

Fiche explicative des risques à la santé et à la sécurité du travail pour la profession :

Carreleuse et carreleur

Janvier 2025

Risques à la santé et à la sécurité du travail pour la profession de carreuse et carreleur

La fiche explicative suivante a été élaborée à la suite de l'atelier d'analyse de la profession de carreuse et carreleur, organisée par la Commission de la construction du Québec, à Montréal, le 28 avril 2023 et le 7 juin 2024.

Cette fiche, dont le contenu n'est pas exhaustif, propose des mesures de prévention pour chacun des risques connus de la profession de carreuse et carreleur.

Selon la Loi sur la santé et la sécurité du travail (RLRQ, chapitre S-2.1), l'employeur a la responsabilité de prendre des mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique et psychique de la travailleuse ou du travailleur. Plus précisément, il a la responsabilité d'identifier, de corriger et de contrôler les risques pouvant affecter la santé, la sécurité et l'intégrité physique et psychique de la travailleuse ou du travailleur, pour une bonne prise en charge de la santé et de la sécurité du travail.

La prise en charge de la santé et de la sécurité du travail consiste à :

- mettre en place les mesures nécessaires afin de respecter ses obligations légales, c'est-à-dire identifier, corriger et contrôler les risques pouvant affecter la santé, la sécurité et l'intégrité physique et psychique des travailleurs;
- favoriser la participation des travailleuses et travailleurs dans cette démarche de prévention.

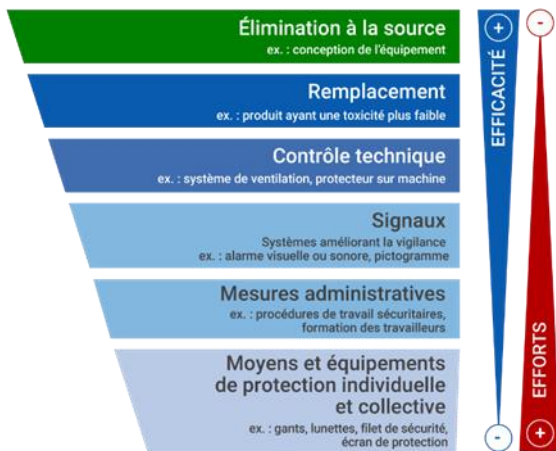
La fiche traite des six types de risques liés au travail suivants :

1. Risques chimiques
2. Risques biologiques
3. Risques physiques
4. Risques ergonomiques
5. Risques psychosociaux liés au travail
6. Risques pouvant affecter la sécurité

Les mesures de prévention

Une mesure de prévention est une mesure à mettre en place pour éliminer le risque à la source. Si le risque ne peut pas être éliminé, il faut le maîtriser en mettant en place une combinaison de mesures de prévention en fonction de la hiérarchie des mesures de prévention. Les mesures de prévention sont présentées de la mesure la plus efficace à la moins efficace :

1. Élimination à la source
2. Remplacement
3. Contrôle technique
4. Signaux
5. Mesures administratives
6. Moyens et équipements de protection individuelle ou collective



À défaut d'éliminer les risques à la source, il faut les contrôler par une combinaison de ces mesures de prévention.

1. RISQUES CHIMIQUES

1.1 Exposition à des produits dangereux sous forme de solides, de liquides, d'aérosols, de gaz, de vapeurs, de poussières, de fumées, de brouillard (ex : gaz d'échappement, vapeurs, d'hydrocarbures, produits pétroliers, urée, produits nettoyants, gaz sous pression, poussières combustibles, silice, amiante, etc.)

- **Les risques chimiques prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Préparer le travail à effectuer
 - Préparer des surfaces
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
 - Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
 - Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées

- **Une exposition aux produits dangereux peut se faire par :**
 - Inhalation
 - Ingestion
 - Absorption cutanée (peau et muqueuse)

- **L'exposition aux risques chimiques peut entraîner les effets suivants :**
 - Maux de tête
 - Intoxication
 - Sensibilisation respiratoire ou cutanée
 - Irritation des voies respiratoires, de la peau ou des yeux
 - Dermatite de contact, érythème, démangeaison
 - Brûlures
 - Allergie
 - Cancer
 - Etc.

Mesures de prévention

1	Éliminer les produits dangereux (ex : silice, amiante, résine d'époxy, etc.)
2	Remplacer les produits dangereux par des produits moins toxiques, moins réactifs ou moins irritants
3	Privilégier l'utilisation d'équipements électriques
4	Assurer une ventilation suffisante, par aspiration et/ou dilution, naturelle ou mécanique
5	S'assurer du bon état des équipements
6	Humidifier les surfaces
7	Installer un détecteur de monoxyde de carbone dans le milieu de travail
8	Utiliser les fiches de données de sécurité (FDS) du produit et s'assurer qu'elle soit disponible à proximité du lieu de travail
9	Former et informer les travailleurs sur les produits dangereux auxquels ils sont susceptibles d'être exposés (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail, SIMDUT)
10	Mettre en place des examens médicaux réguliers pour les travailleurs exposés à la silice ou à l'amiante
11	Planifier les mesures d'urgence et les premiers soins (ex. : douches d'urgence, extincteurs, point de rassemblement) et former les travailleurs à leur utilisation
12	Fournir et assurer le port des équipements de protection individuelle requis (ex. : appareil de protection respiratoire)

2. RISQUES BIOLOGIQUES

« Dans le cadre de la présente analyse, ce type de risque a été considéré comme non significatif. »

3. RISQUES PHYSIQUES

3.1 Les risques physiques englobent les dégagements d'énergie ou de force tels que le bruit, les vibrations, l'électricité, la pression atmosphérique (environnement hyperbare ou hypobare), les rayonnements (exemple: ionisant, non ionisant, magnétisme, lumière) et les contraintes thermiques (chaleur et froid).

Électricité

3.2 Par contact avec des pièces sous tension

(Contact indirect du réseau électrique)

3.3 Par contact avec un arc électrique

(Contact réseau électrique)

3.4 Par l'utilisation d'outils et d'appareils électriques

(Outils et appareillage endommagé ou non conforme)

- **Les risques électriques prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Préparer le travail à effectuer
 - Préparer des surfaces
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
 - Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
 - Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées

- **Les risques électriques peuvent exister lorsqu'il y a possibilité de contact avec :**
 - Des sources électriques en périphérie (ex : fils, boîtes électriques, rallonges, etc.)
 - Des fils et équipements électriques en fonctionnement (ex : malaxeur à ciment, appareils de chauffage d'appoint, perceuses et sableuses électriques, etc.)
 - Des lignes électriques lors de travaux extérieurs (ex : utilisation d'échelles, d'échafaudages, de plateformes, etc.)

- **Les risques électriques peuvent entraîner les effets suivants :**
 - Brûlures internes/externes
 - Arythmies ou arrêt cardiorespiratoire
 - Traumatismes dus à une chute ou à des mouvements involontaires

- Explosion
- Incendie
- Blessures
- Décès

Mesures de prévention

1	Isoler les lignes électriques sous tension
2	Établir un périmètre de sécurité près des lignes électriques sous tension
3	Utiliser des outils et des équipements isolés
4	Respecter les limites de l'outil et suivre les recommandations du fabricant
5	S'assurer que les sources électriques en périphérie sont sécuritaires
6	Fournir les équipements de protection individuelle appropriés (ex : gants) et s'assurer qu'ils sont utilisés lorsque requis

Thermiques

3.5 Exposition à des températures froides ou chaudes

(Lors de travaux à l'extérieur)

3.6 Exposition à des conditions climatiques variables

(Lors de travaux à l'extérieur, pluie, vents, brouillard, neige, etc.)

3.7 Exposition avec des pièces ou de produits chauds

(Lors de l'utilisation de coupeuses électriques, de colle, de ciment chaud, etc.)

- **Les risques thermiques prédominent lors des tâches suivantes :**

- Préparer le travail à effectuer
- Préparer des surfaces
- Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
- Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
- Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
- Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
- Effectuer la finition des surfaces
- Effectuer des travaux de réparation
- Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées

- **Les risques thermiques peuvent exister en présence :**

- De températures froides ou chaudes
- Des vents

- De la neige
 - De la pluie
 - Du soleil
- **L'exposition aux risques thermiques peut entraîner les effets suivants :**
 - Fatigue
 - Baisse de la vigilance
 - Brûlures
 - Coup de chaleur
 - Cancer de la peau

Mesures de prévention

1	Reporter les travaux non urgents lorsque possible
2	Réduire le temps d'exposition au froid ou à la chaleur
3	Organiser le travail en fonction des conditions climatiques et atmosphériques
4	S'assurer d'avoir accès à l'eau potable
5	Porter une tenue vestimentaire appropriée selon le travail à effectuer
6	Appliquer de la crème solaire sur les zones exposées
7	Prendre des pauses régulièrement selon les conditions atmosphériques
8	Informier et former les travailleurs sur les risques et les mesures de prévention
9	Fournir les équipements de protection individuelle appropriés (ex : gants, lunette de sécurité) et s'assurer qu'ils sont utilisés lorsque requis

Bruit

3.8 Exposition au bruit continu, intermittent, impulsif ou de choc

- **Les risques liés au bruit prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Préparer le travail à effectuer
 - Préparer des surfaces
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
 - Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
 - Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées

- **Les risques d'exposition au bruit continu, intermittent, impulsif ou de choc peuvent exister en présence :**
 - D'un environnement de travail bruyant
 - D'équipements bruyants
 - D'outils bruyants

- **L'exposition au bruit peut entraîner les effets suivants :**
 - Fatigue auditive
 - Acouphène
 - Perte d'audition temporaire
 - Détérioration de l'acuité auditive (surdité)
 - Perte d'audition permanente
 - Fatigue, stress, baisse de la vigilance
 - Perturbation de la communication orale
 - Augmentation du risque d'accident du travail ou de maladies professionnelles
 - Etc.

Mesures de prévention

1	Réduire le bruit des équipements, des outils et des procédés existants
2	Considérer les niveaux de bruit dans le processus d'achat d'outils et des équipements
3	Modifier ou remplacer les outils, les équipements et les procédés ayant un niveau de bruit élevé
4	Limiter le temps d'exposition des travailleurs
5	Inform�r et former les travailleurs sur le bruit, ses effets sur la santé et sur les mesures de prévention
6	Mettre en application un programme de surveillance du niveau de bruit et de la santé des travailleurs
7	Fournir les protecteurs auditifs et s'assurer de leur port, lorsque requis

Vibrations

3.9 Exposition aux vibrations

- **Les risques reliés aux vibrations prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo

- Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
- **Les risques d'exposition aux vibrations peuvent exister en présence :**
 - Utiliser des outils électriques (perceuse, meuleuse, scie, etc.)
- **L'exposition aux vibrations peut entraîner les effets suivants :**
 - Troubles neurologiques et ostéo-articulaires
 - Troubles vasculaires, inconfort, engourdissements
 - Picotement, perte de sensation et douleur aux doigts
 - Perte de force de préhension
 - Maladie de Raynaud

Mesures de prévention

1	Considérer les niveaux de vibration dans le processus d'achat d'outils et d'équipements
2	Modifier ou remplacer les procédés, les outils et les équipements pour réduire les vibrations
3	Assurer l'entretien préventif des outils et des équipements
4	Isoler mécaniquement la source vibrante
5	S'assurer que les équipements et les outils sont maintenues en bon état
6	Prendre des pauses régulièrement
7	Réduire le temps d'exposition aux vibrations
8	Former et informer les travailleurs sur les risques liés aux vibrations et sur les mesures de prévention
9	Porter des gants antivibrations, si applicable

4. RISQUES ERGONOMIQUES

4.1 Les risques ergonomiques réfèrent aux facteurs de risques liés à un contexte de travail non optimal (dû à l'absence de considérations ergonomiques). Ces contextes obligent, notamment, le travailleur à adopter des postures contraignantes, à déployer des efforts physiques excessifs, ou à répéter les mêmes mouvements, ce qui peut mener, entre autres, au développement de troubles musculosquelettiques (TMS).

4.2 Manipulation de charges, d'outils et d'équipement

- **Les risques ergonomiques prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Préparer le travail à effectuer
 - Préparer des surfaces
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
 - Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
 - Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées

- **Les risques ergonomiques peuvent exister dans les situations suivantes :**
 - Postures contraignantes ou statiques
 - Travail debout
 - Manutention fréquente
 - Efforts excessifs
 - Mouvements répétitifs
 - Vibrations ou pressions de contact
 - Mauvaise disposition des commandes
 - Période de récupération insuffisante
 - Travail au froid
 - Exposition au bruit

- **L'exposition aux risques ergonomiques peuvent entraîner les effets suivants :**
 - Troubles musculosquelettiques (TMS)
 - Atteinte des muscles, des os, des tendons, des ligaments, des articulations, des nerfs, des vaisseaux sanguins et d'autres tissus mous (ex : syndrome du canal carpien, tendinite, ténosynovite, entorse lombaire, hernie discale, douleurs chroniques, autres blessures musculaires, articulaires ou ligamentaires, etc.)

Mesures de prévention

1	Considérer les risques ergonomiques dans le programme d'achat d'outils et d'équipements
2	Aménager et ajuster les postes de travail
3	Utiliser des accessoires ergonomiques (ex : tapis antifatigue, banc assis-debout)
4	Utiliser de l'équipement d'aide à la manutention
5	Fournir de l'équipement en bon état
6	Utiliser des méthodes de travail sécuritaires
7	Former les travailleurs sur les méthodes de travail sécuritaires (ex : techniques de manutention, utilisation de l'équipement d'aide à la manutention, etc.) et sur les risques de développer des TMS et la façon de les prévenir
8	Porter des équipements de protection individuelle confortables et adaptés à la profession
9	Effectuer des étirements, varier la posture et prendre des pauses-santé
10	Effectuer des rotations de tâches

4. RISQUES PSYCHOSOCIAUX LIÉS AU TRAVAIL

La violence et le harcèlement peuvent être internes ou externes :

- **Interne** : La violence ou le harcèlement se manifestent entre les membres du personnel de tous les niveaux hiérarchiques d'une même organisation, y compris le personnel d'encadrement.
- **Externe** : La violence ou le harcèlement peuvent s'exprimer entre des travailleurs et par toute autre personne présente dans le milieu de travail sans lien d'emploi avec celui-ci, comme un client ou un fournisseur.

La violence peut être physique, psychologique, à caractère sexuel, conjugale et familiale sur les lieux du travail.

5.1 Risques psychosociaux liés au travail

- **Les risques psychosociaux liés au travail prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Préparer le travail à effectuer
 - Préparer des surfaces
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
 - Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
 - Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées
- **Les risques psychosociaux liés au travail existent dans les situations suivantes :**
 - Mécontentement sur les travaux à exécuter
 - Travaux gênant les opérations de l'entreprise
 - Quantité de travail excessive
 - Surcharge de travail
 - Rythme de travail élevé
 - Formation insuffisante
 - Interruptions fréquentes
 - Horaire de travail irrégulier
 - Longues heures de travail
- **L'exposition aux risques psychosociaux liés au travail peut entraîner les effets suivants :**
 - Troubles psychologiques

- Anxiété, stress chronique, insomnie, problème de concentration, épuisement professionnel et faible estime de soi
- Troubles physiques divers
 - Troubles digestifs, cutanés, articulaires, musculaires, vasculaires, métaboliques et fatigue extrême
- Troubles comportementaux
 - Agressivité, abus d'alcool ou de drogue, troubles alimentaires, problèmes de relations interpersonnelles et isolement

Mesures de prévention

1	Planifier et organiser le travail
2	Analyser les postes de travail et les tâches
3	Appliquer des procédures de travail saines et sécuritaires
4	Instaurer des rencontres individuelles et d'équipe (ex : suivi de la charge de travail, partage d'expérience, etc.)
5	Respecter des horaires de travail réguliers
6	Définir les rôles et les responsabilités de chacun
7	Élaborer et mettre en application une politique de prévention et de prise en charge du harcèlement psychologique
8	Former et informer les travailleurs sur les risques psychosociaux liés au travail, les mesures de prévention en place et l'importance d'une bonne hygiène de vie
9	Offrir un programme d'aide aux employés (PAE)

6. RISQUES POUVANT AFFECTER LA SÉCURITÉ

6.1 Les risques pouvant affecter la sécurité englobent les pièces mobiles des machines et de l'équipement, les angles rentrants, les formes des pièces et des matériaux, la manipulation d'outils et d'équipements, le travail en hauteur ou en espace clos, les planchers glissants ou irréguliers, les véhicules, la projection de matériaux, la résistance mécanique inadéquate, les incendies et les explosions.

Risques mécaniques généraux

« Dans le cadre de la présente analyse, ce type de risque a été considéré comme non significatif. »

Contact avec des zones dangereuses

« Dans le cadre de la présente analyse, ce type de risque a été considéré comme non significatif. »

Pièces, outils et véhicules en mouvement

6.2 Risques de contact avec des pièces et des outils et des véhicules en mouvement

- **Les risques de contact avec des pièces et des outils et des véhicules en mouvement prédominent lors des tâches suivantes :**
 - Préparer le travail à effectuer
 - Préparer des surfaces
 - Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
 - Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
 - Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques
 - Effectuer la finition des surfaces
 - Effectuer des travaux de réparation
 - Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées

- **Le contact avec des pièces, des outils et des véhicules en mouvement peuvent entraîner les effets suivants :**
 - Fracture/entorse/foulure
 - Égratignure/ecchymose/plaie ouverte
 - Perforation/piqûre/irritation
 - Brûlure par friction
 - Blessures multiples

- Coupure/lacération
- Amputation
- Décès

Mesures de prévention

1	Choisir des outils et des équipements sécuritaires et les utiliser selon les recommandations du fabricant
2	Planifier les travaux de façon à éviter de travailler à l'intérieur d'une zone dangereuse
3	Adopter des méthodes de travail sécuritaires qui prévoient le contrôle des énergies
4	Utiliser des procédures de cadenassage
5	Installer des avertisseurs
6	Vérifier que les protecteurs sont en place et en bon état
7	Délimiter les zones de circulation
8	Former les travailleurs sur le contrôle des énergies et le cadenassage
9	Fournir les équipements de protection individuelle
10	Éviter de porter des vêtements amples, des bijoux ou de laisser les cheveux longs non attachés

Chutes (travailleurs et objets)

6.3 Risque de chutes en hauteur et de même niveau

6.4 Risque de chute d'un équipement

6.5 Sol inégal, mouillé, gelé, présence d'obstacles au sol

(Encombrement au sol, surfaces enneigées, glacées ou abimées, lors du nettoyage et de l'entretien des équipements, etc.)

- **Les risques de chute prédominent lors des tâches suivantes :**

- Préparer le travail à effectuer
- Préparer des surfaces
- Poser des carreaux à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
- Appliquer des revêtements de granito ou de terrazzo
- Poser des dalles à l'aide de ciment-colle (couche mince) ou sur lit de mortier (couche humide)
- Poser des dalles à l'aide d'ancrages collés et/ou mécaniques

- Effectuer la finition des surfaces
- Effectuer des travaux de réparation
- Installer des produits préfabriqués en pierres naturelles ou agglomérées
- **Les risques de chute existent dans les situations suivantes :**
 - Utiliser une échelle ou un escabeau
 - Utiliser une plate-forme élévatrice automotrice
 - Utiliser un échafaudage mobile ou à cadres métalliques
 - Utiliser une passerelle ou une plateforme provisoire
- **Les chutes peuvent entraîner les effets suivants :**
 - Fracture/entorse/foulure
 - Coupures
 - Ecchymoses/contusions
 - Traumatisme crânien
 - Blessures multiples (dos, nuque, lombalgie, etc.)
 - Paralysie
 - Décès

Mesures de prévention

1	Exécuter le travail à partir du sol ou d'une surface exempte de risque de chute
2	S'assurer que les accessoires sont entretenus, inspectés et en bon état
3	Vérifier la capacité et la stabilité du sol
4	Mettre en place une protection contre les chutes conforme si l'exposition dépasse 3 m (10 pi) de la position de travail ou à une hauteur inférieure si un risque est présent
5	Respecter la capacité nominale de l'équipement
6	Entretenir les milieux de travail (postes de travail)
7	Fournir des équipements pour effectuer les travaux en hauteur (plate-forme de travail élévatrice, escabeau, etc.)
8	Former les travailleurs aux méthodes de travail sécuritaires pour prévenir les chutes et pour la manutention et le levage de charges
9	Fournir les équipements de protection individuelle requis (botte de sécurité, casque de sécurité, etc.)

Espace clos

« Dans le cadre de la présente analyse, ce type de risque a été considéré comme non significatif. »

Excavations et tranchées

« Dans le cadre de la présente analyse, ce type de risque a été considéré comme non significatif. »

Incendies et explosions

« Dans le cadre de la présente analyse, ce type de risque a été considéré comme non significatif. »