



LIVRE BLANC

# LE RÔLE DES BARRIÈRES SIGNALEUR ET LEUR INCIDENCE SUR LA SÉCURITÉ

ver-mac.com

  
**VER-MAC**<sup>MD</sup>





## LES SIGNALEURS : UN RÔLE ESSENTIEL – ET MORTEL

---

Lorsque des travaux doivent être effectués sur les routes principales et les autoroutes, les signaleurs sont indispensables pour diriger le flux de circulation, réduire les embouteillages et assurer la sécurité des travailleurs et des automobilistes. Cependant, la nature de ce rôle expose les signaleurs à des risques considérables.

En tant que gardiens de la zone de travail, ils sont continuellement exposés à la circulation venant en sens inverse. Leur sécurité dépend entièrement de la visibilité et de la sensibilisation des automobilistes, et malheureusement, cela ne suffit pas toujours.

**Une étude** menée par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) **dans la province de Québec** a révélé des résultats alarmants.

**La Commission a constaté qu'entre 2016 et 2019, il y a eu 264 accidents majeurs impliquant des signaleurs, dont des décès.**

À la suite de cette étude, la CNESST a collaboré avec le ministère des Transports du Québec (MTQ) pour discuter des solutions possibles afin de réduire et idéalement éliminer les accidents impliquant des signaleurs.

**La solution a consisté à rendre obligatoires les systèmes de barrières signaleur pour toutes les activités de signalisation sur les routes dont les limites de vitesse sont supérieures à 70 km/h.** Depuis octobre 2020, ces barrières sont obligatoires dans la province de Québec.



## QU'EST-CE QU'UNE BARRIÈRE SIGNALEUR?

Une **barrière signaleur** est conçue pour effectuer la signalisation. Celle-ci est typiquement équipée de deux lampes de 30 cm (12 po), une rouge et une jaune, d'un panneau statique indiquant « Ligne d'arrêt », d'une barrière avec un drapeau et d'une télécommande. **Un système** de signalisation **se compose de deux unités** actionnées à l'aide d'une télécommande sans fil. Une unité est installée à chaque extrémité du chantier, remplaçant la position des signaleurs. Cette technologie permet à l'opérateur de contrôler les deux unités en toute sécurité, à l'écart du chantier.

Dans la plupart des zones de travail, **l'opérateur est positionné de manière à voir chaque extrémité afin de déterminer quand ouvrir et fermer les barrières en fonction de la circulation.** Le système est doté d'un dispositif de sécurité qui empêche l'ouverture simultanée des deux barrières, afin d'éviter les collisions frontales. Lorsque la barrière est abaissée, la lampe rouge de 30 cm (12 po) s'active. Lorsque la barrière est levée, la lampe jaune

de 30 cm (12 po) s'active. Le système de barrières peut être contrôlé par deux opérateurs lorsque la longueur du chantier est trop importante pour être surveillée en toute sécurité par un seul opérateur.

**Les unités du système peuvent être remorquées en tandem ou imbriquées,** en fonction des exigences gouvernementales en matière de remorquage. Chaque barrière signaleur peut être facilement installée par un seul opérateur et être opérationnelle en quelques minutes. Dans la plupart des cas, **un seul opérateur peut remorquer, installer et utiliser les deux barrières** de contrôle de la circulation, ce qui permet de réduire les coûts de main-d'oeuvre.

Les barrières sont conçues pour des zones de travail quotidien de courte durée et doivent être actionnées manuellement sur le chantier en fonction du flux de circulation. Elles ne sont pas conçues pour les zones de travail de longue durée ou les zones de travail nécessitant un fonctionnement automatisé des dispositifs.



# UTILISATION TYPIQUE D'UNE BARRIÈRE SIGNALEUR

Les activités de signalisation sont très réglementées, et l'utilisation de l'équipement doit tenir compte de plusieurs facteurs afin de garantir l'efficacité des barrières de contrôle de la circulation, ainsi que la sécurité des signaleurs.

## DURÉE DU PROJET

Les barrières doivent être utilisées pour les fermetures courtes ou intermédiaires de routes ou de voies. Elles ne sont pas conseillées pour les fermetures de routes prolongées.

## TYPE DE ROUTE

L'utilisation des barrières signaleur appropriée lorsqu'il n'y a qu'une seule voie de circulation en approche à contrôler. Elles ne doivent pas être utilisées pour contrôler plusieurs voies de circulation en approche ni pour remplacer les feux de signalisation.

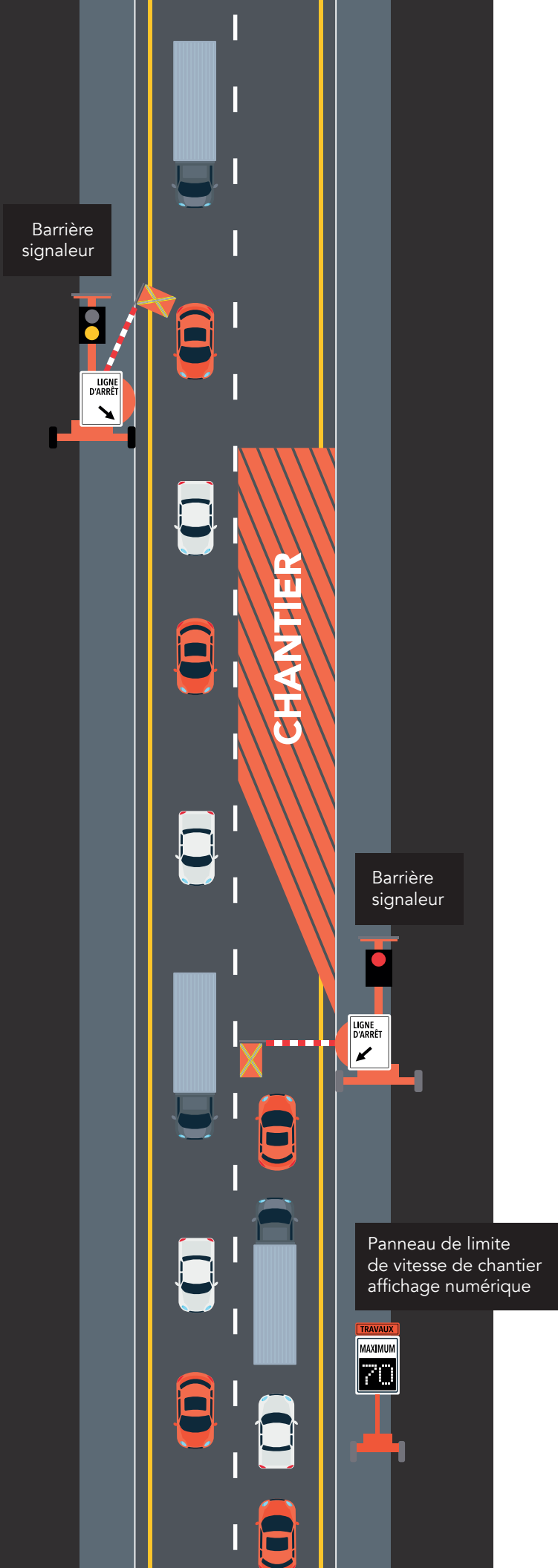
## HEURES DE TRAVAIL

Dans les régions où le déploiement de nuit est autorisé, les barrières peuvent être utilisées à la fois pendant les quarts de jour et de nuit. Toutefois, en cas d'utilisation nocturne, l'unité doit être correctement éclairée pour assurer une bonne visibilité.

## LIMITE DE VITESSE

Les gouvernements qui ont rendu obligatoire l'utilisation des barrières signaleur les imposent généralement sur les routes où la vitesse est supérieure à certaines limites. Voici quelques exigences au Canada et en Australie :

EMPLACEMENT	LIMITES DE VITESSE
Québec	70 km/h - 45 mi/h
C.-B.	70 km/h - 45 mi/h
Alberta	50 km/h - 31 mi/h
Australie	60 km/h - 37 mi/h





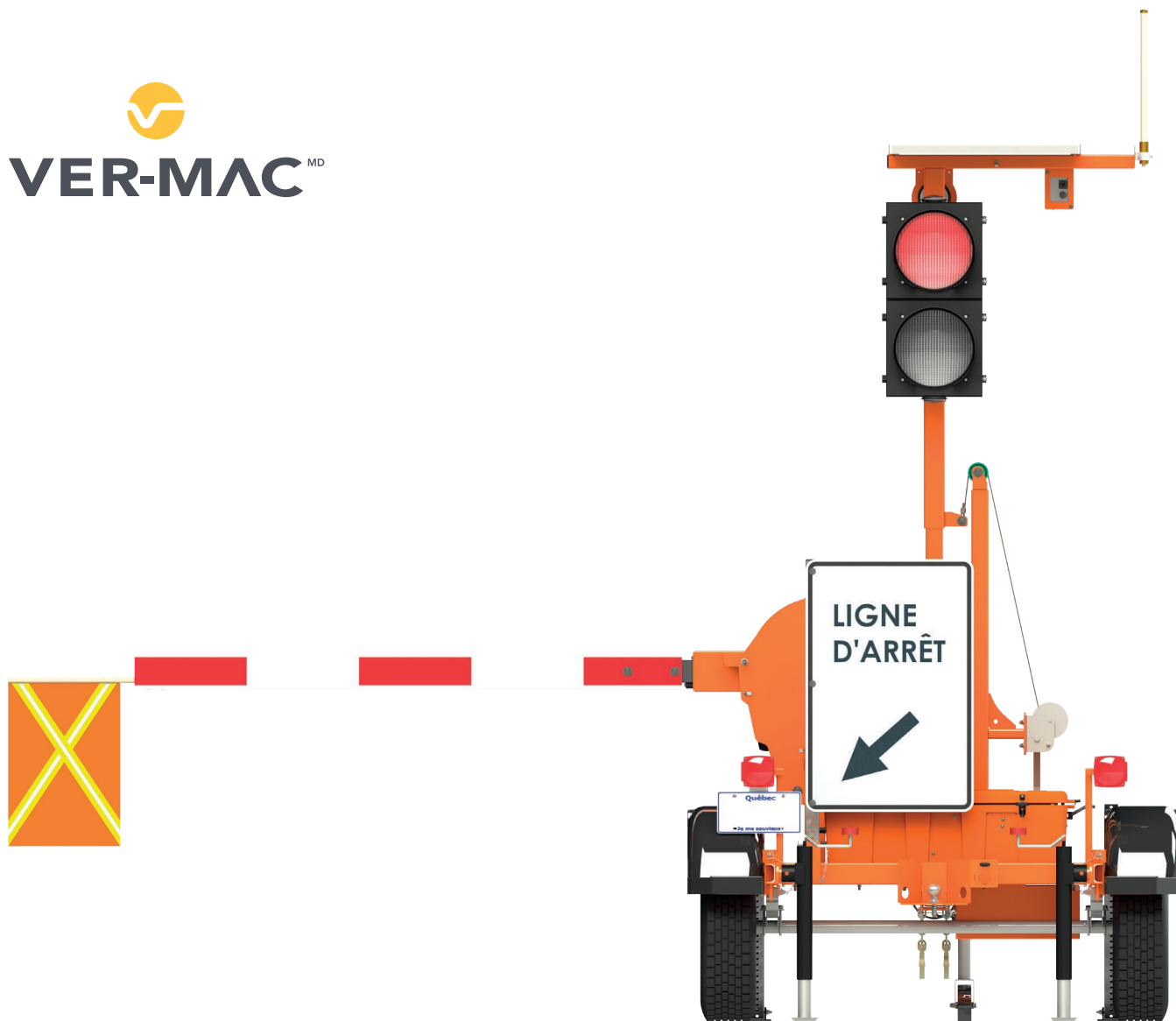
## BARRIÈRES SIGNALEUR – EFFICACITÉ

---

Plusieurs fabricants offrent différents styles de barrières signaleur depuis plus de 15 ans. Des exigences et des directives gouvernementales strictes ont permis de garantir que toutes les barrières offrent le même niveau élevé de sécurité aux automobilistes, aux travailleurs et aux opérateurs de ces barrières.

Une étude menée par le département des Transports du Missouri (MoDOT) en 2018 a révélé que **80 % des conducteurs interrogés préféraient les barrières signaleur aux signaleurs humains**, les barrières étant plus performantes que les signaleurs humains dans les simulateurs conçus pour mesurer les performances des conducteurs.

Plus révélateur encore, 100 % des travailleurs interrogés ont recommandé l'utilisation d'un plus grand nombre de barrières dans l'État du Maine après les avoir utilisés dans 59 projets au cours d'une seule saison de construction.



## CONCLUSION

---

Les signaleurs jouent un rôle essentiel sur les chantiers de construction routière et sont les travailleurs les plus exposés. La proximité de la circulation en sens inverse et des véhicules et équipements de la zone de travail rend leur travail sujet à des accidents graves ou mortels.

Dans le monde d'aujourd'hui, la distraction au volant sur nos autoroutes constitue un problème sérieux qui laisse les signaleurs dans une position plus vulnérable que jamais.

**La présence d'une barrière signaleur sur la chaussée permet au signaleur d'effectuer son travail à l'écart de la circulation et d'éviter des blessures graves, voire mortelles.**

Les barrières signaleur ont déjà un effet avéré et toutes les personnes qui se trouvent sur la route apprécient leur présence. Il serait bénéfique d'exiger les barrières de contrôle de la circulation pour la plupart des travaux de signalisation.