

### Potential Measures

Types of Measures	Advantages	Disadvantages	Cost
Pavement Markings and Signage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrict vehicle traffic to limited portion of the roadway</li> <li>Improve driver attention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>May be ineffective during winter conditions</li> <li>Relatively less effective</li> </ul>	Low
Flat-top Speed Humps	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce vehicle speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Can delay emergency vehicles</li> </ul>	Med
Speed Cushions	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce vehicle speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Encourage cyclists to pass between cushions</li> </ul>	Med
Raised Crosswalks	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce vehicle speeds</li> <li>Enhance pedestrian safety</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatively high cost</li> </ul>	Med
Raised Intersections	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce vehicle speeds</li> <li>Enhance pedestrian safety</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>High cost</li> <li>Less impact on vehicle speeds</li> </ul>	High
Traffic Circle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce vehicle speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Can restrict access for large vehicles</li> <li>Maintenance is more difficult</li> </ul>	High
Chicane	<ul style="list-style-type: none"> <li>May reduce vehicle speeds</li> <li>Enhance streetscape</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>May require removal of on-street parking</li> <li>Cyclists may be squeezed</li> </ul>	High
Intersection Narrowings	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce pedestrian crossing distance</li> <li>May reduce vehicle speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyclists may be squeezed</li> </ul>	Med
Mid-Block Narrowings	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce pedestrian crossing distance</li> <li>May reduce vehicle speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyclists may be squeezed</li> </ul>	Med
Median	<ul style="list-style-type: none"> <li>May Reduce vehicle speeds</li> <li>Pedestrian refuge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyclists may be squeezed</li> <li>May restrict access</li> </ul>	Med
Curb Radii Reduction	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce speeds of right turning vehicles</li> <li>Reduce pedestrian crossing distance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larger vehicles may need to infringe on other travel lanes</li> </ul>	Med
Lateral Shift	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce vehicle speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>May impact on-street parking</li> </ul>	Med
Gateway	<ul style="list-style-type: none"> <li>May reduce speeds</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increased maintenance cost</li> </ul>	Med
Bicycle lanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Improve cyclist safety</li> <li>Reduce vehicle speed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>May impact on-street parking</li> </ul>	Low
Temporary Traffic Calming Measures	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatively inexpensive</li> <li>Can be implemented quickly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>May not be as effective as permanent measures</li> <li>Some need to be removed during the winter season</li> </ul>	Low

### Mesures potentielles

Type de mesure	Avantages	Désavantages	Coût
Marquage de la chaussée et panneaux de signalisation;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restreignent la circulation des véhicules à une partie limitée de la chaussée</li> <li>Augmentent l'attention du conducteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peuvent être inefficaces en hiver</li> <li>Relativement moins efficaces</li> </ul>	Faible
Dos d'âne allongés plats	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut retarder les véhicules d'urgence</li> </ul>	Moyen
Coussins	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incite les cyclistes à passer entre les coussins</li> </ul>	Moyen
Passages pour piétons surélevés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules</li> <li>Améliore la sécurité des piétons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coût relativement élevé</li> </ul>	Moyen
Intersections surélevées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules</li> <li>Améliore la sécurité des piétons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coût élevé</li> <li>Moins d'effet sur la vitesse des véhicules</li> </ul>	Élevé
Carrefours giratoires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut restreindre l'accès des gros véhicules</li> <li>Entretien plus difficile</li> </ul>	Élevé
Chicanes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut réduire la vitesse des véhicules</li> <li>Embellit le paysage de rue</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut nécessiter l'élimination du stationnement sur rue</li> <li>Les cyclistes peuvent être coincés</li> </ul>	Élevé
Avancées de trottoir aux intersections	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la distance à parcourir pour traverser à pied</li> <li>Peut réduire la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cyclistes peuvent être coincés</li> </ul>	Moyen
Avancées de trottoir à mi-pâté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la distance à parcourir pour traverser à pied</li> <li>Peut réduire la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cyclistes peuvent être coincés</li> </ul>	Moyen
Terre-pleins	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut réduire la vitesse des véhicules</li> <li>Refuge piétonnier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cyclistes peuvent être coincés</li> <li>L'accès peut être restreint</li> </ul>	Moyen
Réduction du rayon de la bordure	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules qui tournent à droite</li> <li>Réduit la distance à parcourir pour traverser à pied</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les gros véhicules peuvent avoir à empiéter sur les autres voies</li> </ul>	Moyen
Déviations latérales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduit la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut nuire au stationnement sur rue</li> </ul>	Moyen
Entrées de rue aménagées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peut réduire la vitesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accroît les coûts d'entretien</li> </ul>	Moyen
Voies cyclables	<ul style="list-style-type: none"> <li>Améliorent la sécurité des cyclistes</li> <li>Réduisent la vitesse des véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peuvent avoir des répercussions sur le stationnement sur rue</li> </ul>	Faible
Mesures de modération de la circulation temporaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relativement peu coûteuses</li> <li>Peuvent être mises en place rapidement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peuvent être moins efficaces que les mesures permanentes</li> <li>Certaines doivent être enlevées durant l'hiver</li> </ul>	Faible

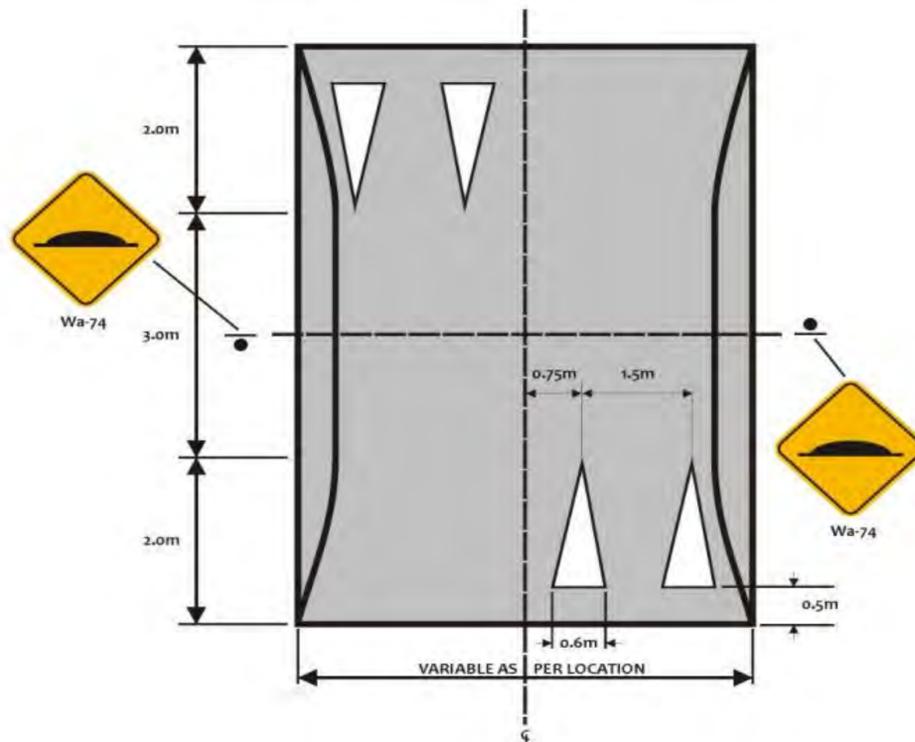
## Flat-Top Speed Hump

### EXPECTED BENEFITS

- Reduced speeds
- Reduced collision frequency and severity
- Improved walking and cycling environment
- Promotes liveable communities

### POTENTIAL DISADVANTAGES

- May cause delays for emergency vehicles
- May be uncomfortable to vehicle occupants with certain disabilities
- May increase noise levels due to braking and acceleration
- Low clearance vehicles must use extra care



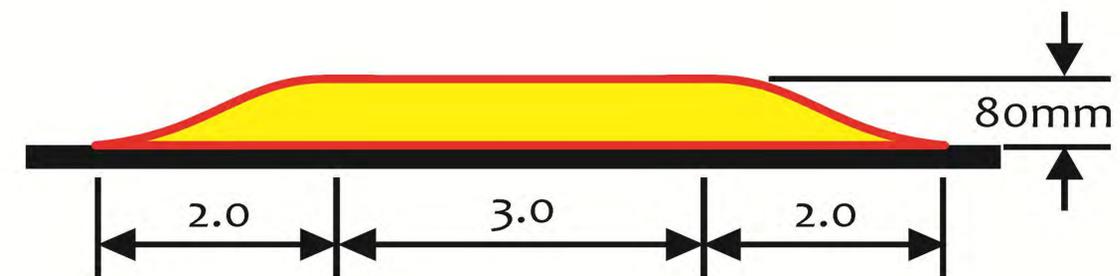
## Dos d'âne allongé plat

### AVANTAGES PRÉVUS

- Réduit la vitesse.
- Réduit la fréquence et la gravité des collisions.
- Encourage la marche et le vélo.
- Favorise la viabilité des collectivités.

### INCONVÉNIENTS POSSIBLES

- Peut entraîner des retards pour les véhicules d'urgence.
- Peut être désagréable pour les occupants des véhicules présentant certains handicaps.
- Peut accroître les niveaux de bruit (freinage et accélération).
- Les conducteurs de véhicules bas doivent être particulièrement vigilants.



## Speed Cushion

### DESCRIPTION

**Speed cushions** are traffic calming devices designed as several small speed humps installed across the width of the road with spaces between them.

### PURPOSE

Provide unimpeded access for emergency vehicles while reducing speeds of smaller passenger vehicles.

### EXPECTED BENEFITS

- Reduce emergency vehicle delay
- Reduce passenger vehicle speeds
- Reduce collision frequency and severity
- Encourage walking and cycling
- Promote livable community

### POTENTIAL DISADVANTAGES

Cushions cannot control speeds as much as standard road humps. Not implemented in the City of Ottawa yet and could be more difficult to maintain.



## Coussin

### DESCRIPTION

Un **coussin** est une mesure de modération de la circulation. Il s'agit d'un ensemble de petits dos d'âne allongés installés sur toute la largeur de la chaussée et entrecoupés d'espaces.

### UTILITÉ

Réduit la vitesse des petits véhicules, sans faire obstacle aux véhicules d'urgence.

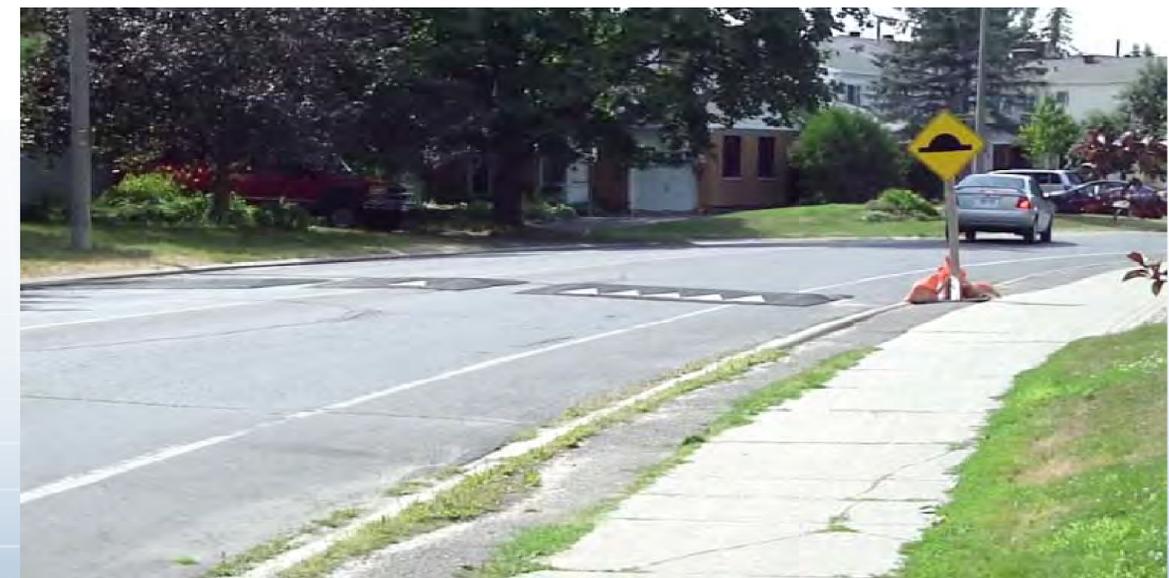
### AVANTAGES PRÉVUS

- Limite les retards des véhicules d'urgence.
- Réduit la vitesse des petits véhicules.
- Réduit la fréquence et la gravité des collisions.
- Favorise la marche et le cyclisme
- Favorise la viabilité des collectivités.

### INCONVÉNIENTS POSSIBLES

Un coussin ne peut réduire la vitesse autant qu'un dos d'âne allongé ordinaire.

Pas encore mis en œuvre dans la ville d'Ottawa et pourrait être plus difficile à entretenir.



## Intersection and Mid-Block Narrowings

### DESCRIPTION

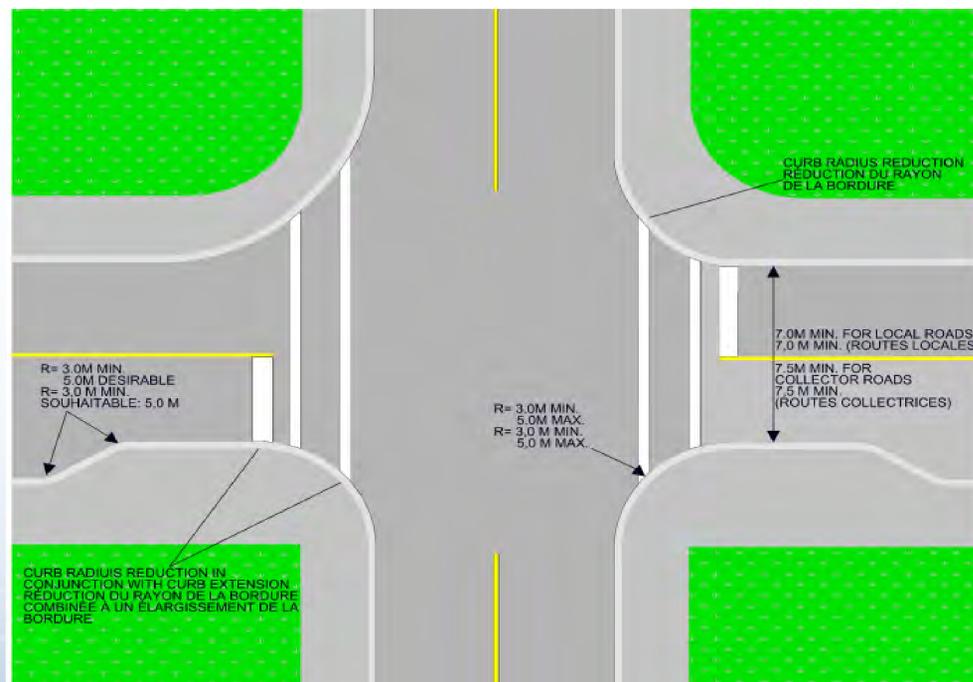
Curb extensions at intersections or at mid-block that reduce roadway width curb to curb.

### EXPECTED BENEFITS

- Reduced collision frequency and severity.
- Reduced pedestrian crossing distances.
- Additional pedestrian space is provided.
- Parking areas can be more clearly defined.

### POTENTIAL DISADVANTAGES

- Turning movements of large vehicles can be restricted.
- On-street parking may need to be removed.
- Maintenance cost is increased.
- Cyclists may be squeezed.



## Avancée de trottoir à l'intersection ou à mi-pâté

### DESCRIPTION

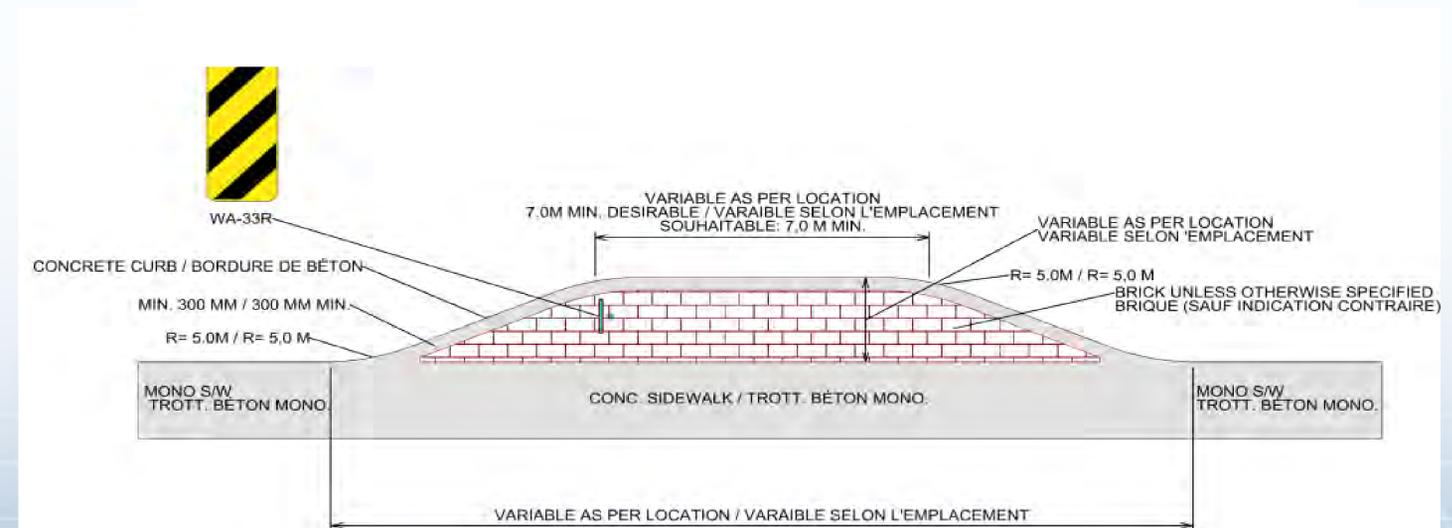
Agrandissement de la bordure à une intersection ou à mi-pâté qui réduit la largeur de la chaussée.

### AVANTAGES PRÉVUS

- Réduit la fréquence et la gravité des collisions.
- Réduit la distance à parcourir pour traverser à pied.
- Les piétons ont plus d'espace.
- Les zones de stationnement peuvent être définies plus clairement.

### INCONVÉNIENTS POSSIBLES

- Peut restreindre les manœuvres de virage des gros véhicules.
- Peut nécessiter l'élimination du stationnement sur rue.
- Accroît les coûts d'entretien.
- Les cyclistes peuvent être coincés.



## Effects of Area Traffic Management Measures

### BENEFITS OF TRAFFIC CALMING

- Reduce excessive speeds
- Reduce collision frequency and severity
- Improve pedestrian and cycling conditions
- Increase neighborhood interaction
- Help to create more livable communities

### SPEED REDUCTION EFFECTS OF TRAFFIC CALMING MEASURES

The following table summarizes the results of 71 before and after speed surveys undertaken in Ottawa:

Measures	Average Speed Reduction (km/h)	85th Percentile Speed Reduction (km/h)
Chicane	7.00	7.00
Narrowing	3.71	4.00
Raised Intersection	6.00	6.00
Raised Intersection & Narrowings	8.00	5.00
Speed Hump	18.74	18.26
Speed Hump & Narrowing	14.00	14.00
Speed Hump, Flat-top	14.50	12.50

## Effets des mesures de GCL

### AVANTAGES DE LA MODÉRATION DE LA CIRCULATION

- Diminue les excès de vitesse.
- Réduit la fréquence et la gravité des collisions.
- Améliore les conditions de marche et de cyclisme.
- Accroît les interactions dans le quartier.
- Contribue à accroître la viabilité des collectivités.

### EFFETS DES MESURES DE MODÉRATION DE LA CIRCULATION SUR LA VITESSE

Le tableau suivant résume les résultats de 71 enquêtes sur la vitesse menées avant et après l'application de différentes mesures à Ottawa :

Mesures	Réduction moyenne de la vitesse (km/h)	Réduction de la vitesse du 85 <sup>e</sup> percentile (km/h)
Chicane	7,00	7,00
Rétrécissement	3,71	4,00
Intersection surélevée	6,00	6,00
Intersection surélevée et avancées de trottoir	8,00	5,00
Dos d'âne allongé	18,74	18,26
Dos d'âne allongé et avancées de trottoir	14,00	14,00
Dos d'âne allongé plat	14,50	12,50

## Next Steps

The second Open House is anticipated to take place later this year. At the second Open House, preferred alternative solutions will be presented.

Thank you for your participation.

Please fill in a comment sheet provided and place it in the suggestion box on the table. You can also provide your comments via mail/fax/e-mail by Thursday, March 3, 2016 to:

Wook Kang,  
Coordinator, Area Traffic Management  
City of Ottawa  
110 Laurier Avenue West  
Ottawa, ON K1P 1J1  
Tel : 613-580-2424, ext. 19285  
Fax : 613-580-2578  
e-mail : [wook.kang@ottawa.ca](mailto:wook.kang@ottawa.ca)

## À venir

La deuxième réunion portes ouvertes devrait avoir lieu plus tard cette année. Lors de cette réunion, les solutions envisagées seront présentées.

Merci de votre participation.

Veillez compléter la feuille de suggestions, que vous pouvez déposer dans la boîte. Vous pouvez aussi envoyer vos commentaires par le poste, par télécopieur ou par courriel d'ici le jeudi 3 mars 2016 à l'intention de :

Wook Kang  
Coordonnateur, Gestion de la circulation locale  
Ville d'Ottawa  
110, avenue Laurier Ouest  
Ottawa (Ontario) K1P 1J1  
Tél. : 613-580-2424, poste 19285  
Télec. : 613-580-2578  
Courriel : [wook.kang@ottawa.ca](mailto:wook.kang@ottawa.ca)