

## Notions élémentaires

# Sécurité des zones de travaux au Canada

### Défis associés à la sécurité des zones de travaux

Les zones de travaux posent des défis pour les usagers de la route. Le tracé habituel de la route peut être modifié, des voies peuvent être fermées, la surface peut être imparfaite ou des dénivellements abrupts peuvent être présents sur le bord de la chaussée. Tous ces facteurs peuvent rendre la conduite automobile difficile. De plus, l'usager de la route doit faire face à une charge d'information accrue provenant des panneaux de signalisation qui accompagnent ces changements.

Les défis en matière de sécurité dans les zones de travaux consistent à indiquer bien à l'avance aux usagers de la route ce à quoi ils peuvent s'attendre dans la zone de travaux et dans les zones voisines où une augmentation de la circulation est à prévoir. Aussi, les routes temporaires doivent être conçues de façon claire et simple et elles doivent fournir aux usagers de la route la distance de visibilité et le temps requis pour qu'ils puissent exécuter les changements de voie et de vitesse requis.

La présence de travailleurs, souvent à proximité immédiate de la circulation continue, pose un défi unique en matière de sécurité routière dans les zones de travaux. Les travailleurs sont particulièrement vulnérables parce qu'ils se situent habituellement dans la zone de dégagement de la circulation et qu'ils ne peuvent pas pleinement porter attention aux véhicules qui circulent sur la route. Par conséquent, des erreurs de conduite mineures en zone de travaux peuvent souvent causer de graves blessures aux travailleurs ou même entraîner leur décès.



### Principes fondamentaux de la planification, la conception et la gestion des zones de travaux

La planification, la conception et la gestion des zones de travaux devraient reposer sur les principes fondamentaux suivants :

- *Sécurité des usagers de la route.* La sécurité des automobilistes, des cyclistes, des piétons, des usagers du transport en commun et du personnel d'exécution de la loi et d'intervention en cas d'urgence devrait

faire partie intégrante de chaque zone de travaux routiers, de la planification à l'achèvement;

- *Sécurité des travailleurs.* Une attention particulière doit être accordée à la sécurité des travailleurs de la construction et à leur équipement;
- *Mobilité et accessibilité.* Il est possible d'éliminer de nombreux risques sur la sécurité routière lorsque les zones de travaux routiers sont congestionnées et lorsque les usagers de la route éprouvent de la difficulté à circuler en minimisant les changements et écarts de vitesse, en maintenant la progression de la circulation et en prévoyant des points d'accès aux zones de travaux routiers;
- *Communication et guidage intégral.* Les usagers de la route devraient recevoir de l'information pertinente au moment et à l'emplacement opportuns pour qu'ils puissent prendre des décisions telles que celles sur les changements de voie et de vitesse. Lorsque l'information fournie est claire, cohérente, opportune et pertinente, elle peut les aider à se préparer aux circonstances inhabituelles lorsqu'ils approchent d'une zone de travaux ou lorsqu'ils la traversent.
- *Cohérence et uniformité.* Tous les messages devraient être cohérents, sans ambiguïté, facilement et rapidement compréhensibles et ne fournir que l'information nécessaire.
- *Constructabilité.* Les projets devraient être planifiés, conçus et construits avec la plus grande efficacité et la plus grande efficience possible afin que les conditions normales de la route soient rétablies et que le risque de collision redevienne peu élevé.

### **Plans de gestion des déplacements**

L'étude des enjeux de sécurité et de mobilité exige la prise en compte de nombreux facteurs dès les premières étapes de l'élaboration du projet jusqu'à son achèvement. La planification et la coordination efficaces de la zone de travaux peuvent atténuer les risques liés à la sécurité avant le début de la construction. Le Plan de gestion des déplacements (PGD) doit comprendre un ensemble de stratégies coordonnées conçues pour atténuer les impacts des activités de la zone de travaux. Les PGD contribuent à l'atteinte des objectifs en matière de sécurité routière par la définition claire des travaux et la communication de ces détails à l'administration routière locale, aux entrepreneurs et au public.

Le processus d'établissement des plans de gestion des déplacements dans les zones de travaux comprend la compilation de la documentation du projet, l'identification et l'évaluation des risques du projet, l'élaboration des plans temporaires de maintien de la circulation, l'évaluation des plans et le suivi du fonctionnement de la zone de travaux. La figure 1 illustre les grandes étapes du processus d'évaluation et de gestion des risques.

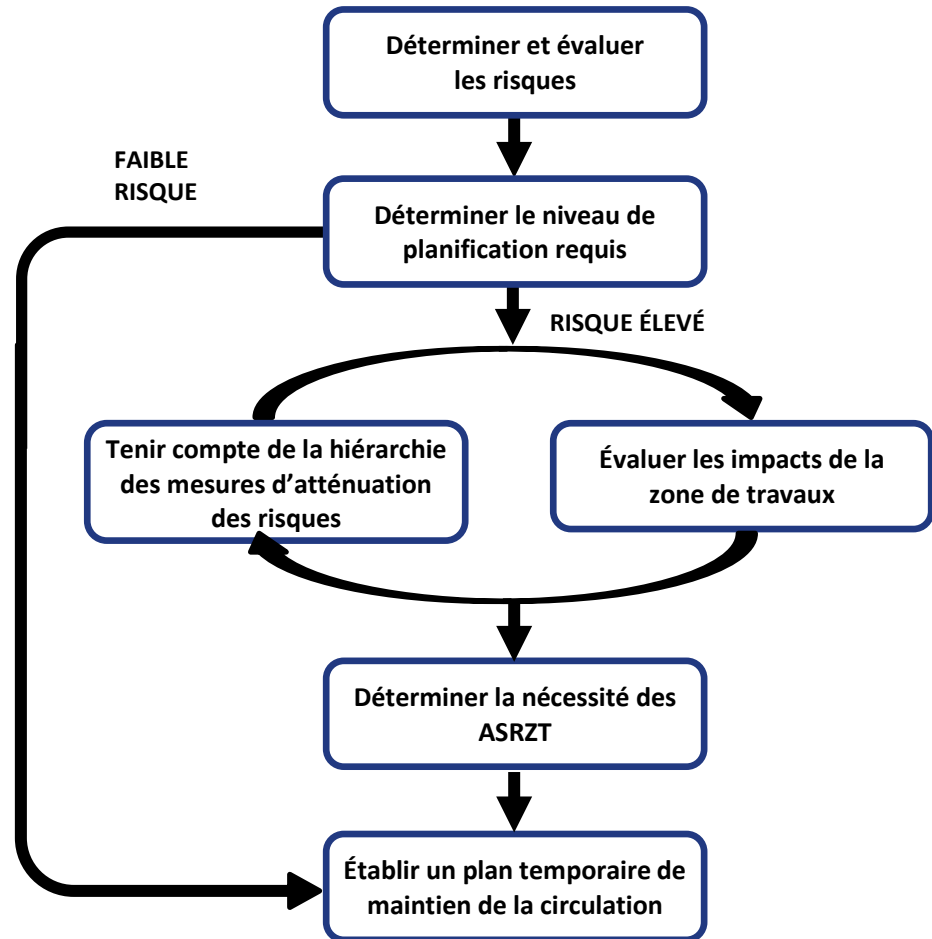


Figure 1 – Évaluer et gérer les risques de la zone de travaux

### Audit de sécurité routière en zone de travaux

L’audit de la sécurité routière en zone de travaux (ASRZT) est un ASR spécial qui évalue l’impact des éléments temporaires attribuables à la zone de travaux (p.ex., les dispositifs de gestion de la circulation et les barrières) et les incidences sur la circulation environnante occasionnées par la déviation ou le détournement des déplacements des piétons, des automobilistes, des motocyclistes et les cyclistes. L’ASRZT est un processus proactif et systématique qui sert à évaluer la sécurité des éléments géométriques et opérationnels d’une route existante ou d’une nouvelle route. L’ASRZT a pour objectif de réduire les risques de collisions futures potentielles et la gravité des collisions qui se produisent.

### Stratégies d’atténuation des risques de collision dans les zones de travaux

Les lignes directrices renferment des pratiques à mettre en œuvre pour réduire le risque de collisions aux endroits les plus exposés, y compris les autoroutes et les routes artérielles, les aménagements piétonniers et cyclables, les carrefours giratoires et les passages à niveau. Ces stratégies aident à éliminer les risques et contrôler l’exposition aux risques par l’utilisation des dispositifs de protection positifs pour isoler les aires de travaux des aires de circulation des véhicules et par l’emploi de

contrôles administratifs et comportementaux à l'intention des usagers de la route et des travailleurs. Les dispositions des lignes directrices visent à assurer la prise en compte d'une vaste gamme de facteurs ayant des incidences sur la sécurité routière dans les zones de travaux, y compris les travaux de nuit, l'accès aux commerces et aux entrées charretières, les aires de travail inactives, les dénivellements de bordures de chaussée, et les travaux effectués à proximité des intersections.

### **Complément d'information**

Le présent document de notions élémentaires est basé sur une publication de l'Association des transports du Canada intitulée *Lignes directrices nationales sur la sécurité en zone de travaux routiers au Canada*. Ces lignes directrices visent à promouvoir et à encourager l'utilisation de pratiques cohérentes sur la sécurité en zone de travaux routiers au Canada. Il repose sur une analyse environnementale complète qui comprenait l'examen complet de la littérature et des pratiques courantes existant au Canada et à l'étranger. Ces sources sont énumérées et décrites dans le rapport de synthèse sous forme de base de connaissances pour le présent guide. Les résultats présentés dans la synthèse, ainsi que les facteurs humains et les principes d'ingénierie de la sécurité routière, ont été intégrés au guide. Cette publication est disponible pour achat à partir de la librairie en ligne de l'ATC au [www.tac-atc.ca](http://www.tac-atc.ca).



### **Avis de non-responsabilité**

Toutes les mesures possibles ont été prises pour que l'information présentée dans le document de notions élémentaires soit exacte et à jour. L'Association des transports du Canada n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou les omissions. Le document de notions élémentaires ne reflète aucune position technique ni politique de l'ATC.

#### **Association des transports du Canada**

401-1111, promenade Prince of Wales, Ottawa, ON K2C 3T2

Tél. : (513) 736-1350 ~ Téléc. (613) 736-1395

[www.tac-atc.ca](http://www.tac-atc.ca)