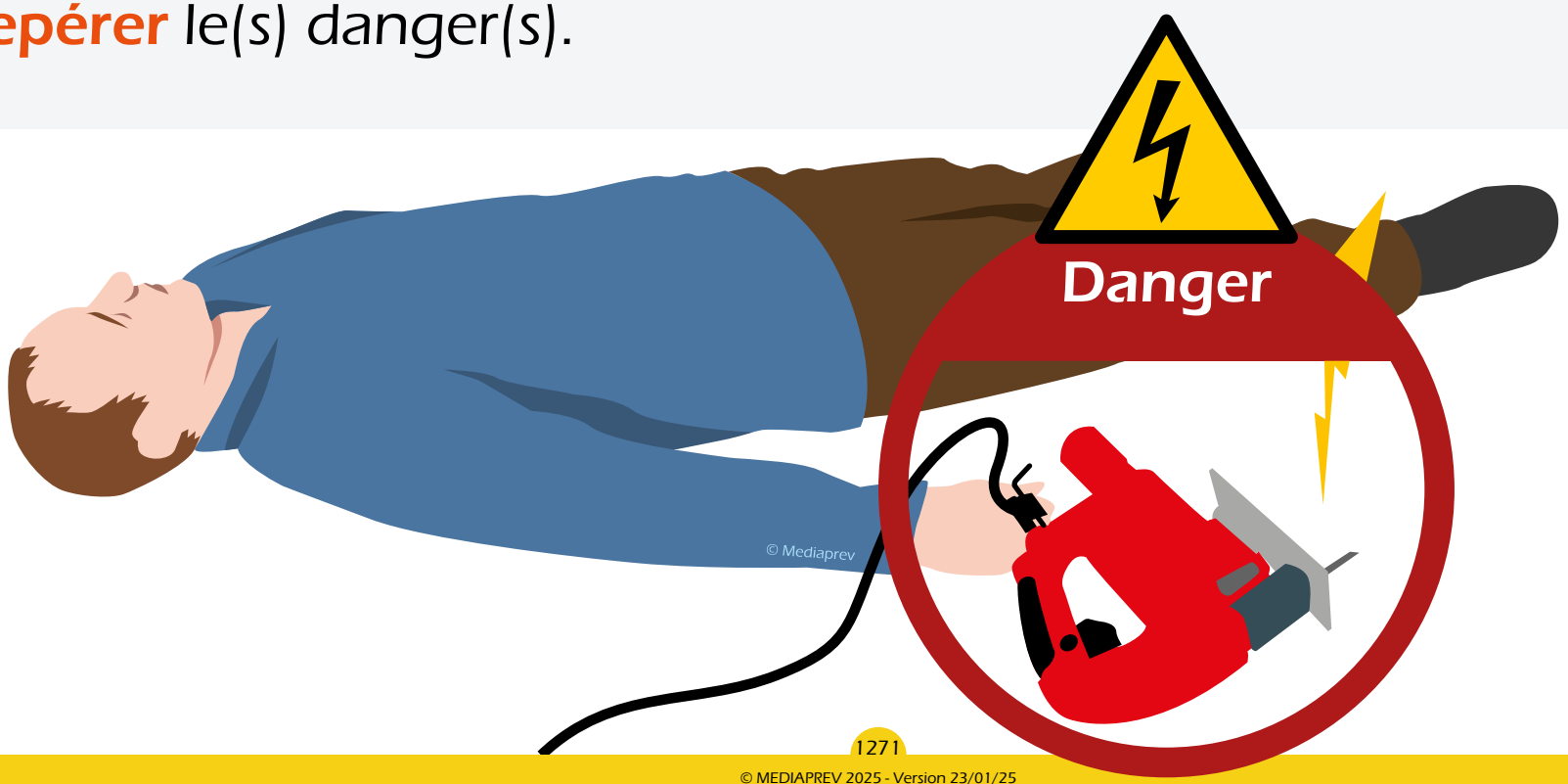
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

En arrivant sur les lieux d'un accident, il faut :

Analyser la situation.

Repérer le(s) danger(s).

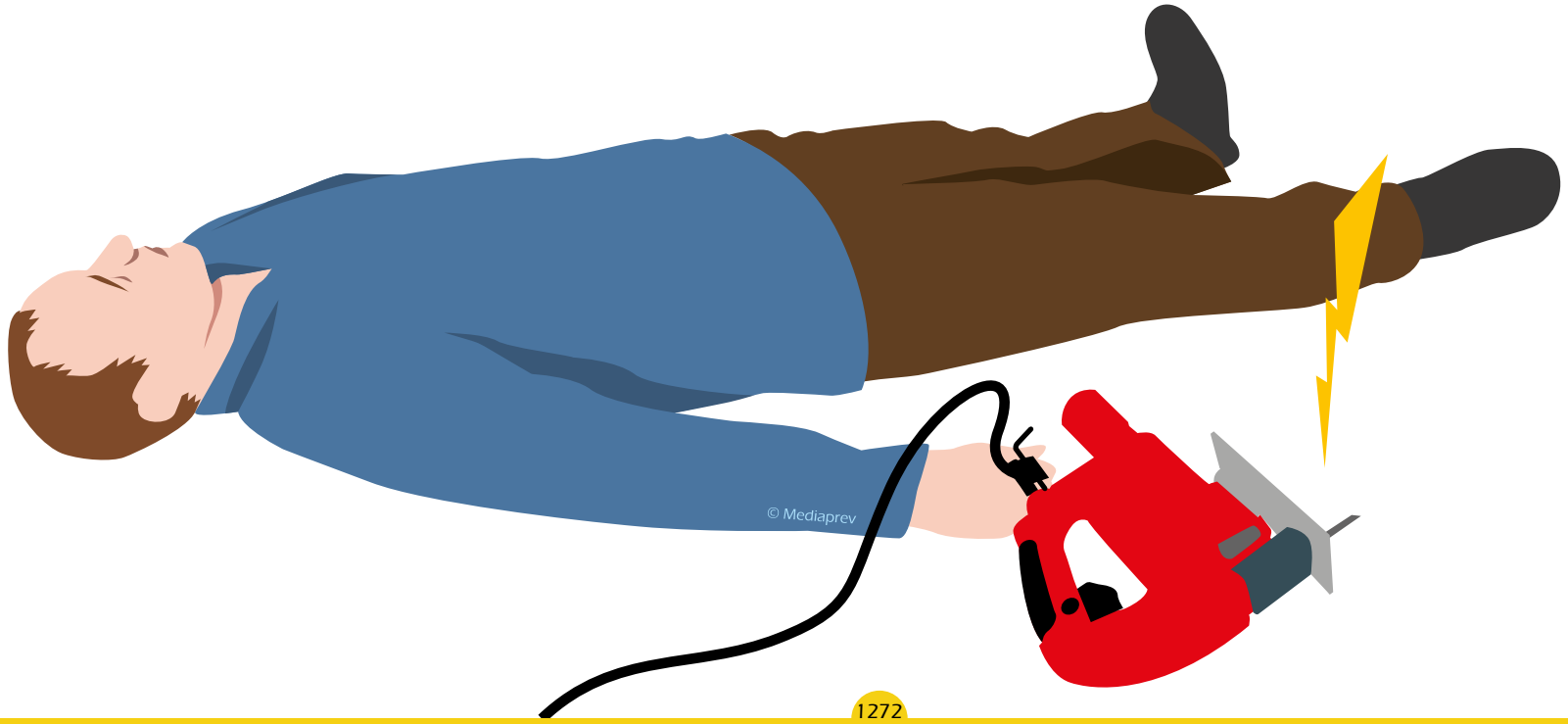


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

En arrivant sur les lieux d'un accident, il faut :

Supprimer immédiatement tout risque menaçant sa vie, celle de la victime et celle des témoins.

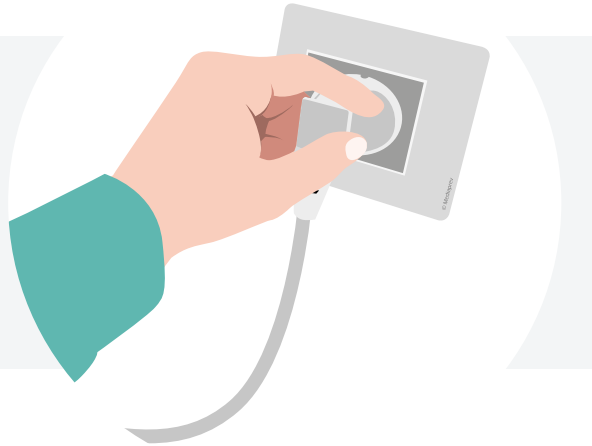


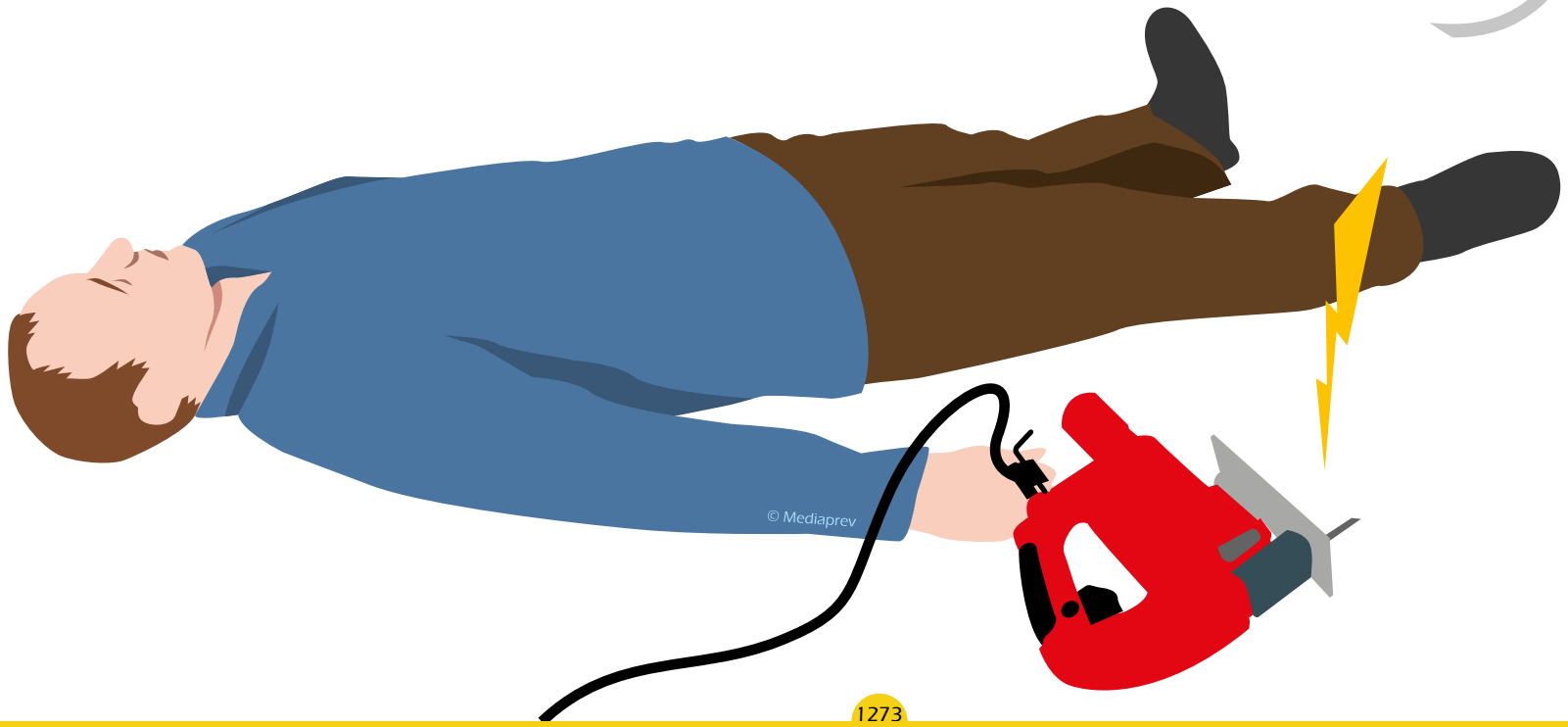
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

En arrivant sur les lieux d'un accident, il faut :

Supprimer immédiatement tout risque menaçant sa vie, celle de la victime et celle des témoins.



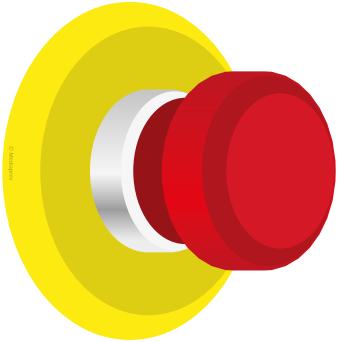


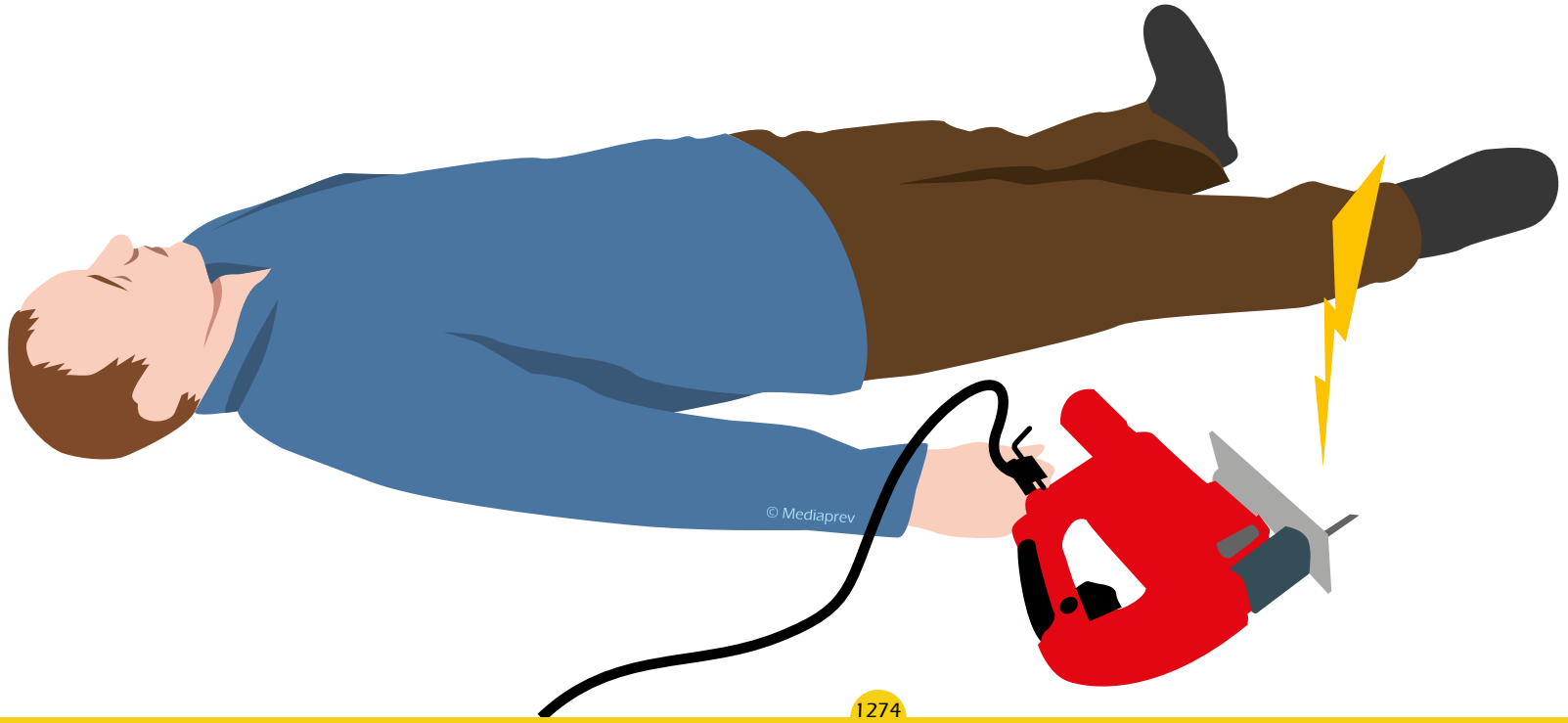
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONDUITE À TENIR

En arrivant sur les lieux d'un accident, il faut :

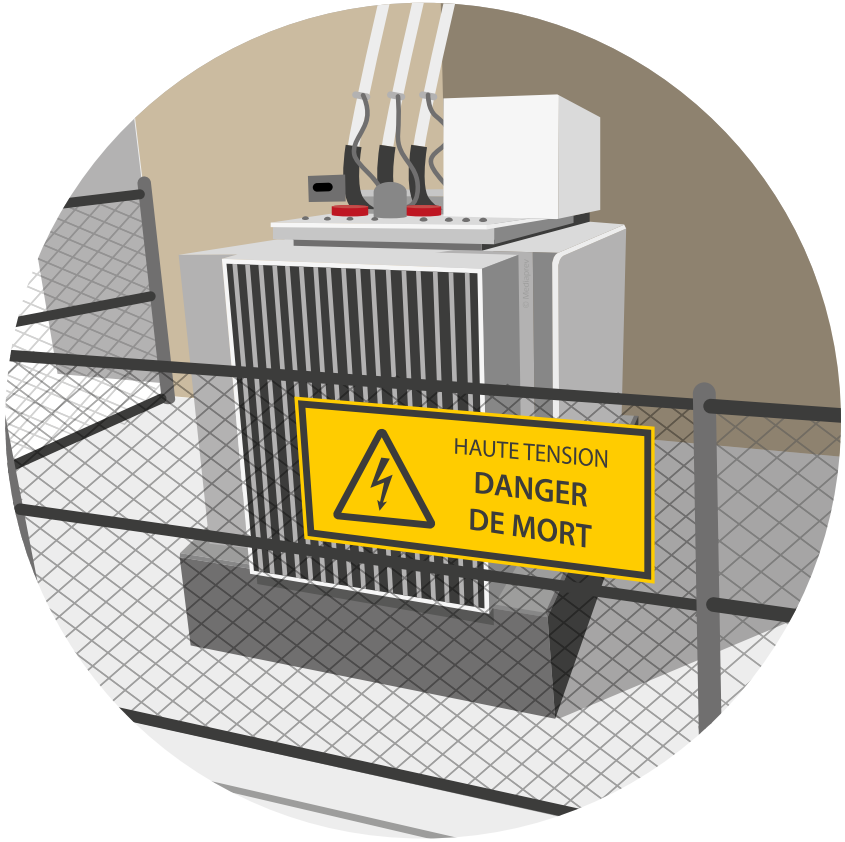
Supprimer immédiatement tout risque menaçant sa vie, celle de la victime et celle des témoins.





© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

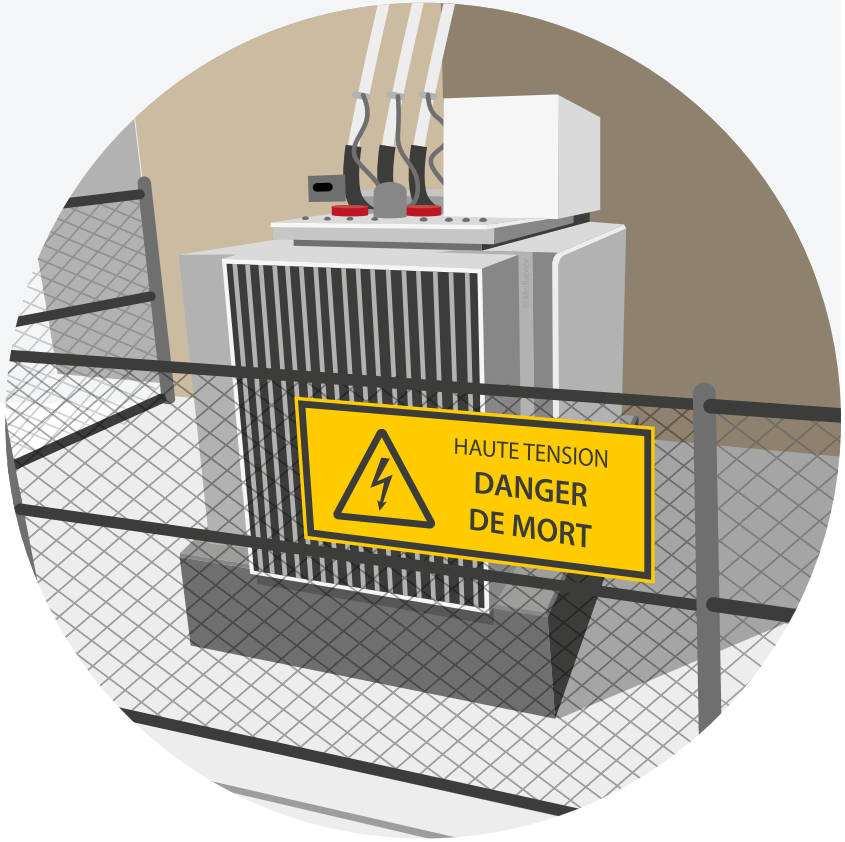
EN HAUTE TENSION



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN HAUTE TENSION

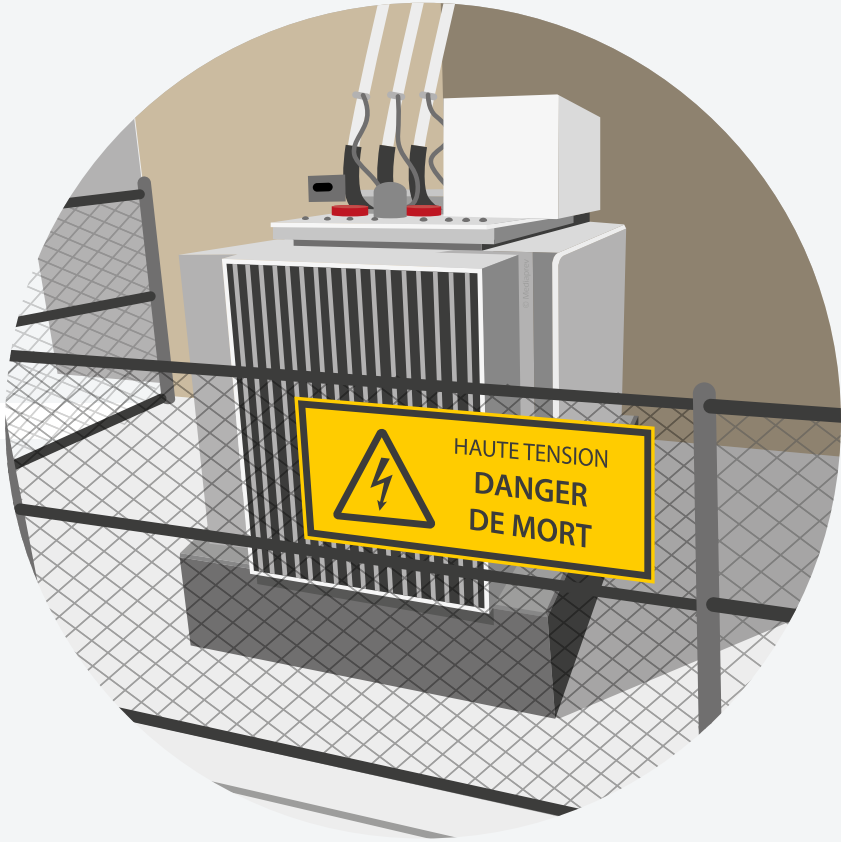
Il convient de mettre **hors tension** l'installation avant de toucher la victime ou le conducteur.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

EN HAUTE TENSION

Il convient de mettre **hors tension** l'installation avant de toucher la victime ou le conducteur.



Cette manœuvre ne peut être assurée que par une **personne qualifiée connaissant l'installation.**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Si le danger ne peut pas être supprimé :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Si le danger ne peut pas être supprimé :

Il convient **d'interdire l'accès à la zone** pour protéger le sauveteur et les témoins.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Veiller aux risques liés à la **tension de pas**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Veiller aux risques liés à la **tension de pas**.

Lors de ces différentes opérations, la sécurité du sauveteur et des tiers doit rester une **priorité**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

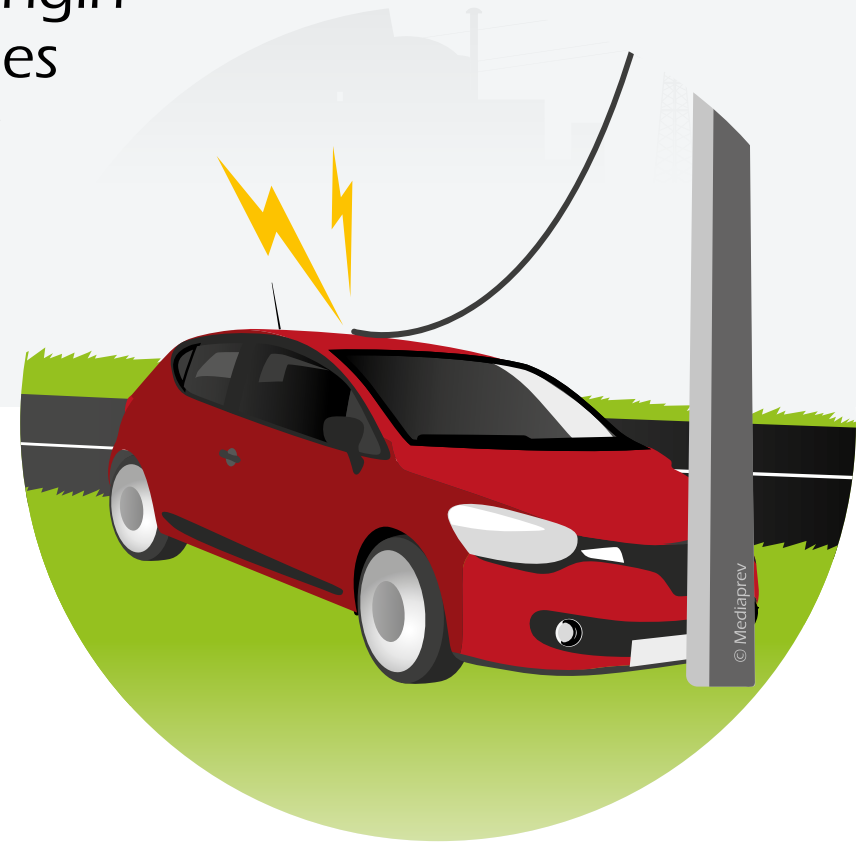
MISE EN CONTACT D'UN ENGIN AVEC UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

MISE EN CONTACT D'UN ENGIN AVEC UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE

Lors d'un accident mettant en contact un engin avec un conducteur électrique, les personnes à l'intérieur de l'engin doivent y rester dans l'attente de **l'autorisation** délivrée par les services compétents après la coupure définitive du courant.

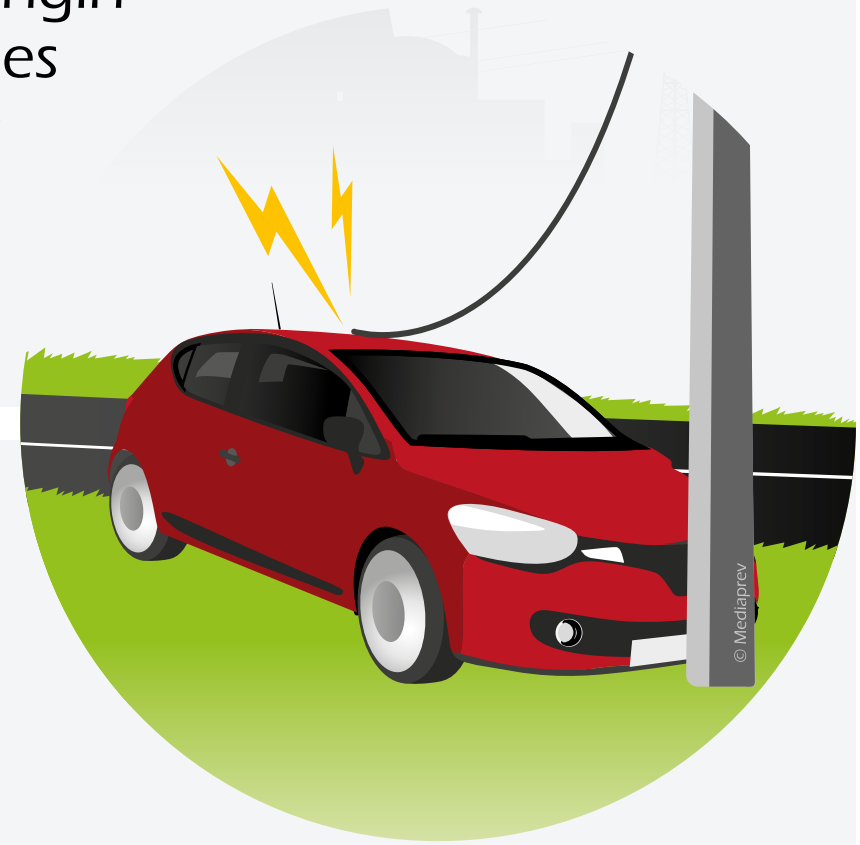


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS

MISE EN CONTACT D'UN ENGIN AVEC UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE

Lors d'un accident mettant en contact un engin avec un conducteur électrique, les personnes à l'intérieur de l'engin doivent y rester dans l'attente de **l'autorisation** délivrée par les services compétents après la coupure définitive du courant.



Cette manœuvre ne peut être assurée que par une **personne qualifiée connaissant l'installation**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS
DÉGAGEMENT D'UN ACCIDENTÉ

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

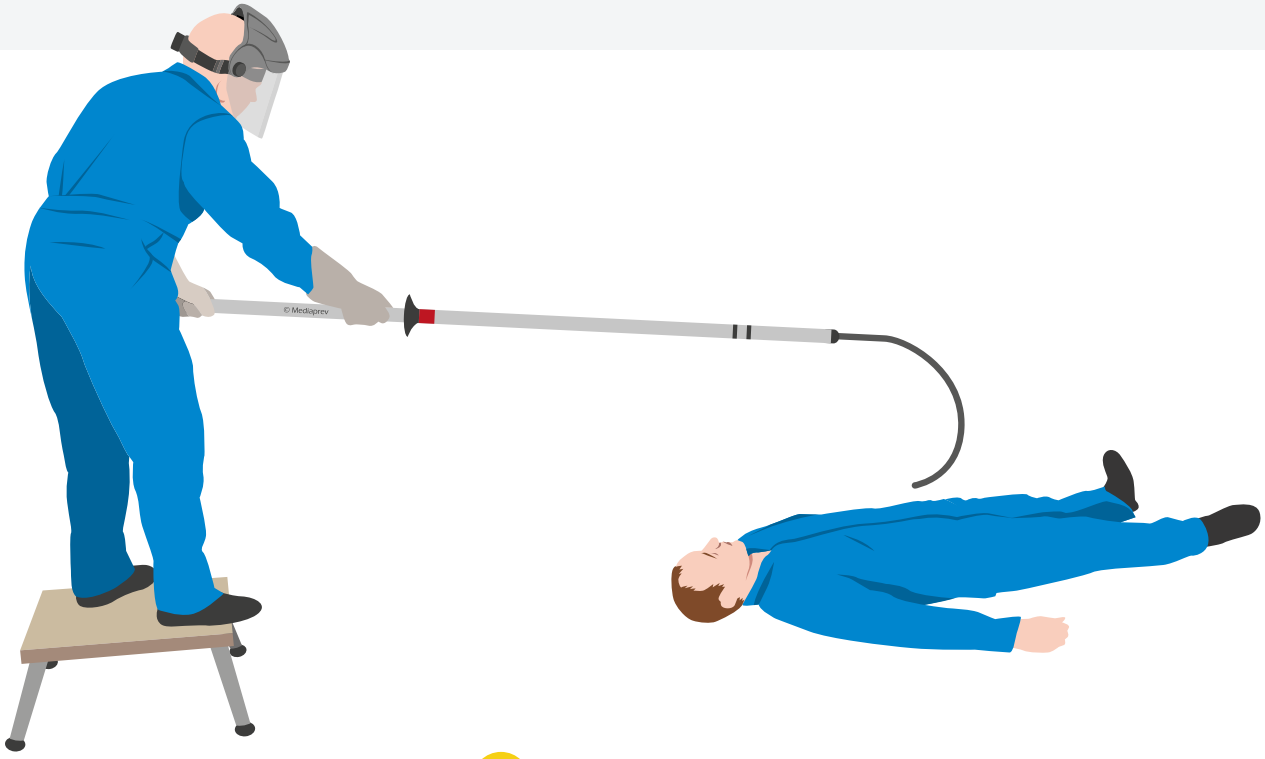
CAS PARTICULIERS
DÉGAGEMENT D'UN ACCIDENTÉ

Dans le cas où il est impossible de réaliser la mise hors tension du conducteur, il convient de procéder si possible à la **soustraction de la victime** de la pièce nue sous tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CAS PARTICULIERS
DÉGAGEMENT D'UN ACCIDENTÉ

Pour cela, l'opérateur doit avoir les compétences nécessaires à la réalisation de ce dégagement et revêtir l'ensemble des **Équipements de Protection Individuelle** lui permettant de se prémunir des risques.

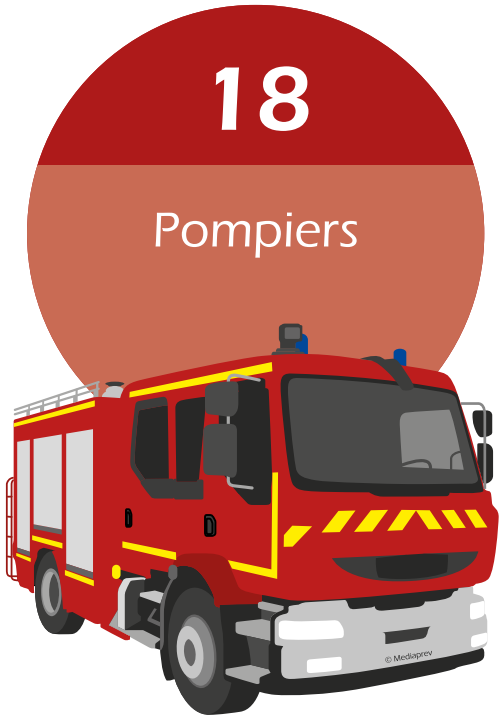


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ALERTE AUX SECOURS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ALERTE AUX SECOURS



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ALERTE AUX SECOURS

18

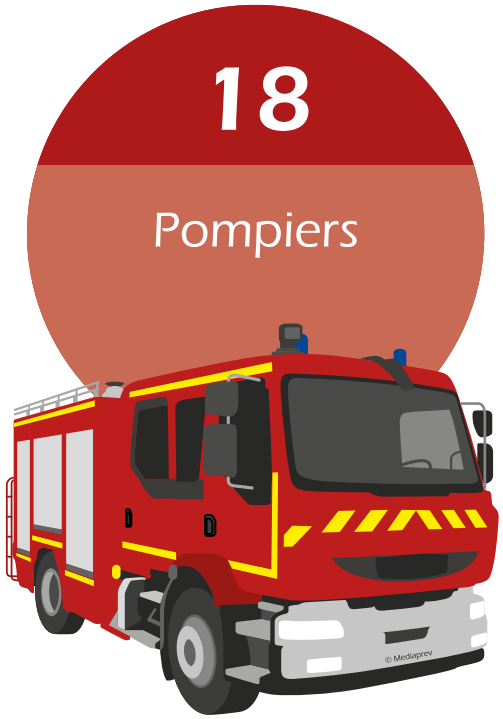
Pompiers

15

Secours médicalisés

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ALERTE AUX SECOURS



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

L'ALERTE AUX SECOURS

N° 197

18

Pompiers

15

Secours médicalisés

112

N° Urgence UE

114

N° Fax ou SMS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER

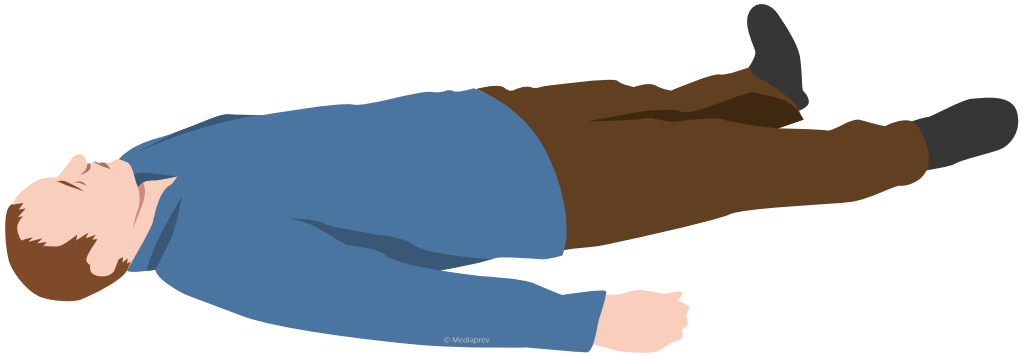
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST CONSCIENTE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST CONSCIENTE

Allonger la victime.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST CONSCIENTE

Allonger la victime.

Demander un avis médical (15) et suivre les conseils donnés.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST CONSCIENTE

Allonger la victime.

Demander un avis médical (15) et suivre les conseils donnés.

Refroidir les zones présentant d'éventuelles brûlures.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST INCONSCIENTE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST INCONSCIENTE

Contrôler sa **respiration** (après avoir basculé prudemment la tête de la victime en arrière).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST INCONSCIENTE

Contrôler sa **respiration** (après avoir basculé prudemment la tête de la victime en arrière).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE EST INCONSCIENTE

Contrôler sa **respiration** (après avoir basculé prudemment la tête de la victime en arrière).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE RESPIRE

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER

SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE RESPIRE

L'installer en **Position Latérale de Sécurité** (PLS).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

En présence d'une victime qui ne répond pas, ne réagit pas et respire à la suite d'un **évènement non traumatique**, l'installer en PLS.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

Avant de réaliser la PLS :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

Avant de réaliser la PLS :

Retirer les éventuelles **lunettes** de la victime.

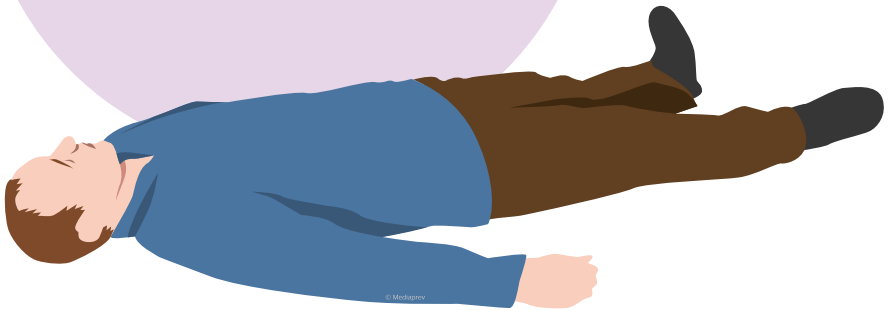
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

Avant de réaliser la PLS :

Retirer les éventuelles **lunettes** de la victime.

Rapprocher les **membres inférieurs** si nécessaire.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

1

Placer le bras de la victime qui est vers soi à **angle droit**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

2

Placer et maintenir la main de la victime pressée contre son oreille et **plier la jambe** de la victime du côté opposé.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

3

Tirer le genou de la victime jusqu'au sol pour obtenir la rotation de celle-ci et dégager doucement votre main de dessous sa tête en maintenant son coude avec l'autre main.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER

LA POSITION LATÉRALE DE SÉCURITÉ (PLS)

4

Remonter le genou de la victime à angle droit et **ouvrir sa bouche**, couvrir la victime et contrôler régulièrement sa respiration.

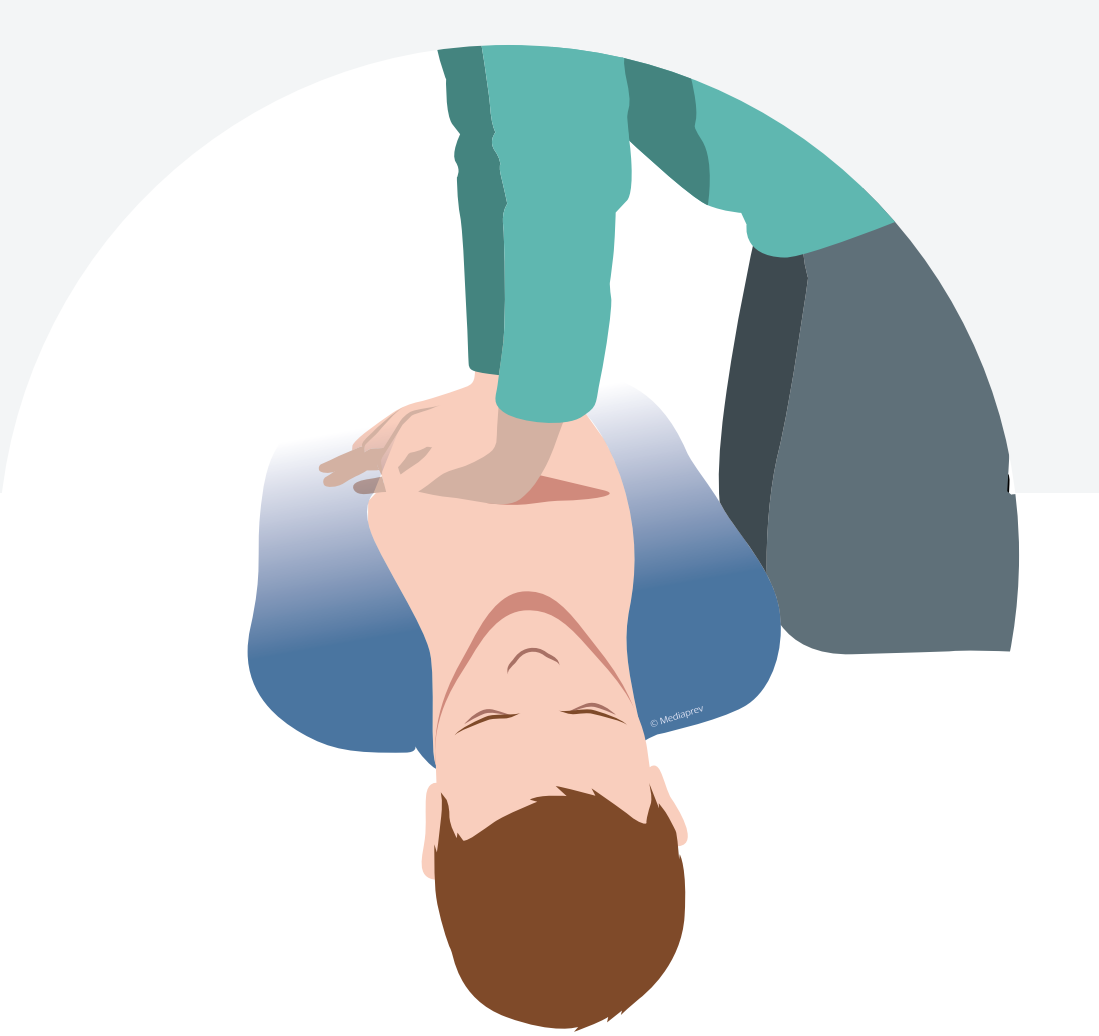
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE NE RESPIRE PAS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE NE RESPIRE PAS

Commencer une **réanimation cardio-pulmonaire**.

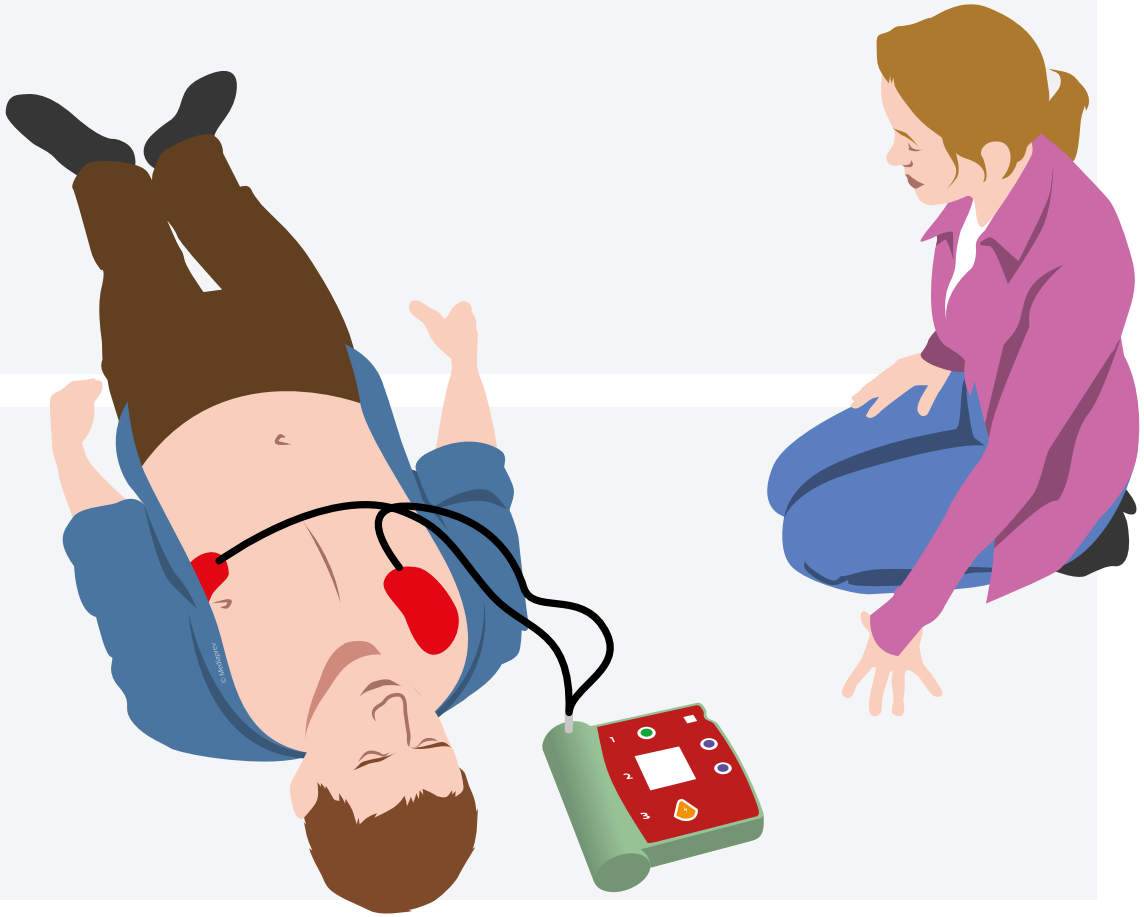


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

NOTIONS SUR LES GESTES DE PREMIERS SECOURS À RÉALISER
SI LA VICTIME ÉLECTRISÉE NE RESPIRE PAS

Commencer une **réanimation cardio-pulmonaire**.

Installer le **défibrillateur automatisé externe** (DAE) dès son arrivée.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QCM

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

CONSIGNES

Série de
15 questions
à choix
multiples

1 seule
réponse
possible

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

1 Un contact direct correspond :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

1 Un contact direct correspond :

A Au contact de l'opérateur avec une masse sous tension

B À un court-circuit

C Au contact de l'opérateur avec une pièce nue sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

2

Sous quelle forme représente-t-on le symbole « danger électrique » ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

2 Sous quelle forme représente-t-on le symbole « danger électrique » ?

A Un double carré

B Un triangle

C Un zébra entouré d'un triangle

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

3

Le seuil de paralysie respiratoire est de :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

3 Le seuil de paralysie respiratoire est de :

A 1 ampère

B 30 milliampères

C 10 milliampères

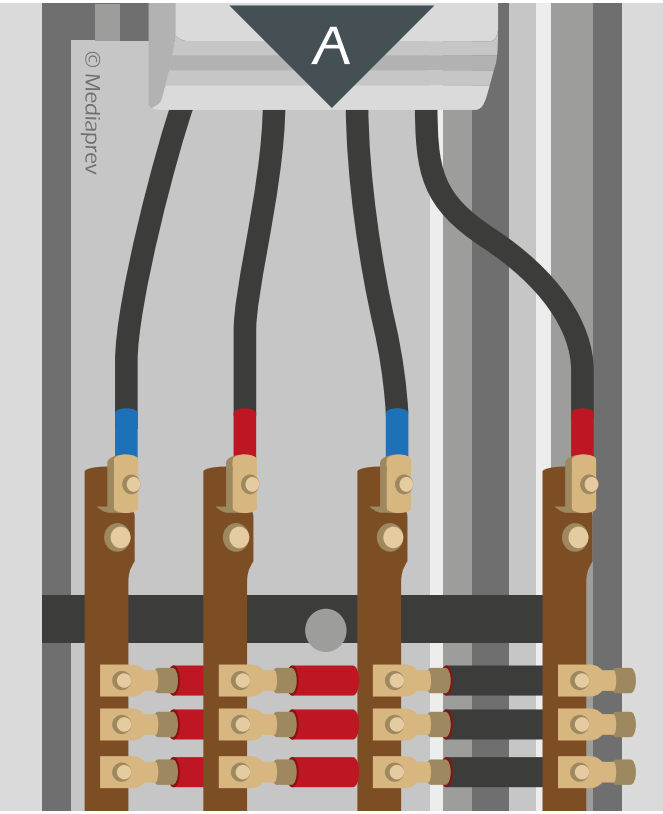
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

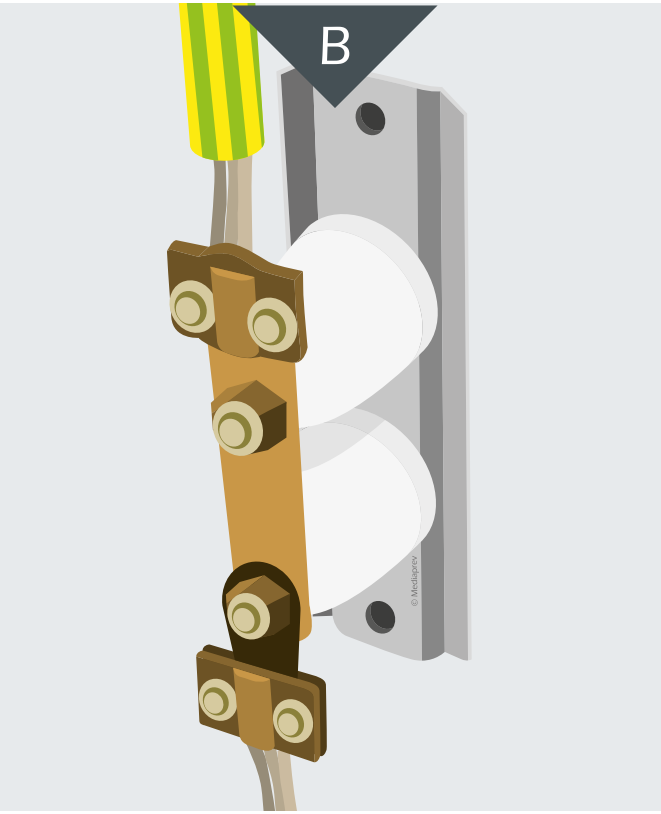
4

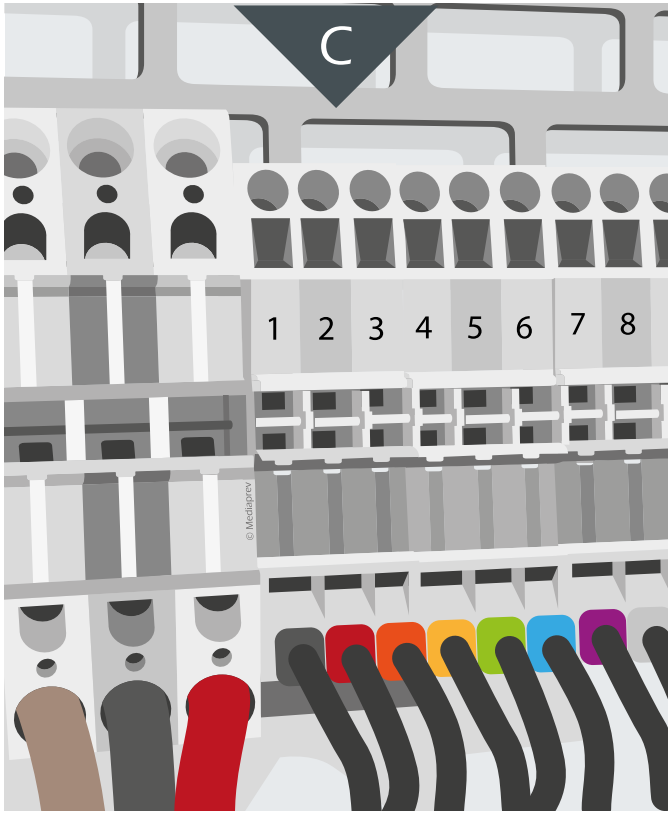
Parmi ces trois images, laquelle présente des pièces nues sous-tension ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

4 Parmi ces trois images, laquelle présente des pièces nues sous-tension ?

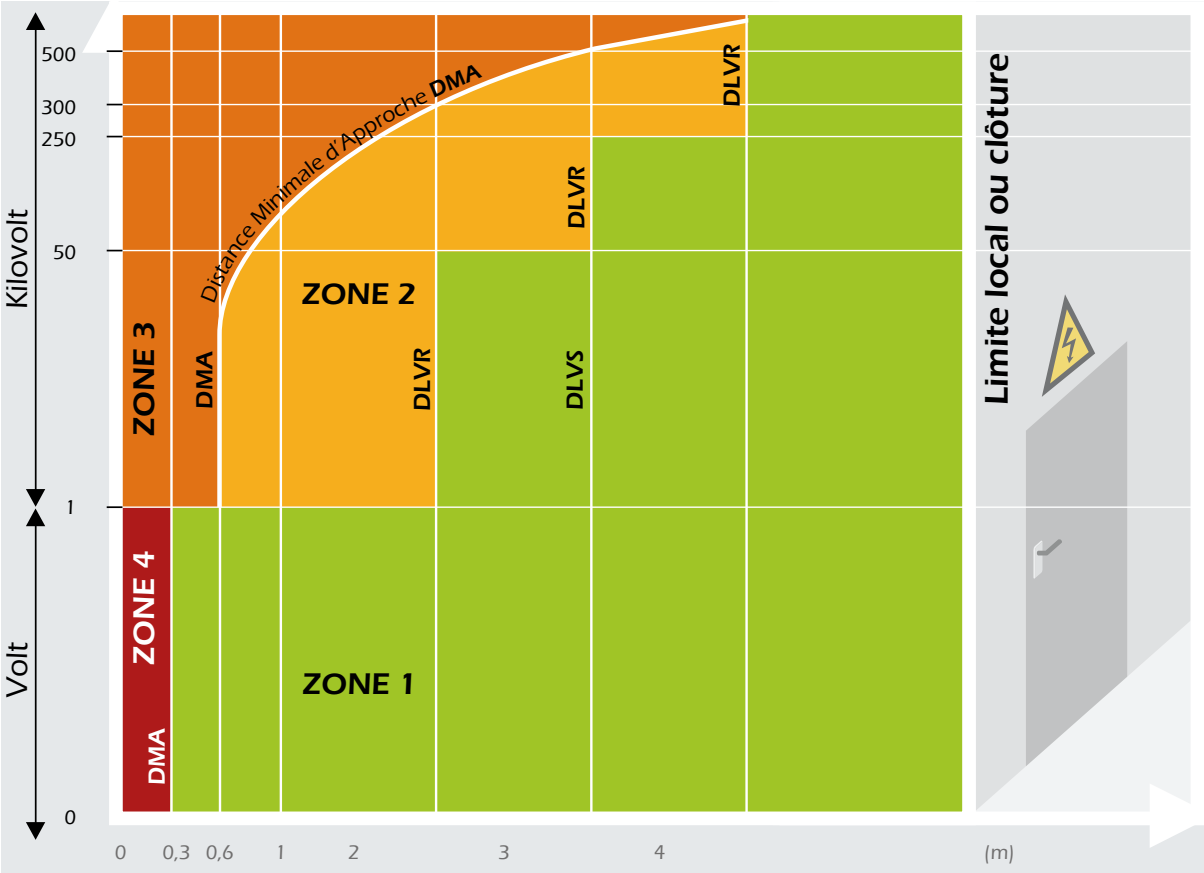






© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

5 Sur le schéma, la zone de voisinage simple correspond :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

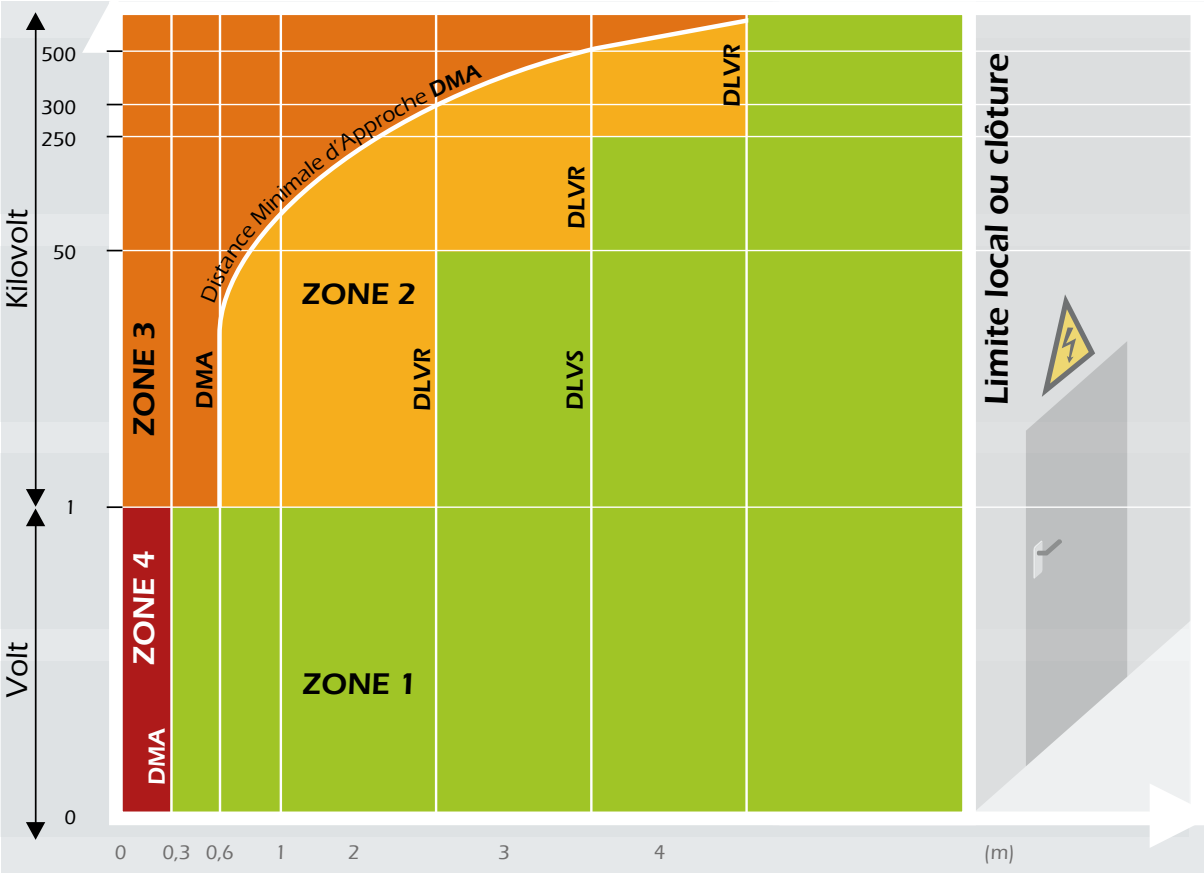
5 Sur le schéma, la zone de voisinage simple correspond :

A À la zone 1

B À la zone 2

C À la zone 3

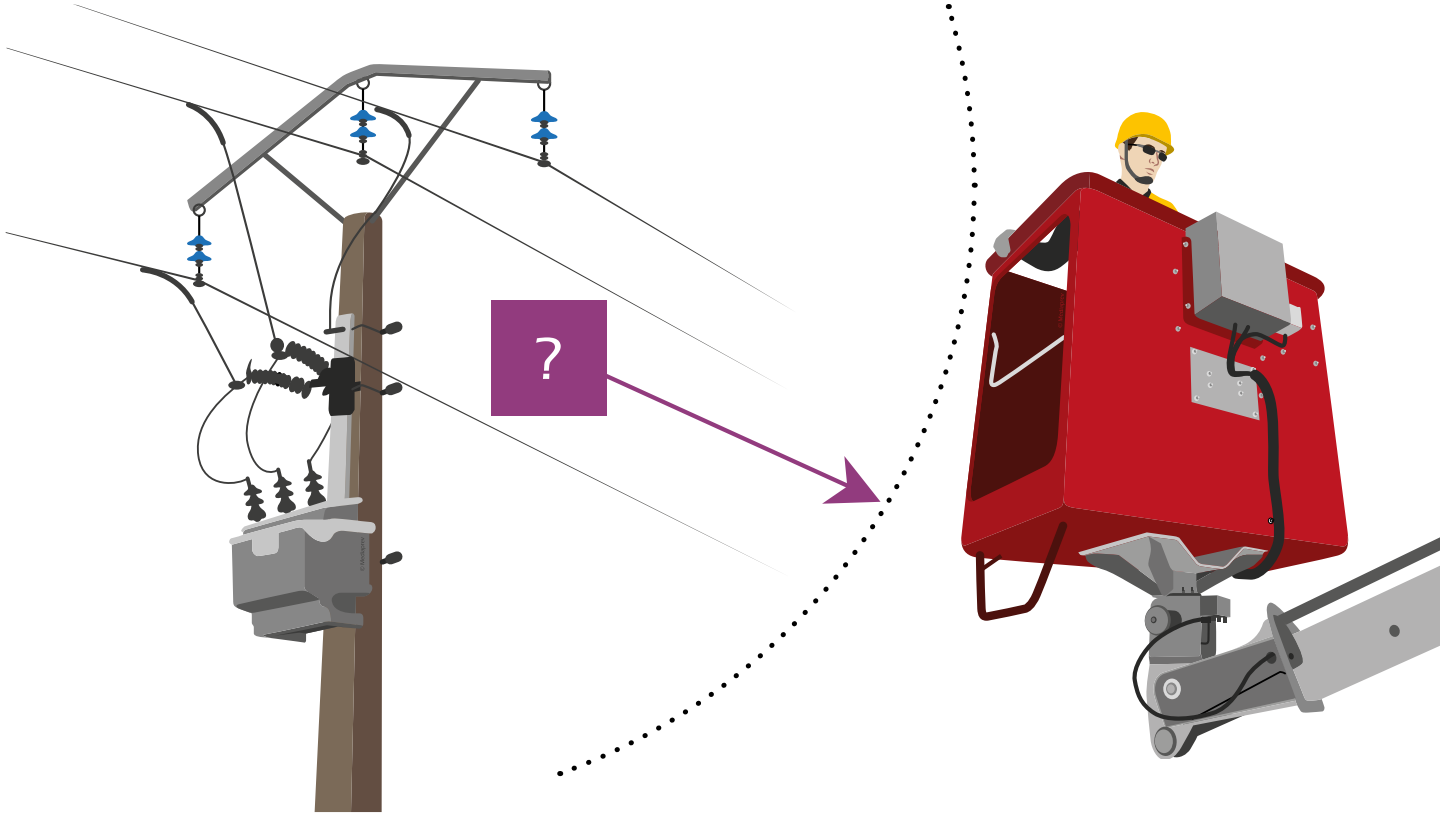
D À la zone 4



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

6

En présence d'une ligne aérienne à conducteur nu ayant une tension de 20 000 volts, la distance minimale de voisinage simple est de :



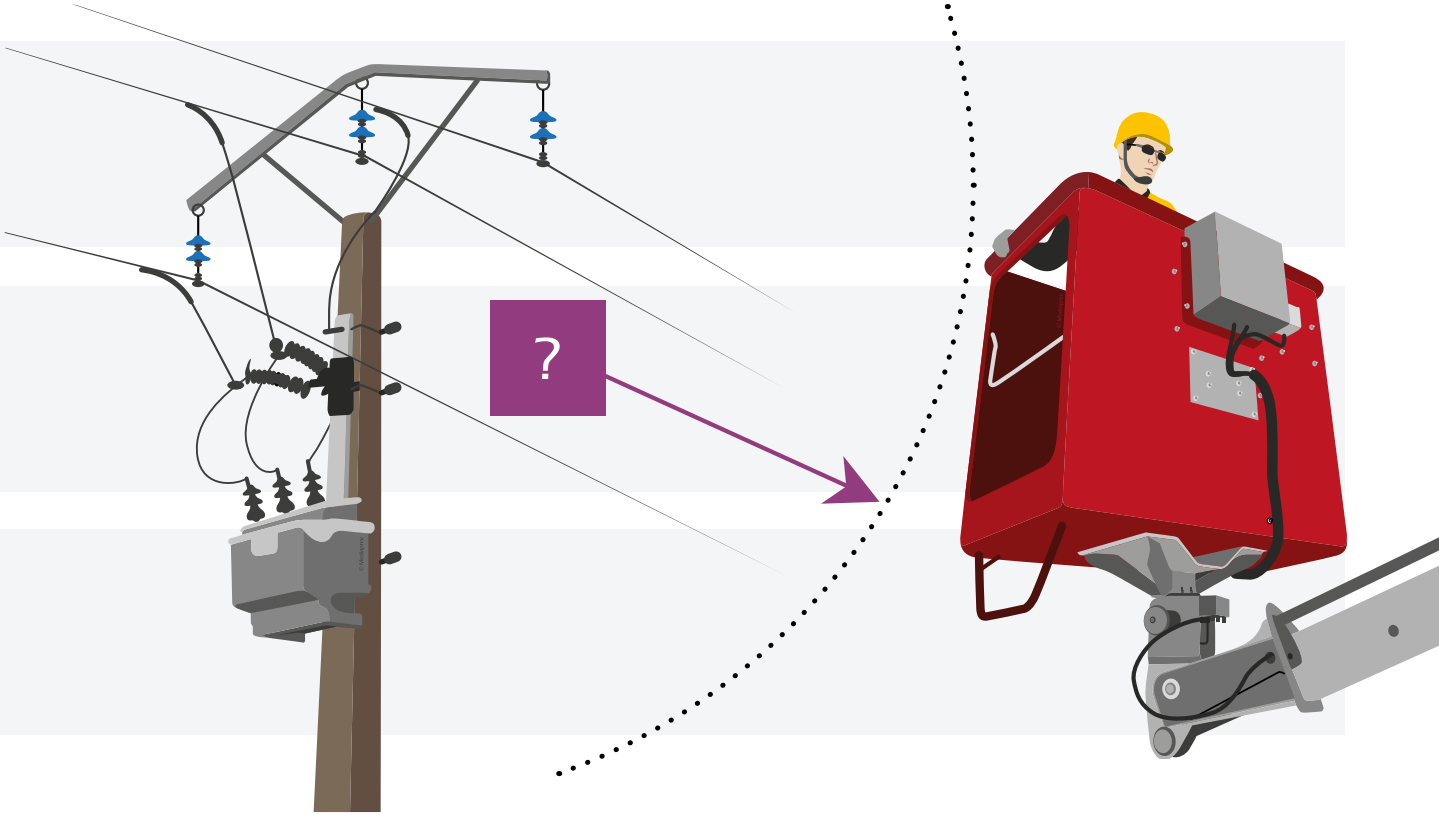
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

6 En présence d'une ligne aérienne à conducteur nu ayant une tension de 20 000 volts, la distance minimale de voisinage simple est de :

A 20 centimètres

B 3 mètres

C 15 mètres



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

7

Pour évoluer en zone de voisinage renforcé en haute tension (zone 2)**, l'opérateur doit être titulaire d'une habilitation :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

7 **Pour évoluer en zone de voisinage renforcé en haute tension** (zone 2)**, l'opérateur doit être titulaire d'une habilitation :**

A H0

B H0V

C H1

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

8

En Basse Tension, la zone de voisinage renforcé (zone 4) **est comprise :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

8

En Basse Tension, la zone de voisinage renforcé (zone 4) **est comprise :**

A Entre 0 et 10 cm de la pièce nue sous tension

B Entre 0 et 30 cm de la pièce nue sous tension

C Entre 0 et 70 cm de la pièce nue sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

9

Un opérateur habilité B0 peut-il intervenir en zone 4 (zone de voisinage renforcé en Basse Tension) **?**

Question fondamentale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

9

Un opérateur habilité B0 peut-il intervenir en zone 4 (zone de voisinage renforcé en Basse Tension) **?**

Question fondamentale

A Oui, cela fait partie des possibilités offertes par son titre.

B Non, en aucun cas.

C Oui, sur demande expresse de son supérieur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

10 Une installation en 380 volts alternatif appartient :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

10 Une installation en 380 volts alternatif appartient :

A Au domaine de la Très Basse Tension

B Au domaine de la Basse Tension

C Au domaine de la Haute Tension A

D Au domaine de la Haute Tension B

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

11

Un opérateur habilité B0 ou H0 peut-il procéder à la consignation d'une armoire électrique ?

Question fondamentale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

11 Un opérateur habilité B0 ou H0 peut-il procéder à la consignation d'une armoire électrique ?

Question fondamentale

A Oui, s'il agit sous la responsabilité d'un chargé de chantier.

B Oui, en l'absence de voisinage.

C Non, en aucun cas.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

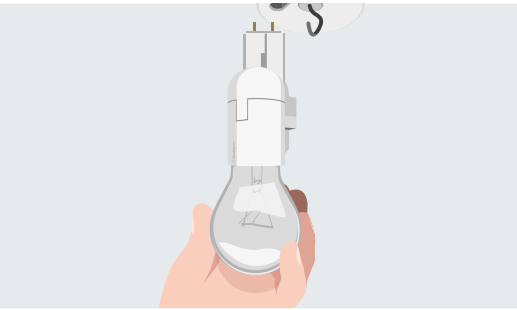
12

Le remplacement des lampes peut être réalisé par un opérateur non électricien formé :

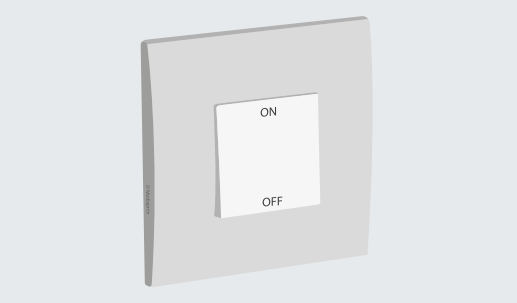
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

12 Le remplacement des lampes peut être réalisé par un opérateur non électricien formé :

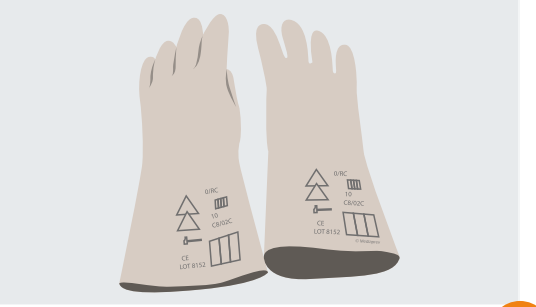
A En l'absence de pièce nue sous tension.



B Même si l'interrupteur est en position « on ».



C Équipé de gants isolants en présence de pièces nues sous tension.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

13

Parmi ces opérations, laquelle est susceptible d'être réalisée par un opérateur habilité H0V ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

13

Parmi ces opérations, laquelle est susceptible d'être réalisée par un opérateur habilité H0V ?

A Changer un fusible en Haute Tension.

B Procéder à de la maçonnerie dans un local électrique HT (en zone 1).

C Poser une nappe isolante au contact de pièce nue sous tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

14 Un intervenant habilité B0 ne peut pas :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

14 Un intervenant habilité B0 ne peut pas :

A Avoir un rôle de Surveillant de Sécurité Électrique.

B Procéder au remplacement d'une prise défectueuse.

C Évoluer en zone 1 dans un local électrique BT.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

15

Pour débuter des travaux d'ordre non électrique hors tension (après consignation réalisée par le BC ou le HC)**, le chargé de chantier habilité B0 ou H0 doit avoir reçu :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

15 **Pour débuter des travaux d'ordre non électrique hors tension** (après consignation réalisée par le BC ou le HC)**, le chargé de chantier habilité B0 ou H0 doit avoir reçu :**

A Une autorisation de travail sous-tension

B Un avis de réquisition

C Une autorisation de travail

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

QCM (CORRECTIONS)

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

1 Un contact direct correspond :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

1 Un contact direct correspond :

A Au contact de l'opérateur avec une masse sous tension

B À un court-circuit

C Au contact de l'opérateur avec une pièce nue sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

1 Un contact direct correspond :

A Au contact de l'opérateur avec une masse sous tension

B À un court-circuit

C Au contact de l'opérateur avec une pièce nue sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

2

Sous quelle forme représente-t-on le symbole « danger électrique » ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

2 Sous quelle forme représente-t-on le symbole « danger électrique » ?

A Un double carré

B Un triangle

C Un zébra entouré d'un triangle

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

2 Sous quelle forme représente-t-on le symbole « danger électrique » ?

A Un double carré

B Un triangle

C Un zébra entouré d'un triangle

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

3 **Le seuil de paralysie respiratoire est de :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

3 Le seuil de paralysie respiratoire est de :

A 1 ampère

B 30 milliampères

C 10 milliampères

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

3 Le seuil de paralysie respiratoire est de :

A 1 ampère

B 30 milliampères

C 10 milliampères

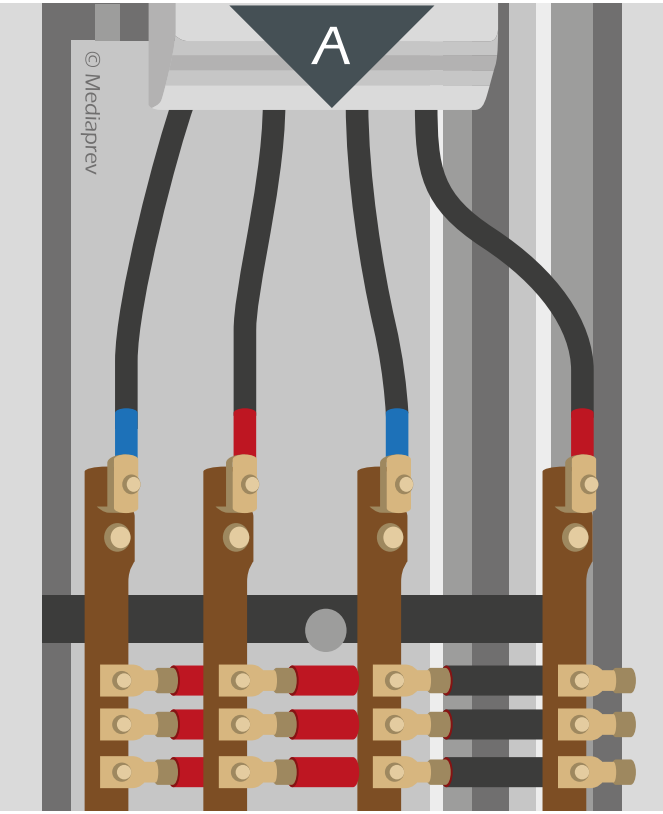
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

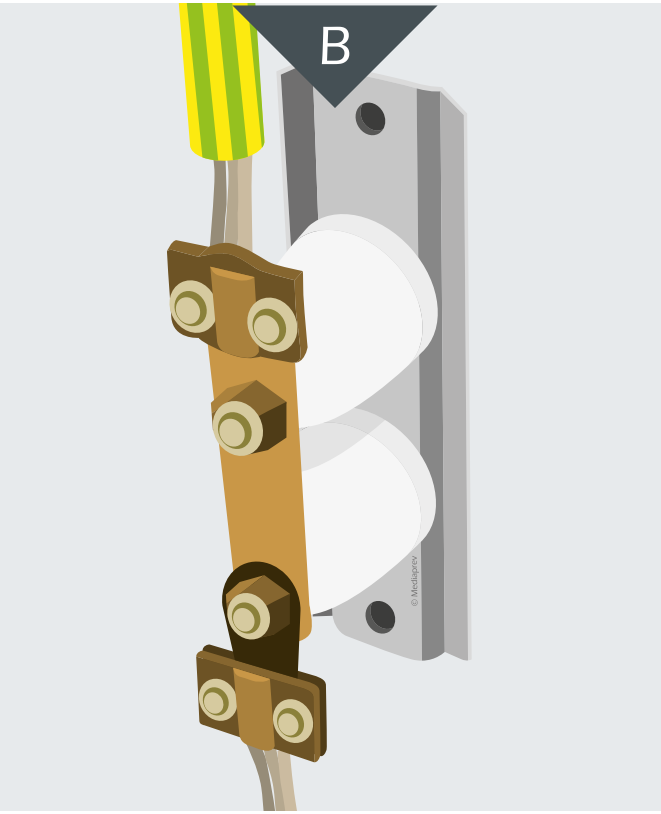
4

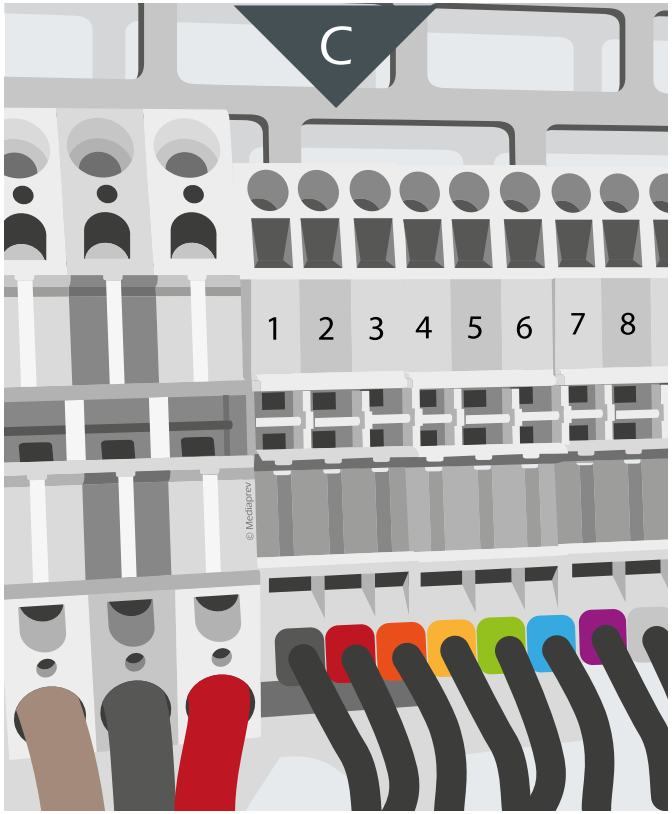
Parmi ces trois images, laquelle présente des pièces nues sous-tension ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

4 Parmi ces trois images, laquelle présente des pièces nues sous-tension ?

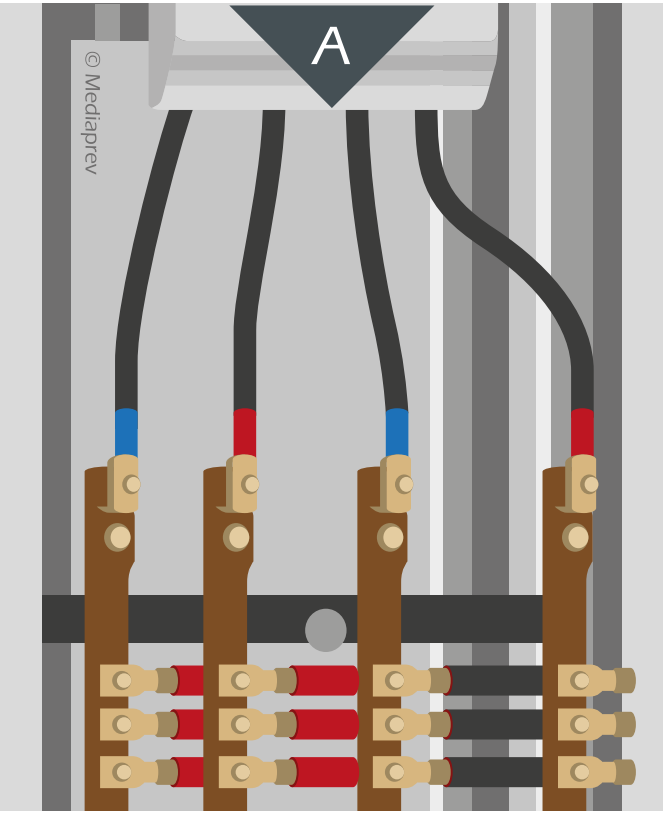






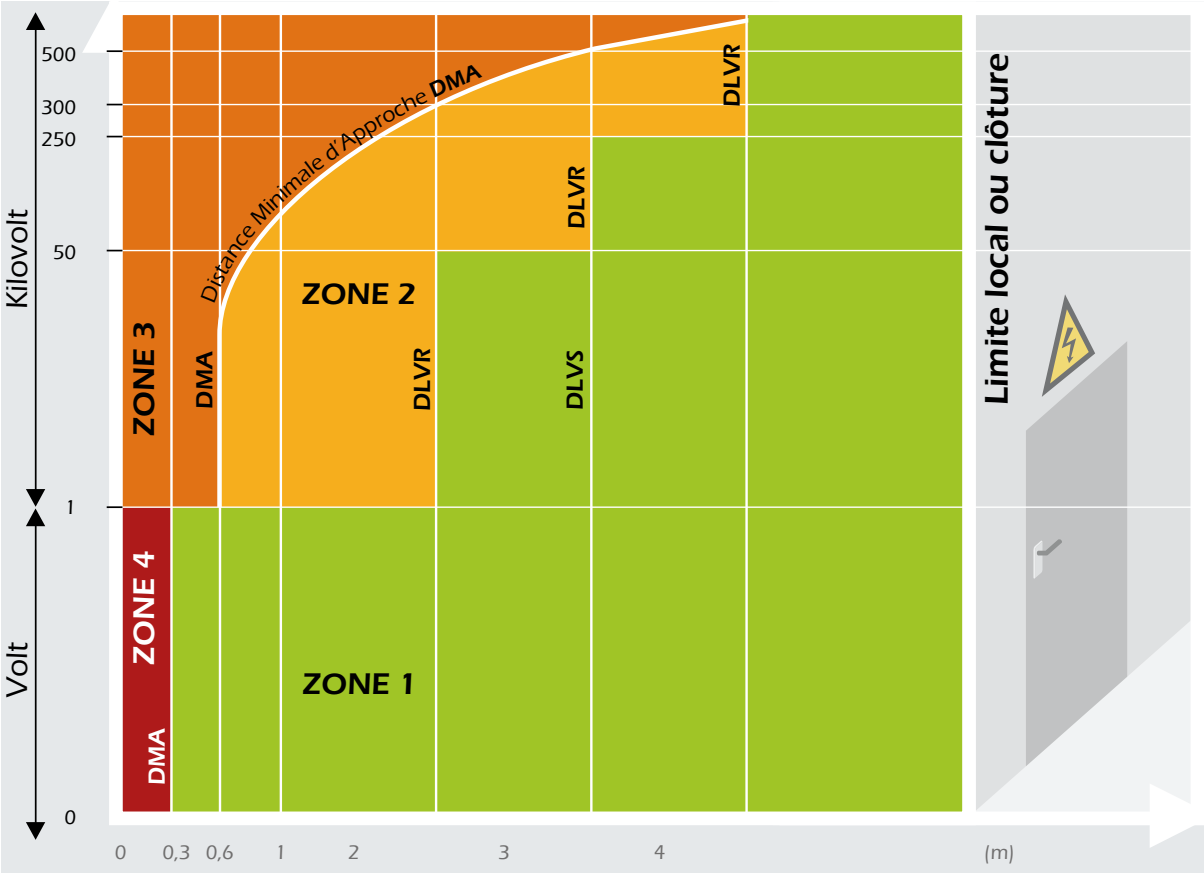
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

4 Parmi ces trois images, laquelle présente des pièces nues sous-tension ?



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

5 Sur le schéma, la zone de voisinage simple correspond :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

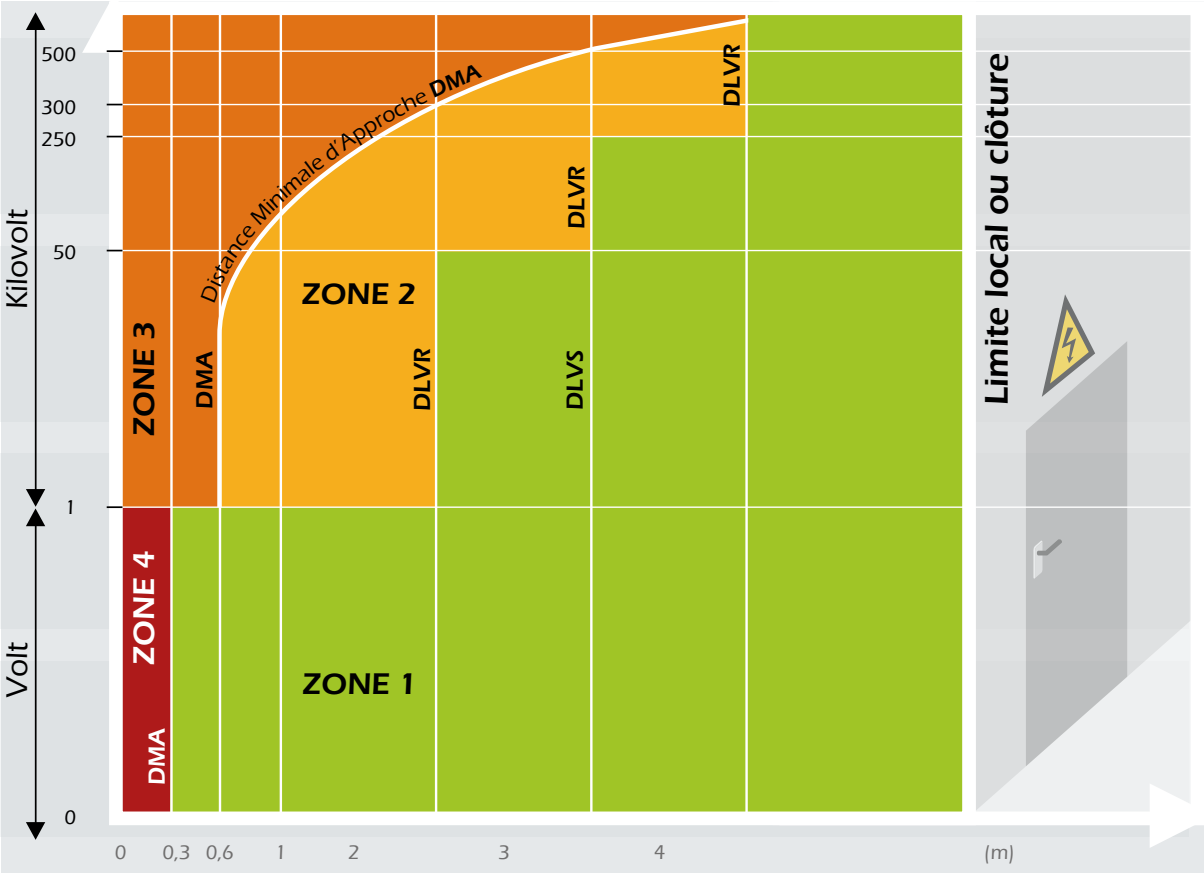
5 Sur le schéma, la zone de voisinage simple correspond :

A À la zone 1

B À la zone 2

C À la zone 3

D À la zone 4



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

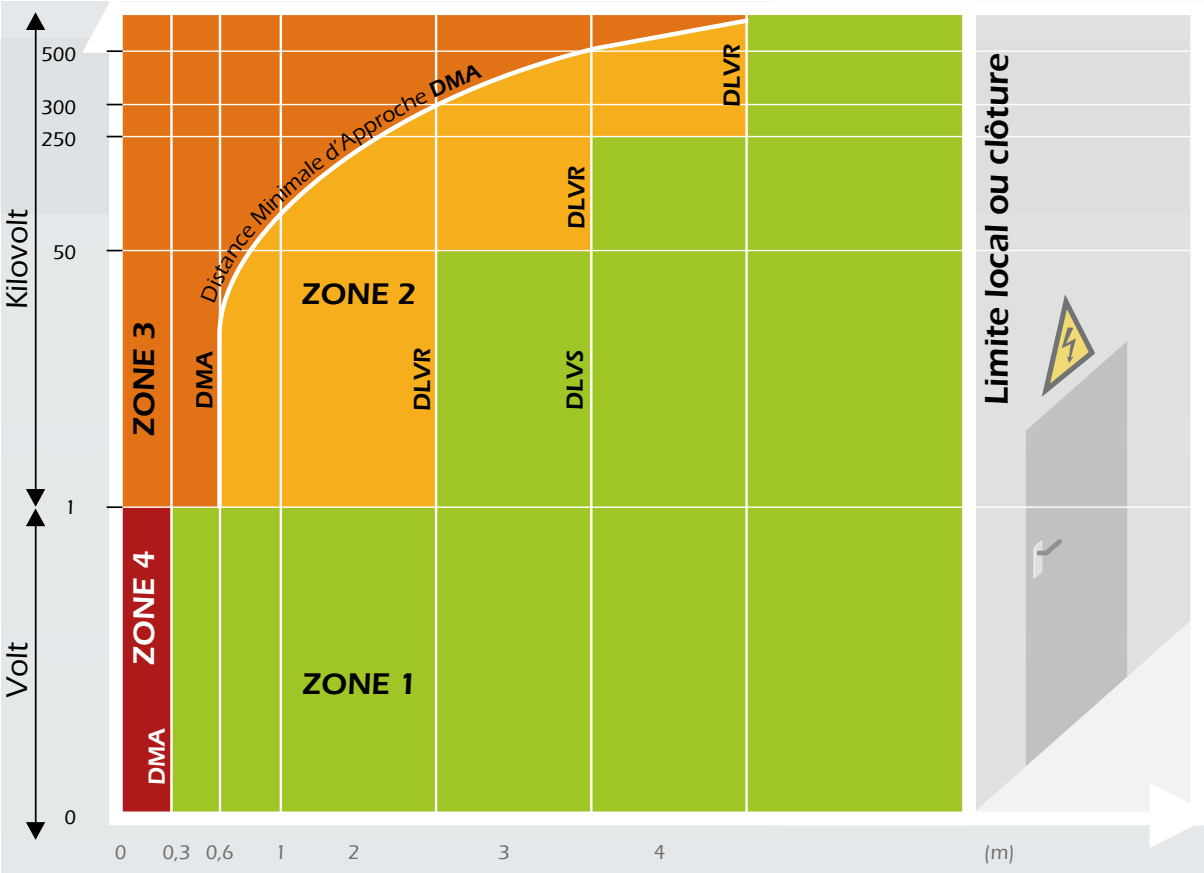
5 Sur le schéma, la zone de voisinage simple correspond :

A À la zone 1

B À la zone 2

C À la zone 3

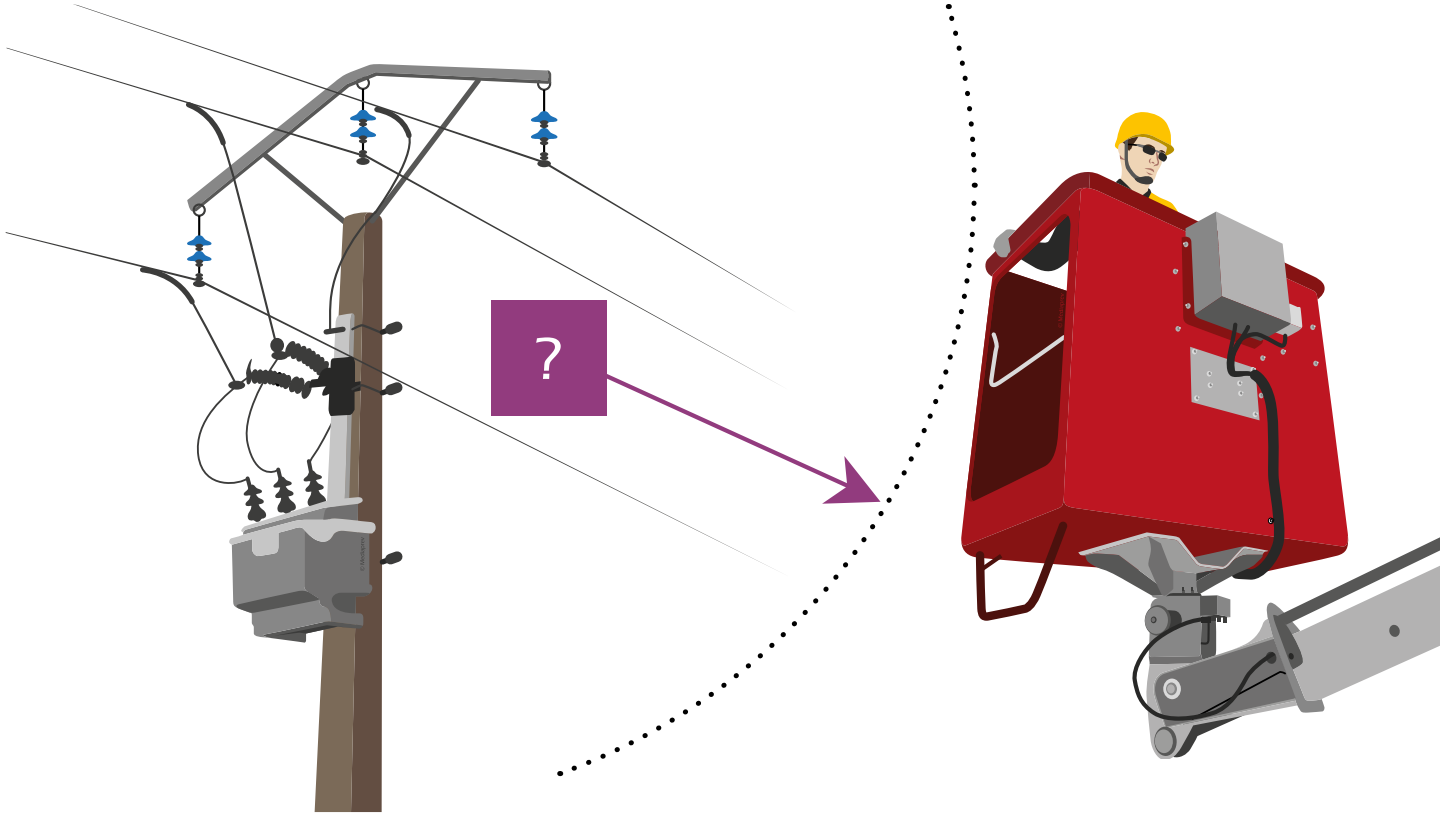
D À la zone 4



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

6

En présence d'une ligne aérienne à conducteur nu ayant une tension de 20 000 volts, la distance minimale de voisinage simple est de :



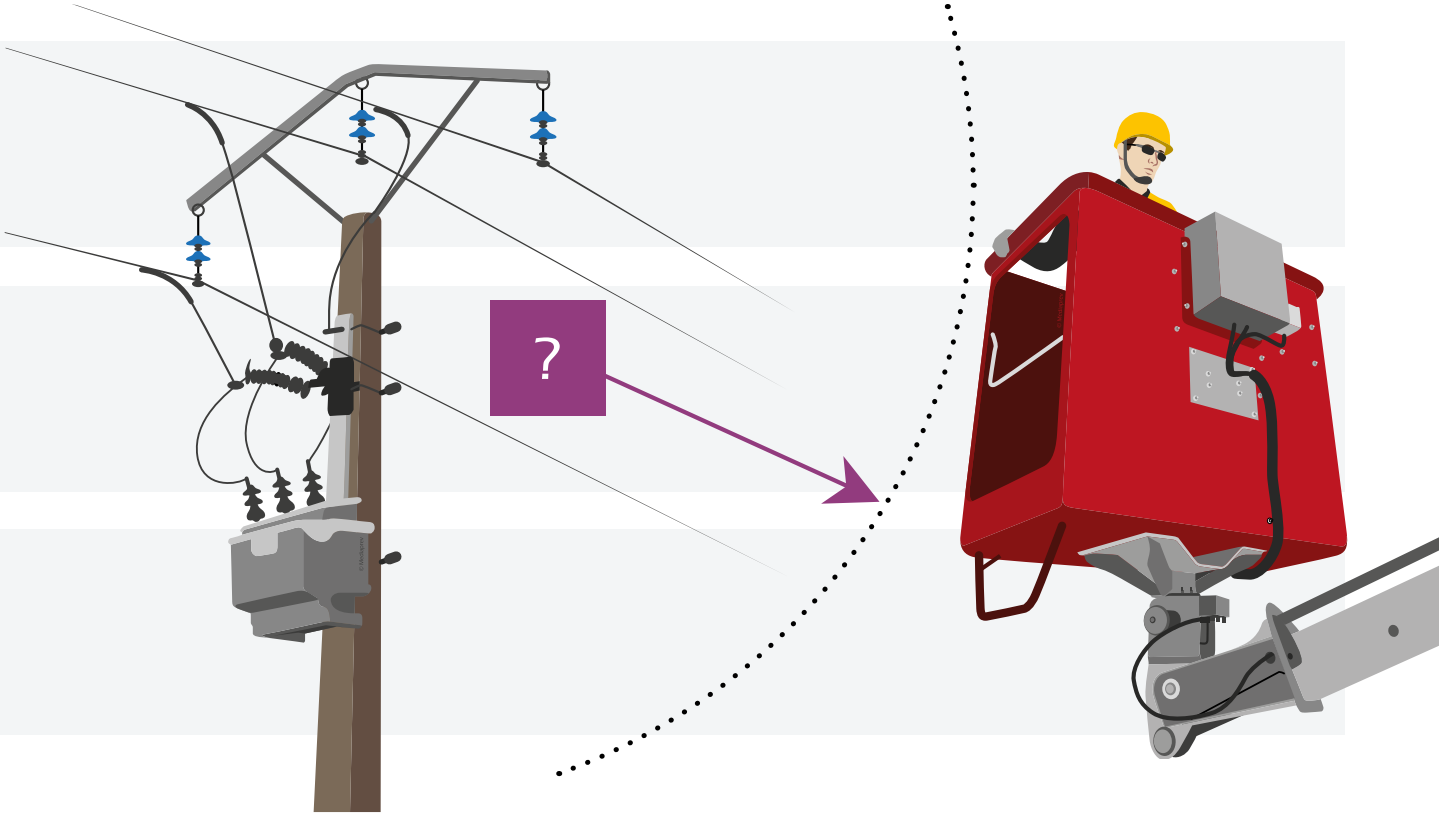
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

6 En présence d'une ligne aérienne à conducteur nu ayant une tension de 20 000 volts, la distance minimale de voisinage simple est de :

A 20 centimètres

B 3 mètres

C 15 mètres



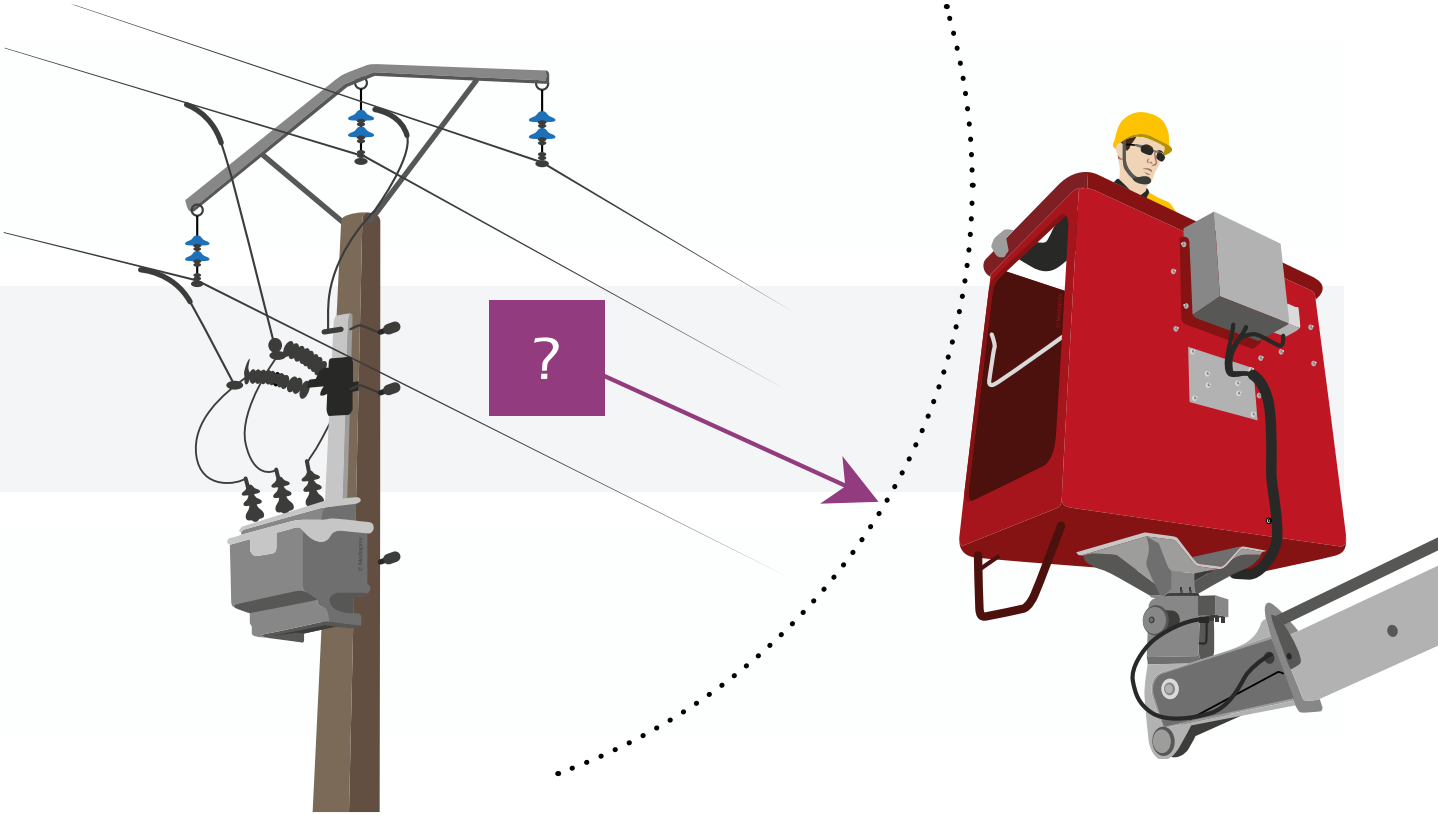
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

6 En présence d'une ligne aérienne à conducteur nu ayant une tension de 20 000 volts, la distance minimale de voisinage simple est de :

A 20 centimètres

B 3 mètres

C 15 mètres



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

7

Pour évoluer en zone de voisinage renforcé en haute tension (zone 2)**, l'opérateur doit être titulaire d'une habilitation :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

7

Pour évoluer en zone de voisinage renforcé en haute tension (zone 2)**, l'opérateur doit être titulaire d'une habilitation :**

A H0

B H0V

C H1

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

7 **Pour évoluer en zone de voisinage renforcé en haute tension** (zone 2)**, l'opérateur doit être titulaire d'une habilitation :**

A H0

B H0V

C H1

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

8

En Basse Tension, la zone de voisinage renforcé (zone 4) **est comprise :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

8

En Basse Tension, la zone de voisinage renforcé (zone 4) **est comprise :**

A Entre 0 et 10 cm de la pièce nue sous tension

B Entre 0 et 30 cm de la pièce nue sous tension

C Entre 0 et 70 cm de la pièce nue sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

8

En Basse Tension, la zone de voisinage renforcé (zone 4) **est comprise :**

A Entre 0 et 10 cm de la pièce nue sous tension

B Entre 0 et 30 cm de la pièce nue sous tension

C Entre 0 et 70 cm de la pièce nue sous tension

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

9

Un opérateur habilité B0 peut-il intervenir en zone 4 (zone de voisinage renforcé en Basse Tension) **?**

Question fondamentale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

9

Un opérateur habilité B0 peut-il intervenir en zone 4 (zone de voisinage renforcé en Basse Tension) **?**

Question fondamentale

A Oui, cela fait partie des possibilités offertes par son titre.

B Non, en aucun cas.

C Oui, sur demande expresse de son supérieur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

9

Un opérateur habilité B0 peut-il intervenir en zone 4 (zone de voisinage renforcé en Basse Tension) **?**

Question fondamentale

A Oui, cela fait partie des possibilités offertes par son titre.

B Non, en aucun cas.

C Oui, sur demande expresse de son supérieur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

10 Une installation en 380 volts alternatif appartient :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

10 Une installation en 380 volts alternatif appartient :

A Au domaine de la Très Basse Tension

B Au domaine de la Basse Tension

C Au domaine de la Haute Tension A

D Au domaine de la Haute Tension B

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

10 Une installation en 380 volts alternatif appartient :

A Au domaine de la Très Basse Tension

B Au domaine de la Basse Tension

C Au domaine de la Haute Tension A

D Au domaine de la Haute Tension B

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

11

Un opérateur habilité B0 ou H0 peut-il procéder à la consignation d'une armoire électrique ?

Question fondamentale

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

11

Un opérateur habilité B0 ou H0 peut-il procéder à la consignation d'une armoire électrique ?

Question fondamentale

A Oui, s'il agit sous la responsabilité d'un chargé de chantier.

B Oui, en l'absence de voisinage.

C Non, en aucun cas.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

11

Un opérateur habilité B0 ou H0 peut-il procéder à la consignation d'une armoire électrique ?

Question fondamentale

A Oui, s'il agit sous la responsabilité d'un chargé de chantier.

B Oui, en l'absence de voisinage.

C Non, en aucun cas.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

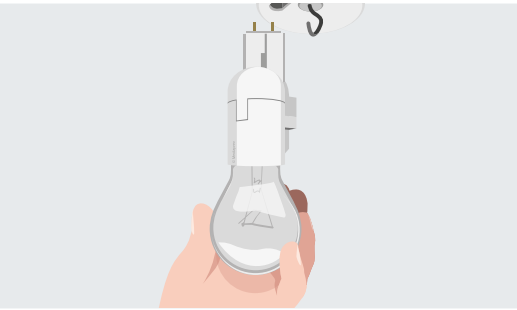
12

Le remplacement des lampes peut être réalisé par un opérateur non électricien formé :

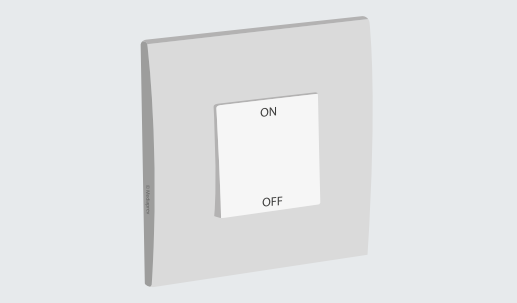
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

12 Le remplacement des lampes peut être réalisé par un opérateur non électricien formé :

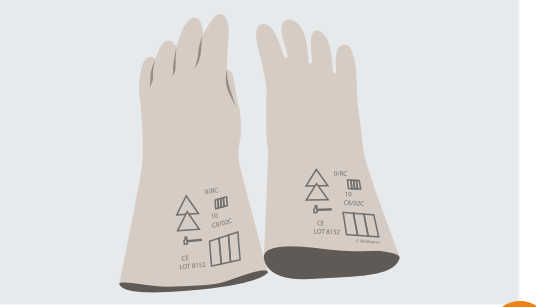
A En l'absence de pièce nue sous tension.



B Même si l'interrupteur est en position « on ».



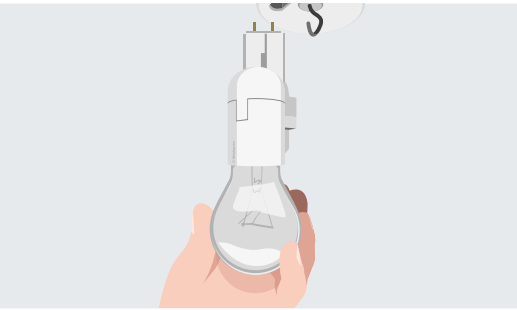
C Équipé de gants isolants en présence de pièces nues sous tension.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

12 Le remplacement des lampes peut être réalisé par un opérateur non électricien formé :

A En l'absence de pièce nue sous tension.



B Même si l'interrupteur est en position « on ».

C Équipé de gants isolants en présence de pièces nues sous tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

13

Parmi ces opérations, laquelle est susceptible d'être réalisée par un opérateur habilité H0V ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

13

Parmi ces opérations, laquelle est susceptible d'être réalisée par un opérateur habilité H0V ?

A Changer un fusible en Haute Tension.

B Procéder à de la maçonnerie dans un local électrique HT (en zone 1).

C Poser une nappe isolante au contact de pièce nue sous tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

13

Parmi ces opérations, laquelle est susceptible d'être réalisée par un opérateur habilité H0V ?

A Changer un fusible en Haute Tension.

B Procéder à de la maçonnerie dans un local électrique HT (en zone 1).

C Poser une nappe isolante au contact de pièce nue sous tension.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

14 Un intervenant habilité B0 ne peut pas :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

14 Un intervenant habilité B0 ne peut pas :

A Avoir un rôle de Surveillant de Sécurité Électrique.

B Procéder au remplacement d'une prise défectueuse.

C Évoluer en zone 1 dans un local électrique BT.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

14 Un intervenant habilité B0 ne peut pas :

A Avoir un rôle de Surveillant de Sécurité Électrique.

B Procéder au remplacement d'une prise défectueuse.

C Évoluer en zone 1 dans un local électrique BT.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

15

Pour débuter des travaux d'ordre non électrique hors tension (après consignation réalisée par le BC ou le HC)**, le chargé de chantier habilité B0 ou H0 doit avoir reçu :**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

15 **Pour débuter des travaux d'ordre non électrique hors tension** (après consignation réalisée par le BC ou le HC)**, le chargé de chantier habilité B0 ou H0 doit avoir reçu :**

A Une autorisation de travail sous-tension

B Un avis de réquisition

C Une autorisation de travail

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

15 **Pour débuter des travaux d'ordre non électrique hors tension** (après consignation réalisée par le BC ou le HC)**, le chargé de chantier habilité B0 ou H0 doit avoir reçu :**

A Une autorisation de travail sous-tension

B Un avis de réquisition

C Une autorisation de travail

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Conception, réalisation Mediaprev
Illustrations Global S

En vertu de l'article L335-2, toute utilisation frauduleuse et tout détenteur frauduleux seront systématiquement poursuivis, qu'ils soient privés, publics ou organismes public.

L'éditeur ainsi que tous les auteurs ne peuvent être tenus responsables de l'utilisation ou de l'application par les lecteurs des indications mentionnées dans cet ouvrage.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 15 ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 15 ?

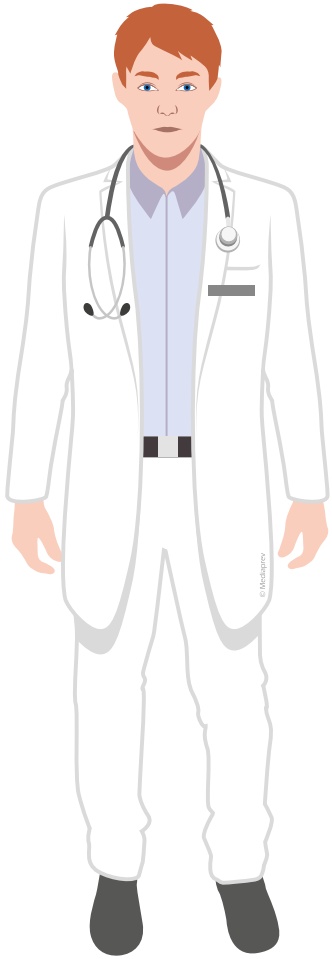
Le Service d'aide médicale urgente (SAMU) peut être appelé pour obtenir l'intervention d'une équipe médicale lors d'une situation de détresse vitale, ainsi que pour être redirigé vers un organisme de permanence de soins (médecine générale, transport ambulancier...)

15

Secours médicalisés

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

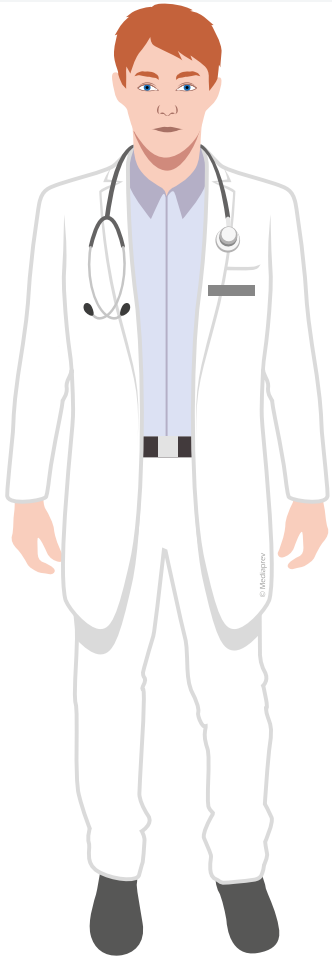
J'appelle le **15** dans les cas suivants :



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

Besoin médical urgent



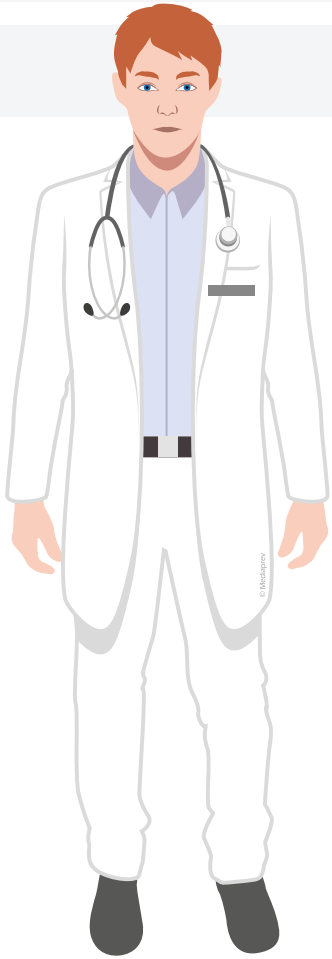
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

Besoin médical urgent

Malaise



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

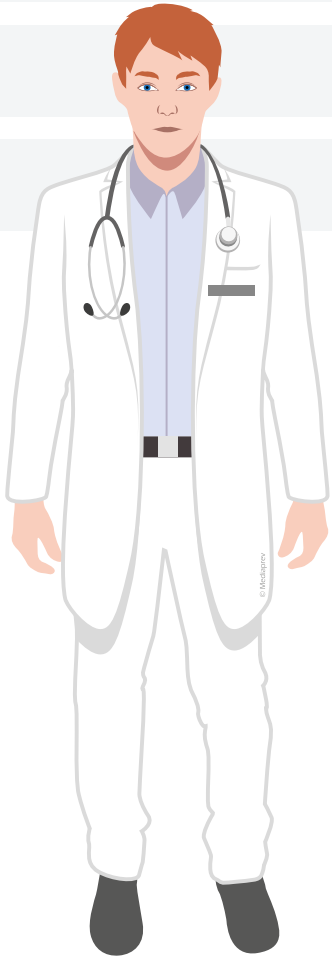
Sommaire

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

Besoin médical urgent

Malaise

Coma



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

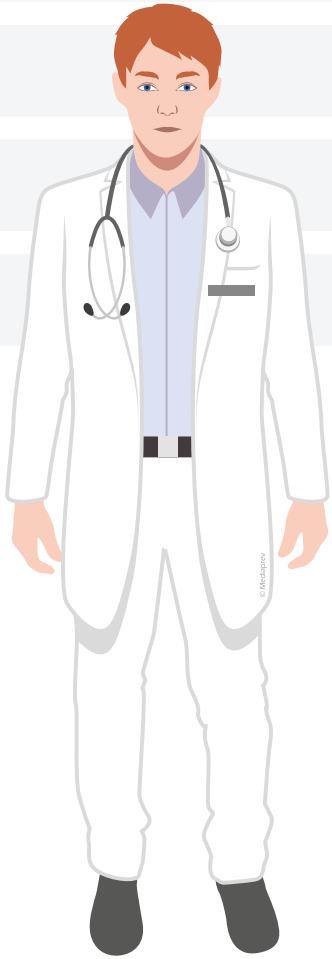
J'appelle le **15** dans les cas suivants :

Besoin médical urgent

Malaise

Coma

Hémorragie

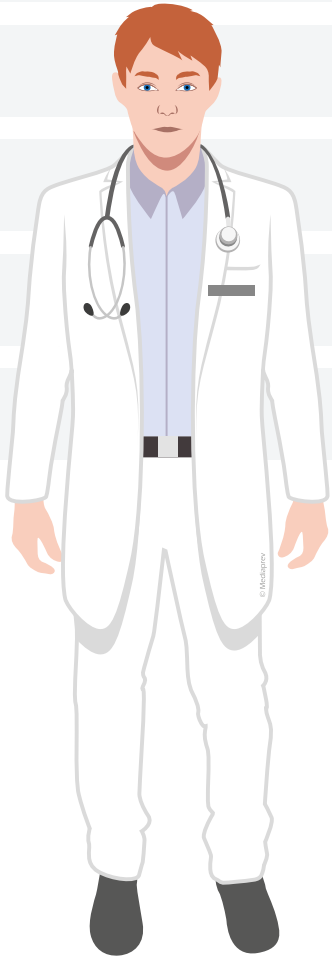


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

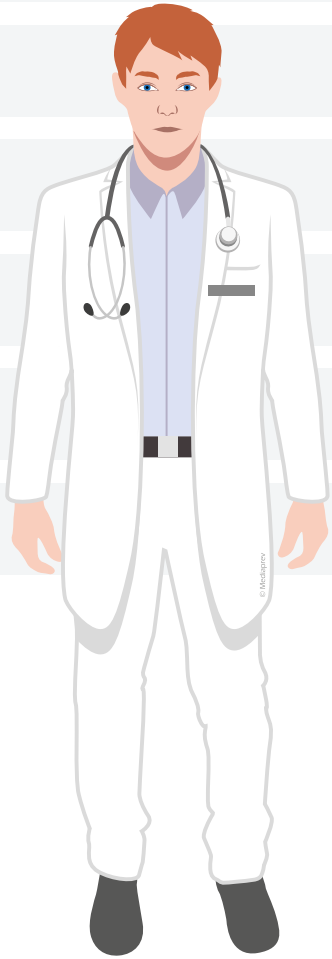
- Besoin médical urgent
- Malaise
- Coma
- Hémorragie
- Douleur thoracique



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

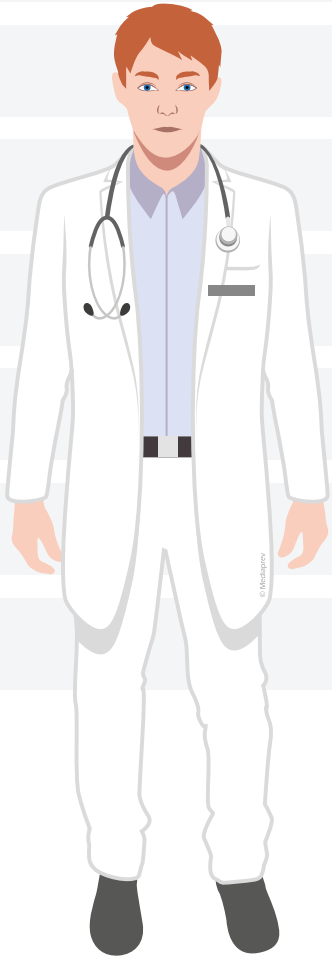
- Besoin médical urgent
- Malaise
- Coma
- Hémorragie
- Douleur thoracique
- Difficultés respiratoires



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

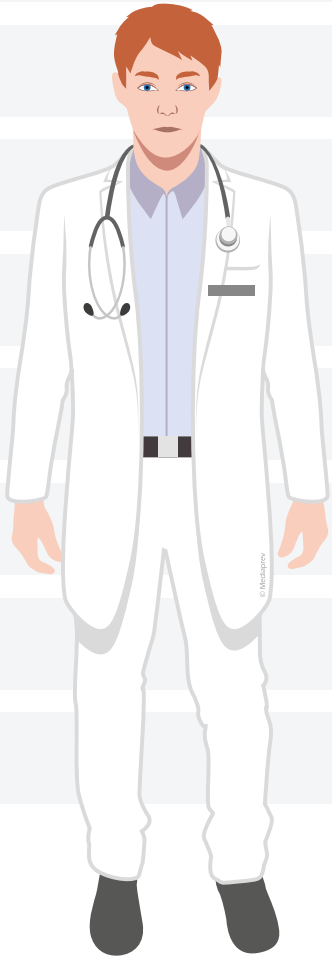
- Besoin médical urgent
- Malaise
- Coma
- Hémorragie
- Douleur thoracique
- Difficultés respiratoires
- Quand une personne ne respire plus



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

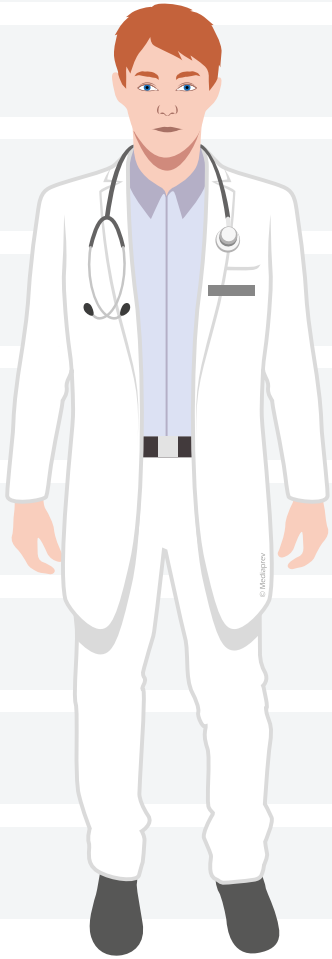
- Besoin médical urgent
- Malaise
- Coma
- Hémorragie
- Douleur thoracique
- Difficultés respiratoires
- Quand une personne ne respire plus
- Quand vous vous trouvez en présence d'un brûlé



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **15** dans les cas suivants :

- Besoin médical urgent
- Malaise
- Coma
- Hémorragie
- Douleur thoracique
- Difficultés respiratoires
- Quand une personne ne respire plus
- Quand vous vous trouvez en présence d'un brûlé
- Intoxication



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Le SAMU reçoit près de **2 500 appels par jour**.

15

Secours médicalisés

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Le SAMU reçoit près de **2 500 appels par jour**.

Ce nombre d'appels reçus ne correspond cependant pas **forcément** à des situations d'urgence.

15

Secours médicalisés

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Le SAMU reçoit près de **2 500 appels par jour**.

Ce nombre d'appels reçus ne correspond cependant pas **forcément** à des situations d'urgence.

On estime que, **dans plus de 30 % des cas**, la réponse apportée consiste seulement en une **information ou un conseil médical**.

15

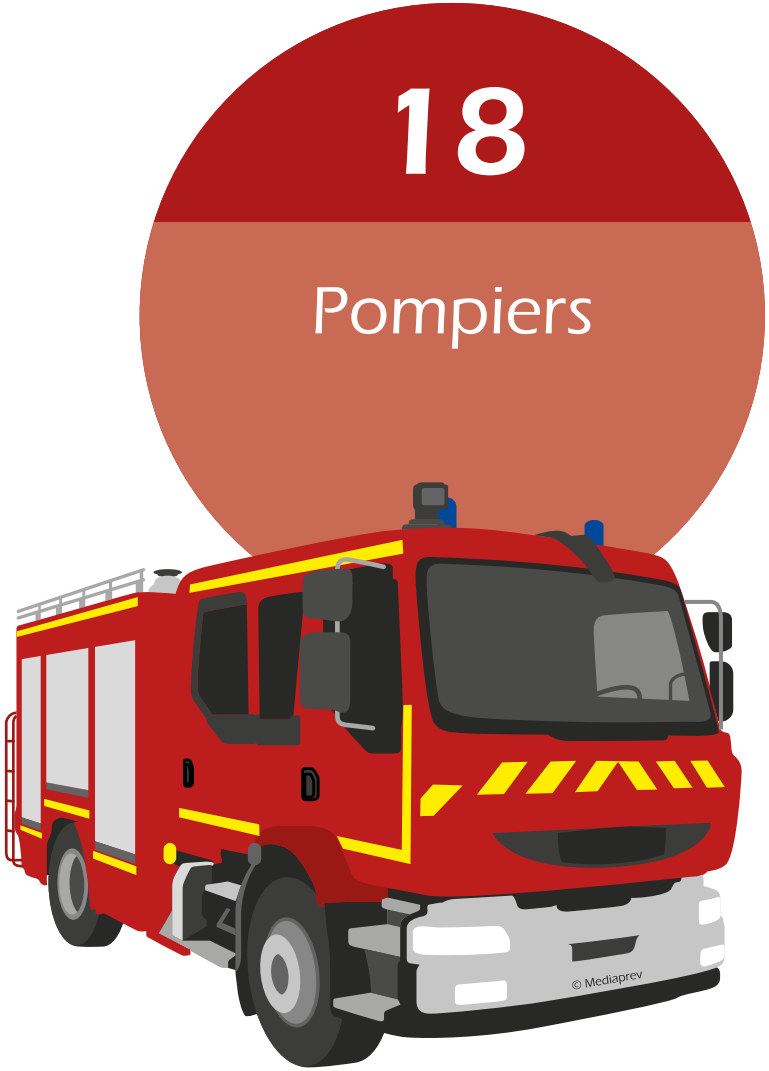
Secours médicalisés

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Retour

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

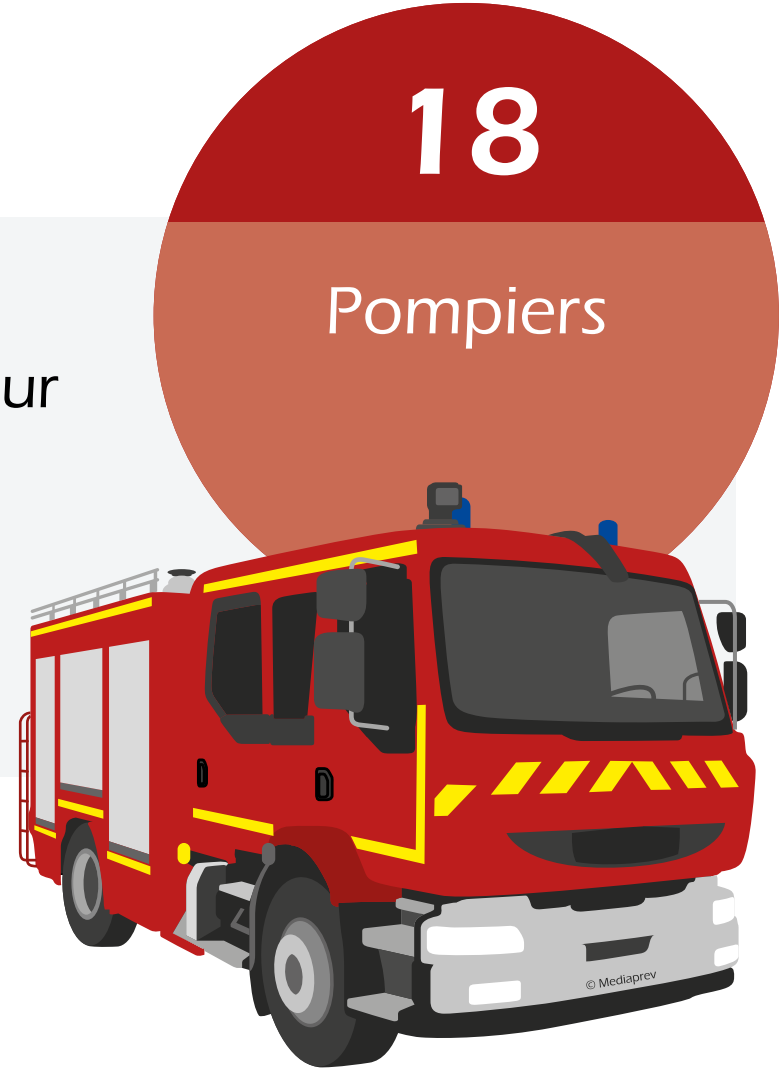
POURQUOI APPELER LE 18 ?



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

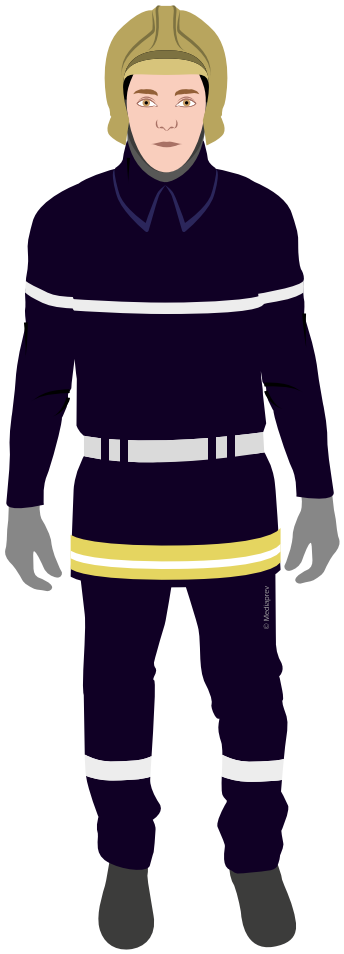
POURQUOI APPELER LE 18 ?

Les **sapeurs-pompiers** peuvent être appelés pour signaler une **situation de péril ou un accident** concernant des biens ou des personnes et obtenir leur intervention rapide.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

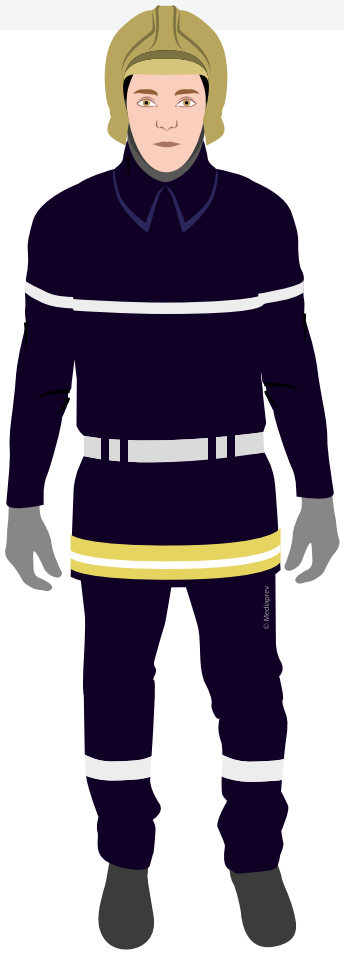


© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

Incendie



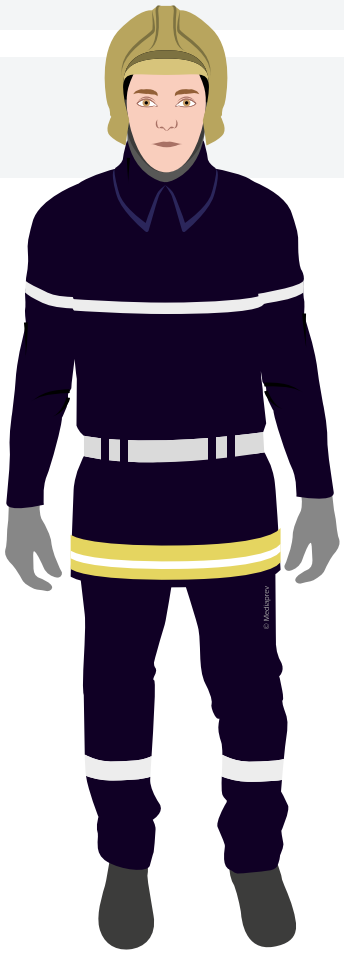
© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

Incendie

Fuite de gaz



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

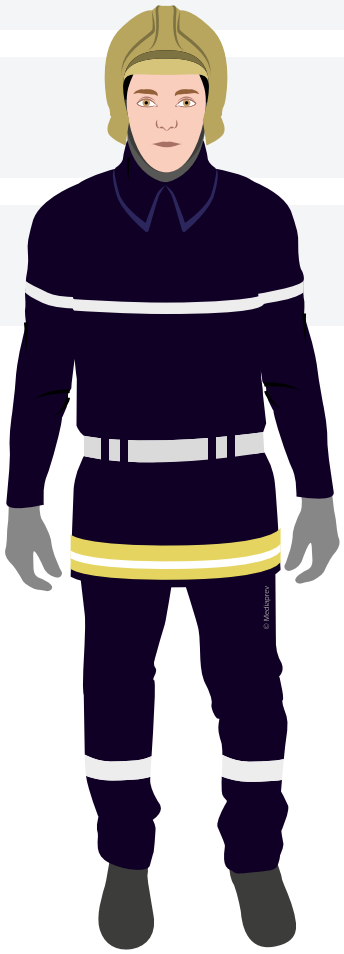
Sommaire

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

Incendie

Fuite de gaz

Risque d'effondrement



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

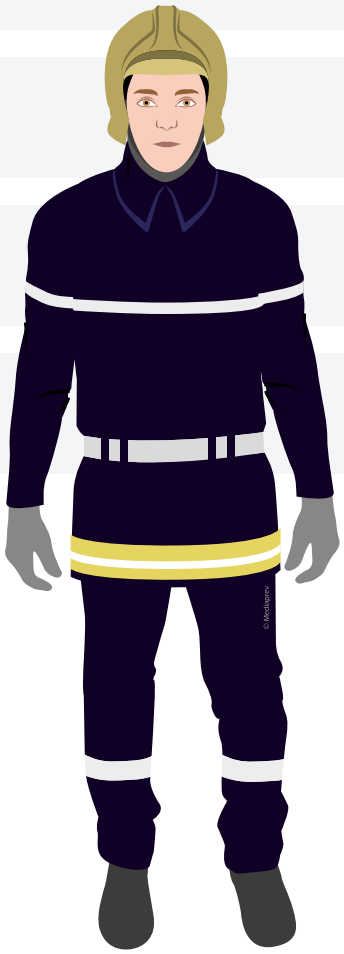
J'appelle le **18** dans les cas suivants :

Incendie

Fuite de gaz

Risque d'effondrement

Ensevelissement



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

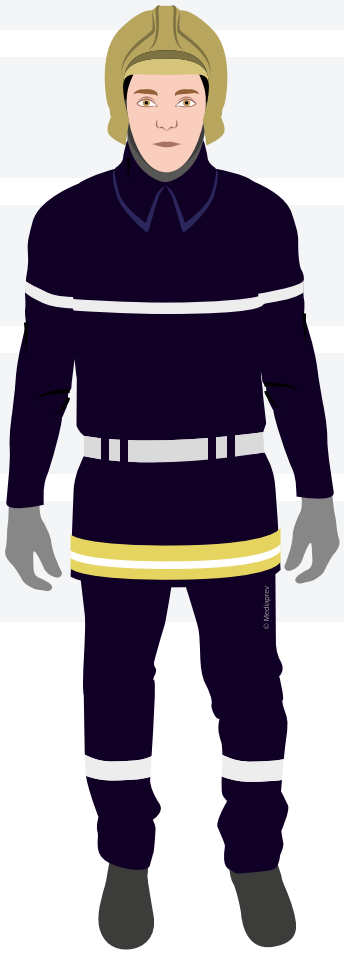
Incendie

Fuite de gaz

Risque d'effondrement

Ensevelissement

Brûlure



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

Incendie

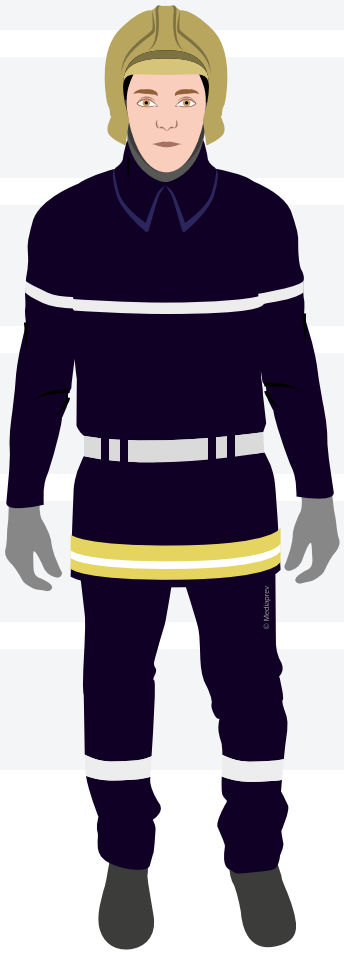
Fuite de gaz

Risque d'effondrement

Ensevelissement

Brûlure

Électrocution



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

J'appelle le **18** dans les cas suivants :

Incendie

Fuite de gaz

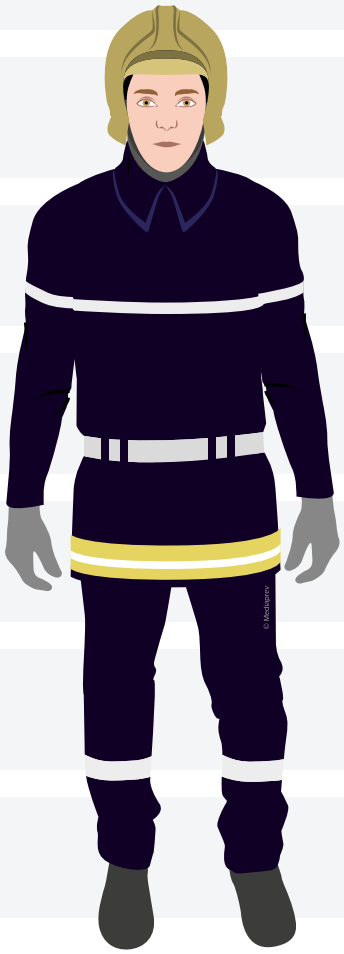
Risque d'effondrement

Ensevelissement

Brûlure

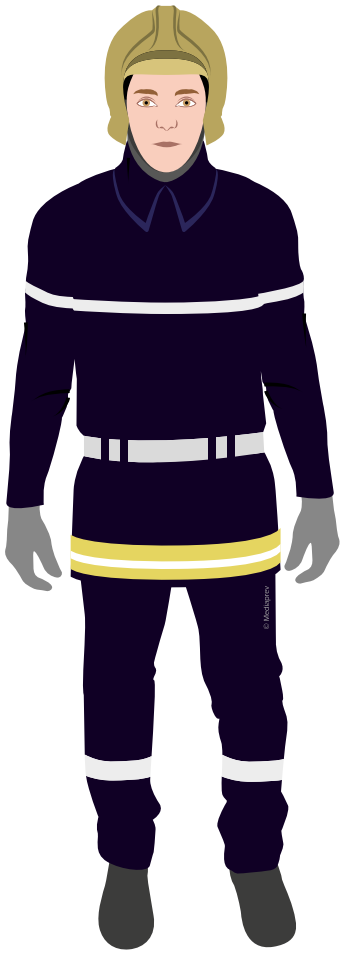
Électrocution

Accident de la route...



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Chaque année, près de **4 300 000 interventions** sont réalisées par les sapeurs-pompiers, soit **11 700 interventions** par jour.



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Sommaire

Retour

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 112 ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 112 ?

Un accident peut survenir n'importe quand et n'importe où, même lorsque vous visitez un pays de **l'Union européenne**.

112

N° d'urgence unique de l'Union Européenne

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 112 ?

Un accident peut survenir n'importe quand et n'importe où, même lorsque vous visitez un pays de **l'Union européenne**.

112

N° d'urgence unique de l'Union Européenne

Si vous êtes impliqué dans un accident ou que vous en êtes témoin, si vous remarquez un incendie ou apercevez un cambriolage, vous pouvez appeler le **112, numéro d'appel d'urgence européen**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 112 ?

Ce numéro **ne remplace pas les numéros d'urgence nationaux** existants : dans la plupart des pays, il cohabite avec ceux-ci.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 112 ?

Ce numéro **ne remplace pas les numéros d'urgence nationaux** existants : dans la plupart des pays, il cohabite avec ceux-ci.

Le Danemark, la Finlande, les Pays-Bas, le Portugal, la Suède et la Roumanie ont même choisi le 112 comme **principal numéro d'urgence national**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 112 ?

Ce numéro **ne remplace pas les numéros d'urgence nationaux** existants : dans la plupart des pays, il cohabite avec ceux-ci.

Le Danemark, la Finlande, les Pays-Bas, le Portugal, la Suède et la Roumanie ont même choisi le 112 comme **principal numéro d'urgence national**.

Le 112 existe également dans certains pays en dehors de l'UE (comme la Suisse et l'Afrique du Sud) et il est disponible dans le monde entier sur **les réseaux mobiles de GSM**.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le 112

pour toute urgence nécessitant :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le 112
pour toute urgence nécessitant :

Une
ambulance

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le 112
pour toute urgence nécessitant :

Une **ambulance**

Les services **d'incendie**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

J'appelle le 112
pour toute urgence nécessitant :

Une **ambulance**

Les services **d'incendie**

La **police**

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Retour

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 114 ?

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 114 ?

Toute **personne sourde ou malentendante**, victime ou témoin d'une situation d'urgence qui nécessite l'intervention des services de secours, peut désormais composer le « 114 », numéro gratuit, ouvert 7/7, 24h/24.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 114 ?

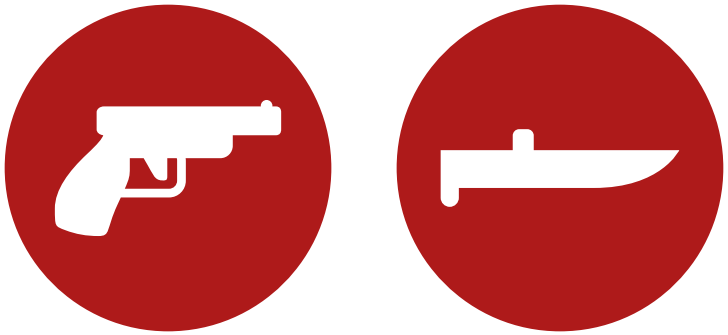
Toute **personne sourde ou malentendante**, victime ou témoin d'une situation d'urgence qui nécessite l'intervention des services de secours, peut désormais composer le « 114 », numéro gratuit, ouvert 7/7, 24h/24.

Numéro d'appel accessible par **SMS, fax, visio et tchat**, réservé aux sourds et malentendants (réception et orientation des personnes malentendantes vers les autres numéros d'urgence).

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

POURQUOI APPELER LE 114 ?

Également destiné aux situations nécessitant de **ne pas faire de bruit** (attentat, situation de violence...).



© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Retour

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS SERVICES DE SECOURS

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS SERVICES DE SECOURS

Devant une **attaque terroriste** ou une **situation de violence**,
le sauveteur tentera d'appliquer les consignes nationales de sécurité
éditées par le Ministère de l'Intérieur.

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS SERVICES DE SECOURS

Devant une **attaque terroriste** ou une **situation de violence**,
le sauveteur tentera d'appliquer les consignes nationales de sécurité
éditées par le Ministère de l'Intérieur.

Ces consignes sont disponibles sur internet
« Réagir en cas d'attaque terroriste » :

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

LES DIFFÉRENTS SERVICES DE SECOURS

Devant une **attaque terroriste** ou une **situation de violence**,
le sauveteur tentera d'appliquer les consignes nationales de sécurité
éditées par le Ministère de l'Intérieur.

Ces consignes sont disponibles sur internet
« Réagir en cas d'attaque terroriste » :

www.gouvernement.fr/reagir-attaque-terroriste

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25

Retour

© MEDIAPREV 2025 - Version 23/01/25