

Comportement d'un conducteur québécois à proximité d'un panneau STOP

Michèle St-Jacques, ing.
Professeure titulaire
École de technologie supérieure
Université du Québec, Canada



21 au 23 novembre

22^e CONGRÈS
INFRA 2016

*L'innovation et l'intégration des
compétences au service des collectivités*

Palais des congrès de Montréal

ÉTS

Le génie pour l'industrie



Le Québec compte un nombre très important de panneaux **STOP**.

Est-ce que tous les véhicules s'immobilisent vraiment face à un panneau **STOP**?

Est-ce qu'il y a une différence selon le milieu (urbain vs rural vs zone scolaire) où le panneau **STOP** est installé?

Est-ce que le comportement au panneau **STOP** est différent selon:

- le **sexe** du conducteur?
- l'**âge** du conducteur?
- la **marque** de véhicule?
- la **couleur** du véhicule?

Voilà des questions auxquelles cette conférence tentera de répondre.

MÉTHODOLOGIE

Relevés sur le terrain

- 2016 - Durant les 4 saisons
- Soleil, pluie et neige
- Chaussée sèche, mouillée, enneigée
- Heures de pointe et hors pointe
- Jours de semaine et fin de semaine
- Des milliers de relevés

ZONES D'ÉTUDES

Zones retenues

- Zone urbaine incluant
 - zone scolaire;
 - zone résidentielle;
 - zone touristique.
- Zone rurale



CRITÈRES RETENUS

Conditions à respecter

- **Écoulement fluide** au carrefour (carrefour non congestionné)
- **Panneaux STOP à toutes les approches**
- **Panneaux STOP justifiés** toutes directions.
- **Pas de piétons** au carrefour lors du relevé



RÉSULTATS OBTENUS

Les conducteurs québécois face à un STOP

- 32,8 % s'immobilisent complètement
- 48,6 % ralentissent sans s'arrêter
- 18,6 % poursuivent leur trajet sans ralentir.

Temps d'arrêt:

- 55,9 % arrêtent 1 seconde
- 36,7 % arrêtent 2 secondes
- 7,4 % arrêtent 3 secondes ou plus

RÉSULTATS OBTENUS SELON LA ZONE

Respect du panneau STOP

	AC	RS	AR	TOTAL
Zone rurale 50 km/h	29,7	52,9	17,4	100

	AC	RS	AR	TOTAL
Zone urbaine 50 km/h	23,1	60,2	16,7	100

	AC	RS	AR	TOTAL
Zone urbaine 40 km/h	38,3	28,6	33,1	100

Respect du panneau STOP

Zone scolaire

Juste avant la fin des classes. Brigadiers présents mais ils n'interviennent pas encore.

	AC	RS	AR	TOTAL
Zone scolaire	61,5	20,2	18,3	100

- 61,5 % s'immobilisent complètement
 - 20,2 % ralentissent sans s'arrêter
 - 18,3 % poursuivent leur trajet sans ralentir.
-

RÉSULTATS OBTENUS SELON LE SEXE

Hommes vs femmes face à un STOP

- Pour l'ensemble des conducteurs, 39% sont des femmes et 61% sont des hommes.
- Dans les zones de 40 km/h, **les femmes et les hommes se comportent de la même façon.**

Hommes vs femmes face à un STOP

Zone rurale 50 km/h

- Les hommes font plus d'arrêt complet que les femmes mais ils sont plus nombreux à ne pas ralentir du tout.

	AC	RS	AR	TOTAL
Femmes	25,6	62,8	11,6	100
Hommes	32,1	47,4	20,5	100

Hommes vs femmes face à un STOP

Zone urbaine de 50 km/h

- Les hommes **et** les femmes ont **tendance à ralentir seulement** face à un panneau STOP sans s'immobiliser.

	AC	RS	AR	TOTAL
Femmes	18,5	63,0	18,5	100
Hommes	24,7	59,3	16,0	100

RÉSULTATS OBTENUS SELON L'ÂGE

Âge du conducteur vs comportement face à un STOP

	AC	RS	AR	TOTAL
16-25	23,5	60,0	16,5	100
25-35	29,8	47,9	22,3	100
35-70	39,6	42,1	18,3	100
70 et +	36,0	52,0	12,0	100

RÉSULTATS OBTENUS SELON LE TYPE DE VÉHICULE

Les marques les plus respectueuses

	AC	RS	AR	TOTAL
Mitsubishi	75,0	0,0	25,0	100
Chevrolet	66,7	16,7	16,7	100
Porsche	66,7	16,7	16,7	100
Acura	57,1	19,0	23,8	100
Mazda	53,3	13,3	33,3	100
Hyundai	52,9	25,5	21,6	100
GMC	50,0	33,3	16,7	100
Nissan	46,5	37,2	16,3	100
Kia	45,2	32,3	22,6	100
Honda	44,2	32,6	23,3	100

Les marques les plus délinquantes

	AC	RS	AR	TOTAL
Infiniti	40,0	0,0	60,0	100
Audi	28,2	25,4	46,5	100
Volvo	23,1	30,8	46,2	100
Mazda	53,3	13,3	33,3	100
Mercedes	35,2	31,5	33,3	100
Lexus	26,7	46,7	26,7	100
BMW	35,5	38,7	25,8	100

Les marques qui n'usent pas leurs freins

	AC	RS	AR	TOTAL
Chrysler	37,5	62,5	0,0	100
Ford	29,2	54,2	16,7	100
Toyota	32,7	52,3	15,0	100
Subaru	34,8	52,2	13,0	100
Volkswagen	35,2	47,7	17,0	100
Lexus	26,7	46,7	26,7	100
Jeep	36,7	46,7	16,7	100
Dodge	41,4	41,4	17,2	100

Les utilisateurs particuliers du réseau routier

	AC	RS	AR	TOTAL
Taxis	40,0	40,0	20,0	100

	AC	RS	AR	TOTAL
Minivan d'écoliers	100,0	0,0	0,0	100

	AC	RS	AR	TOTAL
Motos	12,5	50,0	37,5	100

	AC	RS	AR	TOTAL
Vélos	4,7	4,7	90,6	100

RÉSULTATS OBTENUS SELON LA COULEUR DU VÉHICULE

Comportement vs la couleur du véhicule

97% des véhicules sont de ces couleurs

	AC	RS	AR	TOTAL
noir	30,6	44,5	24,9	100
gris	38,8	31,6	29,7	100
blanc	42,6	33,1	24,3	100
rouge	33,8	32,5	33,8	100
bleu	36,1	36,0	27,9	100
vert	22,7	54,5	22,7	100

Les plus délinquants ?

	AC	RS	AR	TOTAL
noir	30,6	44,5	24,9	100
gris	38,8	31,6	29,7	100
blanc	42,6	33,1	24,3	100
rouge	33,8	32,5	33,8	100
bleu	36,1	36,0	27,9	100
vert	22,7	54,5	22,7	100

Les plus respectueux ?

	AC	RS	AR	TOTAL
noir	30,6	44,5	24,9	100
gris	38,8	31,6	29,7	100
blanc	42,6	33,1	24,3	100
rouge	33,8	32,5	33,8	100
bleu	36,1	36,0	27,9	100
vert	22,7	54,5	22,7	100

OBSERVATIONS, ERREURS OU HORREURS...

Observations, erreurs ou horreurs...

- Un brigadier dans une zone scolaire m'a dit que s'il avait le droit de donner des contraventions, il serait très riche...
- Plus d'une fois il a été constaté que les conducteurs de véhicules qui ne ralentissent pas au STOP tiennent un cellulaire dans la main gauche.

Observations, erreurs ou horreurs... (suite)

- Un véhicule qui s'est immobilisé 3 secondes à un STOP s'est fait doubler par la gauche par un véhicule qui trouvait cela trop long.
- Alors qu'un JEEP ralentissait à un STOP **sans s'arrêter**, une moto l'a doublé par la droite en accélérant.
- Une Honda noire n'a même pas ralenti face au panneau **STOP** situé face à un poste de polices.

EN RÉSUMÉ

Ce que je retiendrais si je n'avais pas de notions de conduite automobile...

- Lorsque deux ou trois véhicules sont à la file à un panneau STOP, si le premier véhicule s'immobilise, les suivants n'ont pas à le faire.

Si je voulais donner des contraventions, je surveillerais...



REMERCIEMENTS

Michèle St-Jacques - INFRA 2016

MERCI

À Javier Peris Minana, étudiant 2e cycle Université de Valence, Espagne.