

# Public Health 2019 Conference

Using health impact assessment (HIA) to create opportunities for collaboration between planners and public health professionals: A case study in Québec City

---

CPHA, Ottawa | May 1, 2019

Thierno Diallo  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy



Centre de collaboration nationale  
sur les politiques publiques et la santé  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

Institut national  
de santé publique  
Québec

# National Collaborating Centre for Healthy Public Policy (NCCCHPP)

## Our mandate

- Support public health actors in their efforts to promote healthy public policies

## Our areas of expertise

- The effects of public policies on health
- Generating and using knowledge about policies
- Intersectoral actors and mechanisms
- Strategies to influence policy making



Centre de collaboration nationale  
sur les politiques publiques et la santé  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

Institut national  
de santé publique  
Québec 

# HIA definition and process

*“A combination of procedures, methods and tools by which a policy, program or project may be judged as to its potential effects on the health of a population and the distribution of those effects within the population” (WHO, 1999). “HIA identifies appropriate actions to manage those effects” (Quigley et al. 2006).*



# HIA in the province of Quebec

Various government reports recommended the use of HIA

- ✓ Public Health Program for 2015-2025

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-216-01W.pdf>

- ✓ Quebec Government Policy on Health Prevention (PGPS) - 2016

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>

- ✓ GPHP Interdepartmental Action Plan for 2017-2021

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2017/17-297-02W.pdf>



# HIA in a local context – Québec City

## Key objectives

- Perform HIAs at different scales (regional, local, site) within the existing urban planning process
- Build a regional intersectoral capacity
- Assess HIA implementation in urban planning process

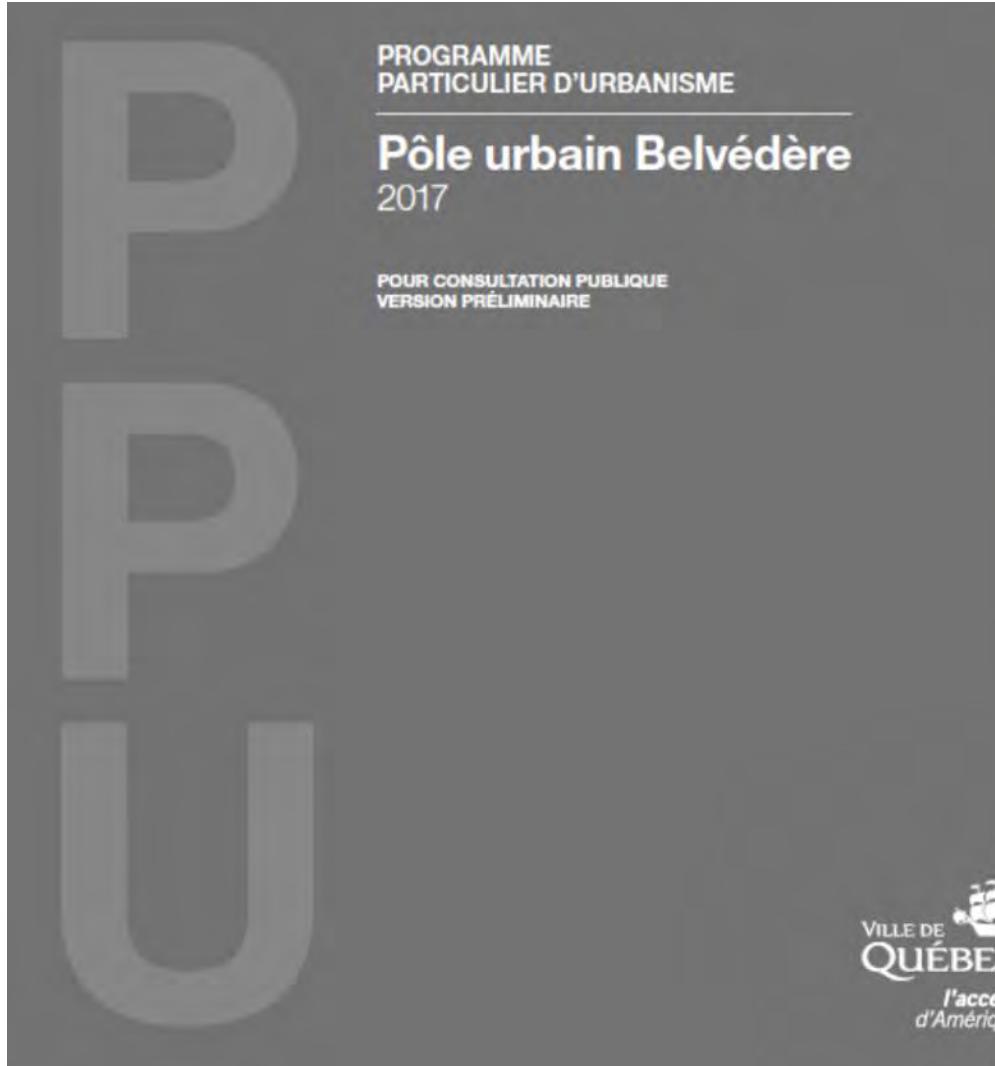


Centre de collaboration nationale  
sur les politiques publiques et la santé  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

Institut national  
de santé publique

Québec 

# HIA of a local urban plan



PROGRAMME  
PARTICULIER D'URBANISME

Pôle urbain Belvédère  
2017

POUR CONSULTATION PUBLIQUE  
VERSION PRÉLIMINAIRE

VILLE DE  
QUÉBEC  
*l'accent*  
*d'Amérique*



Centre de collaboration nationale  
sur les politiques publiques et la santé  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

**Authors :** Alexandre Allard, Maxime  
Bédard-Thom, Rosalie Laroche,  
Etienne Lavallée & Ève Renaud-Roy  
**Supervisors:** Alexandre Lebel, Thierno Diallo

Institut national  
de santé publique  
Québec 

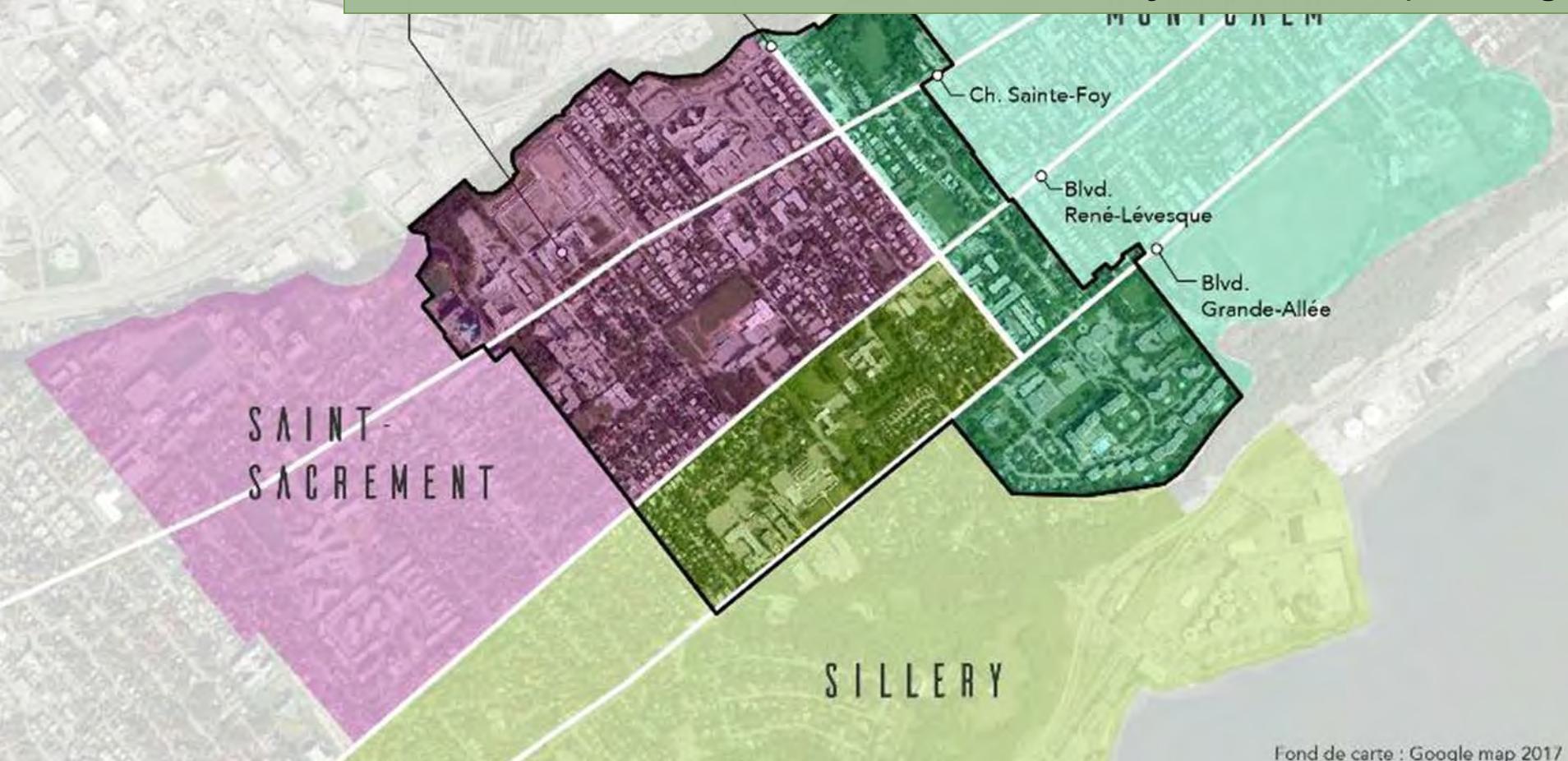
Central location in the territory

Important crossing point

Diversified living environment

Located on the edge of three neighborhoods and two boroughs

Has never been the subject of overall planning



Fond de carte : Google map 2017

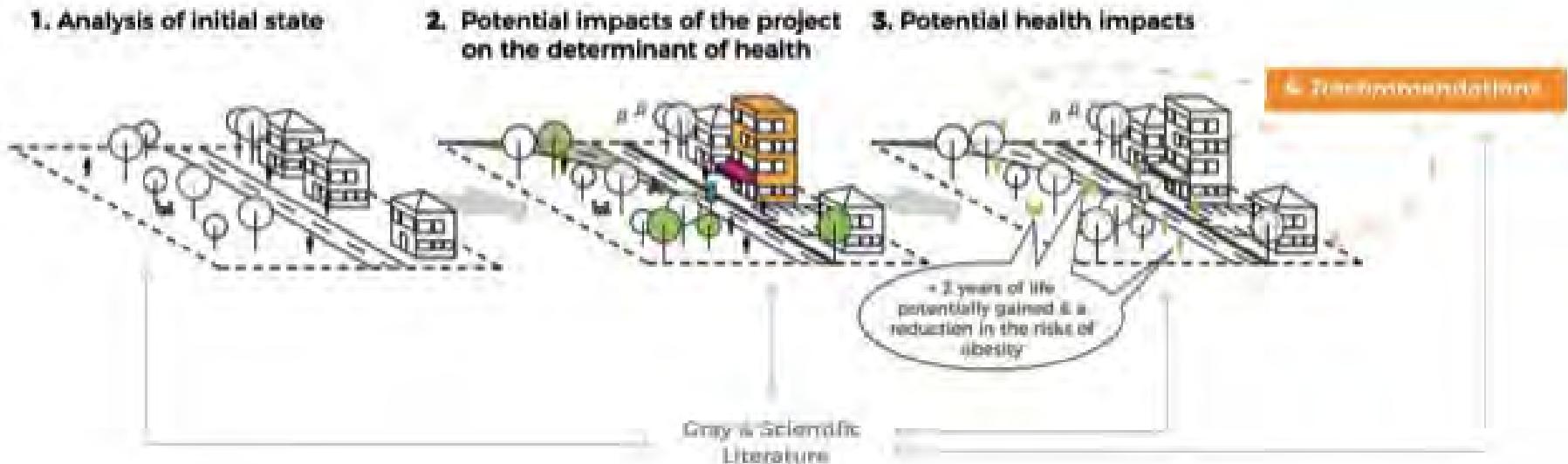


National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

Québec

# Appraisal step

## Appraisal step



*Graphic design: T. Pilote*



Centre de collaboration nationale  
sur les politiques publiques et la santé  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

Institut national  
de santé publique

Québec

# Summary of results

[https://www.esad.ulaval.ca/files/esad/ESAD\\_per\\_specto\\_2017\\_Web.pdf](https://www.esad.ulaval.ca/files/esad/ESAD_per_specto_2017_Web.pdf)

## Project objectives

### Compilation des caractérisations basées sur les 25 objectifs du PPU

| Activité et vocation du territoire  | Accès aux logements | Ilots de chaleur urbains | Habitudes de déplacement | Sécurité des déplacements | Capital social | Accès aux services publics et commerces | Qualité de l'air | Bruit | Impact |   |   |   |
|---|---------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------|---|------------------|-------|--------|---|---|---|
|   |                     |                          |                          |                           |                |   |                  |       | +      | Δ | Ø | ? |
| Développer le noyau mixte Belvédère   | ● +                 | ○                        | ● +                      | ○                         | ● +            | ● +                                     | ○                | ● -   | 4      | 1 | 0 | 3 |
| Poursuivre le développement du noyau mixte Holland  | ● +                 | ● -                      | ● -                      | ○                         | ● +            | ● +                                     | ● -              | ● -   | 3      | 1 | 3 | 1 |
| Développer les secteurs d'emplois et de services existants  | ● +                 | ● -                      | ● -                      | ● -                       | ● -            | ● +                                     | ● -              | ● -   | 2      | 0 | 6 | 0 |
| Densifier l'habitation le long des corridors de transport en commun   | ● +                 | ● -                      | ● +                      | ● +                       | ● -            | ● +                                     | ● +              | ● -   | 6      | 0 | 1 | 1 |
| Consolider les milieux résidentiels établis   | ● -                 | ● -                      | ● -                      | ● -                       | ● -            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 0      | 0 | 8 | 0 |
| Mettre en place des conditions favorables au maintien et au développement des équipements publics, institutionnels ou communautaires      | ● -                 | ● +                      | ● -                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● +              | ● -   | 3      | 0 | 5 | 0 |
| Favoriser la mixité générationnelle et sociale  | ● +                 | ● -                      | ● -                      | ● -                       | ● -            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 2      | 0 | 6 | 0 |
| Localiser stratégiquement les bâtiments à plus fort gabarit + planifier une transition harmonieuse avec les milieux résidentiels          | ● -                 | ● -                      | ● -                      | ○                         | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 1      | 2 | 4 | 1 |
| Stimuler le rédéveloppement et la requalification des grandes propriétés  | ● -                 | ○                        | ● +                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 2      | 0 | 5 | 1 |
| Mettre en valeur des axes d'intérêt particulier   | ● -                 | ● -                      | ● -                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 1      | 0 | 7 | 0 |
| Mettre en valeur le patrimoine bâti du territoire   | ● -                 | ● -                      | ● -                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 1      | 0 | 7 | 0 |
| Assurer la qualité architecturale des projets de développement  | ● -                 | ● +                      | ● -                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 3      | 0 | 5 | 0 |
| Accroître l'accessibilité régionale Belvédère par la mise en valeur des points de correspondance du transport en commun                   | ● -                 | ● +                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● -   | 6      | 0 | 2 | 0 |
| Créer des axes de mobilité active nord/sud  | ● -                 | ● +                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● +   | 7      | 0 | 1 | 0 |
| Faciliter les déplacements des piétons  | ● -                 | ● +                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● +   | 7      | 0 | 1 | 0 |
| Améliorer la perméabilité du territoire et favoriser la traversée des grands îlots  | ● -                 | ● +                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● -   | 6      | 0 | 2 | 0 |
| Créer des liens cyclables nord/sud qui relieront les axes cyclables existants et donneront l'accès aux équipements récréatifs majeurs     | ● -                 | ● +                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● -   | 6      | 0 | 2 | 0 |
| Maintenir des conditions de circulation automobile acceptables + limiter les effets des nouveaux ensembles immobiliers sur la circulation | ● -                 | ● -                      | ● -                      | ● -                       | ● -            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 0      | 4 | 4 | 0 |
| Mettre en place une gestion rationnelle des espaces de stationnement hors rue   | ● -                 | ● +                      | ● -                      | ● -                       | ● -            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 1      | 0 | 7 | 0 |
| Aménager une place publique dans le noyau mixte Belvédère   | ● -                 | ● -                      | ● +                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 3      | 0 | 5 | 0 |
| Créer un espace public dans le noyau mixte Holland  | ● -                 | ● -                      | ● +                      | ● -                       | ● +            | ● -                                     | ● -              | ● -   | 3      | 0 | 5 | 0 |
| Poursuivre l'aménagement de la promenade du coteau Ste-Geneviève  | ● -                 | ● +                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● -   | 6      | 0 | 1 | 1 |
| Améliorer l'offre de parcs et poursuivre et d'espaces verts + poursuivre la mise en valeur des équipements existants                      | ● -                 | ● +                      | ● -                      | ● -                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● -   | 4      | 0 | 3 | 1 |
| Ajouter du mobilier urbain sur les parcours piétonniers principaux + axe de mobilité active Joffre + axes d'intérêt particulier           | ● -                 | ● -                      | ● +                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● -              | ● -   | 4      | 0 | 4 | 0 |
| Encourager la mise en valeur du couvert arborescent et y participer   | ● -                 | ● +                      | ● -                      | ● +                       | ● +            | ● +                                     | ● +              | ● +   | 5      | 0 | 3 | 0 |
| <b>TOTAL :</b>  |                     | 05                       | 11                       | 12                        | 10             | 21                                      | 14               | 10    | 03     |   |   |   |
|   |                     | —                        | 02                       | —                         | 01             | —                                       | —                | 01    | 04     |   |   |   |
|   |                     | 20                       | 10                       | 13                        | 11             | 04                                      | 11               | 13    | 15     |   |   |   |
|   |                     | —                        | 02                       | —                         | 03             | —                                       | —                | 01    | 03     |   |   |   |

# Recommendations

## Proposed recommendations

## Determinants of health

### Recommandations potentiellement bénéfiques pour d'autres DSS

- Accès aux logements
  - Encourager une diversité de types de logements
  - Inclure un pourcentage de logements sociaux et abordables
  - Diminuer la température de surface des bâtiments
- Ilots de chaleur urbains
  - Augmenter le pourcentage d'aire verte
  - Éviter l'apparition et les impacts négatifs des rues canyon
  - Réduire la température de surface des sols
- Habitudes de déplacement
  - Consolider les axes de transport pour tous les utilisateurs
  - Aménager des axes de mobilité active du nord au sud sur le territoire
  - Consolider le lien cyclable de la côte de la Pente-Douce
  - Assurer le déneigement prioritaire des voies cyclables et piétonnes
  - Favoriser l'aménagement de zones tampons séparant le trottoir de la rue
- Sécurité des déplacements
  - Effectuer des aménagements dissuasifs pour la vitesse
  - Border les bandes cyclables aménagées par de la signalisation claire ou contraignante
  - Assurer un éclairage adéquat et agréable des principaux axes
  - Réduire la vitesse de circulation dans les secteurs résidentiels
- Capital social
  - Aménager des espaces publics accessibles, invitants et sécuritaires
  - Inclure une dimension hivernale dans la planification des milieux de vie
  - Assurer une meilleure accessibilité aux espaces verts
  - Améliorer l'accès aux installations sportives
- Accès aux services publics et commerces
  - Encourager le transport en commun et le transport actif
  - Augmenter le pourcentage d'aire verte
  - Ajuster les limites de vitesse aux caractéristiques du milieu et instaurer des mesures d'atténuation de la vitesse
- Qualité de l'air
  - Favoriser des trajectoires automobiles issues des axes d'importance pour les grandes propriétés
  - Encourager les pratiques de réduction sonore aux frontières entre zones résidentielles et commerciales
- Bruit

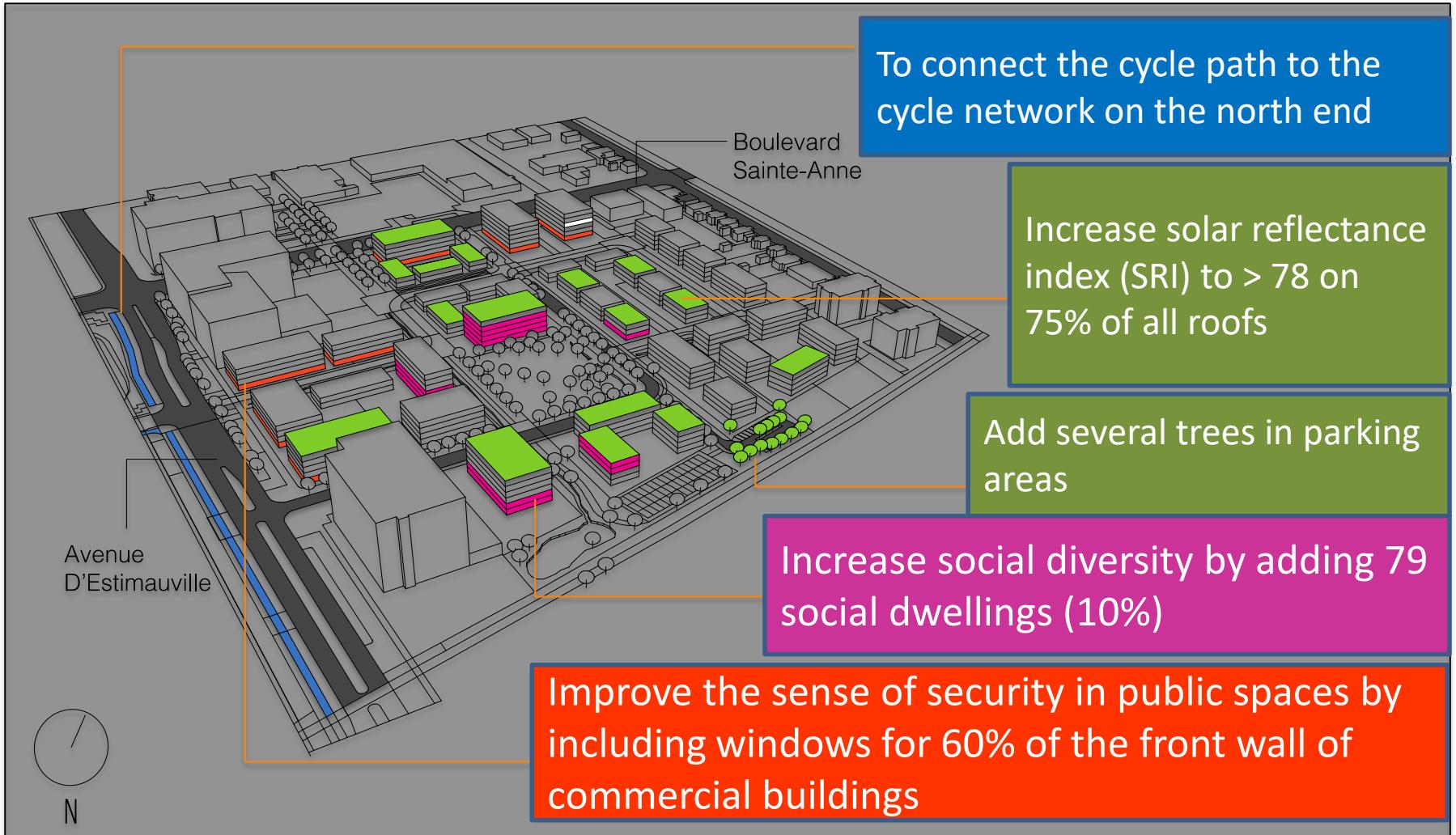
TOTAL :

|   |    |    |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 02 | 10 | DB | 11 | 07 | 05 | 03 |
|---|----|----|----|----|----|----|----|

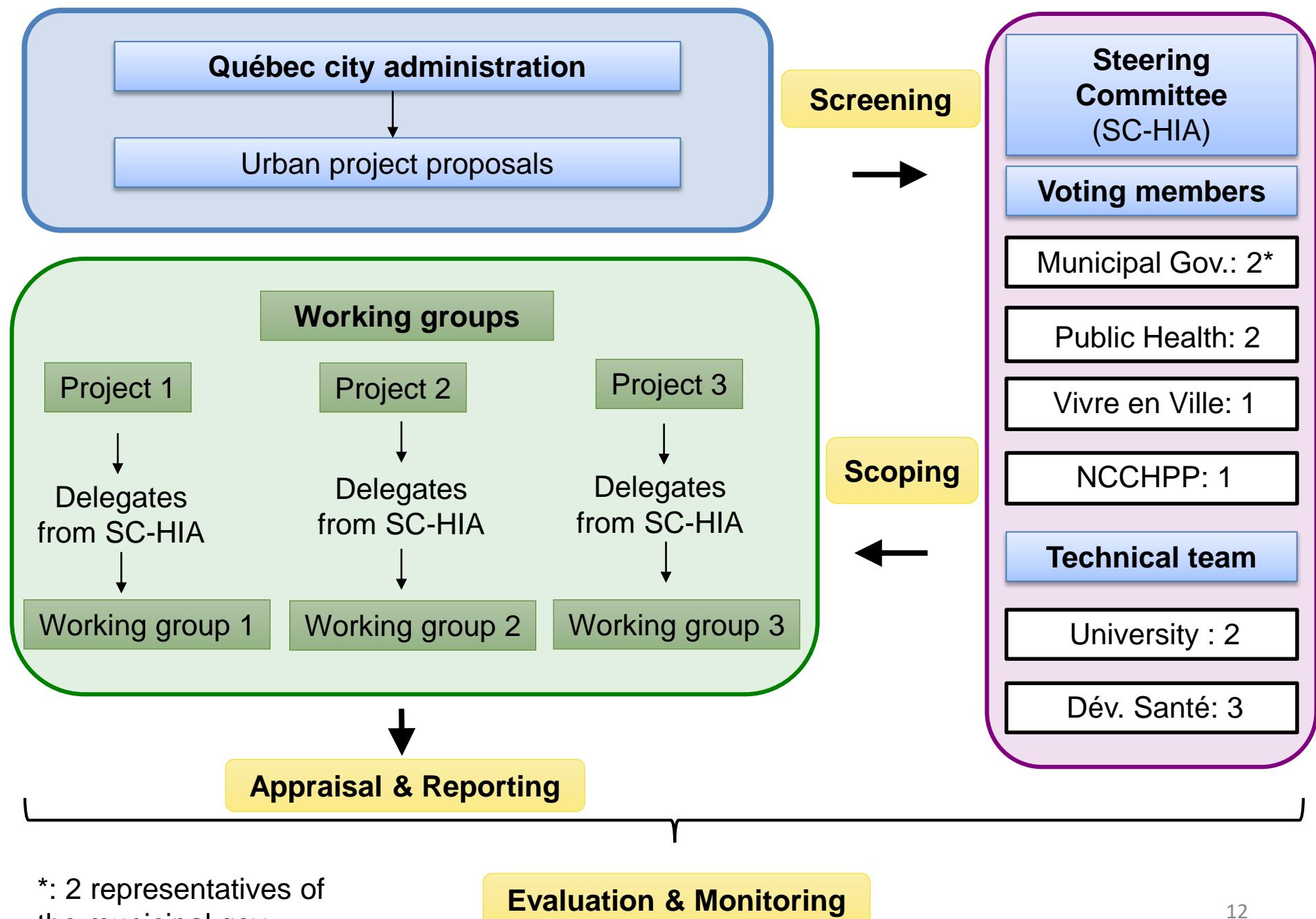
Recommandation composée pour ce DSS (non-compilée)

Recommandation potentiellement bénéfique pour un autre DSS

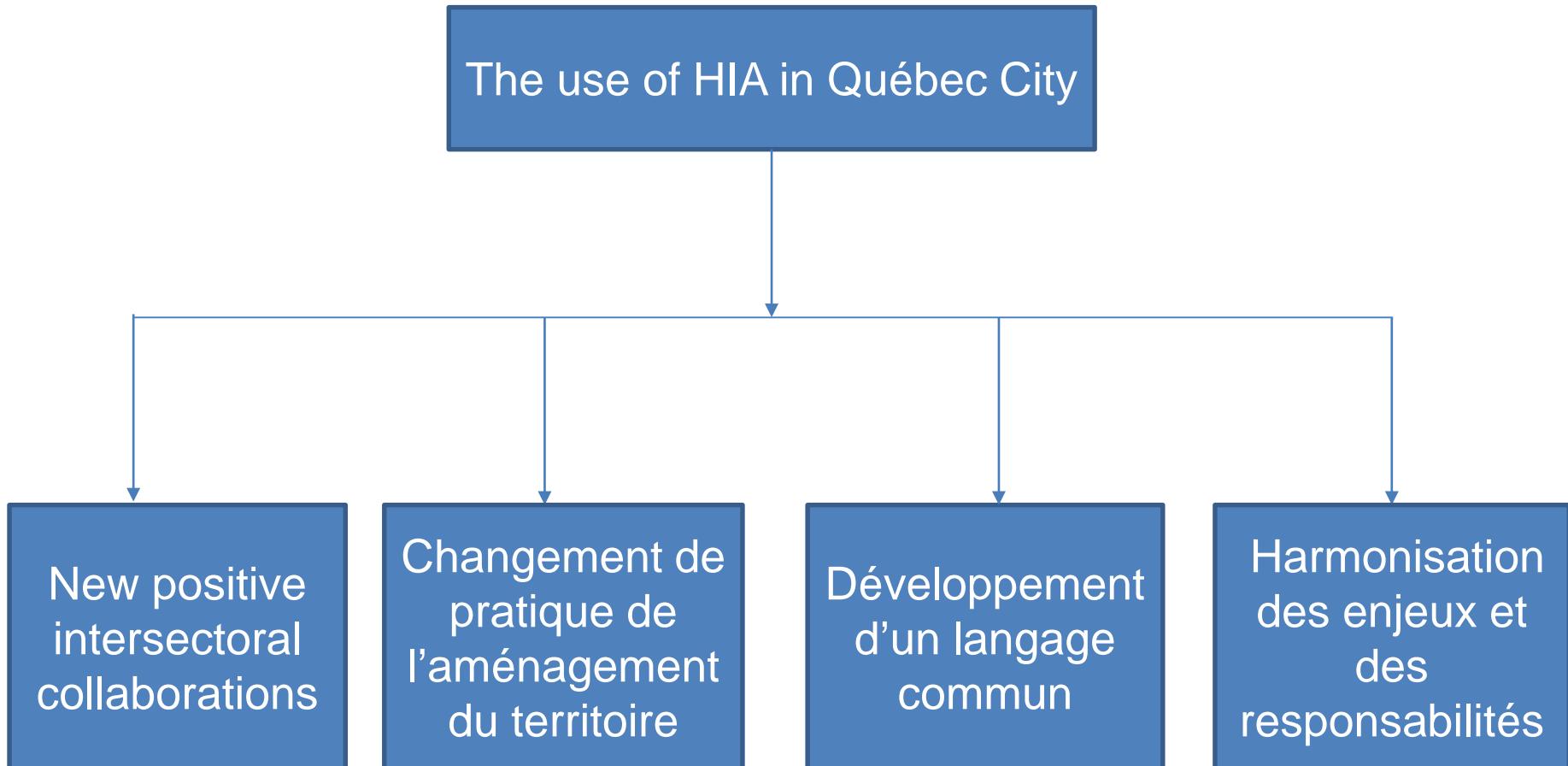
# Another way to present recommendations



# Collaborative Framework



# Outcomes of the HIA experience in Québec City



# References

- Allard, A., Bédard-Thom, M., Laroche, R., Lavallée, E., Renaud-Roy, E., Lebel, A., Diallo, T. (2017). *Planification urbaine du pôle urbain Belvédère: évaluation d'impacts sur la santé*. Québec: École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional, Université Laval.
- Côté, V., Demers-Bouffard, B., Mukinzi, B., Pilote, T., et Lebel, A. (2016). *L'écoquartier d'Estimauville: un projet d'aménagement favorable à la santé et au développement durable*. ÉSAD: Université Laval.
- Quigley, R., den Broeder, L., Furu, P., Bond, A., Cave, B., & Bos, R. (2006). *Health Impact Assessment International Best Practice Principles*. Special Publication Series No. 5. Fargo, USA: International Association for Impact Assessment.
- WHO Regional Office for Europe, European Centre for Health Policy. (1999). *Health impact assessment: main concepts and suggested approach*. Gothenburg Consensus paper. Brussels: European Centre for Health Policy. Retrieved from: [http://www.impactsante.ch/pdf/HIA\\_Gothenburg\\_consensus\\_paper\\_1999](http://www.impactsante.ch/pdf/HIA_Gothenburg_consensus_paper_1999)



# Acknowledgment



**Alexandre Lebel**  
Professor



**Jeanne Robin**  
Senior Director

**David Paradis**  
Research and  
Training Director



**Marie-France Loiseau**  
Director, urban planning  
and environment



**B. Mukinzi**  
**D. Demers-Bouffard**  
**T. Pilote**



**Michel Beauchemin**  
Former coordinator,  
Determinants of Health and  
Health Equity Office

**Isabelle Goupil-Sormany**  
Coordinator, Health and  
Environment Team

Are you interested in this topic?

Visit us at **www.ncchpp.ca** for more resources on health impact assessment

Author: Thierno Diallo

Email: [thierno.diallo@inspq.qc.ca](mailto:thierno.diallo@inspq.qc.ca)

*Production of this presentation has been made possible through a financial contribution from the Public Health Agency of Canada through funding for the National Collaborating Centre for Healthy Public Policy (NCCHPP). The views expressed herein do not necessarily represent the views of the Public Health Agency of Canada.*



Centre de collaboration nationale  
sur les politiques publiques et la santé  
National Collaborating Centre  
for Healthy Public Policy

Institut national  
de santé publique  
Québec