

1. But

L'objectif de ce document est de déterminer les étapes nécessaires à l'application du cadenassage en imprimerie. Le cadenassage vise à protéger la santé et la sécurité des travailleurs en les prémunissant contre les blessures causées par le dégagement intempestif d'énergie dangereuse (ex. mouvement, alimentation, démarrage, énergie accumulée) lorsqu'ils doivent accéder aux zones dangereuses d'un équipement.

2. Portée

Le programme de cadenassage s'applique à tous les travailleurs et au personnel des sous-traitants qui interviennent sur ou à proximité des équipements. Il est important de déterminer à l'avance la nature des interventions qui requièrent le cadenassage (ex. maintenance, réparation, réglage, déblocage, inspection, ajustement, nettoyage). Toutefois, si pour une raison quelconque une procédure de cadenassage ne peut s'appliquer, l'entreprise veillera alors à réaliser une appréciation (analyse et évaluation) des risques, puis à élaborer une procédure permettant d'intervenir en toute sécurité sur l'équipement. Il importe aussi de repérer et d'identifier correctement les sources d'énergie, de s'assurer que chaque équipement est facilement cadenassable et d'y apporter des correctifs en tenant compte de ses particularités.

3. Coordination

Avant d'établir un programme de cadenassage, il faut nommer une personne qui aura la responsabilité de coordonner ce dossier au sein de l'entreprise et de veiller à son application.

4. Procédure à suivre pour le cadenassage individuel

Au préalable, vous devez déterminer les personnes responsables du cadenassage pour chaque département. Selon la structure de l'entreprise, l'opérateur de l'équipement ou un employé de la maintenance peut être autorisé à appliquer la procédure de cadenassage.

Avant d'effectuer les travaux, le responsable du cadenassage

- a) Préviens les utilisateurs que des travaux nécessitant l'application d'une procédure de cadenassage seront effectués sur leur équipement.
- b) Ferme, vidange, nettoie ou isole les conduits d'arrivée des produits dangereux avant de débiter les travaux (si cela le requiert).
- c) Coupe l'alimentation en énergie de l'équipement en suivant les méthodes sécuritaires prescrites selon la nature de l'intervention (ex. mise hors tension au point de coupure, retrait des fusibles, fermeture d'une vanne).
- d) Installe son cadenas personnel à l'aide du morillon au point de coupure d'énergie (sur le dispositif d'isolement); si plus d'un travailleur intervient sur l'équipement, chacun pose son cadenas personnel au point de coupure de la source d'énergie; une étiquette d'utilisation est remplie et apposée sur le cadenas.
- e) Libère l'énergie résiduelle emmagasinée selon la méthode recommandée (ex. énergie électrique accumulée dans un condensateur, énergie hydraulique emmagasinée dans un accumulateur, air comprimé, énergie mécanique résiduelle de par la force de gravité ou d'inertie).
- f) Vérifie que personne n'est dans la zone dangereuse de l'équipement et effectue un test de démarrage pour s'assurer que l'équipement est désactivé et libéré de toutes les sources d'énergie; cet essai est primordial pour la sécurité de tous et permet de relever des erreurs liées à l'application du cadenassage (ex. fermeture des mauvais dispositifs d'isolement).
- g) Remet le bouton de démarrage sur arrêt après le test de démarrage pour empêcher un démarrage intempestif lors du décadenassage.

Procédures suggérées pour le cadenassage

À la fin des travaux, le responsable du cadenassage

- a) S'assure que les lieux sont propres et sécuritaires et que toutes les pièces d'équipement ainsi que les protecteurs sont remis à leur place.
- b) Avise les utilisateurs que l'équipement sera remis en fonction (sous énergie) et vérifie qu'aucun travailleur ne se trouve dans la zone de travail.
- c) Retire son cadenas et l'étiquette d'utilisation : si plus d'un travailleur intervient sur l'équipement, chacun retire son cadenas; l'équipement ne doit pas être remis en opération (sous énergie) tant qu'un cadenas demeure installé sur un point de coupure.
- d) Redémarre l'équipement et s'assure qu'il peut fonctionner sans danger pour les personnes ou l'équipement lui-même; sinon, le cadenassage est appliqué à nouveau et des correctifs sont apportés.
- e) Remet au coordonnateur du cadenassage l'étiquette d'utilisation; celui-ci consignera les renseignements pertinents au registre de cadenassage.

5. Procédure à suivre pour le cadenassage de groupe

Avant d'effectuer les travaux, le responsable du cadenassage

- a) Se procure à la station de cadenassage (ou tout autre endroit spécifié dans l'entreprise) la fiche de cadenassage de l'équipement à cadenasser.
- b) Préviens les utilisateurs que des travaux seront effectués sur leur équipement.
- c) Suit les instructions de la fiche de cadenassage en utilisant les dispositifs de cadenassage spécifiés.
- d) Appose une étiquette d'utilisation sur tous les points de coupure d'énergie cadenassés.
- e) Signe et date la fiche de cadenassage qui doit demeurer visible et disponible sur les lieux.

Si plusieurs travailleurs sont impliqués dans les travaux, une boîte de cadenassage peut être utilisée. Dans ce cas, le responsable du cadenassage ou le superviseur place les clés des cadenas du département dans la boîte et y appose un cadenas de département (de contrôle) ainsi qu'une étiquette. Au lieu de l'étiquette, certaines entreprises insèrent dans la boîte la fiche de cadenassage. La boîte de cadenassage est ensuite placée dans la zone de cadenassage déterminée au préalable. Chaque travailleur impliqué prend connaissance de la fiche et, s'il la juge satisfaisante pour sa sécurité, attache son cadenas personnel à la boîte de cadenassage. Un travailleur doit, s'il le juge nécessaire, vérifier personnellement les dispositifs d'isolement cadenassés avant d'apposer son cadenas personnel à la boîte de cadenassage.

À la fin des travaux, le responsable du cadenassage

- a) S'assure que les lieux sont propres et sécuritaires et que toutes les pièces d'équipement, les outils ainsi que les protecteurs sont remis à leur place.
 - b) Avise les utilisateurs que l'équipement sera remis en fonction (sous énergie) et vérifie qu'aucun travailleur ne se trouve dans la zone de travail; il retire son cadenas ainsi que les étiquettes d'utilisation.
 - c) Dans le cas où une boîte de cadenassage a été utilisée : le responsable du cadenassage ou le superviseur est la dernière personne à retirer son cadenas – ou celui du département – après avoir vérifié que tous les travailleurs ont terminé leurs travaux et retiré leurs cadenas personnels.
-

-
- d) Redémarre l'équipement et s'assure qu'il peut fonctionner sans danger pour les personnes ou l'équipement lui-même; sinon, le cadenassage est appliqué à nouveau et des correctifs sont apportés.
 - e) Remet au coordonnateur du programme de cadenassage la fiche de cadenassage ainsi que les étiquettes d'utilisation. Le cas échéant, il l'avise que des modifications sont requises sur la fiche. Le coordonnateur consignera les renseignements pertinents au registre de cadenassage; il procédera aussi aux vérifications nécessaires avant d'apporter des modifications sur la fiche de cadenassage.

6. Procédure à suivre pour un cadenas oublié

- a) Le retrait d'un cadenas oublié par une autre personne que l'utilisateur est une mesure exceptionnelle justifiable seulement dans les cas suivants :
 - un travailleur a oublié de retirer son cadenas à la fin des travaux et il ne peut être rejoint par le coordonnateur du programme de cadenassage ou son substitut (habituellement le directeur de production)
 - un travailleur avise le coordonnateur du cadenassage qu'il a perdu sa clé.
- b) Dans les cas cités ci-dessus, le coordonnateur du programme de cadenassage vérifie personnellement auprès des personnes présentes au poste de travail qu'il n'y a aucun risque de retirer le cadenas oublié pour les travailleurs ou pour l'équipement. Il consigne ensuite au registre de cadenassage la date, l'heure, le nom de l'utilisateur et les vérifications effectuées avant de retirer le cadenas oublié. Selon le programme déterminé, le cadenas sera coupé (détruit) ou ouvert en utilisant un double de la clé accessible seulement au coordonnateur du cadenassage.
- c) L'employé concerné doit se présenter au coordonnateur du programme de cadenassage dès son retour au travail pour expliquer son oubli et obtenir un nouveau cadenas personnel.

7. Procédure à suivre lors d'un changement de quart

Lorsqu'un employé doit quitter à la fin de son quart de travail et se faire remplacer par un autre travailleur pour continuer les travaux, il doit :

- aviser le responsable du cadenassage ou le superviseur du département
- retirer son cadenas pendant que, simultanément, le responsable posera un cadenas de département à la place.

Dès son arrivée sur les lieux des travaux et après avoir pris connaissance de la fiche de cadenassage, le remplaçant posera son cadenas personnel tandis que le responsable enlèvera le cadenas de département. Le changement du cadenas s'effectue toujours en présence du responsable qui agit à titre de témoin.

Procédures suggérées pour le cadenassage

Suggestions pour le partage des rôles et responsabilités

La direction

- définit les rôles et les responsabilités de chacun en matière de cadenassage
- communique l'information concernant la procédure aux personnes concernées
- alloue toutes les ressources requises pour la bonne mise en application du cadenassage
- s'assure que la procédure de cadenassage est appliquée, même par le personnel externe, et révisée périodiquement.

La supervision

- s'assure que les personnes responsables du cadenassage ont les connaissances et les compétences requises pour accomplir leur tâche de manière sécuritaire
- fournit aux membres de son équipe l'information, la formation et le matériel requis pour appliquer la procédure de cadenassage
- fait appliquer la procédure de cadenassage dans son département.

Le travailleur

- participe à la rédaction des fiches de cadenassage
- avise les utilisateurs de l'équipement lorsqu'il prévoit cadenasser
- applique le cadenassage en utilisant son ou ses cadenas personnels selon les méthodes sécuritaires prescrites
- effectue l'essai de démarrage avec un ou plusieurs témoins lorsque d'autres personnes participent au cadenassage
- rapporte à son supérieur immédiat ou au responsable du cadenassage les erreurs constatées sur les fiches de cadenassage et les difficultés vécues lors de son application.

Le coordonnateur du programme de cadenassage avec le soutien du comité SST

- veille à ce que le programme de cadenassage soit mis à jour et appliqué
 - fournit à chaque employé visé par la procédure un cadenas gravé à son nom ainsi qu'une clé unique
 - veille à ce que les employés des services externes connaissent et respectent le programme de cadenassage
 - tient un registre des cadenas permettant d'associer le nom de chaque employé recevant un cadenas (avec son numéro de téléphone), le numéro du cadenas et de la clé
 - s'assure du bon fonctionnement du programme de cadenassage et fait des recommandations à la haute direction au besoin.
-