



L'établissement de la priorité aux intersections par l'emploi d'une signalisation appropriée

Par
André Gervais, Chef de section, projets





Objectif du projet

Revoir si le mode de gestion actuellement utilisé aux intersections est **optimal** selon la réglementation de la priorité du Code de signalisation routière du Québec et le Précis sur la signalisation routière au Québec



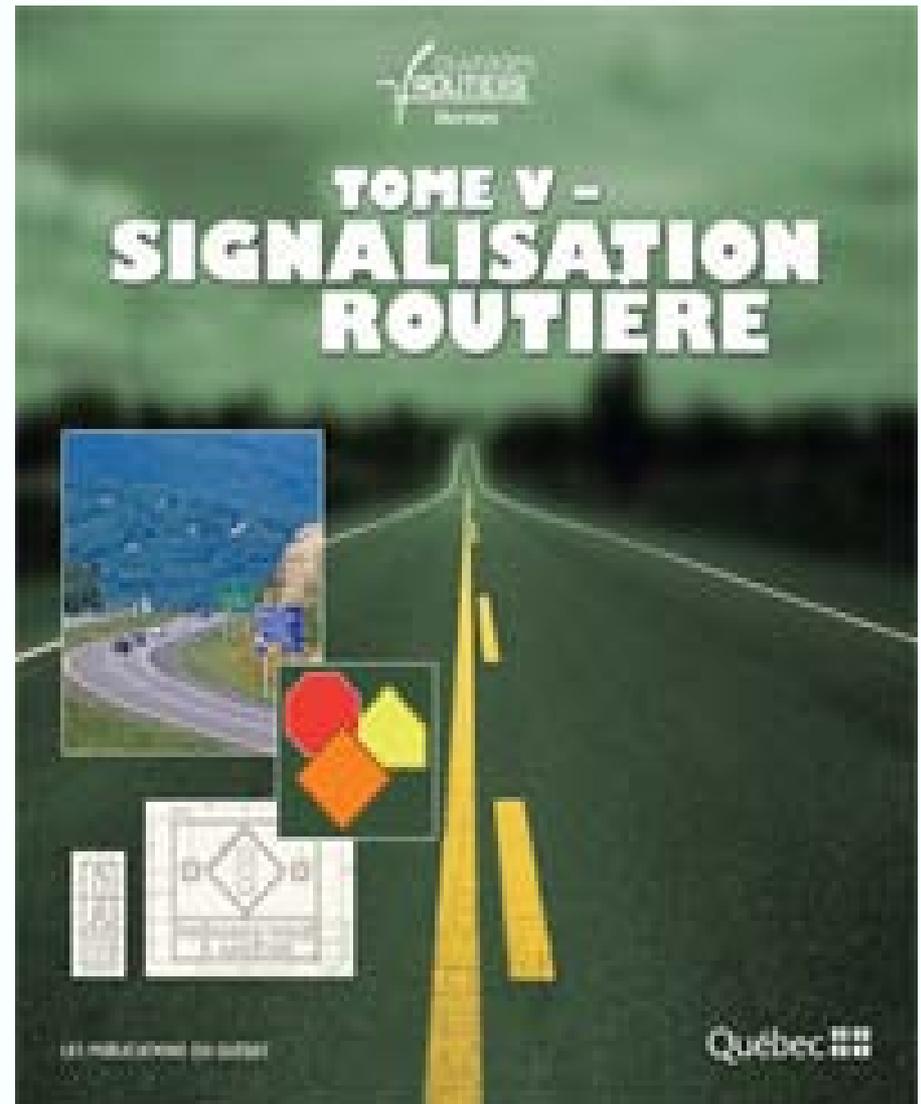
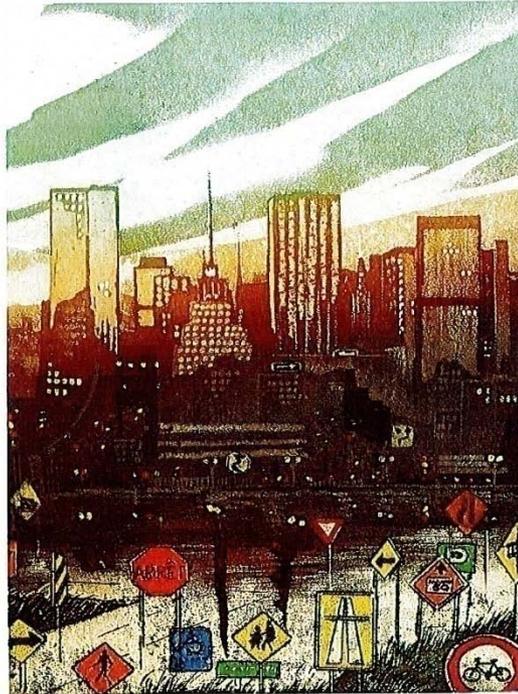
Précis sur la signalisation routière au Québec

Volume 1
Dispositions générales

Volume 2
Signalisation de prescription et de danger

Karsten Baass

AQTR
ASSOCIATION
QUÉBÉCOISE
DU TRANSPORT
ET DES ROUTES INC.





Précis sur la signalisation routière

- Informations nécessaires à une application uniforme du règlement sur la signalisation routière au Québec
- Recueil de méthodes basées à la fois sur les théories et sur la pratique courante, tout en citant la pratique locale
- Ingénieurs, techniciens et à tous ceux appelés à implanter la signalisation routière dans une municipalité ou sur les routes de campagne





Précis sur la signalisation routière

- Complément à la norme sur la signalisation routière
- Ne constitue pas une norme en soi, ni même une politique officielle du ministère des Transports du Québec
- N'engage d'aucune manière que ce soit la responsabilité de l'auteur ni celle de l'Association québécoise du transport et des routes (AQTr)





Cinq modes de réglementation de la priorité aux intersections

1. La règle de priorité à droite (aucune signalisation)
2. La priorité donnée à l'une des routes à l'aide de panneaux **CÉDEZ LE PASSAGE**
3. La priorité donnée à l'une des routes à l'aide de panneaux **ARRÊT**



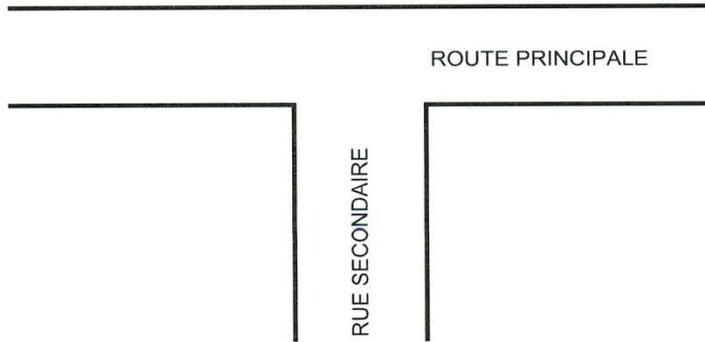


Cinq modes de réglementation de la priorité aux intersections

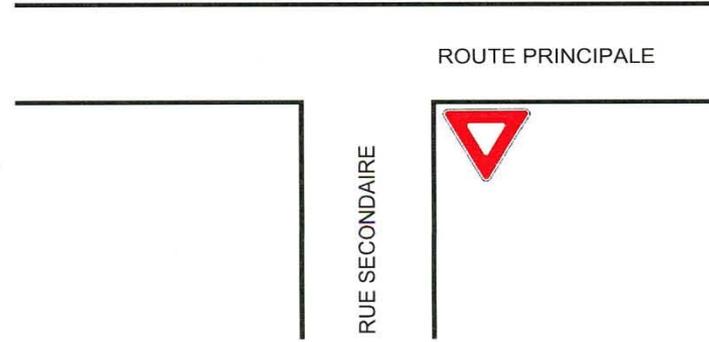
4. La priorité égale sur les deux routes à l'aide de panneaux **ARRÊT TOUTES DIRECTIONS**
5. Les feux de circulation



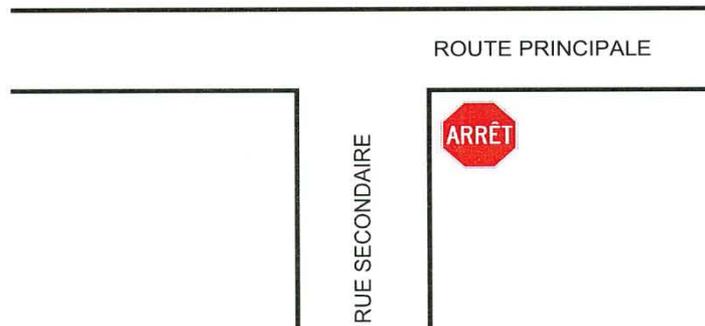
TYPE 1



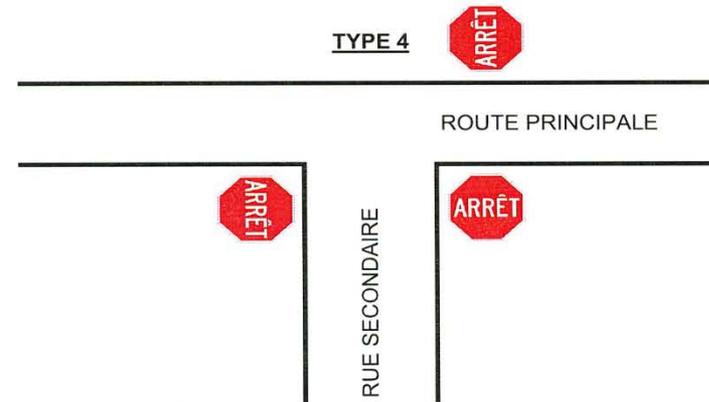
TYPE 2



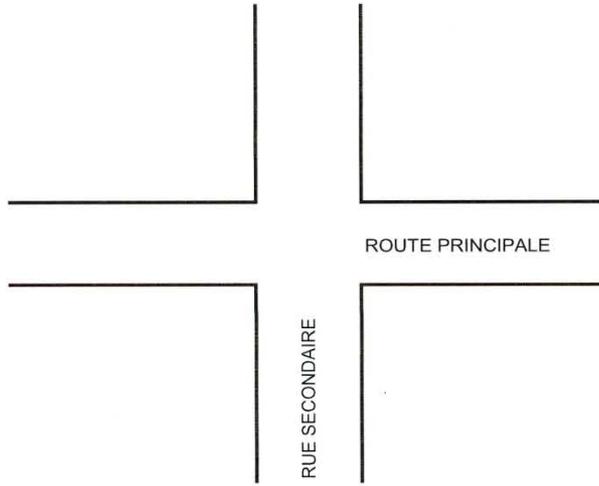
TYPE 3



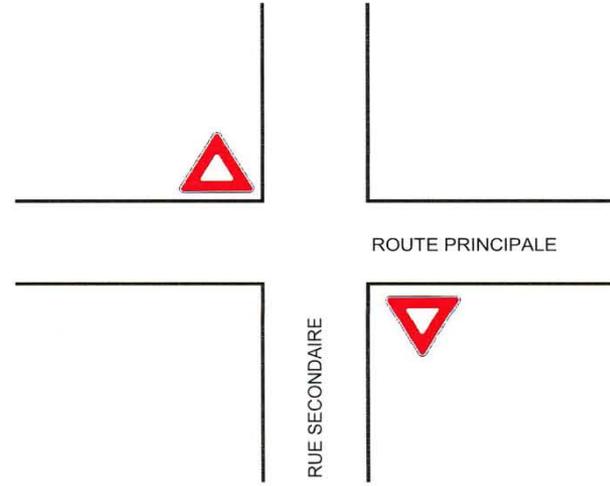
TYPE 4



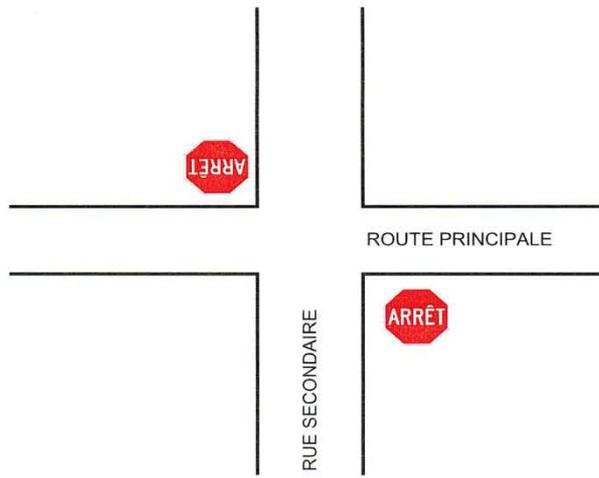
TYPE 1



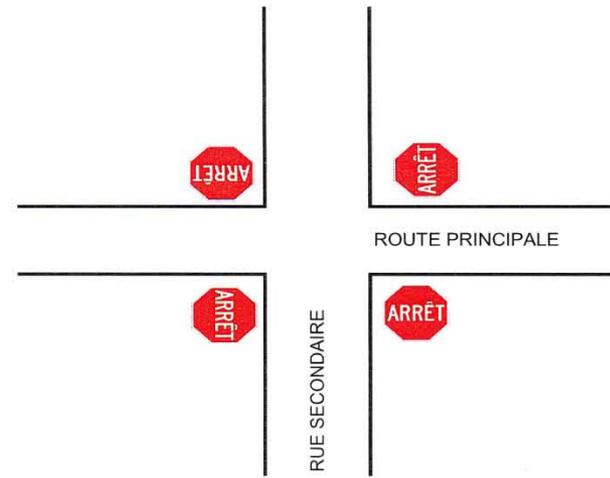
TYPE 2



TYPE 3



TYPE 4





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas de la règle de la priorité à droite :

- Aucun accident ne s'est produit à ce carrefour dans les trois dernières années
- Une bonne visibilité doit être assurée
- Les vitesses d'approche doivent être faibles, de l'ordre de 40 km/h ou moins





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas de la règle de la priorité à droite :

- Il doit s'agir d'une intersection de deux routes ou rues locales
- Les débits journaliers doivent être inférieurs à 1000 véhicules par jour





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Cédez le passage** :

- Moins de deux accidents produit à ce carrefour dans les trois dernières années
- Une bonne visibilité doit être assurée
- Les vitesses d'approche doivent être faibles, de l'ordre de 40 km/h ou moins





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Cédez le passage** :

- Il doit s'agir d'une intersection de deux routes ou rues locales
- Les débits journaliers doivent être inférieurs à 2 000 véhicules par jour





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Arrêt** - route secondaire uniquement :

- Lorsque la règle de priorité à droite ou l'installation d'un panneau **Cédez le passage** ont été essayées et n'ont pas produit de résultats satisfaisants
- Lorsque la somme des débits de toutes les approches est d'au moins 250 véhicules par heure pendant huit heures d'une journée moyenne





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Arrêt** - route secondaire uniquement :

- Lorsqu'au moins trois accidents par année sont survenus pendant chacune des trois dernières années
- Une bonne visibilité doit être assurée





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Arrêt** - toutes les approches d'un carrefour :

- La somme des débits de toutes les approches est d'au moins 500 véhicules par heure en milieu urbain et 400 véhicules par heure en milieu rural pendant huit heures d'une journée moyenne





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Arrêt** - toutes les approches d'un carrefour :

- Le débit véhiculaire et de piétons combiné de la rue secondaire est d'au moins 200 unités/heure pour les mêmes huit heures
- les débits sur les deux routes ou rues sont à peu près égaux (la norme précise un ratio de 2,3)





Précis sur la signalisation routière au Québec

Dans le cas du panneau **Arrêt** - toutes les approches d'un carrefour :

- Au moins cinq accidents sont survenus au cours des 12 derniers mois
- Mauvaise visibilité (sans possibilité de l'améliorer)
- Mesure intérimaire lorsque des feux de circulation sont nécessaires

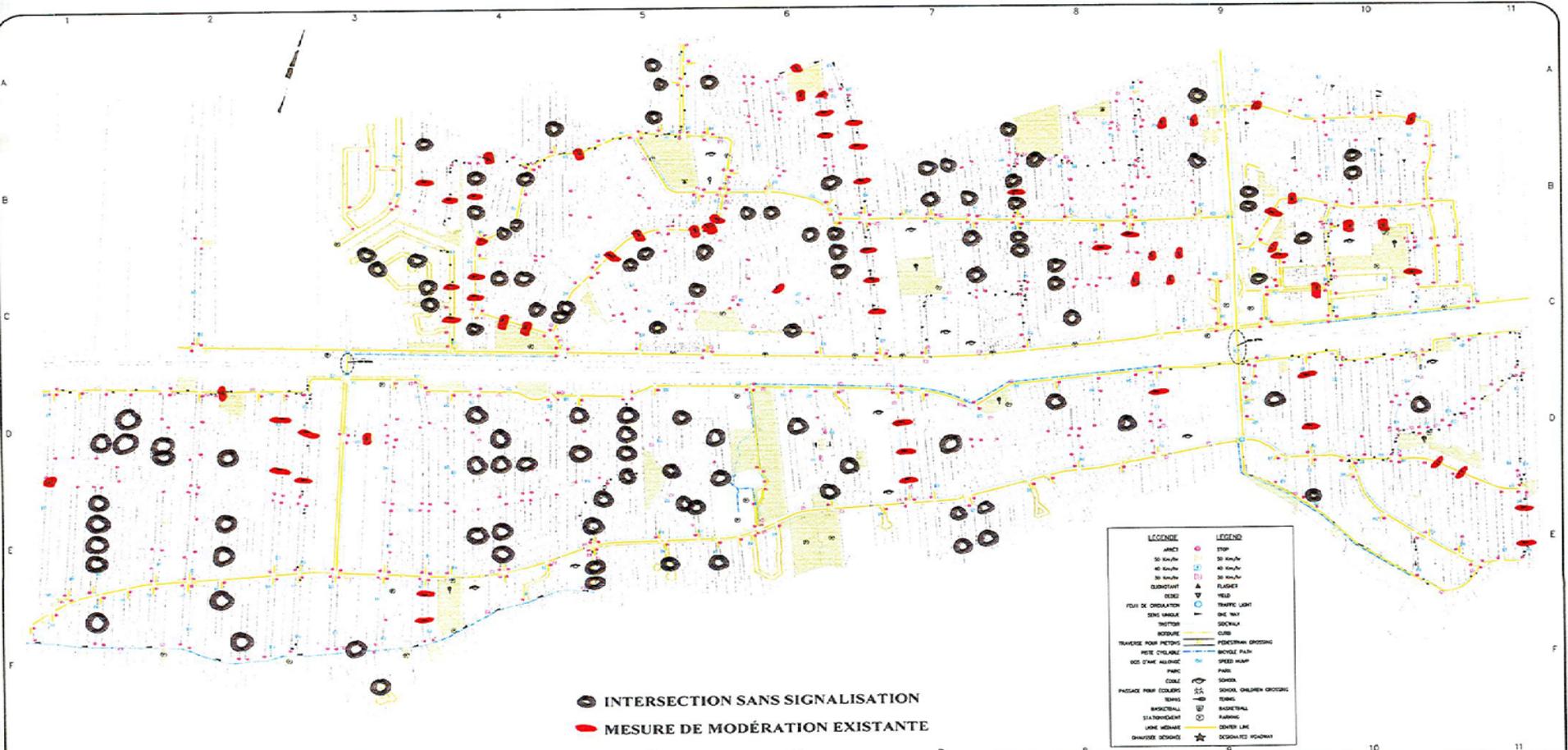




Inventaire de la situation actuelle

Configuration de l'intersection	Type 1 Aucune signalisation	Type 2 Cédez le passage	Type 3 Arrêt sur la secondaire	Type 4 Arrêts toutes directions	Type 5 Feux de circulation	
En « T » :	119	2	229	82	3	435
En « + » :	1	0	12	38	4	55
Total :	120	2	241	120	7	490
% :	24.5 %	0.4 %	49.2 %	24.5 %	1.4 %	100 %





● INTERSECTION SANS SIGNALISATION
 ○ MESURE DE MODÉRATION EXISTANTE

ARRC	STOP
30 km/h	30 km/h
40 km/h	40 km/h
50 km/h	50 km/h
YIELD	YIELD
TRAFFIC LIGHT	TRAFFIC LIGHT
ONE WAY	ONE WAY
SCHOOL	SCHOOL
COBRA	COBRA
PEDESTRIAN CROSSING	PEDESTRIAN CROSSING
BICYCLE PATH	BICYCLE PATH
SPEED HUMP	SPEED HUMP
SCHOOL CHILDREN CROSSING	SCHOOL CHILDREN CROSSING
BAGNETRAL	BAGNETRAL
PARKING	PARKING
DEVIATION LINE	DEVIATION LINE
DEVIATION SIGN	DEVIATION SIGN

A	Acadie Drive	81, 82	Chemin Street	02	Esplanade	80	H	Havelock Road	24, 25	I	Highway Avenue	80	M	Maple Drive	80	P	Prince Lane	80	S	Shore Road	80	W	White Pine Drive	80, 81
B	Acadie Drive	83, 84	Chemin Street	03	Esplanade	81	I	Havelock Road	26, 27	J	Highway Avenue	81	N	Maple Drive	81	Q	Prince Lane	81	T	Shore Road	81	X	White Pine Drive	82, 83
C	Acadie Drive	85, 86	Chemin Street	04	Esplanade	82	L	Havelock Road	28, 29	O	Highway Avenue	82	R	Maple Drive	82	U	Prince Lane	82	V	Shore Road	82	Y	White Pine Drive	84, 85
D	Acadie Drive	87, 88	Chemin Street	05	Esplanade	83	M	Havelock Road	30, 31	V	Highway Avenue	83	X	Maple Drive	83	W	Prince Lane	83	Z	Shore Road	83	AA	White Pine Drive	86, 87
E	Acadie Drive	89, 90	Chemin Street	06	Esplanade	84	N	Havelock Road	32, 33	W	Highway Avenue	84	AA	Maple Drive	84	XX	Prince Lane	84	BB	Shore Road	84	BB	White Pine Drive	88, 89
F	Acadie Drive	91, 92	Chemin Street	07	Esplanade	85	O	Havelock Road	34, 35	XX	Highway Avenue	85	BB	Maple Drive	85	CC	Prince Lane	85	CC	Shore Road	85	CC	White Pine Drive	90, 91



BEAUCONSFIELD

PANNEAUX DE CIRCULATION

TRAFFIC SIGNS

ECHELLE : 1:7500

REVISION : DÉCEMBRE 2012

DATE : DÉCEMBRE 2005

PLAN NO. 09-M-112



Résultats d'études antérieures

Vitesses 85% pratiquées au point médian

Hiérarchie routière	Rues avec signalisation « ARRÊT »			Rues sans signalisation « ARRÊT »		
	Volume (véh.)	85% (Km/h)	Nb. d'études	Volume (véh.)	85% (Km/h)	Nb. d'études
R-B	132	46.4	40	142	44.5	27
R-C	104	44.1	250	85	42.4	86
R-D	85	37.6	18	79	37.1	28
Moyenne :	106	44.0*		96	41.7	
Total :			308			141

R-B : Rue résidentielle locale débouchant sur une rue de plus grande importance.

R-C : Rue résidentielle locale débouchant sur une autre rue de même type.

R-D : Rue de type croissant ou cul-de-sac.

Note : Les volumes indiqués sont pour une direction seulement.

* : Malgré plusieurs mesures de modération existantes sur certaines rues de type R-B et R-C.





Résultats d'études antérieures

Vitesses moyennes pratiquées à la ligne d'arrêt

Hiérarchie routière	Rues avec signalisation « ARRÊT »		
	Volume (véh.)	Vitesse moyenne (Km/h)	Nb. d'études
R-B	235	23.6	5
R-C	120	26.6	31
R-D	6	31.0	1
Moyenne :	120	26.3	
Total :			37

Note 1 : Les volumes indiqués sont pour une direction seulement.

Note 2 : Les vitesses indiquées sont les vitesses moyennes et non les vitesses du 85 centile.





Résultats d'études : remplacement des panneaux Arrêt par Cédez

Vitesses moyennes pratiquées aux Cédez

Hiérarchie routière	Rues où Arrêt a été remplacé par un Cédez		
	Volume (véh.)	Vitesse Moy. (Km/h)	Nb. d'études
R-C	103	24.1	10

Note 1 : Les volumes indiqués sont pour une direction seulement.

Note 2 : Les vitesses indiquées sont les vitesses moyennes et non les vitesses du 85 centile.

Note 3 : Le nombre d'étude est plus grand que 7 compte tenu que nous avons effectué plus d'une étude à certains emplacements.





Résultat observé

Les automobilistes adoptent un comportement plus sécuritaire lorsque l'intersection est munie d'un panneau **CÉDEZ** plutôt qu'un panneau **ARRÊT**.





Afin d'encourager un **changement positif** dans le comportement des automobilistes sur les réseaux routiers locaux, les municipalités ont le devoir de s'assurer que la signalisation routière soit appropriée et conforme aux règles.



Lien intéressant:

https://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=Q47umjW7GfE





L'établissement de la priorité aux intersections par l'emploi d'une signalisation appropriée

Par
André Gervais, Chef de section, projets

