*Bien que produit à partir de sources reconnues comme fiables et crédibles, l’Union des producteurs agricoles, ses administrateurs et son personnel n’assument aucune responsabilité quant aux conséquences de toute décision prise conformément à l’information contenue dans le présent document, ou de toute erreur ou omission.*

**PROCÉDURE GÉNÉRIQUE DE CADENASSAGE – SECTEUR AGRICOLE**

1. **INTRODUCTION**

Le cadenassage est indispensable pour assurer la maîtrise totale des énergies lors de travaux dans la zone dangereuse d’une machine ou d’un équipement, conformément à la [Section XXI – Machines](https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/S-2.1%2C%20r.%2013?langCont=fr#ga:l_xxi-gb:l_4-h1) du Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST).

* 1. **Objectifs et portée de la procédure**

La présente procédure décrit les étapes à suivre afin d’éliminer les risques de mise en marche accidentelle ou de libération imprévue d’énergie résiduelle. Elle s’applique à tous les travaux nécessitant le contrôle d’énergies dangereuses (voir exemples art. 196, RSST), notamment d’origine électrique, mécanique, hydraulique, pneumatique, thermique et gravitationnelle. La présente procédure doit être connue des travailleurs et appliquée rigoureusement par toute personne autorisée afin de :

* Protéger contre le démarrage accidentel et la libération imprévue d’énergie résiduelle
* Prévenir les accidents graves (écrasement, amputation, électrocution, ensevelissement, etc.)
* Empêcher l’oubli ou le retrait non autorisé d’un cadenas
* Assurer une coordination efficace entre plusieurs intervenants
* Assurer une remise en service sécuritaire des équipements
* Respecter les obligations légales de l’employeur (art. 51, LSST)
1. **DÉFINITIONS (art. 195, RSST)**
	1. **Cadenassage**

 « […] installation d’un cadenas à cléage unique sur un dispositif d’isolement d’une source d’énergie ou sur un autre dispositif permettant de contrôler les énergies telle une boîte de cadenassage; »

* 1. **Cléage unique**

« […] disposition particulière des composantes d’un cadenas qui permet de l’ouvrir à l’aide d’une seule clé; »

1. **CONTENU MINIMAL DE LA PROCÉDURE (art. 200, RSST)**
* Identification de la machine ou de l’équipement
* Identification du responsable du cadenassage
* Identification et localisation des sources d’énergie, commandes et points de coupure
* Matériel de cadenassage requis (quoi, combien)
* Étapes
* Directives pour assurer la continuité de l’application du cadenassage (changement de quart)
* Équipements de protection individuelle (ÉPI) requis
1. **INFORMATION ET FORMATION**

En vertu de la LSST (art. 51) et du RSST (art. 202), l’employeur doit s’assurer que tous ses travailleurs (incluant les bénévoles et les sous-traitants) sont informés sur les risques présents ainsi que sur les mesures de prévention, incluant celles associées au contrôle des énergies. Il doit également assurer la formation des personnes désignées pour appliquer une procédure de cadenassage ou réaliser d’autres tâches reliées au cadenassage. Cette formation inclut :

* Les différentes sources d’énergie d’une machine
* Les risques associés à l’énergie dangereuse
* Les concepts du cadenassage
* Les étapes d’un programme efficace de contrôle de l’énergie
* Une description du matériel de cadenassage et son utilité
* Les exigences de formation relatives au cadenassage
* Le rôle de l’employé désigné responsable du cadenassage
* La procédure de redémarrage des équipements concernés
* Les mesures d’urgence
1. **EXEMPLES D’ÉNERGIES À CONTRÔLER ET DE RISQUES ASSOCIÉS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Types d’énergie** | **Exemples de sources** | **Exemples de risques** |
| Électrique | Panneaux électriques, moteurs, ventilateur | Électrisation/électrocution |
| Mécanique | Engrenages, pièces mobiles, mélangeur, convoyeur | Happement, coincement, écrasement, coupures |
| Hydraulique et pneumatique | Systèmes de levage, vérins, compresseur | Projections de fluides sous haute pression, happement, coincement, écrasement |
| Thermique | Séchoir à grains | Brûlure par contact, exposition à de la chaleur résiduelle, incendie |
| Gravitationnelle | Élévateurs, trémies, godet chargeur  | Écrasement, coincement, happement  |

1. **RÔLES ET RESPONSABILITÉS**
	1. **Employeur** :élaborer et mettre en place une procédure de cadenassage, veiller à sa compréhension et son application rigoureuse, coordonner l’application des procédures, informer et former les travailleurs, fournir les équipements et accessoires requis pour l’application de la procédure, élaborer une procédure d’urgence.
	2. **Personne(s) désignée(s)** : suivre la formation requise, identifier les sources d’énergie et moyens de contrôle, collaborer à l’information et la formation des travailleurs, s’assurer que la procédure est appliquée et respectée, faire l’inventaire des équipements et accessoires nécessaires au cadenassage, s’assurer de leur bon état, s’assurer que les équipements fournis sont utilisés et de la bonne façon, appliquer et superviser les opérations de cadenassage.
	3. **Travailleurs :** suivre la formation requise, s’informer sur les sources d’énergie et leurs risques et sur les moyens de contrôle, appliquer et respecter la procédure, poser et retirer leur cadenas, utiliser les équipements de protection requis.
2. **ÉQUIPEMENTS REQUIS**
* Cadenas à clé unique et identifiés (en cas de perte, consigner l’information et remplacer)
* Étiquettes d’identification
* Dispositifs d’isolement et de cadenassage (couvre-valves, bloqueurs de disjoncteurs, moraillons en quantité suffisante, etc.)
* Boîte de cadenassage (si plusieurs intervenants)
* Fiche de cadenassage (voir point 8.1)
* Registre de cadenassage (voir point 9.1)
* ÉPI requis
* Toute autre particularité, si requis
1. **CONTENU DE LA FICHE DE CADENASSAGE**
* Numéro de fiche
* Date
* Identification de l’intervenant responsable du cadenassage
* Identification de l’équipement/machine concerné par l’opération de cadenassage
* Liste des sources d’énergie et leur localisation
* Photos ou schémas
* Identification des travaux à réaliser
* Liste du matériel nécessaire pour le cadenassage
* Étapes de cadenassage, de décadenassage et du redémarrage
* Notes et commentaires, si nécessaire
* Statut des travaux
* Signature du responsable des travaux et date
	1. Voir modèle de fiche de cadenassage (annexe 1)
1. **ÉTAPES**
	1. **Avant les travaux là où le cadenassage est requis**
* Identifier les sources d’énergie et leur emplacement
* Identifier la personne responsable des travaux
* Rappeler les mesures en cas d’urgence
* Identifier et rassembler tous les équipements et accessoires requis
* Remplir la fiche de cadenassage
* Remplir le registre de cadenassage
* Délimiter l’aire d’intervention et aviser les personnes concernées de l’intervention
* Fermer l’alimentation pour arrêter complètement l’équipement
* Confirmer l’absence d’énergie, incluant résiduelle (test de démarrage, purge des conduites…)
* Poser les cadenas (identifiés à leur propriétaire) sur chacun des dispositifs d’isolement des sources d’énergie, dans l’ordre identifié sur la fiche de cadenassage (avec un moraillon)
* Reconfirmer l’efficacité du cadenassage (nouveau test de démarrage)
* Avertir de la présence d’un travailleur (étiquette, identification, date/heure)
	1. Voir modèle de registre de cadenassage (annexe 2)
	2. **Pendant les travaux**
* Réaliser les travaux conformément aux procédures et règles de sécurité applicables
* S’assurer que les cadenas sont en place en tout temps
* Ne jamais laisser l’équipement sans surveillance
* Interdire toute modification non autorisée
* En cas de nécessaire décadenassage partiel ou temporaire ou de redémarrage en cours de travaux, appliquer une procédure de sécurité préalablement établie et éprouvée
* Si les travaux s’échelonnent sur une longue durée, remplacer les cadenas en place par ceux des nouveaux intervenants en cas de changement d’équipe
	1. **Après les travaux et lors du décadenassage**
* Confirmer que l’équipement est libre d’entraves au moment du redémarrage et que tous les équipements et accessoires ont été récupérés
* Retirer les outils utilisés et sécuriser la zone, notamment par la remise en place des protecteurs et autres dispositifs de sécurité
* Retirer les cadenas (par les personnes qui les ont posés uniquement), dans l’ordre identifié sur la fiche de cadenassage, seulement après confirmer de l’absence de tout danger
	+ Si le propriétaire du cadenas n’est plus présent, il doit revenir pour le retirer lui-même. Si impossible, consigner la situation, inspecter rigoureusement la zone dangereuse avec les responsables des activités de cadenassage pour s’assurer de l’absence de tout danger et lorsque la sécurité est confirmée, retirer le cadenas et en aviser son propriétaire à son retour au travail (art. 206, RSST)
* Remettre la machine en service selon les procédures et aviser les personnes concernées
* Compléter la fiche et le registre de cadenassage
* Ranger les équipements et accessoires selon les modalités et à l’endroit convenus
1. **CADENASSAGE MULTIPLE**

Lors de l’arrêt simultané de plusieurs machines et la nécessité d’impliquer plusieurs travailleurs, utiliser de préférence des cadenas de série à clé unique et une boîte de cadenassage dans laquelle est déposée la clé unique. Chaque travailleur doit alors son cadenas personnel (dûment identifié) sur la boîte de cadenassage. La clé unique ne peut ainsi être accessible avant le retrait de tous les cadenas.

1. **MESURES D’URGENCE**

Si la situation justifie le déclenchement d’une procédure d’urgence ou de sauvetage, composer le 911 sans délai et informer le répartiteur de la situation et de l’état dans lequel se trouve la victime.

1. **RÉFÉRENCES**

[Loi sur la santé et la sécurité du travail – Article 51](https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/S-2.1?langCont=fr#ga:l_iii-gb:l_ii-h1)

[Règlement sur la santé et la sécurité du travail – Articles 195 à 207](https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/S-2.1%2C%20r.%2013?langCont=fr#ga:l_xxi-gb:l_4-h1)

[Cadenassage et autre contrôle des énergies](https://www.csagroup.org/)

ANNEXE 1 – MODÈLE DE FICHE DE CADENASSAGE

**ATTENTION : CADENASSAGE EN COURS!**

**Fiche de cadenassage**

|  |  |
| --- | --- |
| **Date :**   | **Fiche no :**   |
| Travail à réaliser :   | Heure de début : Heure de fin :  |
| Nom/description de la machine :  No de l’équipement :  | Procédure de cadenassage appliquée par :   Signature :  |
| **PROCÉDURE DE CADENASSAGE - ÉTAPES** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No du cadenas : Consignes :        | Source d’énergie à cadenasser (disjoncteur, valve, etc.) :    Emplacement :   | Image/schéma |
| **FIN DES TRAVAUX ET REDÉMARRAGE*** Mettre la fiche et la clé dans la boîte de cadenassage
* Replacer tous les protecteurs sur la machine avant le redémarrage
* Si un cadenas est toujours présent, se référer à la procédure de décadenassage
 |
| No du cadenas : Consignes :      | Source d’énergie à décadenasser :      | Image/schéma |
| **VALIDATION** |
| Fiche remplie par : Date : Vérifiée par : Date : Approuvée par : Date :  |
| **Remettre la fiche dans l’endroit concernée lorsque les travaux sont complétés.** |

ANNEXE 2 – MODÈLE DE REGISTRE DE CADENASSAGE

**REGISTRE DE CADENASSAGE**

**Nom de l’entreprise** :

**Personne responsable** :

|  |
| --- |
| Identification du cadenas à cléage unique : |
| Identification de la machine à cadenasser : |
| Emplacement du cadenas sur la machine : |
| Demande de travail par : |
| Responsable du cadenas : | Téléphone : |
| Personne ayant reçu une clé du cadenas (autre que le responsable du cadenas) : | Téléphone : |
|   |   |
| Travail à effectuer :    |
| Date remise du cadenas personnel et de la clé du cadenas :  | **STATUT** |
| [ ]  Cadenassage en cours[ ]  Fin des travaux[ ]  Décadenassage |

**Équipements requis**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

**Commentaire(s) en lien avec le travail (signaler toute anomalie ou problème)**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |