

MINISTÈRE DES TRANSPORTS, DE LA MOBILITÉ DURABLE
ET DE L'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS

Utilisation des repères visuels sur les sites de travaux routiers

État de situation et pistes d'actions



Carl Bélanger, ing.
Directeur territorial de la
Mauricie-Centre-du-
Québec

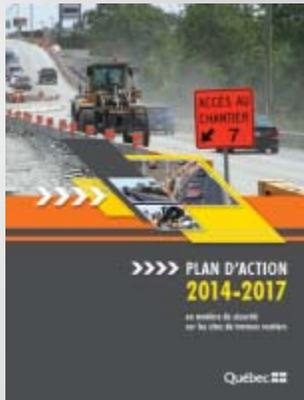
Michel Masse, ing.
Direction du soutien
aux opérations

Sujets abordés



1. Réalisations
2. Reportages
3. Mandat
4. Repères visuels utilisés en Amérique du Nord
5. Emploi des repères visuels
6. Espacements entre les repères visuels
7. Problématiques identifiées
8. Actions recommandées
 - sensibilisation
 - ramassage des repères visuels
 - audits
 - ajustements aux normes
 - autres

Réalisations



- Amélioration de la protection des usagers de la route et des travailleurs
- Meilleure visibilité et lisibilité des dispositifs de signalisation
- Consolidation des acquis
- Poursuite des innovations
- Mise à jour des formations
- Poursuite de la communication auprès des usagers de la route
- Satisfaction des usagers de la route

Reportages

Les nouveaux cônes sont plus sécuritaires, mais plus coûteux



Les nouveaux cônes ressemblent davantage à des barils oranges. © Agence QMI



LE JOURNAL DE MONTRÉAL

Le coût caché du cône orange

TVA Nouvelles | Publié le 25 juillet 2011 à 13:28 - Mis à jour le 21 février 2013 à 15:53



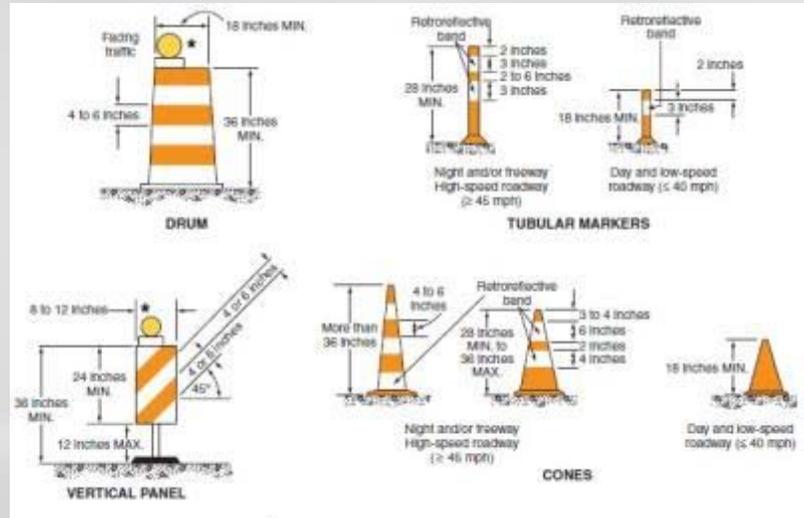
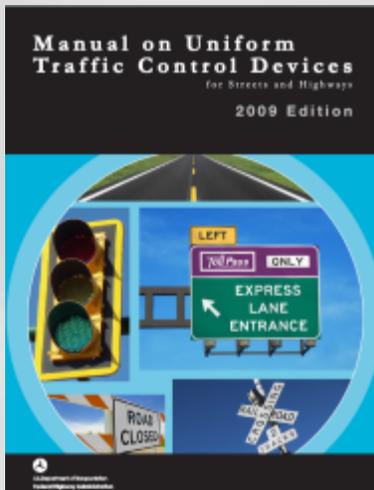
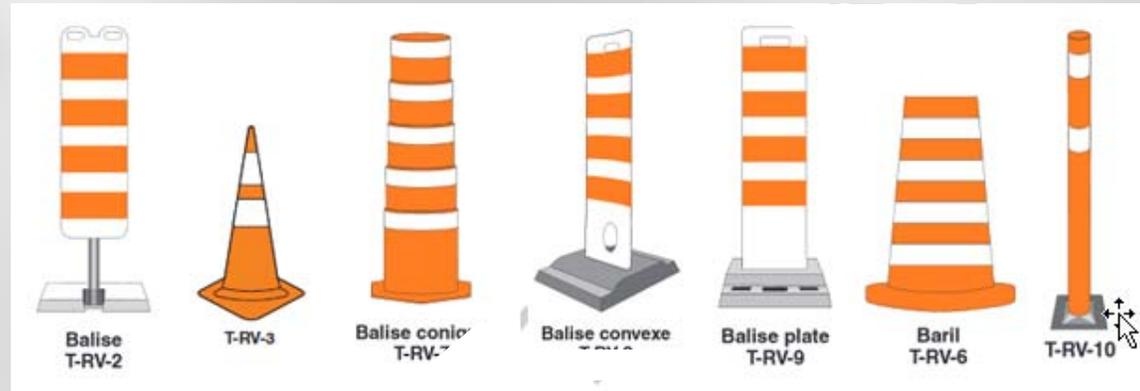
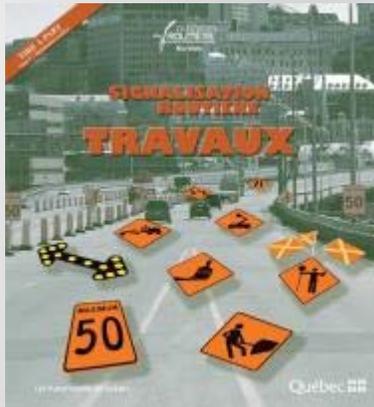
Photo : Agence QMI

Mandat

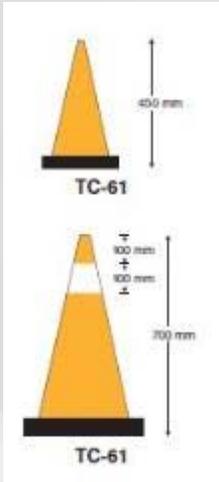
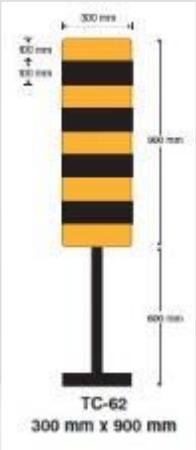
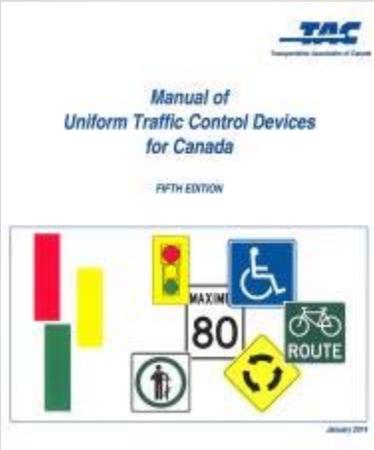
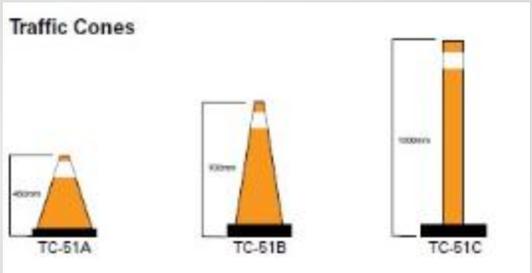
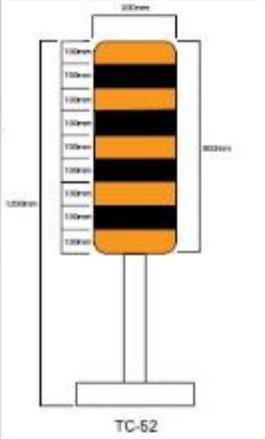
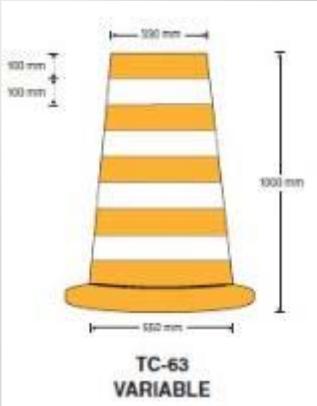
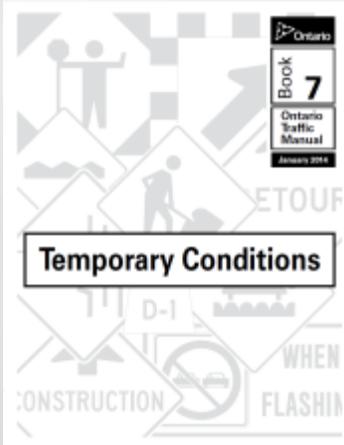
Déterminer si des actions peuvent être mises en œuvre pour réduire le nombre de repères visuels, tout en s'assurant de ne pas avoir d'impact négatif sur la sécurité routière :

- Est-il vraiment nécessaire d'utiliser autant de ces repères visuels pour obtenir l'effet de sécurité attendu?
- Contribuent-ils vraiment à améliorer la sécurité ou peuvent-ils, au contraire, avoir un impact négatif en nuisant à la visibilité des panneaux de signalisation, en créant de la confusion quant aux couloirs de circulation à emprunter, ou encore en augmentant le risque de collisions s'ils basculent et entravent les voies de circulation?

Repères visuels utilisés en Amérique du Nord



Repères visuels utilisés en Amérique du Nord



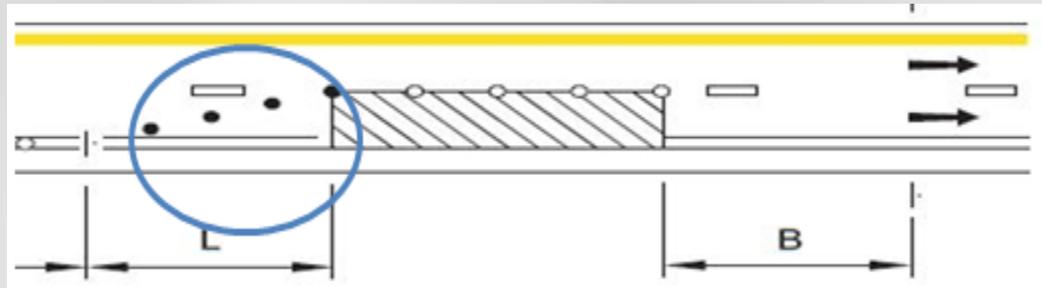
Emploi des repères visuels

- Rendre visible l'aire de travail et l'aménagement du chantier
- Éviter les intrusions et les collisions

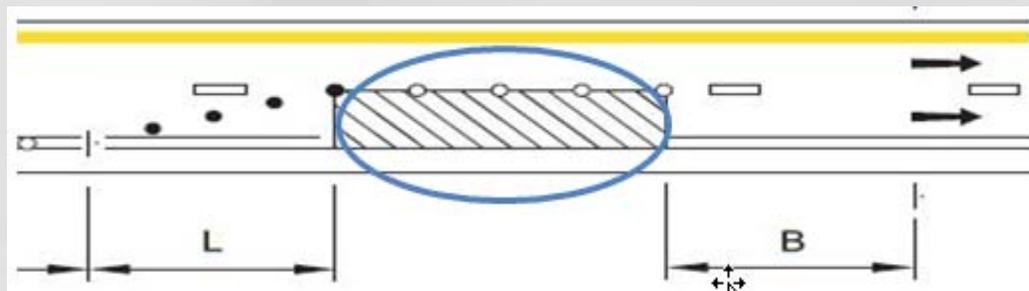


Emploi des repères visuels

1. Délimiter le biseau qui précède l'aire de travail

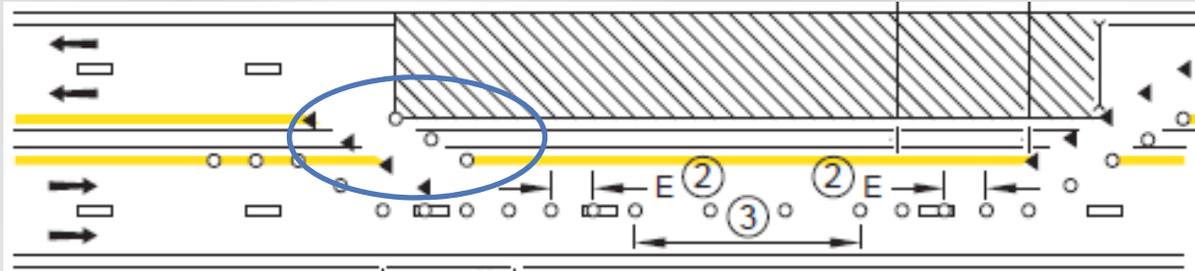


2. Délimiter l'aire de travail adjacente à une voie de circulation

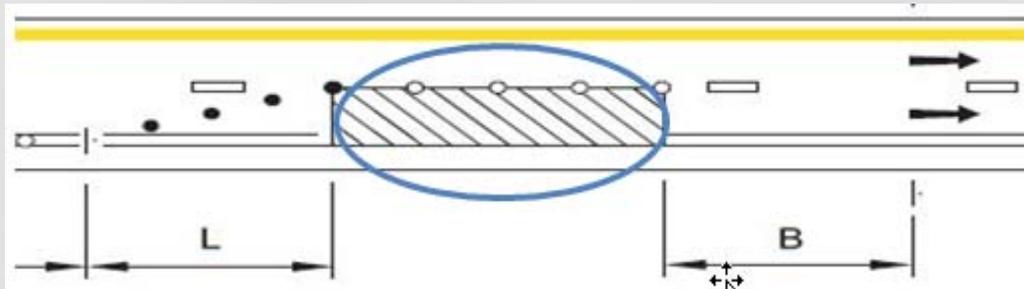


Emploi des repères visuels

3. Délimiter les chemins de déviation

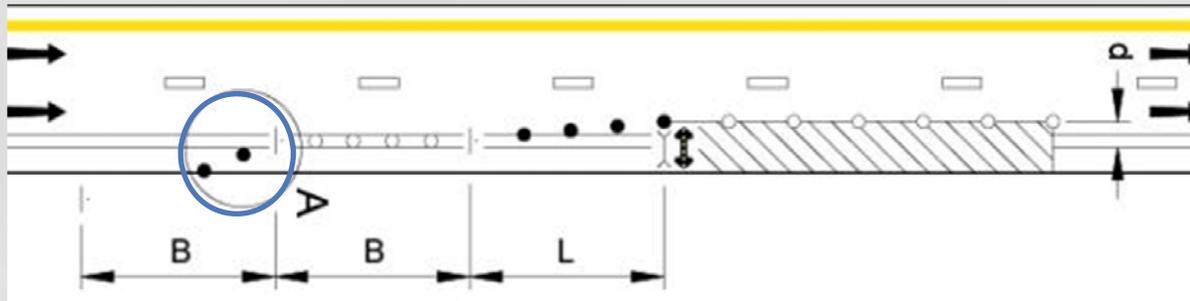
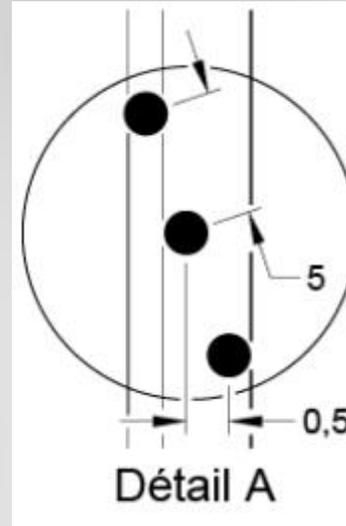


4. Séparer les voies de circulation dans les deux sens



Emploi des repères visuels

5. Fermer un accotement



E spacements des repères visuels

Biseau

Source	Vitesse (km/h)					
	50	60	70	80	90	100
	E spacement (m)					
Québec ¹	5	5	5	5	5	5
Ontario ²	10	10	10	10	10	10
Canada	8	12	15	15	18	18
États-Unis	9	11	13	15	17	19

Tangente

Source	Vitesse (km/h)					
	50	60	70	80	90	100
	E spacement (m)					
Québec ¹	10	10	10	15	15	20
Ontario ²	6-8	8-10	8-10	10-12	12-14	18-24
Canada	8	12	15	15	18	18
États-Unis	19	23	27	30	34	38

Déviati on

Source	Vitesse (km/h)					
	50	60	70	80	90	100
	E spacement (m)					
Québec ¹	25	25	50	50	50	50
Ontario	6-8	8-10	8-10	10-12	12-14	18-24
Canada	8	12	15	15	18	18
États-Unis	19	23	27	30	34	38

Problématiques identifiées



- Usage abusif
(nombre de repères visuels plus élevé que les dispositions de la norme)
- Ramassage
(non respect des délais prescrits)
- Remisage inapproprié

Problématiques identifiées



Nombre élevé de repères visuels

Problématiques identifiées

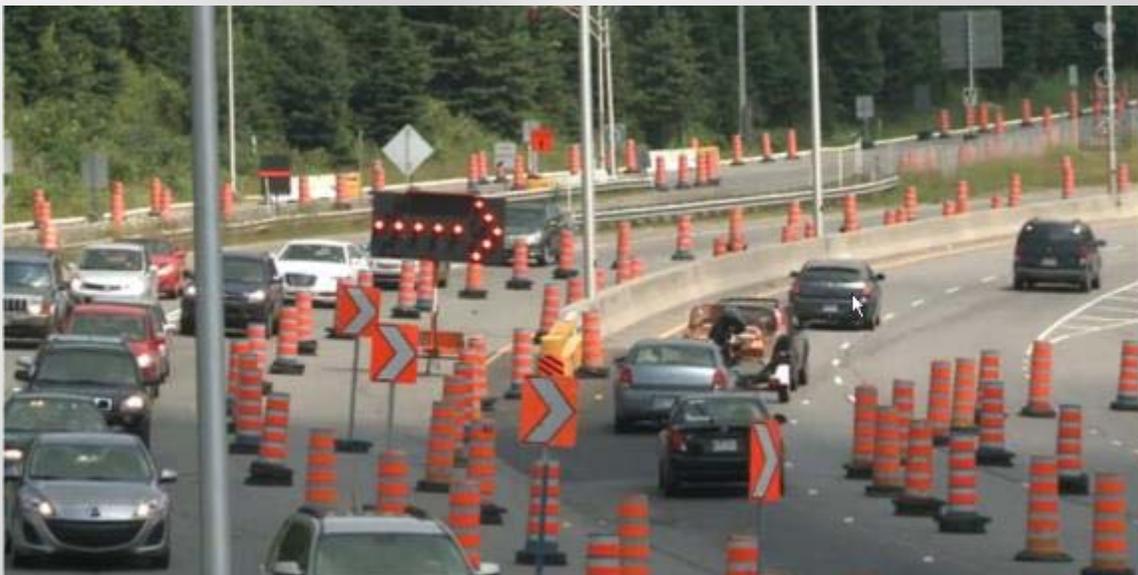


Nombre élevé de repères visuels



Repères visuels inutiles

Problématiques identifiées



Cohabitation chevrons et repères visuels



Repère visuel ≠ barrière

Problématiques identifiées



Remisage inapproprié

Actions recommandées - Sensibilisation

1. Direction du soutien aux opérations :

- Élaboration d'une note d'information technique
- Rappel de la problématique dans les cours de formation
- Ajout au Plan d'action – sécurité sur chantier

2. Directions territoriales :

- Transmission du rapport
- Transmission d'orientations
- Transmission de la note d'information technique
- Justification des écarts à la norme



Actions recommandées - Sensibilisation

3. Mandataires :

- Transmission d'orientations
- Transmission de la note d'information technique
- Rappel lors des rencontres annuelles
- Justification des écarts à la norme

4. Entrepreneurs :

- Transmission d'orientations
- Transmission de la note d'information technique
- Rappel en continu lors des réunions de chantiers

Actions recommandées – Ramassage

Saison 2015 :

- Application plus stricte - Articles 4.11 et 6.7 du devis type 155

4.11 L'entrepreneur doit ramasser les repères visuels, les panneaux de signalisation et les poteaux au plus tard 4 jours suivant le changement de phase ou la fin des travaux

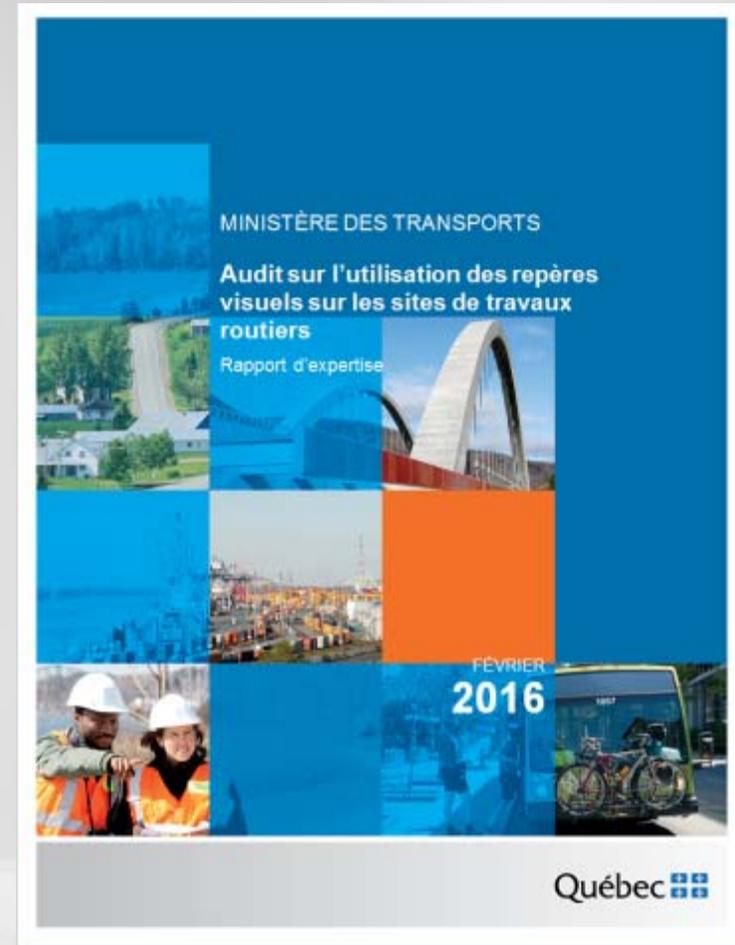
Saison 2016 :

- Modification au devis type
- Obligation d'application des dispositions du devis type

Actions recommandées – Audits

Audits de signalisation sur chantiers routiers (saison 2015)

- 7 chantiers
- Utilisation des repères
- Remisage
- Divergences entre les pratiques et les documents contractuels
- Divergences entre le devis et les normes



Actions recommandées – Normes et autres

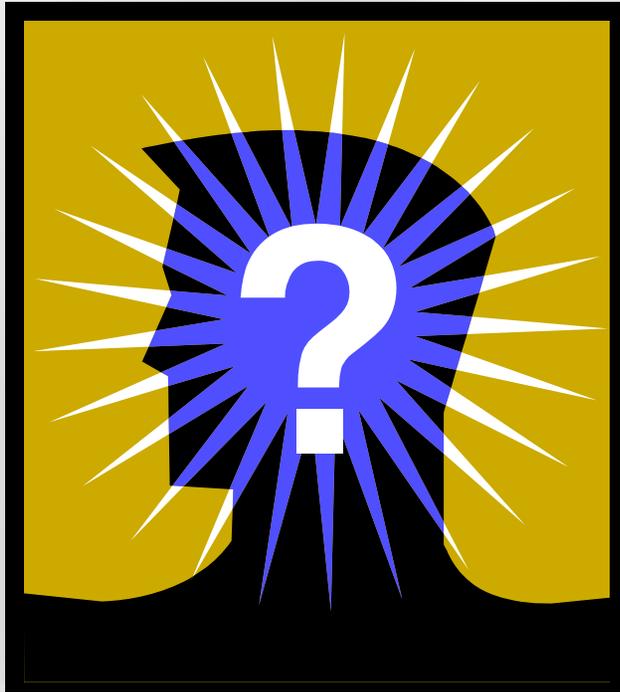
Normes :

- Compléments à la norme
- Usage de glissières rigides
- Marquage temporaire

Autres :

- Méthodes de rangement des repères visuels
- Solutions technologiques





**Merci
de votre
attention**