

Identification des dangers et appréciation du risque

Document n° 1101.01 – Version 1 (octobre 2023)

Bureau de la dirigeante principale de la
gestion des risques
uOttawa.ca



uOttawa

Table des matières

1. Aperçu	3
Objectif et portée	3
Définitions.....	3
Responsabilités.....	3
Documents de référence	3
2. Identification des dangers et appréciation du risque	3
Identification des dangers et appréciation du risque : les étapes.....	4
ÉTAPE 1 : Planification du projet et de l'espace de travail	4
ÉTAPE 2 : Identification des dangers	4
ÉTAPE 3 : Évaluation du risque.....	6
ÉTAPE 4 : Évaluation et maîtrise du risque	11
ÉTAPE 5 : Transmission hiérarchique ou réception de l'approbation de l'évaluation	13

Tableau de suivi des versions

Numéro de la version	Responsable	Approbation	Résumé des modifications	État
1	BDPGR	BDPGR	Nouveau	S. O.

1. Aperçu

Objectif et portée

La procédure Identification des dangers et appréciation du risque (« la procédure ») fait état des exigences de l'Université d'Ottawa en matière de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST), particulièrement dans les principaux secteurs de risque. Elle énonce les exigences minimales obligatoires et les aspects que les parties concernées doivent prendre en compte, selon leurs besoins fonctionnels.

La procédure s'applique au personnel de l'Université, et sert de cadre de référence pour toutes les parties concernées de l'Université. Elle ne s'applique pas aux événements fortement perturbateurs (ex. : tremblement de terre, éclosions sanitaires, violentes intempéries). Pour obtenir de plus amples renseignements à cet égard, communiquer avec le Bureau de la gestion des urgences.

Définitions

Les définitions applicables aux documents du système de gestion de la SST se trouvent dans le [glossaire de la SST](#).

Responsabilités

Les responsabilités des superviseuses et superviseurs et des travailleuses et travailleurs sont décrites dans le [Manuel général du programme de SST](#) et dans la [Méthode 14-1 – Système de responsabilité interne en matière de santé et de sécurité](#).

Documents de référence

- [Manuel général du programme de SST](#)

2. Identification des dangers et appréciation du risque

Les responsables de projets ou d'espaces de travail doivent réaliser une identification des dangers et appréciation du risque (IDAR) à l'amorce de tout projet, ainsi qu'en cours de route dès qu'il advient un changement important, afin de repérer, d'évaluer et d'atténuer les éventuels dangers et risques. L'évaluation sert à assurer la bonne tenue du projet et la bonne planification des espaces de travail par les utilisatrices et utilisateurs, ainsi qu'à leur faire prendre connaissance des éventuels dangers et adopter des mesures de maîtrise du risque.

L'identification des dangers doit être effectuée par une personne compétente ou une équipe multidisciplinaire bien au fait des dangers détectés et ayant évalué les situations probables ainsi que les mécanismes de protection à l'égard des dangers et des risques.

Les évaluations doivent être consignées au moyen du formulaire d'évaluation du risque du Bureau de la dirigeante principale de la gestion des risques (BDPGR).

Identification des dangers et appréciation du risque : les étapes

Il faut **obligatoirement** suivre les étapes suivantes :

1. Planification du projet et de l'espace de travail
2. Identification des dangers
3. Évaluation du risque
4. Évaluation et maîtrise du risque
5. Transmission hiérarchique ou réception de l'approbation de l'évaluation

D'autres étapes peuvent s'avérer nécessaires, selon la portée du projet ou des travaux.

ÉTAPE 1 : Planification du projet et de l'espace de travail

Activités principales

- Décrire le contexte entourant le travail à effectuer et consigner le plan et les détails dans le formulaire d'évaluation du risque.

Établir le contexte

L'évaluatrice ou l'évaluateur (généralement la superviseuse ou le superviseur) caractérise d'abord le contexte en planifiant le projet ou l'espace de travail, notamment en rédigeant le plan afférent, lequel doit contenir les renseignements suivants :

- Activité – Cycle de vie complet du projet ou de l'espace de travail (lieu de travail physique, emplacement, équipement, matières).
- Objet – Visée du projet ou de l'espace de travail.
- Calendrier – Échéancier général du projet ou de l'espace de travail, y compris les principales heures de travail et les dates de début et de fin.
- Parties prenantes – Personnes participant au projet ou à l'espace de travail (préciser à l'interne ou à l'externe ainsi que le rôle de chacune des parties).
- Approbation et révision – Approbation de la personne responsable et des parties concernées.

ÉTAPE 2 : Identification des dangers

Activités principales

- Identifier les dangers présents au travail, ce qui comprend l'examen des rapports des procédures d'identification des dangers et d'appréciation du risque (IDAR) et les procédures normalisées existantes.
- Réaliser une IDAR en suivant les étapes précisées dans la présente procédure si les dangers relatifs à un travail particulier n'ont pas déjà été évalués au moyen d'une procédure d'IDAR ou d'une procédure propre à l'équipement ou à l'activité (qui s'appuie sur les conclusions d'une IDAR).
- Remplir le formulaire d'évaluation du risque en détaillant les dangers détectés.

Établir le contexte

À l'Université d'Ottawa, les superviseuses et superviseurs de projets ou d'espaces de travail doivent identifier les dangers existants et potentiels et apprécier le risque qu'ils représentent sur le lieu de travail. Ils doivent d'abord procéder à un examen qualitatif préliminaire, c'est-à-dire consulter le personnel et les comités de santé et de sécurité concernés pour déceler les éventuels dangers supplémentaires.

Pour chaque danger repéré lors de l'examen préliminaire, il faut :

- Consulter les évaluations des dangers et des risques au travail existantes (ex. : IDAR et procédure normalisée connexe);
- S'il n'existe pas déjà d'évaluation ou de procédure normalisée, mener une IDAR en suivant la présente procédure.

L'élément central du processus d'appréciation du risque est l'identification des objets ou des processus susceptibles d'être la source de préjudices. Utiliser la liste suivante (non exhaustive) au moment d'examiner le projet ou l'espace de travail :

- Aspects et cycle de vie du projet ou de l'espace de travail;
- Activités non courantes (entretien, réparation, nettoyage);
- Dossiers d'accident, d'incident ou de quasi-incident;
- Différents lieux de travail potentiels (y compris à domicile, en télétravail, dans d'autres immeubles, dans des véhicules ou dans des espaces appartenant à la clientèle);
- Organisation du travail, y compris l'expérience de travail et les systèmes utilisés;
- Conditions inhabituelles prévisibles;
- Changements potentiels, intentionnels ou non, aux produits, aux machines ou à l'équipement;
- Risques pesant sur les étudiantes et étudiants, les visiteuses et visiteurs et la population;
- Types de personnes concernées, particulièrement les personnes ayant peu d'expérience, les personnes ayant des limites fonctionnelles et les personnes présentant un risque potentiel élevé (ex. : femmes enceintes).

La roue des dangers est un moyen simple et efficace de favoriser la détection des risques. Elle permet d'attirer l'attention de l'évaluatrice ou de l'évaluateur sur les différents éléments dynamiques présents au travail plutôt que de tenter de recenser les différents dangers plus ou moins aveuglément.

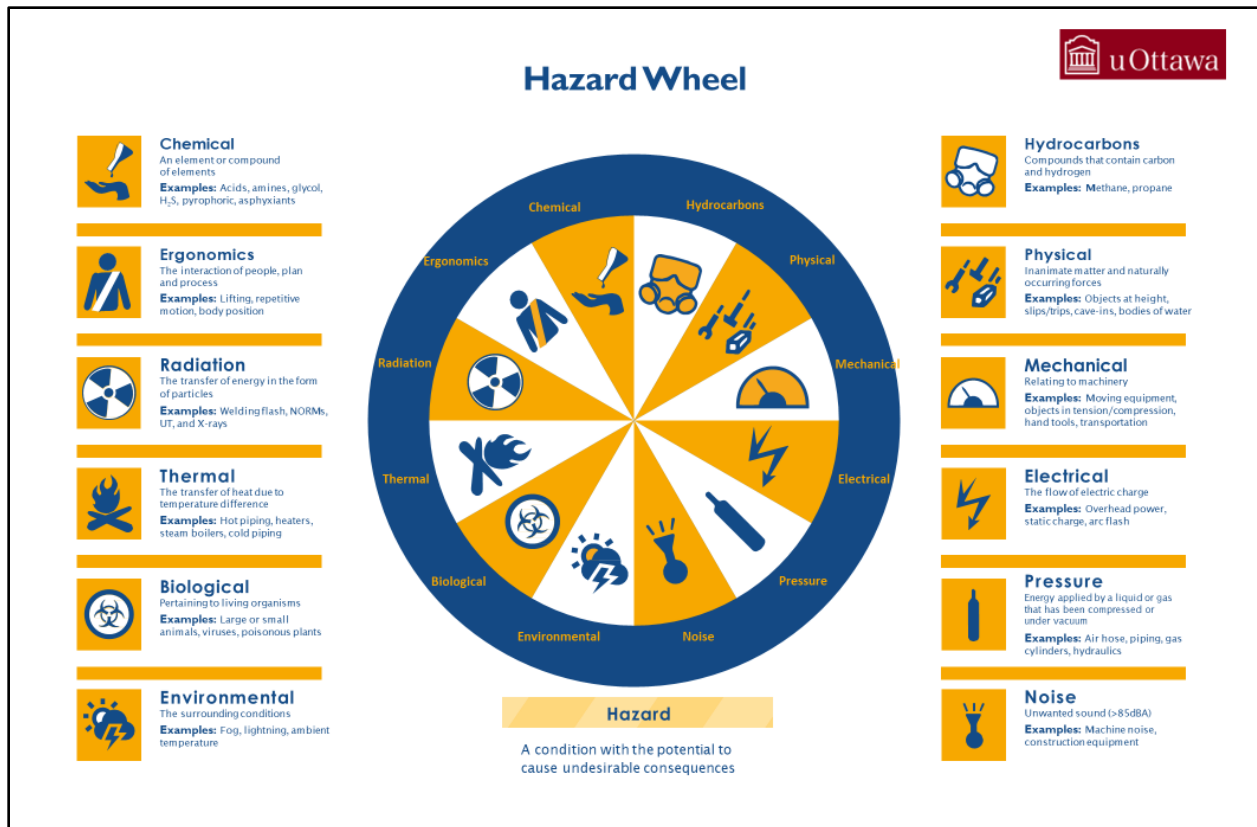


Figure 1 : Roue des dangers

Au cours de l'identification des dangers, l'évaluatrice ou l'évaluateur (c.-à-d. la superviseure ou le superviseur) doit rendre compte de la manière dont un danger peut causer un préjudice à une travailleuse ou un travailleur. Voici quelques facteurs susceptibles d'influer sur le degré de danger :

- Conditions favorisant l'exposition au danger (environnement, lieu, moment);
- Ampleur (volume, concentration, intensité, etc.) du danger éventuel;
- Voie d'exposition (inhalation, absorption, ingestion, injection, etc.);
- Fréquence et durée de l'exposition;
- Contexte d'exposition.

ÉTAPE 3 : Évaluation du risque

Activités principales

- Déterminer le niveau de risque (probabilité et gravité) de chacun des risques détectés en utilisant la matrice ci-dessous.

Établir le contexte

L'évaluation du risque s'entend du processus mis en œuvre pour comprendre le risque et, au bout du compte, le niveau de risque au regard des éléments suivants :

- Probabilité du risque;
- Gravité du risque.

Pour limiter la subjectivité des estimations de la fréquence et de la gravité d'une occurrence, faire appel aux échelles suivantes.

Tableau 1: Échelle de probabilité du danger

Probabilité	Niveau	Description
Quasi assurée	5	L'événement se produit la plupart du temps. Occurrences passées existantes (ex. : se produit plus d'une fois par jour).
Élevée	4	L'événement se produira vraisemblablement. Occurrences passées existantes (ex. : se produit tous les six mois).
Modérée	3	L'événement pourrait se produire. Au moins une occurrence dans d'autres organisations (ex. : se produit chaque semaine).
Faible	2	L'événement pourrait se produire. Occurrences passées ailleurs qu'à l'Université (ex. : se produit chaque mois).
Très faible	1	L'événement pourrait se produire dans des circonstances exceptionnelles seulement. Occurrence passée possible, mais inconnue (ex. : se produit tous les 10 ans).

Tableau 2 : Échelle de gravité du danger

Gravité	Types de conséquence					
	Niveau	Blessure/maladie	Environnement	Actifs	Réputation	Documentation
Critique	5	Décès, perte d'un membre, exposition susceptible d'être mortelle, invalidité grave permanente anticipée.	Dommages écologiques très graves, permanents ou de longue durée; danger majeur pour la santé publique; réhabilitation irréalisable ou pluriannuelle.	Destruction de biens essentiels (équipement ou installations).	Conséquences pour le personnel, la population étudiante et la collectivité; mise à mal de la réputation de l'Université.	Documentation délibérément négligée et inexistante; surveillance délibérément inexistante.
Majeure	4	Blessure ou maladie grave; plus de 14 jours	Dommages majeurs à l'environnement	Dommages majeurs à l'équipement	Retombées importantes sur les objectifs	Documentation inexistante; mise en œuvre

Gravité	Types de conséquence					
	Niveau	Blessure/maladie	Environnement	Actifs	Réputation	Documentation
		perdus; invalidité permanente non anticipée.	ou danger pour la santé dans les environs immédiats; réhabilitation touchant les biens.	ou aux installations, provoquant une mise hors service de plus de 48 heures.	stratégiques ou opérationnels. Situation très délicate.	incohérente; surveillance inexistante; constatations récurrentes.
Modérée	3	Blessure ou maladie importante; moins de 14 jours perdus; invalidité permanente non anticipée.	Dommmages environnementaux modérés, impact minimal sur la santé; réhabilitation dépassant les ressources locales; réhabilitation possible au bout d'un an.	Dommmages mineurs provoquant une mise hors service de moins de 48 heures.	Retombées moyennes sur les objectifs stratégiques et opérationnels; conséquences perceptibles pour les personnes.	Documentation inexistante; mise en œuvre incohérente; surveillance inexistante; observations répétées.
Mineure	2	Blessures mineures; aucune perte de temps.	Effets mineurs sur l'environnement; aucune conséquence pour les personnes; récupération du déversement possible, mais pouvant nécessiter une équipe d'intervention d'urgence spécialisée.	Dommmages mineurs différés, aucune réparation; aucune mise hors service requise.	Menace pour une partie d'un projet, gérée à l'interne; retombées minimales sur les objectifs internes; situation légèrement délicate.	Documentation peu claire ou incomplète; mise en œuvre ou surveillance incohérente.

Gravité	Types de conséquence					
	Niveau	Blessure/maladie	Environnement	Actifs	Réputation	Documentation
Négligeable	1	Blessures légères ou nulles; premiers soins légers; aucune répercussion sur les personnes.	Effets minimes ou inexistants sur l'environnement; aucune conséquence pour les personnes; récupération du déversement possible en recourant aux ressources existantes.	Dommages ne requérant pas de réparation.	Retombées légères; opérations de routine; conséquences négligeables pour les personnes.	Documentation claire; mise en œuvre complète et surveillance cohérente.





Le niveau de risque, évalué selon l'opération **probabilité × gravité**, s'exprime en chiffre selon l'endroit où les deux valeurs s'entrecroisent sur la matrice du risque. Le chiffre obtenu orientera la prise de décisions. Plus le niveau de risque est élevé, plus il faut se préoccuper d'instaurer des mesures de maîtrise du risque.

Exemple 1 : Une occurrence « rare (1) » entraînant des conséquences « modérées (3) » représenterait un niveau de risque de 3 (1 × 3).

Exemple 2 : Une occurrence de probabilité « élevée (4) » entraînant des conséquences « majeures (4) » représenterait un niveau de risque de 16 (4 × 4).

Tableau 3 : Matrice du risque

		Probabilité				
		Rare (1)	Faible (2)	Modérée (3)	Élevée (4)	Quasi assurée (5)
Gravité	Négligeable (1)	1	2	3	4	5
	Mineure (2)	2	4	6	8	10
	Modérée (3)	3	6	9	12	15
	Majeure (4)	4	8	12	16	20
	Critique (5)	5	10	15	20	25

Légende	Échelle	Mesure
 Faible	1 à 3	Aucune mesure requise
 Modéré	4 à 7	Assurer une surveillance, à la limite de l'acceptabilité
 Élevé	8 à 12	Tolérable à court terme, en attendant les mesures d'atténuation
 Extrême	13 à 25	Interrompre l'activité jusqu'à ce que le risque soit réduit à un niveau acceptable

Le fait de connaître le niveau de risque permet d'établir les priorités dans l'élimination des risques détectés, et ainsi de déterminer les mesures de maîtrise du risque à adopter d'abord ainsi que le degré d'urgence.

ÉTAPE 4 : Évaluation et maîtrise du risque

Activités principales

- Évaluer les niveaux de risque des dangers selon la matrice du risque, et en établir les priorités.
- Pour chaque danger détecté, déterminer et consigner dans le formulaire d'évaluation du risque le type de mesure de maîtrise du risque, selon le degré de faisabilité et d'efficacité.
- Déterminer et consigner la personne, l'équipe ou la méthode concernée pour l'adoption de la mesure de maîtrise du risque.

Établir le contexte

Une fois que le risque a été analysé et estimé, on peut passer à l'étape de l'évaluation.

L'évaluation du risque consiste à systématiser les décisions entourant l'exécution (ou non) d'une tâche et à prioriser les interventions. La figure suivante illustre la hiérarchie des mesures de maîtrise du risque en différentes catégories. Les décisions doivent être consignées dans le formulaire d'évaluation du risque.

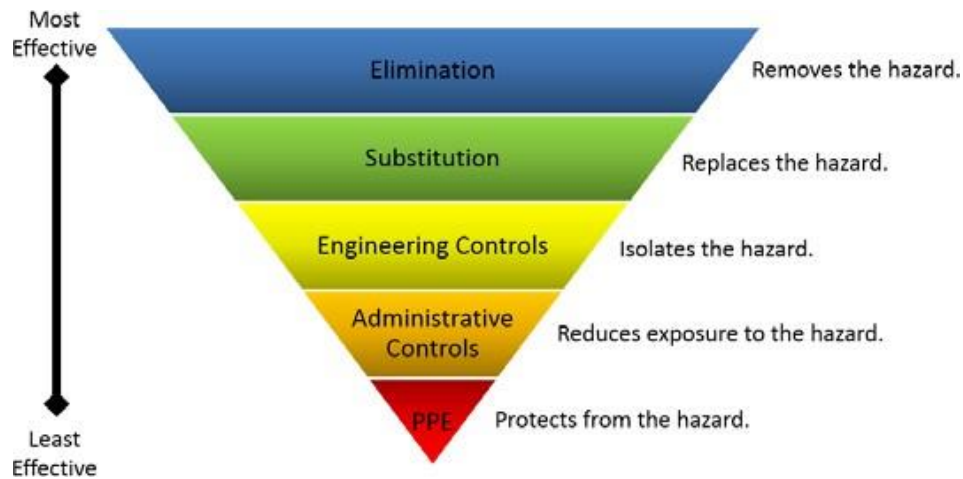


Figure 2 – Hiérarchie des mesures de maîtrise du risque

L'**élimination** est la méthode la plus efficace : un danger (ou un risque) qui n'existe pas ne peut causer aucun préjudice.

La **substitution** est le deuxième moyen le plus efficace; il s'agit de remplacer le danger par une option moins risquée.

Les **mesures techniques**, des mesures qui visent la source du danger, arrivent au troisième rang de la hiérarchie et au troisième rang sur le plan de l'efficacité. Les dispositifs de verrouillage, les dispositifs à double commande et les hottes sont autant d'exemples de mesures techniques.

Les **mesures administratives** consistent à améliorer ou adapter les méthodes de travail pour réduire la portée du danger, le risque ou l'exposition au risque. Citons à titre d'exemple la diminution de la durée d'exposition de la travailleuse ou du travailleur au danger, la modification du mode d'exécution de la tâche et la formation des travailleuses et travailleurs.

Si **aucune** des mesures de maîtrise du risque ci-dessus n'est applicable (ou si d'**autres mesures** s'avèrent **nécessaires**), l'**équipement de protection individuelle (EPI)** constitue une option satisfaisante. Attention : l'EPI ne permet pas d'éliminer le danger ni de réduire le risque; il permet seulement de protéger les personnes qui le portent, s'il convient au travail effectué et s'il est bien ajusté. Pour en savoir plus à ce sujet, consulter le [Manuel général du programme de SST](#).

Au moment de choisir une mesure de maîtrise du risque, il faut envisager l'éventualité d'une défaillance ou d'une dégradation de cette mesure, de même que la possibilité que la défaillance entraîne l'apparition de nouveaux dangers. La superviseuse ou le superviseur doit évaluer régulièrement les mesures de maîtrise du risque afin de s'assurer qu'elles demeurent efficaces.

ÉTAPE 5 : Transmission hiérarchique ou réception de l’approbation de l’évaluation

Activités principales

- Toute évaluation comportant un danger détecté doit déclencher le recours hiérarchique ou le processus d’approbation qui s’impose.

Établir le contexte

La Méthode 14-1 exige que chacune et chacun veille à la santé et à la sécurité au travail. Cela dit, il incombe ultimement à la ou au responsable d’unité (ex. : la doyenne ou le doyen de la Faculté, la vice-rectrice associée ou le vice-recteur associé) de gérer les risques associés aux espaces de travail sous sa responsabilité. Les gestionnaires hiérarchiques veillent généralement aux activités opérationnelles, y compris aux évaluations du risque.

Exemple : La doyenne ou le doyen s’occupe de gérer toutes les activités de la Faculté, y compris l’enseignement, la recherche, l’utilisation de l’équipement et l’entreposage et le transport d’articles. Cette personne est donc ultimement responsable de la détection de tous les dangers, et de l’atténuation raisonnable ou de la maîtrise de tous les risques connexes. La responsabilité afférente peut être déléguée dans la chaîne de supervision, par exemple, à la vice-doyenne ou au vice-doyen, à la directrice ou au directeur de département, ou au gestionnaire de laboratoire, le tout en fonction de la procédure de l’unité (dans notre exemple, de la Faculté).

Le tableau suivant peut servir à orienter la prise de décisions entourant le recours hiérarchique et l’approbation dans le contexte des résultats de l’évaluation du risque.

Niveau de risque	Description	Mesure requise
Faible	Moins de 4	Aucune approbation n’est requise si le risque est adéquatement maîtrisé.
Modéré ou élevé	Supérieur ou égal à 4	Obtenir l’approbation de la chercheuse principale ou du chercheur principal ou de la superviseuse ou du superviseur.
Extrême	Supérieur ou égal à 15	Consulter la ou le gestionnaire des risques de santé et de sécurité (ou le Bureau de la dirigeante principale de la gestion des risques s’il n’y a pas de gestionnaire des risques) et obtenir l’approbation de la ou du responsable de la Faculté ou du service (la plus haute dirigeante ou le plus haut dirigeant).

Toute évaluation du risque doit être consignée dans le formulaire d’identification des dangers et d’appréciation du risque.