

Procédure consignation électrique

Référence	Version	Date	Catégorie
PROC-INT-004	v1.1	Janvier 2025	Sécurité des Interventions Terrain

La consignation électrique est l'ensemble des opérations permettant de mettre hors tension une installation ou un équipement électrique et de s'assurer qu'il ne peut pas être remis sous tension accidentellement pendant la durée des travaux. Cette procédure, conforme à la norme NF C18-510 et aux articles R4544-1 à R4544-11 du Code du travail, est obligatoire avant toute intervention sur une installation électrique ou dans un environnement à risque électrique.

01. Principe LOTO et habilitation requise

Le principe LOTO (Lockout/Tagout — Condamnation/Étiquetage) est la méthode internationale de référence pour la maîtrise des énergies dangereuses lors des opérations de maintenance. Il consiste à condamner physiquement les dispositifs de coupure d'énergie par des cadenas personnels (un cadenas par intervenant) et à apposer des étiquettes d'avertissement pour signaler l'état hors tension de l'installation. Le cadenas ne peut être retiré que par la personne l'ayant posé, garantissant qu'aucun tiers ne peut remettre l'installation sous tension à son insu.

Seul le personnel titulaire d'une habilitation électrique valide délivrée conformément à la norme NF C18-510 est autorisé à réaliser des opérations de consignation. L'habilitation est délivrée par l'employeur après formation et évaluation des compétences. Pour les travaux de consignation des installations de sécurité électronique (alimentations, TGBT secondaires), le niveau d'habilitation minimal requis est B1V (exécutant en basse tension, travaux au voisinage). La réalisation des manœuvres de consignation (ouverture du disjoncteur) requiert le niveau B2 ou BR selon la nature du travail.

02. Étapes de consignation

La procédure de consignation se décompose en cinq étapes séquentielles obligatoires, qui ne peuvent pas être permutées ou omises : (1) Identification et séparation — localiser et identifier sans ambiguïté le circuit à consigner sur le schéma électrique, puis opérer la séparation par ouverture du disjoncteur ou du sectionneur approprié ; (2) Condamnation — appliquer le cadenas personnel LOTO sur le dispositif de coupure de manière à empêcher toute fermeture involontaire ou non autorisée ; (3) Étiquetage — apposer une étiquette d'avertissement indiquant le nom de l'intervenant, la date et la nature des travaux en cours.

(4) Vérification de l'absence de tension (VAT) — à l'aide d'un vérificateur d'absence de tension (VAT) homologué et testé avant emploi sur une source connue, vérifier l'absence de tension sur les conducteurs actifs dans la zone de travail. Cette étape est impérative même si la coupure a été réalisée : elle seule garantit l'absence de tension résiduelle, de condensateurs chargés ou d'alimentation de secours non identifiée. (5) Mise à la terre et en court-circuit — pour les installations haute tension ou les circuits présentant un risque de réalimentation accidentelle, la mise à la terre et en court-circuit (MALT/CC) est réalisée à l'aide d'un équipement agréé, avant tout travail.

03. Déconsignation

La déconsignation intervient à l'issue des travaux, une fois que toutes les personnes ayant posé un cadenas ont confirmé que leur partie des travaux est terminée, que tous les outils et matériels ont été retirés de la zone de travail, et que les protections ont été remises en place. La déconsignation suit l'ordre inverse de la consignation : retrait des mises à la terre et en court-circuit, retrait des cadenas et étiquettes (chaque intervenant retire son propre cadenas), fermeture des dispositifs de coupure, remise sous tension.

La remise sous tension ne peut être effectuée que par la personne désignée consignateur ou, sur son autorisation explicite, par un chargé de travaux. Elle est précédée d'une vérification que la zone de travail est dégagée et que toutes les personnes sont en sécurité. La remise

sous tension donne lieu à une vérification fonctionnelle de l'installation et est consignée dans le rapport d'intervention.

04. Outillage isolant et équipements de protection

Tous les outils utilisés à proximité de pièces nues sous tension doivent être isolants et conformes à la norme EN 60900 (outillage isolé pour travaux sous tension jusqu'à 1000 V en courant alternatif). L'outillage isolant est identifiable par son marquage jaune/rouge et la mention « 1000 V ». Son état est vérifié visuellement avant chaque usage : absence de fissures, d'éclats, de détérioration de l'isolation.

En complément de l'outillage, les équipements de protection individuelle spécifiques aux risques électriques comprennent : gants isolants (classe adaptée à la tension de travail, vérification mensuelle par gonflement et vérification visuelle, essai diélectrique annuel) ; écran facial ou lunettes de protection contre les arcs électriques ; vêtements à faible propagation de flamme (FPA) pour les travaux à proximité d'installations haute tension. L'ensemble de ces équipements est fourni par Mileo Technology et ne doit jamais être remplacé par des équipements personnels non certifiés.

*Document Mileo Technology — PROC-INT-004 — v1.1 — Janvier 2025 47
Boulevard de Courcelles, 75008 Paris — hello@mileotech.com*

© 2026 Mileo Technology. Tous droits réservés.