

Council Member Inquiry Form
Demande de renseignement d'un membre du Conseil

Subject: Warranted Traffic Signals & Funding

Objet : Signaux de circulation justifiés et financement

Submitted at: Agriculture and Rural
Affairs Committee

Présenté au: Comité de l'agriculture et
des affaires rurales

From/Exp.:

Date: March 7, 2024

File/Dossier : ARAC-
2024-01

Chair Darouze

Date: le 7 mars 2024

To/Destinataire:

General Manager, Public Works / Directeur général, Travaux publics

Inquiry:

As part of the Traffic Services presentation to the Agriculture and Rural Affairs Committee on March 7th, 2024, statistics were provided which indicate that there are a total of 19 warranted rural traffic signals currently identified, and that six traffic control signals are currently funded. Could staff please provide an answer to the following :

1. What are the locations of each of the warranted rural traffic signals (which intersections)?
2. How long have warranted unfunded rural traffic signals been in the queue?
3. Approximately how much funding is required to fulfill all of the warranted, yet unfunded rural traffic signals, and how long would this take based on current annual contributions?

Demande de renseignement:

Dans la présentation des Services de la circulation donnée au Comité de l'agriculture et des affaires rurales le 7 mars 2024, des statistiques indiquaient qu'un total de 19 signaux de circulation justifiés en milieu rural sont recensés, et que six signaux de circulation sont actuellement financés. Le personnel pourrait-il répondre aux questions suivantes?

1. Où se trouve chacun des signaux de circulation justifiés en milieu rural (à quelles intersections)?
2. Depuis combien de temps des signaux de circulation justifiés, mais non financés, en milieu rural, sont-ils en attente?
3. Combien faut-il, environ, de financement pour répondre à l'ensemble des besoins en signaux de circulation justifiés en milieu rural non encore financés, et combien de temps cela prendrait-il, selon les contributions annuelles actuelles?

Response (Date: 2024-Mar-22)

There is currently a total of 36 locations in Ottawa that are warranted for the installation of traffic signals and 19 of these, or 53%, are located within the city's rural areas.

Details, including location, date first warranted and status for each of the 19 warranted locations are listed in the following two tables. The locations are listed by Ward and are separated by those 13 which are geographically located within a Ward that is designated as "rural" and those remaining six that are in other wards that are considered "rural" given the roadways' rural characteristics.

Table 1 - Warranted Traffic Signals within Rural Wards

No	Ward	Location	Date Warranted	Years Warranted	Status
1	5	Donald B. Munro Dr / Old Carp Rd at March Rd	July 26, 2022	2	Functional Design Study underway. Location also identified for traffic control in the 2020 Safety Study of Ottawa Rural Skewed Intersections.
2	10/20	Anderson Rd at Leitrim Rd	June 21, 2017	7	On the New Traffic Control Devices (NTCD) program priority list, pending funding
3	10/20	Leitrim Rd S at Ramsayville Rd	July 6, 2022	2	On the NTCD program priority list, pending funding
4	19	Mer-Bleue Rd W at Navan Rd	May 23, 2018	6	On the NTCD program priority list, pending funding
5	19	Milton Rd at Navan Rd	May 31, 2017	7	Functional Design Study complete. Detailed Design Study underway.
6	20	Apple Orchard Rd/Parkway Rd at Stagecoach Rd	July 6, 2022	2	On the NTCD program priority list, pending funding
7	20	Bank St at Dalmeny Rd	October 18, 2022	2	Flashers installed as an interim safety improvement measure (late January 2024).

No	Ward	Location	Date Warranted	Years Warranted	Status
					Location on NTCD program priority list for ultimate solution, pending funding.
8	20	Boundary Rd at Mitch Owens Rd	July 6, 2022	2	On the NTCD program priority list, pending funding
9	20	Hawthorne Rd at Rideau Rd	June 28, 2016	8	On the NTCD program priority list, pending funding
10	20	Roger Stevens Dr /Nixon Dr at River Rd	October 19, 2023	1	On the NTCD program priority list, pending funding
11	20	Snake Island Rd at Stagecoach Rd	July 6, 2022	2	On the NTCD program priority list, pending funding
12	21	Barnsdale Rd at Rideau Valley Dr	May 24, 2017	7	Functional Design Study complete. Detailed Design Study underway.
13	21	Eagleson Rd at Flewellyn Rd	May 23, 2008	16	Functional and Design Study complete. Property requirements resolved in 2015. Due to higher priority locations in subsequent years, construction is pending funding.

Table 2 - Warranted Rural Traffic Signals in Other Wards

No	Ward	Location	Date Warranted	Years Warranted	STATUS
1	4	Carling Ave at 320m E of March Rd	June 9, 2017	7	On the NTCD program priority list, pending funding
2	10	Conroy Rd at Queensdale Ave	April 20, 2015	9	On the NTCD program priority list, pending funding
3	10	Conroy Rd N & S at Davidson Rd	June 11, 2015	9	Functional Design Study complete. Detailed Design Study underway
4	10	Davidson Rd at Hawthorne Rd	June 15, 2017	7	Functional Design Study complete. Detailed Design to start in Q3 2024.
5	23	Bridgestone Dr at Eagleson Rd	April 27, 2016	8	Functional Design Study to start in Q2 2024.
6	23	Maple Grove Rd at Silver Seven Rd	November 23, 2017	7	On the NTCD program priority list, pending funding

Once a location meets the minimum warrants for traffic signals, it is added to the New Traffic Control Devices (NTCD) Program list of warranted traffic signals. The list is

prioritized based on several factors including level of warrant criteria met, collision rates, Annual Average Daily Traffic (AADT) volumes, roadway speed and environment. The ranking of each warranted location can fluctuate over time as new traffic data is collected and reassessed and as new locations become warranted. The priority list includes all warranted traffic signal locations, whether in urban, suburban, or rural areas.

Staff have estimated that a high-level amount of approximately \$65 million in 2024 dollars is required to implement traffic signals or roundabouts at the warranted locations in rural areas. This high-level cost estimate includes design and construction however, the estimate does not include potential property acquisition costs.

If the existing 19 rural locations were prioritized for signal installation city wide, and the funding source was limited to an annual investment of approximately \$2.7 million (in 2024 dollars) from the NTCD Program, it would take approximately 24 years to retrofit all intersections with the warranted traffic controls.

However, intersection safety is one of the four key emphasis areas of the Road Safety Action Plan (RSAP). The RSAP provides supplemental funding to the NTCD Program through the annual RSAP implementation plans to advance more locations to construction; the additional funding is brought forward for Council approval each year through the annual RSAP report. In 2024, the RSAP allocated an additional \$3 million in funding to support the NTCD Program. If rural locations were prioritized for signal installation city-wide, maintaining at least an additional \$3 million per year in supplemental funding would reduce the anticipated time to retrofit all 19 warranted rural intersections from approximately 24 years to 11 years.

With increasing automated speed enforcement revenues, annual RSAP investments in the NTCD Program to address warranted intersections will continue to increase over the coming years. Increased funding will help expedite timelines to retrofit warranted locations with needed traffic control signals. It is important to note however that the number of warranted locations will grow throughout the City. As previously indicated, locations will continue to be re-prioritized annually to ensure investments are made where they are needed most based on the factors mentioned further above. Starting in 2024, staff will report through the annual RSAP update progress made against warranted locations.

New traffic control devices such as traffic signals and roundabouts are also installed through other initiatives including City-led new transportation infrastructure or development-led initiatives. Response to inquiry ARAC-2024-01 includes only those

new traffic signals installed under Public Works' New Traffic Control Devices Program.

Réponse (Date: le 22 mars 2024)

On compte en tout présentement 36 emplacements où l'installation de signaux de circulation est justifiée à Ottawa, et parmi eux, 19 (53 %) se trouvent dans les secteurs ruraux de la municipalité. Les deux tableaux suivants présentent les renseignements concernant ces 19 emplacements, dont l'intersection, la date de leur justification initiale et leur statut à ce jour. Les emplacements sont classés par numéro de quartier et sont séparés selon qu'ils se trouvent dans un quartier désigné rural (13 emplacements), ou qu'ils se trouvent dans d'autres quartiers, mais sont considérés comme ruraux en raison de la nature des routes qui les constituent (6 derniers emplacements).

Tableau 1 – Signaux de circulation justifiés dans les quartiers ruraux

N°	Quartier	Emplacement	Date de la justification initiale	Années avec statut « justifié »	Statut
1	5	Prom. Donald B. Munro / ch. Old Carp et ch. March	26 juillet 2022	2	Étude de conception fonctionnelle en cours. L'étude de 2020 sur la sécurité des intersections obliques en milieu rural recommande aussi une signalisation à cet endroit.
2	10/20	Ch. Anderson et ch. Leitrim	21 juin 2017	7	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
3	10/20	Ch. Leitrim S. et ch. Ramsayville	6 juillet 2022	2	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
4	19	Ch. Mer-Bleue O. et ch. Navan	23 mai 2018	6	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
5	19	Ch. Milton et ch. Navan	31 mai 2017	7	Étude de conception fonctionnelle terminée. Étude de conception détaillée en cours.
6	20	Ch. Apple Orchard / ch.	6 juillet 2022	2	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de

N°	Quartier	Emplacement	Date de la justification initiale	Années avec statut « justifié »	Statut
		Parkway et ch. Stagecoach			signalisation, en attente de financement.
7	20	Rue Bank et ch. Dalmeny	18 octobre 2022	2	Clignotants installés à titre de mesure provisoire d'amélioration de la sécurité (fin janvier 2024). L'emplacement est inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
8	20	Ch. Boundary et ch. Mitch Owens	6 juillet 2022	2	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
9	20	Ch. Hawthorne et ch. Rideau	28 juin 2016	8	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
10	20	Prom. Roger Stevens / prom. Nixon et ch. River	19 octobre 2023	1	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
11	20	Ch. Snake Island et ch. Stagecoach	6 juillet 2022	2	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
12	21	Ch. Barnsdale et prom. Rideau Valley	24 mai 2017	7	Étude de conception fonctionnelle terminée. Étude de conception détaillée en cours.
13	21	Ch. Eagleson et ch. Flewellyn	23 mai 2008	16	Étude de conception fonctionnelle terminée. Les exigences foncières ont été réglées en 2015. Puisque d'autres emplacements ont été jugés plus prioritaires, la phase de construction est en attente de financement.

Tableau 2 – Signaux de circulation justifiés en secteur rural dans d’autres quartiers

N°	Quartier	Emplacement	Date de la justification initiale	Années avec statut « justifié »	Statut
1	4	Av. Carling à 320 m à l’est du ch. March	9 juin 2017	7	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
2	10	Ch. Conroy et av. Queensdale	20 avril 2015	9	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.
3	10	Ch. Conroy N. et S. et ch. Davidson	11 juin 2015	9	Étude de conception fonctionnelle terminée. Étude de conception détaillée en cours.
4	10	Ch. Davidson et ch. Hawthorne	15 juin 2017	7	Étude de conception fonctionnelle terminée. La conception détaillée commencera au T3 de 2024.
5	23	Prom. Bridgestone et ch. Eagleson	27 avril 2016	8	Étude de conception fonctionnelle devant débuter au T2 de 2024
6	23	Ch. Maple Grove et ch. Silver Seven	23 nov. 2017	7	Inscrit dans la liste des priorités du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, en attente de financement.

Lorsque l’état d’un emplacement répond aux critères minimaux justifiant des signaux de circulation, l’emplacement est ajouté à la liste des signaux justifiés du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation. Les priorités de la liste sont organisées selon différents facteurs, dont l’importance des critères justificatifs, le taux de collisions, le débit journalier moyen annuel (DJMA), la limite de vitesse et l’environnement. L’ordre de priorité des emplacements peut changer, selon les nouvelles données sur la circulation qui sont recueillies et examinées, et selon les ajouts d’emplacements justifiés. La liste des priorités comprend tous les emplacements de signaux de circulation justifiés, qu’ils soient en secteur urbain, en banlieue ou en secteur rural.

Le personnel estime qu’une somme globale de 65 M\$ (en dollars de 2024) est nécessaire pour munir les emplacements ruraux justifiés, mais non encore financés, de signaux de circulation ou de carrefours giratoires. Cette estimation globale des coûts comprend la conception et la construction, mais pas ne comprend pas le coût de

l'acquisition potentielle de propriétés.

Si l'on donnait priorité aux 19 emplacements ruraux déjà désignés, et que la source de financement était limitée à un investissement annuel d'environ 2,7 M\$ (en dollars de 2024) issu du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation, il faudrait approximativement 24 ans pour s'occuper de toutes les intersections dont le besoin de dispositifs de signalisation est justifié.

Or, la sécurité des intersections est l'un des quatre volets principaux du plan d'action en matière de sécurité routière (PASR). Ce plan octroie du financement supplémentaire au Programme de nouveaux dispositifs de signalisation dans le cadre des plans de mise en œuvre annuels du PASR pour que plus d'emplacements passent à la phase de construction; le financement supplémentaire est soumis à l'approbation du Conseil chaque année dans le rapport annuel du PASR. En 2024, le PASR alloue 3 millions supplémentaires au Programme de nouveaux dispositifs de signalisation. Si l'on donnait priorité aux emplacements ruraux, et que l'on maintenait un financement supplémentaire d'au moins 3 millions par année, le temps nécessaire pour s'occuper des 19 intersections dont le besoin de dispositifs de signalisation est justifié passerait d'environ 24 ans à 11 ans.

Grâce à l'augmentation des recettes provenant du contrôle automatisé de la vitesse, les investissements du PASR dans le Programme de nouveaux dispositifs de signalisation continueront d'augmenter dans les prochaines années, ce qui permettra de s'occuper plus rapidement des intersections dont le besoin de dispositifs de signalisation est justifié. Il est important de rappeler que la liste de ces emplacements continuera de s'allonger dans l'ensemble de la ville. Comme il est indiqué ci-dessus, l'ordre des priorités sera toujours revu annuellement pour que les investissements soient accordés là où les besoins sont les plus grands, selon les facteurs susmentionnés. À partir de 2024, le personnel rendra compte annuellement dans le rapport sur le PASR des avancées concernant les emplacements justifiés.

De nouveaux dispositifs de signalisation, comme les signaux de circulation et les carrefours giratoires, sont aussi installés dans le cadre d'autres initiatives, comme les nouvelles infrastructures de transport dirigées par la Ville et les initiatives d'aménagement. Cette réponse à la demande de renseignement ARAC-2024-01 ne traite que des nouveaux signaux de circulation installés dans le cadre du Programme de nouveaux dispositifs de signalisation des Travaux publics.

Standing Committees / Commission Inquiries:

Demande de renseignements des Comités permanents / Commission :

Response to be listed on the Agriculture and Rural Affairs Committee Agenda of April 4, 2024

La réponse devrait être inscrite à l'ordre du jour de la réunion du Comité de l'agriculture et des affaires rurales prévue le 4 avril 2024