

COMMENT SOUTENIR L'ADOPTION DE COMPORTEMENTS DE MOBILITÉ DURABLE ?

Jérôme Laviolette, Ph.D.

Chercheur postdoctoral et conférencier
Université McGill



Forum international sur les mobilités périurbaines et rurales

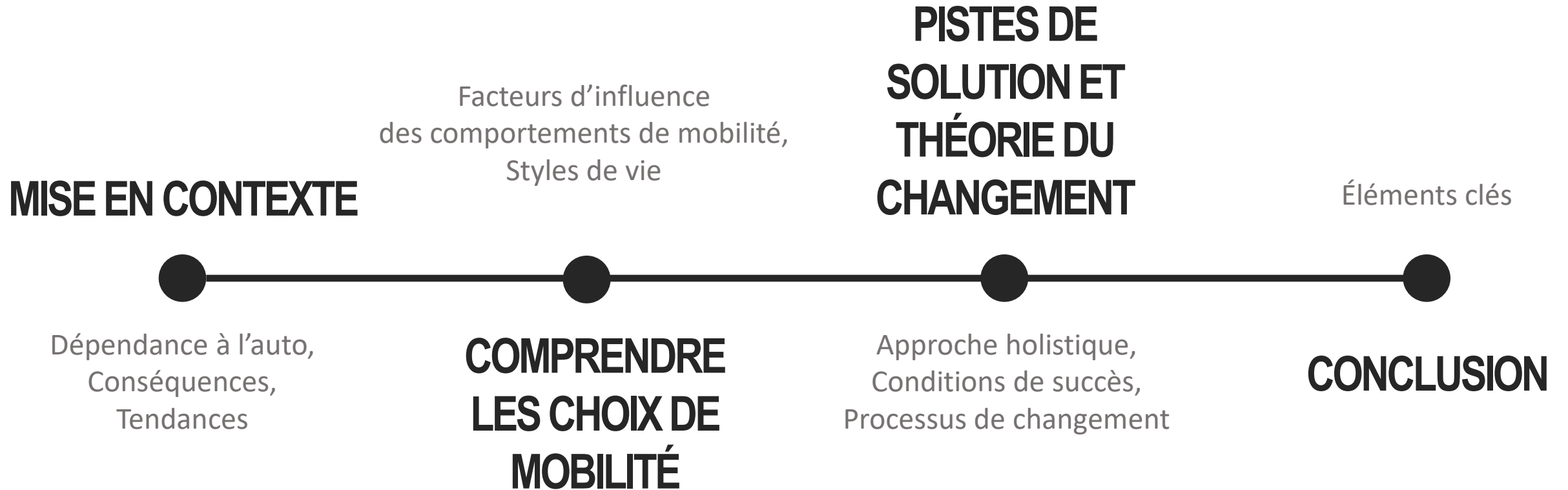
Présenté par



Centre des congrès de Lévis
21 septembre 2023



SOMMAIRE



= sujet abordé dans l'un de
mes billets de blog!



Références

MISE EN CONTEXTE

Concepts
Tendances
Externalités
Enjeux
Approches de solution



CONCEPT DE DÉPENDANCE À L'AUTOMOBILE

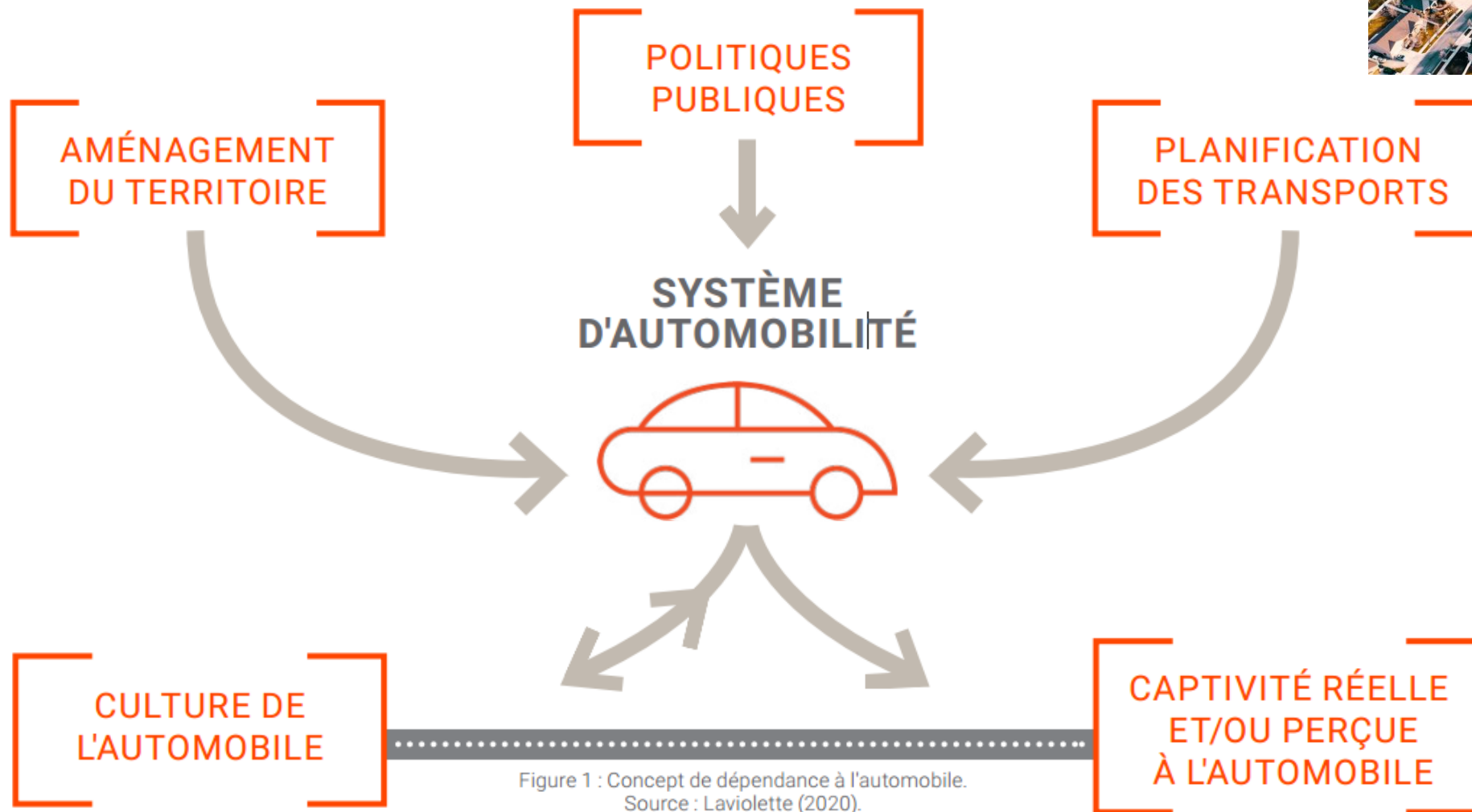


Figure 1 : Concept de dépendance à l'automobile.
Source : Lavolette (2020).



Lavolette, 2023

Mobilité durable: le défi des changements de comportement



Lavolette (2020, 2023)

CONCEPT DE DÉPENDANCE À L'AUTOMOBILE

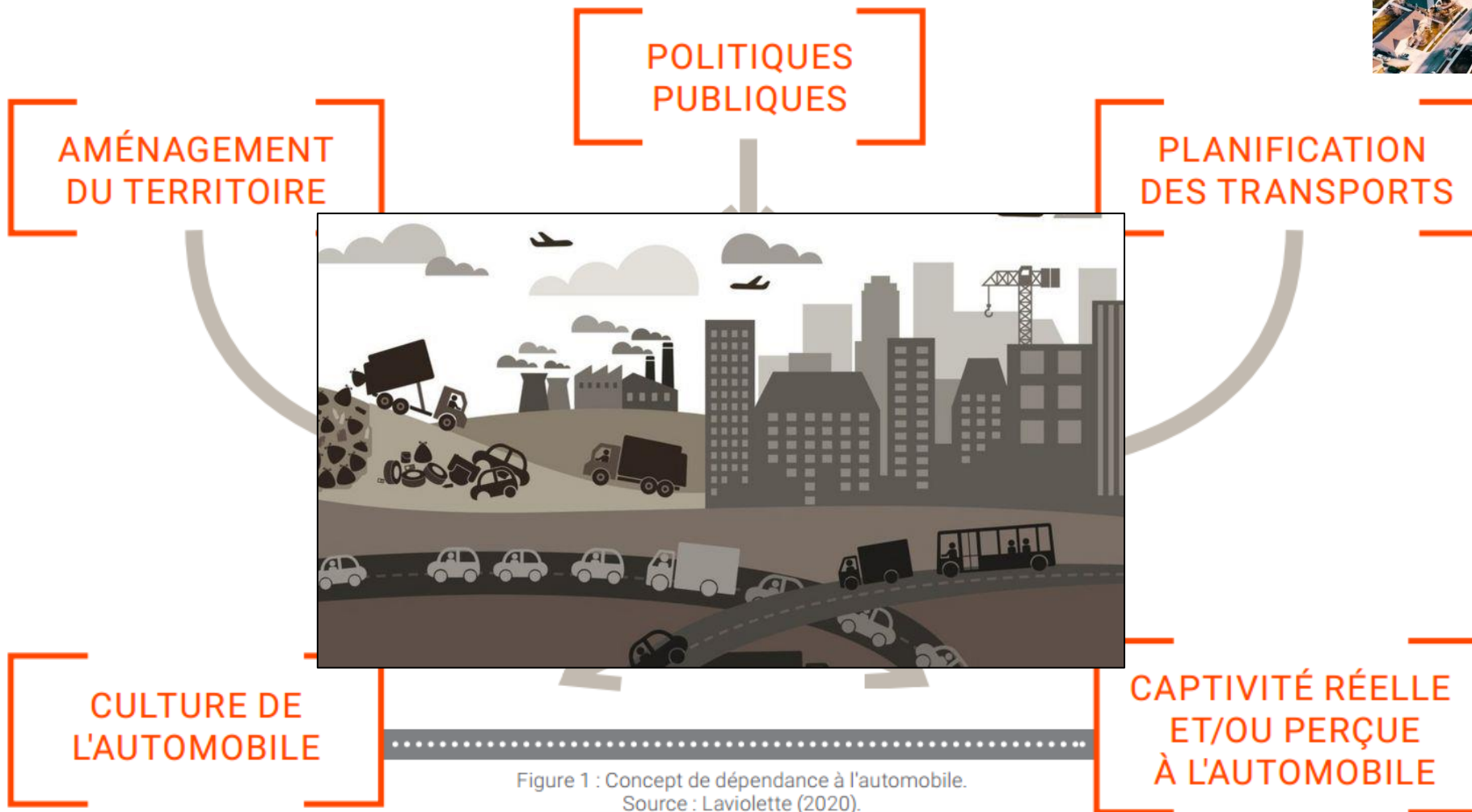
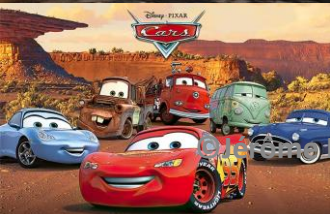


Figure 1 : Concept de dépendance à l'automobile.
Source : Lavolette (2020).



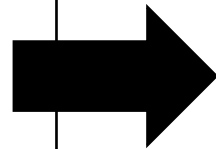
Lavolette, 2023

Mobilité durable: le défi des changements de comportement

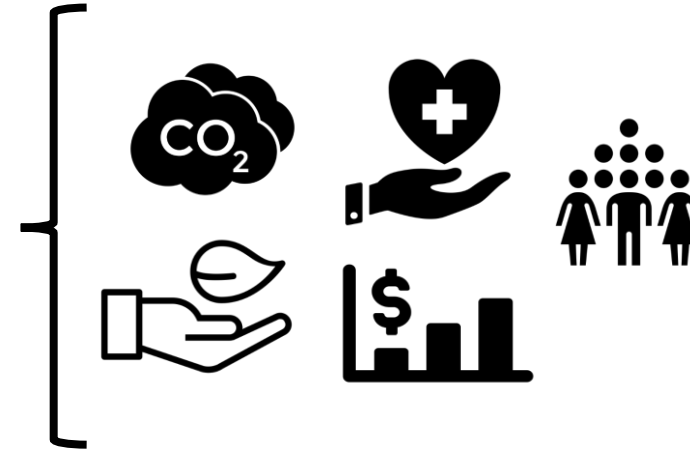


Lavolette (2020, 2023)

EXTERNALITÉS DE L'AUTOMOBILITÉ

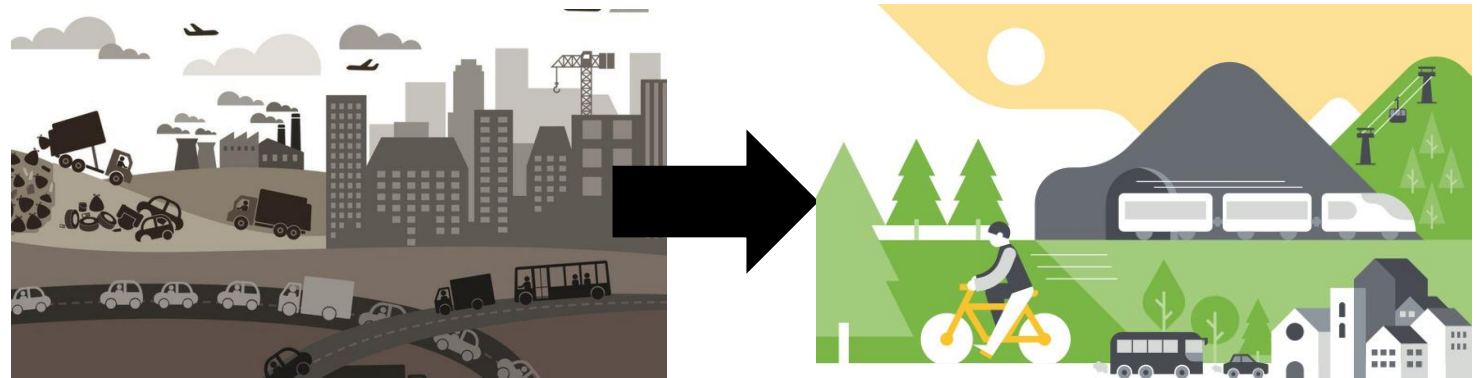


Externalités
négatives



- Avantages individuels
- Conséquences collectives

Investir dans la mobilité
durable a pour objectif
de réduire l'ensemble de
ces conséquences.





TENDANCES : GRANDE RÉGION DE QUÉBEC

Indicateur imparfait

Grande région de Québec

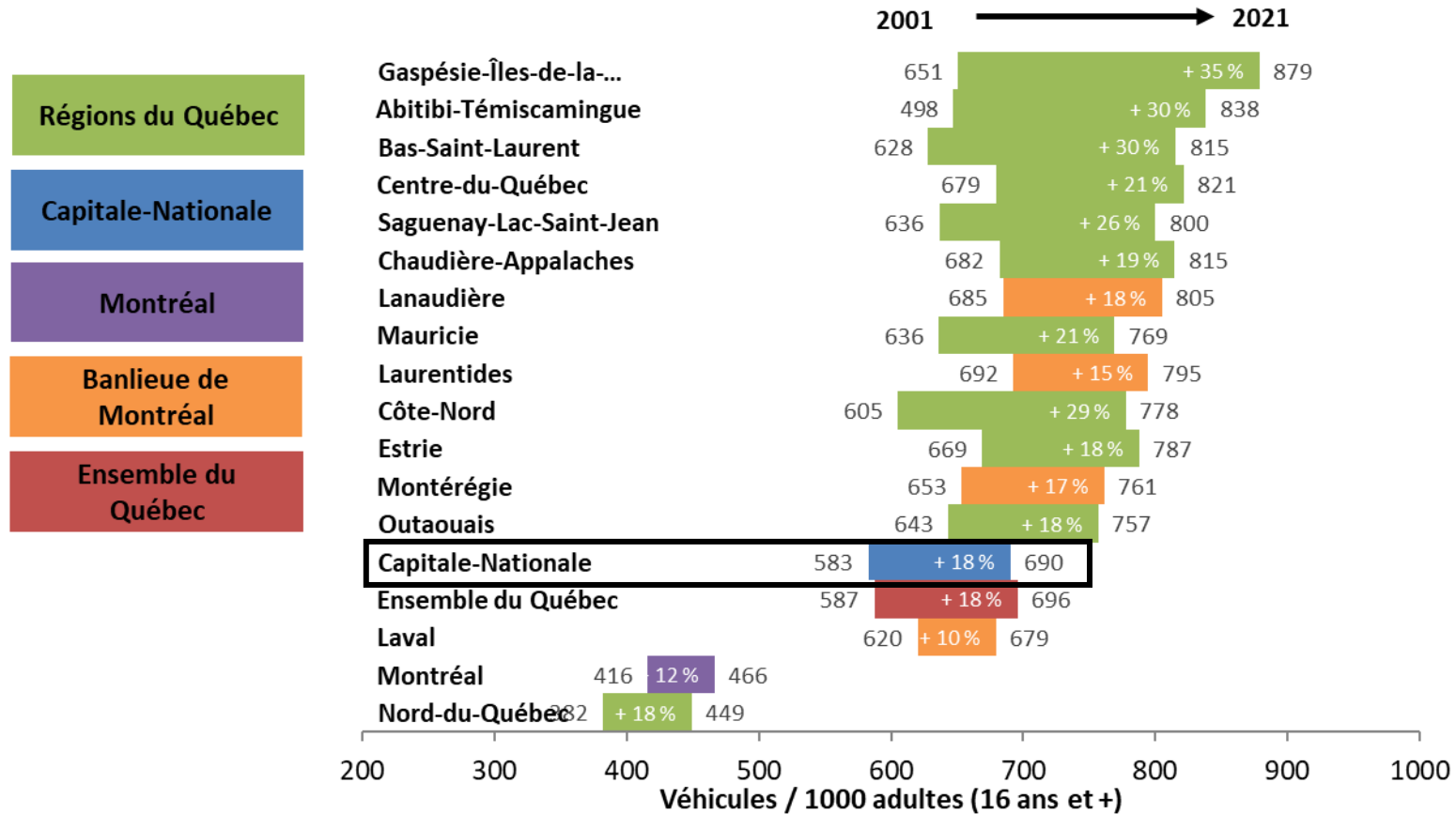
Parts modales (24h)	2017
Auto conducteur	65 %
Auto passager	14 %
Transport collectif	6,6 %
Actifs (marche + vélo)	10 %
Autres	4,4 %

Ensemble du Québec:

Transformation du parc automobile



Évolution des taux de motorisation 2001-2021



MOBILITÉ DURABLE EN RÉGION ET BANLIEUES

Rappel des défis

- Territoires développés pour l'automobile
 - Lieux d'activité éparpillés
 - Grandes distances
- Peu d'alternatives à l'auto solo
- Manque d'infrastructures de transport actif
- Pas de « culture » de la mobilité durable
- **Peu de contraintes à l'auto**
- Moins de ressources que les grandes villes



Crédit photo: Michael Tuszynski (Unsplash)

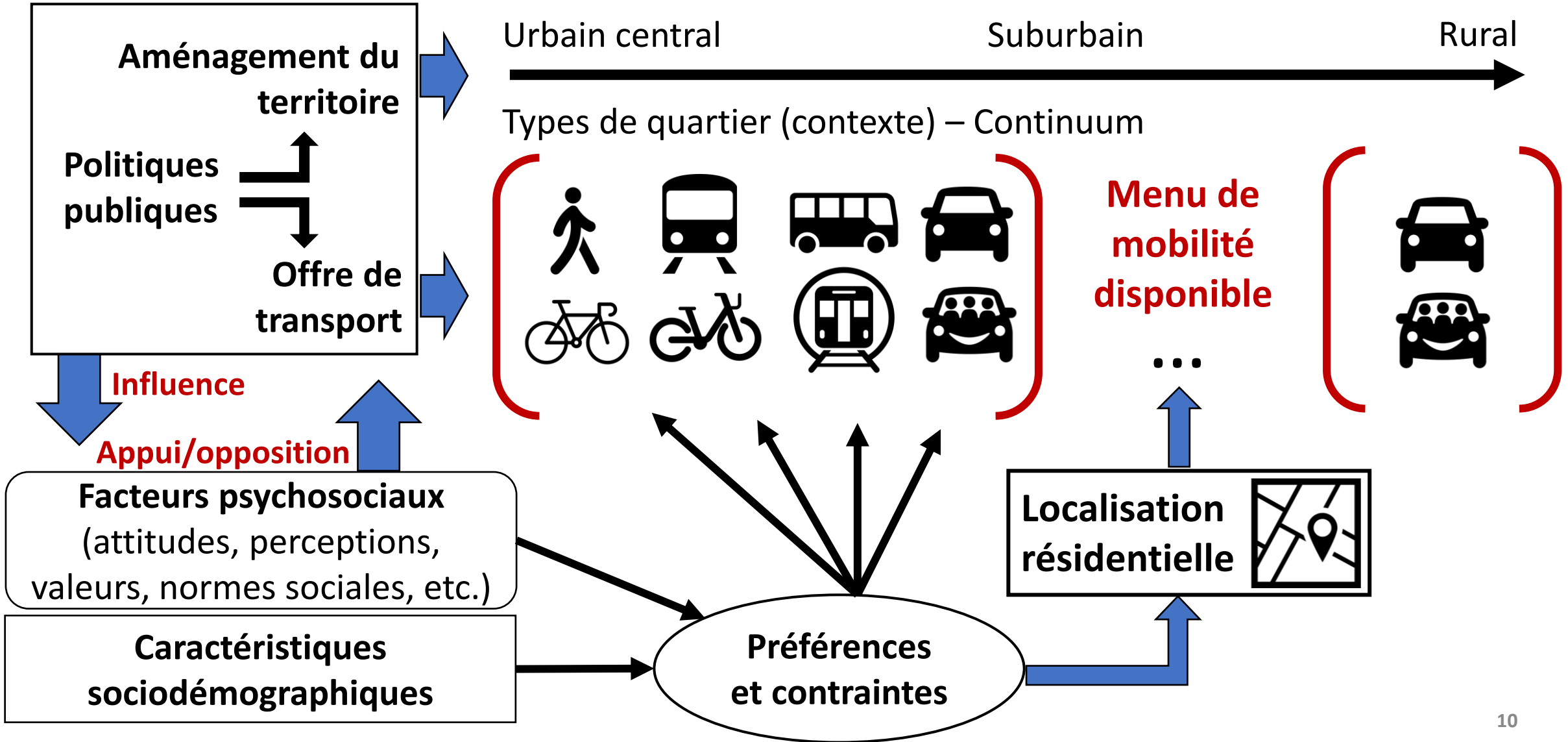


COMPRENDRE:

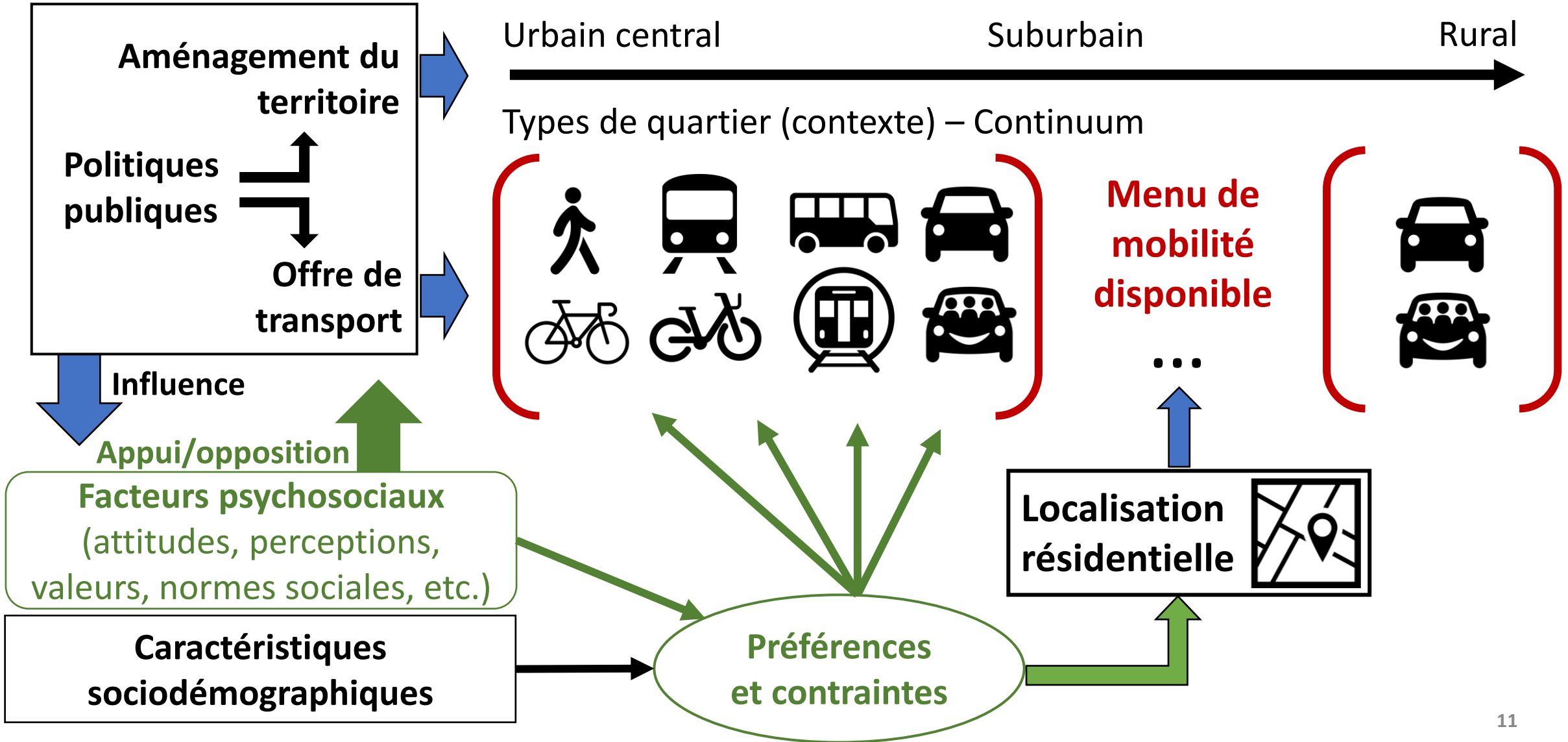
QU'EST-CE QUI INFLUENCE LES CHOIX DE MOBILITÉ ?



QU'EST-CE QUI INFLUENCE LES CHOIX DE MOBILITÉ ?



QU'EST-CE QUI INFLUENCE LES CHOIX DE MOBILITÉ ?



QU'EST-CE QUI INFLUENCE LES CHOIX DE MOBILITÉ ?

EXEMPLE

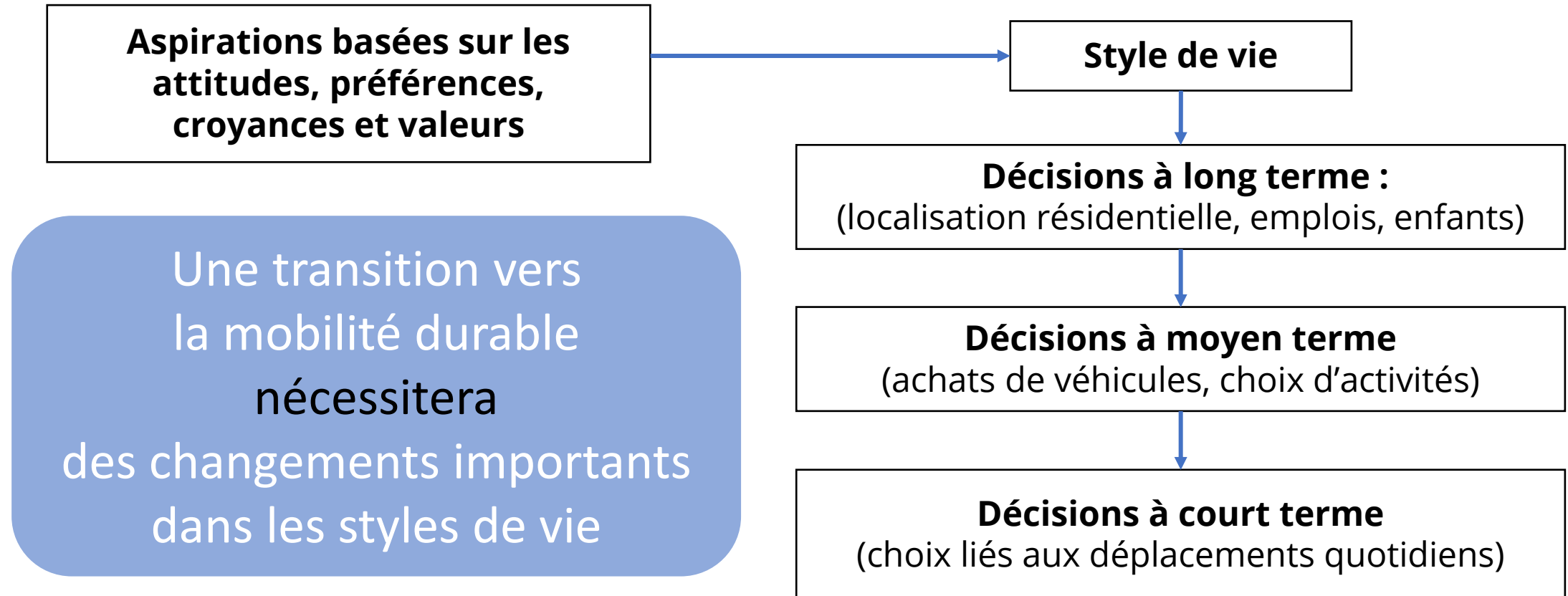
Deux familles voisines à composition et à revenus similaires avec la **même** offre de mobilité ne font **PAS** les mêmes choix de transport.

➤ Pourquoi ?

- Les variables structurelles et sociodémographiques ne suffisent pas à expliquer ces choix
- Confrontés à des choix complexes, les humains ne sont pas des agents rationnels et possèdent de nombreux **biais de perception**
- L'**habitude**, les **expériences de mobilité**, l'**influence sociale** et les préférences entraînent des perceptions **différentes** des mêmes options de transport

ASPIRATIONS ET STYLE DE VIE

LA HIÉRARCHIE DES DÉCISIONS



Salomon (1980), Salomon & Ben Akiva (1983), Van Acker & Al. (2010)

AGIR :

COMMENT SOUTENIR LE CHANGEMENT?

Approche holistique
Gestion de la demande
Conditions de succès
Processus de changement de comportement



DIVERSIFICATION DES SOLUTIONS : **APPROCHE HOLISTIQUE**

Agir sur l'offre = permettre de changement

Aménagement du territoire favorable à la mobilité durable

Bonification de l'offre et de l'accessibilité au transport collectif


Rémaménagements de rues favorables aux transports actifs

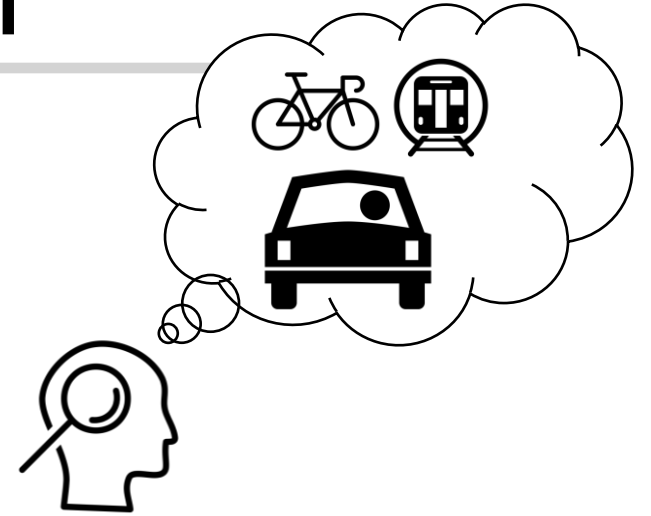
Bonification de l'offre de mobilité partagée

Réduction de l'attractivité de l'auto solo: (↓) stationnement, (↓) capacité routière

LA GESTION DE LA DEMANDE EN TRANSPORT

Définition:

« Promotion de la mobilité durable afin de gérer la demande de déplacements en auto par l'influence des attitudes et des comportements »  UNECE (2020)



**Utiles
pour**

- Favoriser l'adoption des **alternatives existantes**
- Maximiser l'adoption de **nouvelles** (et \$\$\$) infrastructures
- Promouvoir la mobilité durable de façon générale
- **Favoriser l'acceptabilité sociale** de projets et mesures difficiles

DIVERSIFICATION DES SOLUTIONS : APPROCHE HOLISTIQUE

Agir sur l'offre = permettre de changement

Aménagement du territoire favorable à la mobilité durable

Bonification de l'offre et de l'accessibilité au transport collectif

Rémaménagements de rues favorables aux transports actifs

Bonification de l'offre de mobilité partagée

Réduction de l'attractivité de l'auto solo: (↓) stationnement, (↓) capacité routière

Stratégies de gestion de la demande

Règlementaires / économiques

Gestion et tarification du stationnement

Tarification de l'usage de l'automobile

Stratégies psycho (« soft »)

Programmes de gestion des déplacements

Campagnes d'information et de sensibilisation

Changements aux valeurs, perceptions attitudes et normes sociales

MOBILITÉ DURABLE EN RÉGION/BANLIEUES

LEVIERS D' ACTIONS

- Grand potentiel pour le transport actif *intra-villes*
 - Courtes distances
- Identifier des objectifs **AU-DELÀ** de la réduction des GES
 - Amélioration de la qualité de vie
 - Amélioration de l'attractivité régionale
 - Bonification de l'accessibilité et de l'équité pour certaines population cibles
 - Amélioration de la sécurité routière
- Collaborations interrégionales
- Intermodalité



Crédit photo: Stevens Leblanc (24h)

Vivre
**ALLER AU BOULOT À VÉLO N'EST PLUS L'APANAGE DES BOBOS
MONTRÉALAIS!**

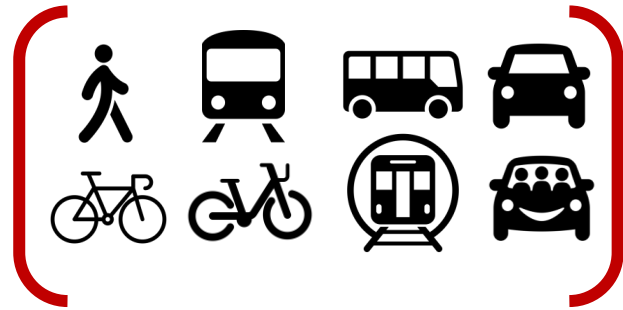
Une option à la fois écologique, économique et bonne pour la santé physique et mentale : qu'est-ce qu'on peut vouloir de plus?

CONDITIONS DE SUCCÈS

Programmes de gestion des déplacements

SELON LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Campagnes d'information et de sensibilisation



1) Adapter les stratégies au contexte et à l'offre disponible

Des évaluations empiriques du programme *TravelSmart* en Australie démontrent que :

- Ces programmes peuvent **fonctionner même en banlieue**, si des alternatives à l'auto existent
- Mais que **l'effet serait plus grand** et **persisterait plus longtemps** dans les quartiers denses, mixtes et marchables avec davantage d'options



Ma, Mulley and Liu (2017)

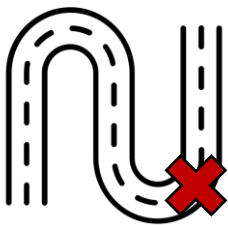
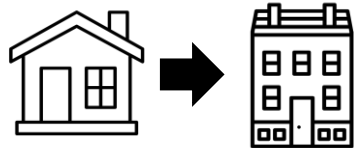
CONDITIONS DE SUCCÈS

SELON LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Programmes de gestion des déplacements

Campagnes d'information et de sensibilisation

OPPORTUNITÉS



2) Profiter de la **discontinuité de l'habitude** (individuelle et collective)

➤ Plus d'ouverture **aux nouvelles informations** et **plus de motivation** à traiter ces informations.



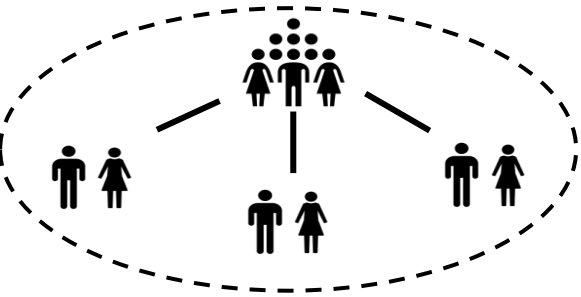
Ex: Bamberg (2006), Verplanken et Roy (2016), Fujii et al. (2014), Walker et al. (2014)

CONDITIONS DE SUCCÈS

SELON LA LITTÉRATURE SCIENTIFIQUE

Programmes de gestion des déplacements

Campagnes d'information et de sensibilisation



3) Segmenter pour mieux cibler

Exemple: selon l'étape de changement de comportement

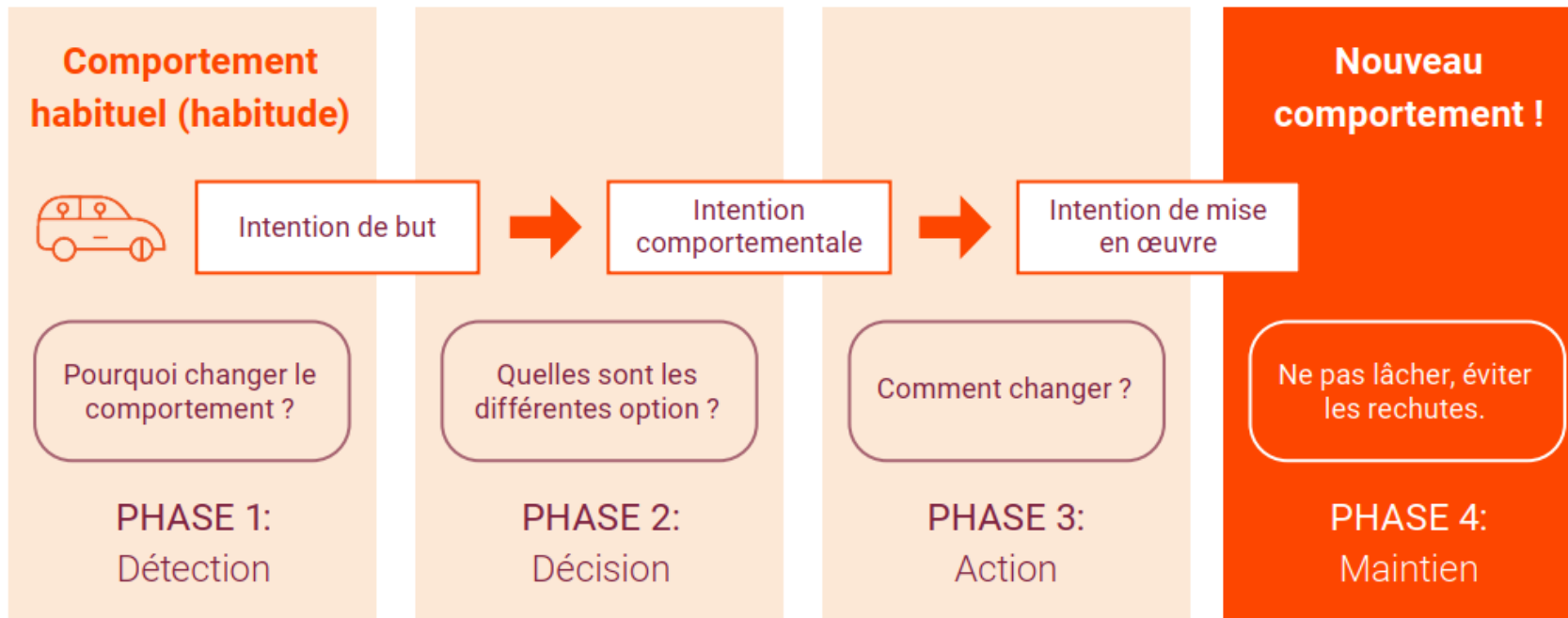
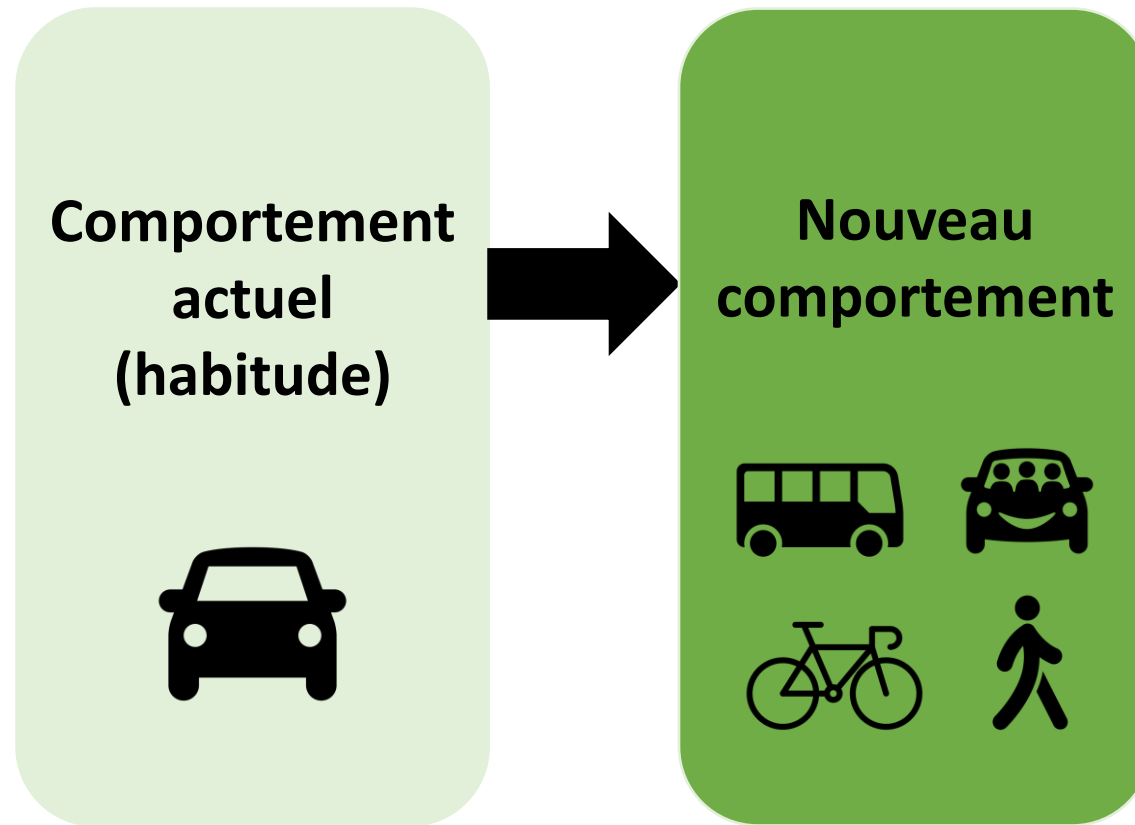


Figure 9 : Phases de changement de comportement
Source : Laviolette (2020). Inspiré des travaux de Bamberg (2013).

PROCESSUS DE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT



Pourquoi ce n'est pas simple!

PROCESSUS DE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT

HISTORIQUE DE LA THÉORIE DU CHANGEMENT

- Plusieurs modèles théoriques
- Le plus connu: le **modèle *Transthéorique***
 - Prochaska et DiClemente (1983)
 - Largement appliqué en santé (arrêter de fumer, promotion de l'activité physique)
 - Appliqué au transport et à la mobilité durable
 - Étapes **motivationnelles** distinctes
 - Cyclique
- Nécessite de **vouloir** changer



Crédit photo: Reze Mehrad (Unsplash)

Exemple: Modèle par étape de changement de comportements autorégulés (Bamberg, 2013)

POURQUOI INTÉGRER LE MODÈLE DANS NOS STRATÉGIES ?

- 1 Comprendre notre public: **identifier** les étapes dans lequel il se trouve
- 2 Développer des **interventions adaptées** à chaque étape et au **contexte** de l'individu
- 3 Transmettre de l'information et proposer des solutions **ciblées** selon chaque étape de changement
- 4 Se doter de meilleurs **outils d'évaluation du changement**: mesurer le progrès dans la motivation et les attitudes en plus du comportement

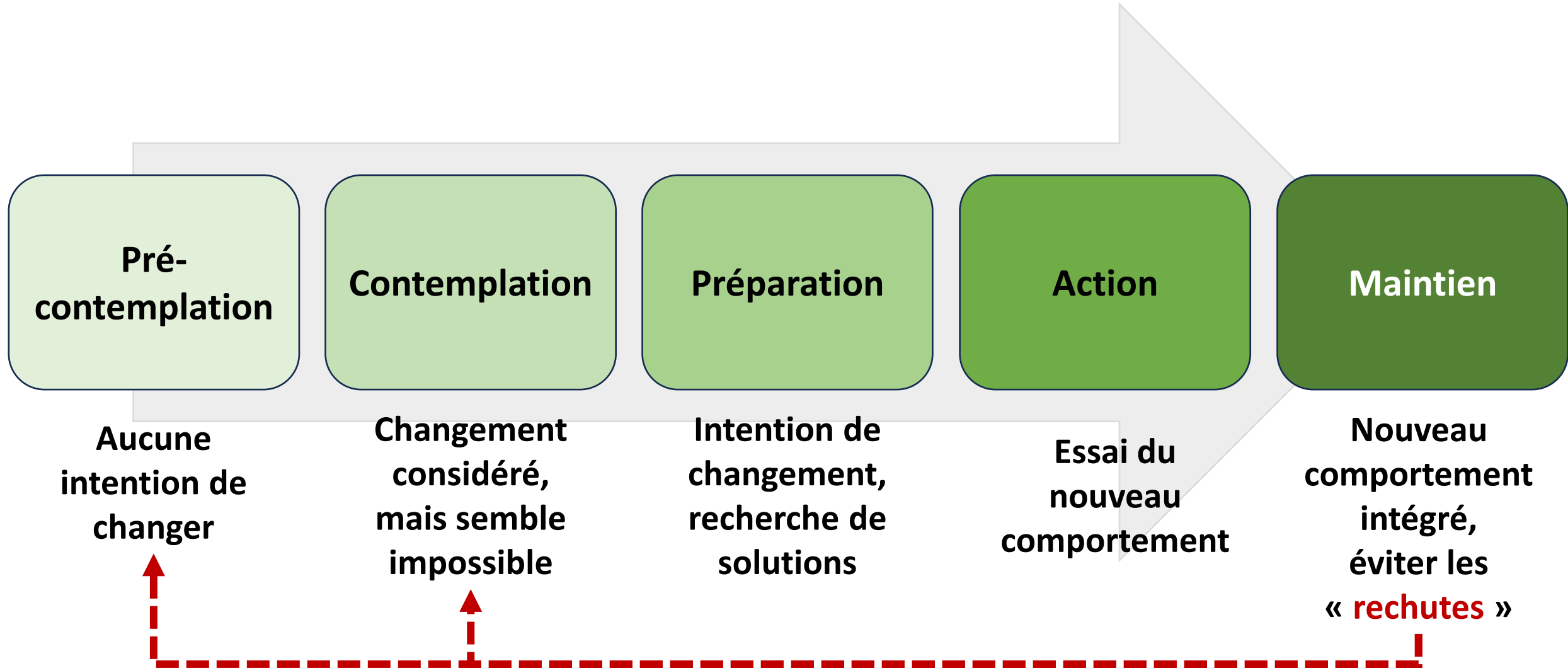
Se fait avec une seule question à choix multiples!

Connaître le contexte est **essentiel** pour proposer des **solutions réalistes**

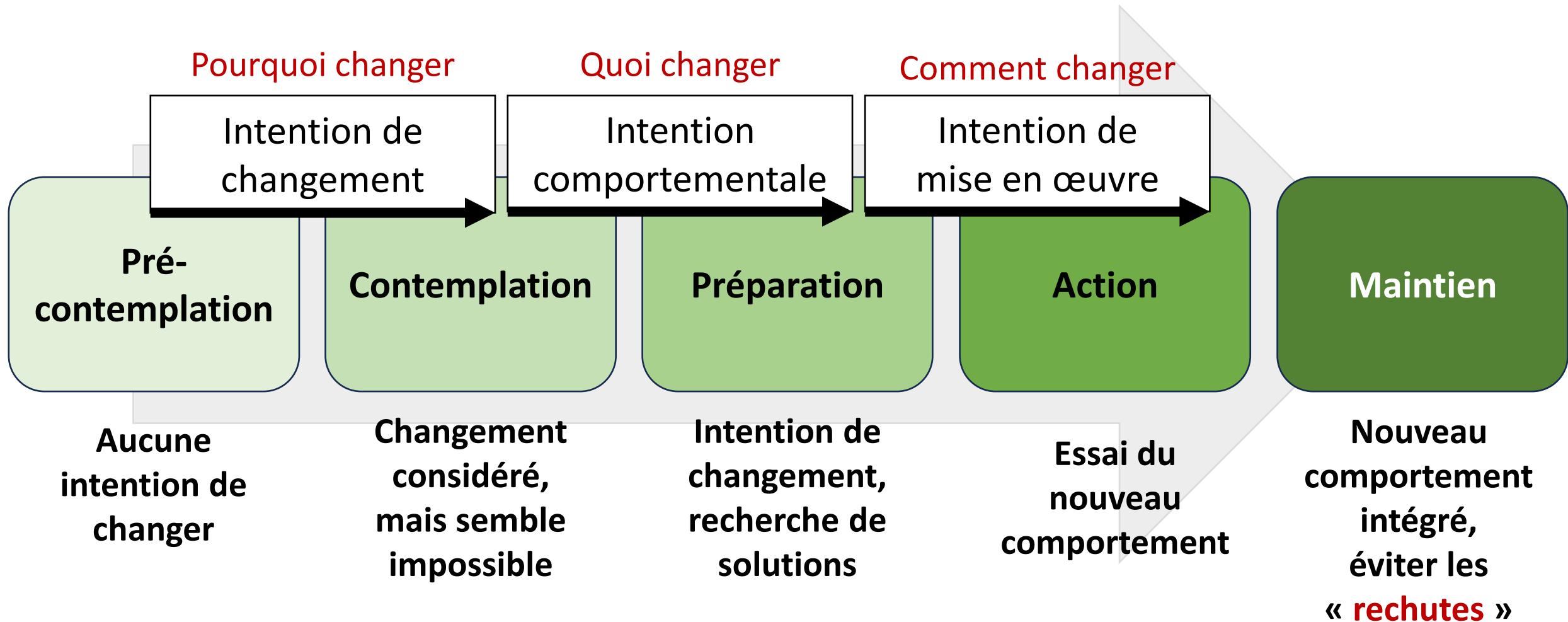


Synthèse de connaissance
du Chantier auto-solo.
Jalon (2021). P.24

ÉTAPES DU MODÈLE TRANSTHÉORIQUE



PROCESSUS DE CHANGEMENT



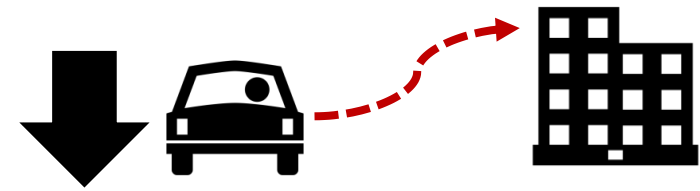
CHANGEMENT DE COMPORTEMENT : EXEMPLE

ENTRE CHAQUE ÉTAPE, LA PERSONNE DOIT FORMULER UNE INTENTION AFIN DE PASSER À L'ACTION.

Si on prenait le cas fictif de Georges, un automobiliste qui doit modifier ses habitudes auto-solo pour aller au travail (cinq jours par semaine), cela pourrait se traduire par :



IDENTIFICATION DES ÉTAPES: EXEMPLE 1



Pré-contemplation

Contemplation

Préparation

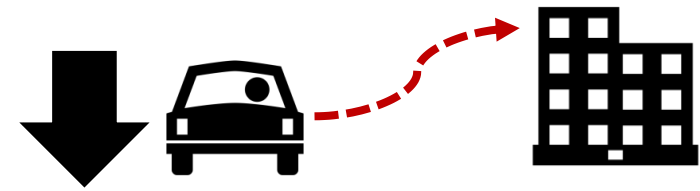
Action

Maintien

Lequel des énoncés suivants décrit le mieux
**l'utilisation de l'automobile pour vous rendre
au travail ?**

En ce moment, [comportement actuel].
[Intention]

IDENTIFICATION DES ÉTAPES: EXEMPLE 1



Pré-contemplation

J'utilise l'auto pour me rendre au travail. Je suis satisfait.e de cette situation et je ne vois pas de raison de changer.

Contemplation

J'utilise l'auto pour me rendre au travail. J'aimerais réduire mon utilisation de l'auto, mais je sens que c'est impossible.

Préparation

J'utilise l'auto pour me rendre au travail. Je pense à réduire mon utilisation de l'auto, mais je ne sais pas comment ni quand le faire.

Action

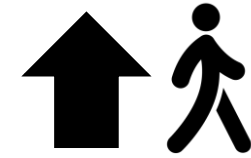
J'utilise l'auto pour me rendre au travail. Je veux réduire mon utilisation de l'auto. Je sais quel autre mode prendre et comment le faire, mais je n'ai pas commencé.

Maintien

J'essaye d'utiliser d'autres modes que l'auto le plus possible. Je vais continuer de le faire dans les prochains mois.

Je n'utilise jamais l'auto pour me rendre au travail.

IDENTIFICATION DES ÉTAPES: EXEMPLE 1



en général

Pré-contemplation

Contemplation

Préparation

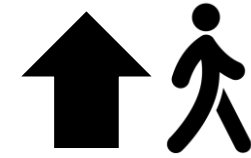
Action

Maintien

Lequel des énoncés suivants décrit le mieux
**l'utilisation de la marche pour vous déplacer
au quotidien?**

En ce moment, [comportement actuel].
[Intention]

IDENTIFICATION DES ÉTAPES: EXEMPLE 2



en général

Pré-contemplation

Je ne fais pas de déplacement à pied et je ne vois pas de raison de commencer.

Contemplation

Je ne fais pas de déplacement à pied, j'aimerais commencer, mais je sens que c'est impossible.

Préparation

Je ne fais pas de déplacement à pied, j'aimerais commencer, mais je n'ai pas de plan concret.

Action

Je ne fais pas de déplacement à pied, je sais quels déplacements remplacer et quels itinéraires prendre, mais je n'ai pas commencé sur une base régulière.

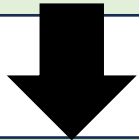
Maintien

J'ai commencé à faire des déplacements à pied et je vais continuer à le faire ou le faire davantage.

Je fais déjà des déplacements à pied et je vais continuer à le faire ou le faire davantage.

OBJECTIFS ET STRATÉGIES POUR CHAQUE ÉTAPE

Pré-contemplation



Contemplation

Priorité
d'intervention:

2

OBJECTIF

- Prise de conscience
- Générer une intention de changement

EXEMPLES D' ACTIONS



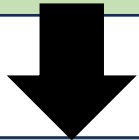
- Faire prendre conscience des aspects négatifs (de l'auto) pour soi (congestion, \$\$\$, ...)
- Rendre les normes sociales saillantes
- Cadrage positif des alternatives
- Rappeler l'aspect volontaire du changement



- Culpabiliser
- Donner trop d'informations

OBJECTIFS ET STRATÉGIES POUR CHAQUE ÉTAPE

Contemplation



Préparation

Priorité
d'intervention:

1

OBJECTIF

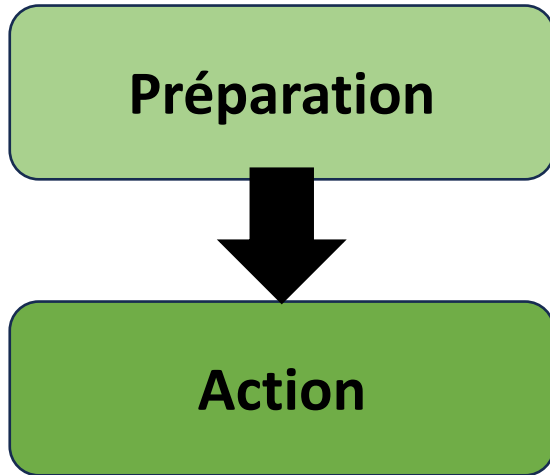
- Réévaluation personnelle
- Générer une intention comportementale

EXEMPLES D' ACTIONS



- Renforcer l'idée que ce changement fait partie de l'identité
- Offrir du support social et renforcer les normes sociales
- Renforcer la **perception de contrôle**: offrir des informations sur les alternatives
- Offrir la possibilité d'essayer (p.ex.: gratuitement), **sans engagement**

OBJECTIFS ET STRATÉGIES POUR CHAQUE ÉTAPE



**Priorité
d'intervention:**

1

OBJECTIF

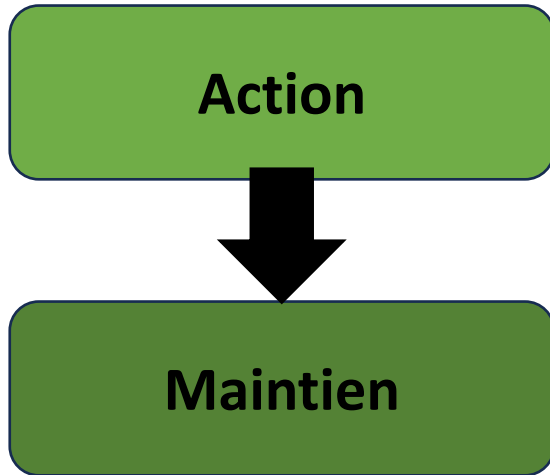
- Générer une intention de mise en œuvre : le comment
- S'approprier le changement

EXEMPLES D' ACTIONS



- Demander un engagement ferme de changement
- Offrir de la planification personnalisée
- Offrir du mentorat, du soutien, de l'accompagnement à l'essai
- Aider à la planification d'un plan B, prévoir les barrières
- Offrir de la rétroaction constructive et des encouragements

OBJECTIFS ET STRATÉGIES POUR CHAQUE ÉTAPE



**Priorité
d'intervention:**

2

OBJECTIF

- Maintenir le comportement dans le temps
- Éviter les « rechutes »

EXEMPLES D' ACTIONS



- Remercier et féliciter
- Rappeler les bénéfices du changement effectué
- Offrir du suivi, dissiper les doutes
- Pérenniser le changement: abonnement mensuel, réduction de la motorisation, etc.

OBJECTIFS ET STRATÉGIES POUR CHAQUE ÉTAPE

Maintien

OBJECTIF

- Maintenir le comportement dans le temps
- Devenir acteur/actrice de changement

EXEMPLES D' ACTIONS



- Astuces pour continuer lors d'étapes de vie importantes (enfants, retraite, etc.)
- Penser au transport lors de relocalisation résidentielle/nouvel emploi
- Devenir des ambassadeurs.trices de changement auprès des autres
- S'impliquer comme citoyen.ne.s afin de demander des changements aux aménagements

Priorité
d'intervention:

3

POUR ALLER PLUS LOIN

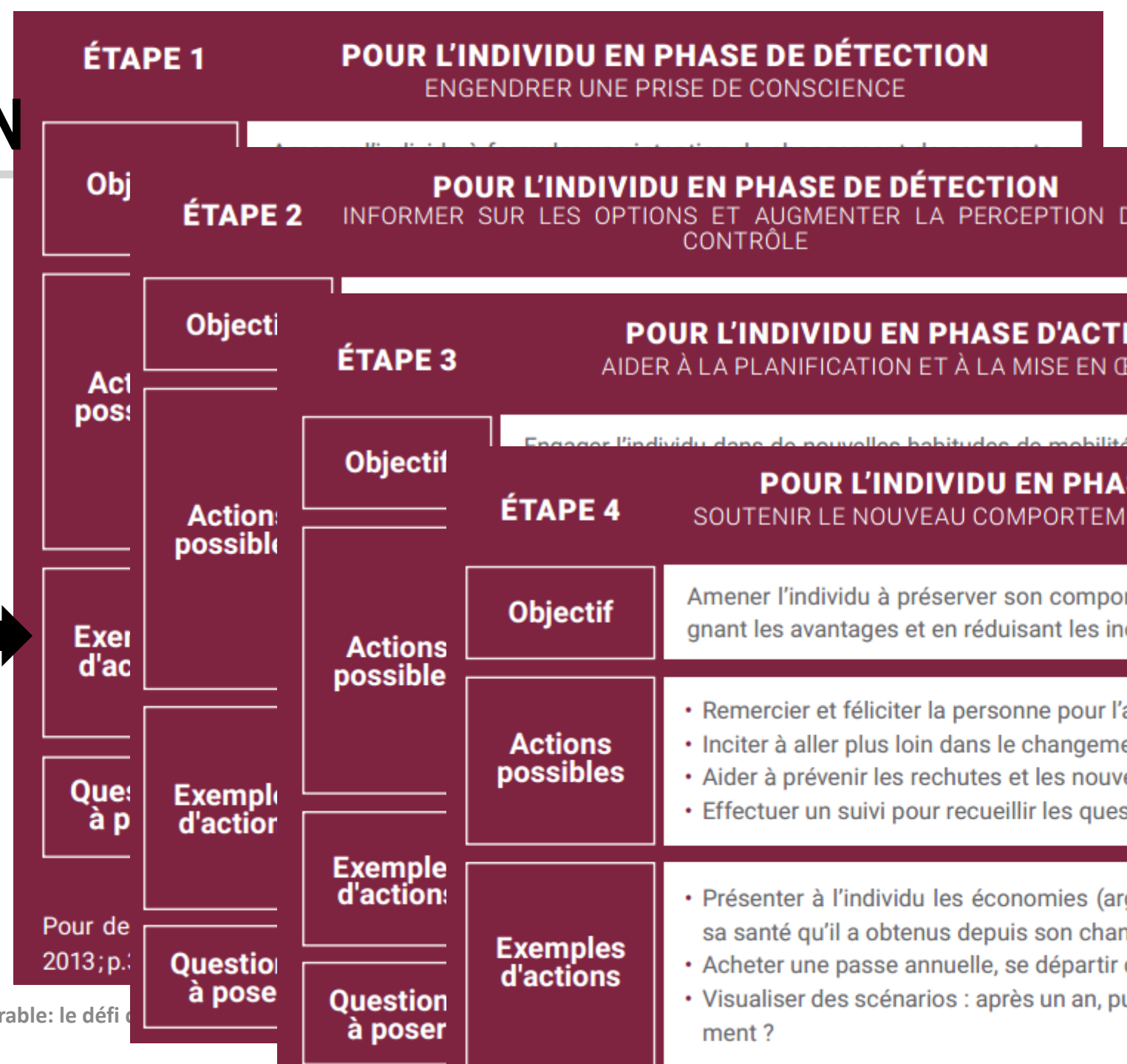
Guide synthèse de mise en œuvre avec exemples



CHANTIER AUTO SOLO Synthèse de connaissances

Comprendre le changement de comportement pour soutenir la mobilité durable

Réalisé par **Jalon**



L'IMPORTANCE DE LA MOTIVATION

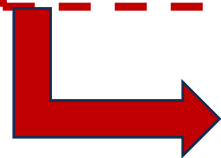


Ryan et Deci (2000)

MOTIVATION
AUTODÉTERMINÉE
(INTRINSÈQUE)



MOTIVATION
CONTRÔLÉE
(EXTRINSÈQUE)



IMPORTANT: Le maintien des changements dans le temps repose sur le développement d'une motivation *autodéterminée* qui s'appuie sur :

L'AUTONOMIE

LE SENTIMENT DE
COMPÉTENCE

LE SENTIMENT
D'APPARTENANCE

PROCESSUS DE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT

ÉLÉMENTS CLÉS À RETENIR

- Le changement, aussi « facile » soit-il, **demande de la motivation**
- **Les changements structuraux aident à soutenir le changement**
- Les stratégies d'accompagnement et le type de message doivent être adaptés à chaque étape et **au contexte**
- Concentrer nos ressources sur **les segments avec le meilleur potentiel de changement**
- Les modèles de changement peuvent être **pleinement ou légèrement intégrés** (utilisation de quelques concepts seulement)

CONCLUSION

Éléments clés
Recommandations



EN RÉSUMÉ : CLÉS DU CHANGEMENT

- 1 Déployer les programmes de soutien au changement lors de **ruptures d'habitudes** (personnelles ou structurelles)
- 2 S'appuyer sur les **meilleures pratiques de communication** et de **cadre narratifs** et **cibler les bons construits psychologiques** (perceptions, normes)
- 3 Adapter les messages et solutions aux **étapes de changement de comportement** et aux **préférences de mobilité** (segmentation)
- 4 Adapter les solutions proposées au **contexte urbain/suburbain** et aux **offres de transport disponibles**
- 5 Développer ces stratégies psychologiques en **soutien** aux mesures structurelles



Questions?

jerome.laviolette@gmail.com

REMERCIEMENTS

Le début de mes recherches a été possible grâce au programme de bourses (Fellowships) de la **Fondation David Suzuki**

Le financement actuel de mes recherches postdoctorales :





RÉFÉRENCES ET RESSOURCES ADDITIONNELLES



Tous mes billets: <https://unpointcinq.ca/blogueur/jlaviolette/>

Quelques billets sélectionnés:

24 août 2023. Réduire de moitié le nombre de voitures au Québec : pourquoi et comment?

<https://unpointcinq.ca/article-blogue/reduire-de-moitie-le-nombre-de-voitures-au-quebec-pourquoi-et-comment/>

24 juillet 2023. Comment développer une « culture » de mobilité durable? (Partie 1)

<https://unpointcinq.ca/article-blogue/deplacement-comment-developper-une-culture-de-mobilite-durable-partie-1/>

20 décembre 2021. Mobilité durable : plus qu'un choix de mode de transport!

<https://unpointcinq.ca/article-blogue/mobilite-durable-plus-qu-un-choix-de-mode-de-transport/>

29 novembre 2021. Je conduis, donc je paye (tarification kilométrique)

<https://unpointcinq.ca/article-blogue/mobilite-durable-demystifier-la-taxe-kilometrique/>

CRÉDITS POUR LES ICÔNES

TOUS LES ICÔNES PROVIENNENT DU SITE [THENOUNPROJECT.COM](https://thenounproject.com)



By Jonathan Li



By Christopher Smith



By Alina Oleynik



By ProSymbols



By Grégory Montigny



By BGBOXXX Design



By Lnhi



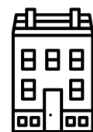
By Made by Made



By Erik Arndt



By Chameleon Design



By Made by Made



By Gan Khoon Lay



By Adrien Coquet



By dDara



By Grégory Montigny



By David García



By Andrei Yuschenko



By Ava Mba

POUR LIRE MES RAPPORTS

RAPPORT I : L'état de l'automobile au Québec : constats, tendances et conséquences



L'ÉTAT DE L'AUTOMOBILE AU QUÉBEC : CONSTATS,
TENDANCES ET CONSÉQUENCES

THE STATE OF THE AUTOMOBILE IN QUEBEC: FINDINGS,
TRENDS AND CONSEQUENCES

SOMMAIRE EXÉCUTIF - EXECUTIVE SUMMARY

RAPPORT FINAL DE RECHERCHE - PARTIE I

Programme de bourses de la Fondation David Suzuki

Auteur :

Jérôme Laviolette, M.Sc.A

Chercheur invité en transports et changements climatiques 2017-2018



Octobre 2020

RAPPORT :

<https://fr.dauidsuzuki.org/publication-scientifique/letat-de-lautomobile-au-quebec-constats-tendances-et-consequences/>

SOMMAIRE EXÉCUTIF :

<https://fr.dauidsuzuki.org/publication-scientifique/sommaire-executif-letat-de-lautomobile-au-quebec-constats-tendances-et-consequences/>

POUR LIRE MES RAPPORTS

RAPPORT II : Mobilité et psychologie : comprendre et agir pour soutenir les changements de comportement



MOBILITÉ ET PSYCHOLOGIE : COMPRENDRE ET AGIR POUR
SOUTENIR LES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENT

MOBILITY AND PSYCHOLOGY: UNDERSTANDING AND ACTING
TO SUPPORT BEHAVIOURAL CHANGE

SOMMAIRE EXÉCUTIF - EXECUTIVE SUMMARY

RAPPORT FINAL DE RECHERCHE – PARTIE II
Programme de bourses de la Fondation David Suzuki

Auteur :

Jérôme Laviolette, M.Sc.A

Chercheur invité en transports et changements climatiques 2017-2018



Octobre 2020

RAPPORT :

<https://fr.dauidsuzuki.org/publication-scientifique/mobilite-et-psychologie-comprendre-et-agir-pour-soutenir-les-changements-de-comportement/>

SOMMAIRE EXÉCUTIF :

<https://fr.dauidsuzuki.org/publication-scientifique/sommaire-executif-mobilite-et-psychologie-comprendre-et-agir-pour-soutenir-les-changements-de-comportement/>

CHANTIER AUTO SOLO

Synthèse de connaissances

Comprendre le changement de comportement pour soutenir la mobilité durable

POUR ACCÉDER AU DOCUMENT:

https://praxis.encommun.io/n/bxQF5upAKI11ogeNx_rQyLE3LY8/

SYNTHÈSE RÉALISÉE PAR JALON

DANS LE CADRE DU CHANTIER AUTO-SOLO
SEPTEMBRE 2021

RÉDACTION ET RECHERCHE

Marie-Philippe Chouinard
Benjamin Dupont
Corinne Dupont-Rachiele
Véronique Laurin

SOUTIEN À LA RÉDACTION ET RECHERCHE

Quentin Freixo
Carole Guenat
Mathieu Létourneau
Stéphanie Paré

RÉVISION

Marie-Philippe Chouinard
Anne-Sophie Gousse-Lessard
Jérôme Laviolette

GRAPHISME ET MISE EN PAGE

Benjamin Dupont
Jasmin Lambert

RÉFÉRENCES (1)

RÉFÉRENCES POUR LES DONNÉES STATISTIQUES

- SAAQ. (2022). Nombre de véhicules en circulation selon le type d'utilisation, le type de véhicule et l'âge du véhicule, Québec et régions administratives. Retrieved from http://www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken213_afich_tabl.page_tabl?p_iden_tran=REPERAU78HS14-47196194527m46H&p_lang=1&p_m_o=SAAQ&p_id_ss_domn=718&p_id_raprt=3372
- ISQ. (2022). Statistique Canada (SC), Estimations démographiques annuelles (régions infraprovinciales, janvier 2021). Adapté par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). https://bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken213_afich_tabl.page_tabl?p_iden_tran=REPERHQZLL34746921704808QB76~&p_lang=1&p_m_o=ISQ&p_id_ss_domn=986&p_id_raprt=3987#tri_tertr=25&tri_pop=30
- Ministère des Transports du Québec. (2019). Enquête Origine-Destination 2017 - Région de Québec - Lévis - Faits Saillants. <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/Planification-transports/enquetes-origine-destination/quebec/2017/Pages/enquete-2017.aspx>

RÉFÉRENCES (2)

RÉFÉRENCES PROVENANT DE LA LITTÉRATURE

Dépendance à l'automobile

1. Laviolette, J. (2020). L'état de l'automobile au Québec : constats, tendances et conséquences. Retrieved from <https://fr.dauidsuzuki.org/publication-scientifique/letat-de-lautomobile-au-quebec-constats-tendances-et-consequences/>
2. Laviolette, J., Morency, C., & Waygood, E. O. D. (2020). Persistance de l'automobilité ? Analyse en trois perspectives. *Flux*, 119-120(1), 142-172. doi:10.3917/flux1.119.0142
3. Laviolette, J. (2023). Modelling the factors influencing car ownership. (Philosophiæ Doctor (Ph.D.)). Polytechnique Montréal, Montréal. Retrieved from <https://publications.polymtl.ca/10814/>
4. Mattioli, G., Roberts, C., Steinberger, J. K., & Brown, A. (2020). The political economy of car dependence: A systems of provision approach. *Energy Research & Social Science*, 66. doi:10.1016/j.erss.2020.101486

Externalité de l'automobilité

1. Héran, F. (2011). Pour une approche systémique des nuisances liées aux transports en milieu urbain. *Les cahiers scientifiques du transport*, 59, 83-112. Tiré de http://afitl.ish-lyon.cnrs.fr/tl_files/documents/CST/N59/Heran59.pdf
2. Gärling, T., & Steg, L. (2007). Threats from car traffic to the quality of urban life: problems, causes and solutions. Bingley, West Yorkshire: Emerald Group Publishing Limited.
3. Korzhenevych, A., Dehnen, N., Bröcker, J., Holtkamp, M., Meier, H., Gibson, G., . . . Cox, V. (2014). Update of the handbook on external costs of transport. London, UK: Ricardo-AEA for the European Commission.
4. Gössling, S., Choi, A., Dekker, K., & Metzler, D. (2019). The Social Cost of Automobility, Cycling and Walking in the European Union. *Ecological Economics*, 158, 65-74. doi:10.1016/j.ecolecon.2018.12.016

Approche holistique de solution

1. Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy*, 15(2), 73-80. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005>
2. Schwanen, T., Banister, D., & Anable, J. (2011). Scientific research about climate change mitigation in transport: A critical review. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(10), 993-1006. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2011.09.005>

RÉFÉRENCES (4)

RÉFÉRENCES PROVENANT DE LA LITTÉRATURE

Habitudes

1. Bamberg, S. (2006). Is a residential relocation a good opportunity to change people's travel behavior? Results from a theory-driven intervention study. *Environment and Behavior*, 38(6), 820-840.
2. Verplanken, B., & Roy, D. (2016). Empowering interventions to promote sustainable lifestyles: Testing the habit discontinuity hypothesis in a field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 127-134. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.11.008>
3. Walker, I., Thomas, G. O., & Verplanken, B. (2014). Old Habits Die Hard: Travel Habit Formation and Decay During an Office Relocation. *Environment and Behavior*, 47(10), 1089-1106. doi:10.1177/0013916514549619
4. Fujii, S., Gärling, T., & Kitamura, R. (2001). Changes in drivers' perceptions and use of public transport during a freeway closure: Effects of temporary structural change on cooperation in a real-life social dilemma. *Environment and Behavior*, 33(6), 796-808. doi:<https://doi.org/10.1177/00139160121973241>

Biais de perception

14. Garcia-Sierra, M., van den Bergh, J. C. J. M., & Miralles-Guasch, C. (2015). Behavioural economics, travel behaviour and environmental-transport policy. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 41(Supplement C), 288-305. doi:<https://doi.org/10.1016/j.trd.2015.09.023>

Style de vie

14. Salomon, I. (1980). Life style as a factor in explaining travel behavior. (Massachusetts Institute of Technology, Cambridge).
15. Salomon, I., & Ben-Akiva, M. (1983). The Use of the Life-Style Concept in Travel Demand Models. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 15(5), 623-638. doi:[10.1068/a150623](https://doi.org/10.1068/a150623)
16. Van Acker, V., Goodwin, P., & Witlox, F. (2016). Key research themes on travel behavior, lifestyle, and sustainable urban mobility. *International Journal of Sustainable Transportation*, 10(1), 25-32. doi:[10.1080/15568318.2013.821003](https://doi.org/10.1080/15568318.2013.821003)

RÉFÉRENCES (5)

RÉFÉRENCES PROVENANT DE LA LITTÉRATURE

Processus de changement de comportement

1. Bamberg, S. (2013). Changing environmentally harmful behaviors: A stage model of self-regulated behavioral change. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 151-159. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.01.002>
2. Bamberg, S. (2013). Applying the stage model of self-regulated behavioral change in a car use reduction intervention. *Journal of Environmental Psychology*, 33, 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.10.001>
3. Pope, J. P., Pelletier, L., & Guertin, C. (2018). Starting Off on the Best Foot: A Review of Message Framing and Message Tailoring, and Recommendations for the Comprehensive Messaging Strategy for Sustained Behavior Change. *Health Communication*, 33(9), 1068-1077. <https://doi.org/10.1080/10410236.2017.1331305>
4. Friman, M., Huck, J., & Olsson, L. E. (2017). Transtheoretical Model of Change during Travel Behavior Interventions: An Integrative Review. *Int J Environ Res Public Health*, 14(6). doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph14060581>
5. Bamberg, S., Behrens, G., Bergmeyer, M., Brewitt, K., Papendick, M., Rees, J., . . . Bamberg, S. (2015). Development of a theory-driven, web-based behavioral change support system for environmentally friendly mobility behavior. *Social marketing: global perspectives, strategies and effects on consumer behavior*. New York, 91-108.
6. Bamberg, S. (2013). Processes of change. In L. Steg, A. E. van den Berg, & J. I. M. de Groot (Eds.), *Environmental psychology: An introduction*. (pp. xxix, 376-xxix, 376): BPS Blackwell. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119241072.ch30>
7. Olsson, L. E., Huck, J., & Friman, M. (2018). Intention for Car Use Reduction: Applying a Stage-Based Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2). doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph15020216>
8. Forward, S. E. (2014). Exploring people's willingness to bike using a combination of the theory of planned behavioural and the transtheoretical model. *European Review of Applied Psychology*, 64(3), 151-159. doi:<https://doi.org/10.1016/j.erap.2014.04.002>

Théorie de l'autodétermination

1. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and selfdetermination in human behavior*. New York: Plenum Press.
2. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.

RÉFÉRENCES (5)

RÉFÉRENCES PROVENANT DE LA LITTÉRATURE

Exemples de stratégies de changement de comportement

1. Accès transports viables. (2015). Mon Plan, Mon alternative Transport dans Rapport d'activités 2013-2014. Tiré de http://transportsviables.org/wp-content/uploads/2015/11/atv_rapport_activites_2013-2014_v6_lr.pdf
2. Mobili-T. (2019). Guide de bonnes pratiques à l'intention des générateurs de déplacement. https://mobili-t.com/wp-content/uploads/2019/11/Guide_bonnes_pratiques_mobilite_durable.pdf
3. Sloman, L., Cairns, S., Newson, C., Anable, J., Pridmore, A., & Goodwin, P. (2010). The effects of smarter choice programmes in the sustainable travel towns: summary report. London, UK: Department for Transport. Tiré de <https://www.gov.uk/government/publications/the-effects-of-smarter-choice-programmes-in-the-sustainable-travel-towns-full-report>
4. Chatterjee, K. (2009). A comparative evaluation of large-scale personal travel planning projects in England. Transport Policy, 16(6), 293-305. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2009.10.004>
5. Infunti, M., & Lepinioti, I. (2020). Mobility Management: A guide of international good practices (Rapport no 9211172241). UNECE. Tiré de https://thepep.unece.org/sites/default/files/2020-04/Mobility%20Management_WEB.pdf
6. City of Hamilton. (2019). Sustainable Mobility Programs - Annual Report 2018. Hamilton, Ontario: Tiré de https://smartcommute.ca/hamilton/wp-content/uploads/sites/12/2019/07/2018-SMP-Annual-Report_WEB.pdf

RÉFÉRENCES (6)

RÉFÉRENCES PROVENANT DE LA LITTÉRATURE

Campagnes de mobilité durable

1. Hiselius, L. W., & Rosqvist, L. S. (2016). Mobility Management campaigns as part of the transition towards changing social norms on sustainable travel behavior. *Journal of Cleaner Production*, 123, 34-41. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.055>
2. Scheepers, C. E., Wendel-Vos, G. C. W., den Broeder, J. M., van Kempen, E. E. M. M., van Wesemael, P. J. V., & Schuit, A. J. (2014). Shifting from car to active transport: A systematic review of the effectiveness of interventions. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 70, 264-280. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.10.015>
3. Bamberg, S., & Rees, J. (2017). The impact of voluntary travel behavior change measures – A meta-analytical comparison of quasi-experimental and experimental evidence. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 100, 16-26. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.04.004>

Évaluation des programmes de gestion des déplacements

1. Bamberg, S., & Rees, J. (2017). The impact of voluntary travel behavior change measures – A meta-analytical comparison of quasi-experimental and experimental evidence. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 100, 16-26. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.04.004>
2. Friman, M., Huck, J., & Olsson, L. E. (2017). Transtheoretical Model of Change during Travel Behavior Interventions: An Integrative Review. *Int J Environ Res Public Health*, 14(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph14060581>
3. Sloman, L., Cairns, S., Newson, C., Anable, J., Pridmore, A., & Goodwin, P. (2010). The effects of smarter choice programmes in the sustainable travel towns: summary report. London, UK: Department for Transport. Tiré de <https://www.gov.uk/government/publications/the-effects-of-smarter-choice-programmes-in-the-sustainable-travel-towns-full-report>

Segmentation

1. Europe, I. E. (s.d.). The SEGMENT Toolkit: Resources for creating segmented marketing campaigns for sustainable transport.: Tiré de https://civitas.eu/sites/default/files/segment_deliverable_7-8.3_social_marketing_toolkit.pdf
2. Anable, J., & Wright, S. D. (2013). Golden Questions and Social Marketing Guidance Report. SEGMENT Project. Tiré de <https://aura.abdn.ac.uk/handle/2164/3226>
3. Hunecke, M., Hausteil, S., Böhler, S., & Grischkat, S. (2010). Attitude-based target groups to reduce the ecological impact of daily mobility behavior. *Environment and behavior*, 42(1), 3-43. doi:<https://doi.org/10.1177/0013916508319587>

RÉFÉRENCES : LA MOBILITÉ DURABLE EN RÉGION / PETITES VILLES (1)

- **EXCELLENT article par le très réputé Todd Littman (Victoria Transport Policy Institute) sur la planification urbaine pour les milieux ruraux. BEAUCOUP de références pertinentes à la fin de l'article**
Litman, T. (2022). Smarter Planning for Rural Communities. Tiré de <https://www.planetizen.com/blogs/116616-smarter-planning-rural-communities>
- **Guide européen de développement de plan de mobilité pour les petites villes :**
Rupprecht Consult (eds.). (2021). Topic Guide: Sustainable Urban Mobility Planning in Smaller Cities and Towns.: European Platform on Sustainable Mobility Plan. Tiré de https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_topic_guide_smaller_cities_and_towns_final.pdf
- **Developing Sustainable Transit Options for Small Communities: A summary of best practices**
Northern Alberta Development Council (NADC). (2014). Developing Sustainable Transit Options for Small Communities: A summary of best practices. Tiré de <https://nadc.ca/media/1194/sustainable-transit.pdf>
- **Évaluation d'un vaste projet pilote de Gestion de la demande dans des villes moyennes (~100k) au Royaume-Uni:**
Sloman, L., Cairns, S., Newson, C., Anable, J., Pridmore, A., & Goodwin, P. (2010). The effects of smarter choice programmes in the sustainable travel towns: summary report. London, UK: Department for Transport. Tiré de <https://www.gov.uk/government/publications/the-effects-of-smarter-choice-programmes-in-the-sustainable-travel-towns-full-report>

RÉFÉRENCES : LA MOBILITÉ DURABLE EN RÉGION / PETITES VILLES (2)

- **Principes et cas d'études pour améliorer les options de transport dans les petites villes américaines**
Shoup, L., & Homa, B. (2010). Principles for Improving Transportation Options in Rural and Small Town Communities. Transportation for America. Tiré de <https://t4america.org/wp-content/uploads/2010/03/T4-Whitepaper-Rural-and-Small-Town-Communities.pdf>
- **Cours en ligne sur la mobilité durable dans les petites villes par le Shared-Used Mobility Center:**
https://learn.sharedusemobilitycenter.org/learning_module/rural-and-small-town-transportation/
- **Exemples d'initiative de développement durables dans de petites villes américaines**
Benfield, K. (2015). Bringing Sustainability to Small-Town America. Tiré de <https://www.smartcitiesdive.com/ex/sustainablecitiescollective/bringing-sustainability-small-town-america/1038931/>
- **Rapport de Transport Canada sur l'amélioration des options de mobilité durables dans les petites villes**
Transport Canada. (2009). Improving Travel Options in Small & Rural Communities Tiré de [https://www.publichealthgreybruce.on.ca/Portals/0/Topics/HealthyCommunities/Conference/Active_Trans/Resources/Improving_Travel_Options_for_Small_and_Rural_\(Industry_Canada\).pdf](https://www.publichealthgreybruce.on.ca/Portals/0/Topics/HealthyCommunities/Conference/Active_Trans/Resources/Improving_Travel_Options_for_Small_and_Rural_(Industry_Canada).pdf)
- **En Suède: l'importance de développer un réseau national d'entraide entre petites villes pour soutenir les projets de transport**
Svensby, B. (2015). Sustainable small town transports: learnings from a network project. Swedish Energy Agency. Tiré de https://www.eceee.org/library/conference_proceedings/eceee_Summer_Studies/2015/4-mobility-transport-and-smart-and-sustainable-cities/sustainable-small-town-transport-learnings-from-a-network-project/2015/4-090-15_Svensby.pdf/

RESSOURCES ADDITIONNELLES : STATIONNEMENT

Ressources sur le stationnement :

- **Explication simple en deux pages du principe de Parking Cash Out :**
Ville de Montréal. Parking Cash Out. Office de consultation publique de Montréal. Tiré de https://ocpm.qc.ca/sites/ocpm.qc.ca/files/pdf/P80/4.3.2_parking_cash_out_201511-ocpm-f.pdf
- **Rapport exhaustif sur le principe du Parking Cash Out par l'expert en stationnement, Donald Shoup :**
Shoup, D. (2005). Parking Cash Out. Report.: Planning Advisory Service (PAS). Tiré de <http://shoup.bol.ucla.edu/Parking%20Cash%20Out%20Report.pdf>
- **Page de la TDM Encyclopedia du Victoria Transport Policy Institute (VTPI) sur la gestion du stationnement**
VTPI. (2018). Parking Management: Strategies for More Efficient Use of Parking Resources. TDM Encyclopedia. Tiré de <https://www.vtpi.org/tdm/tdm28.htm>
- **Chapitre d'un des livres de Donald Shoup sur le stationnement sur les campus**
Shoup, D. (2011). The Politics and Economics of Parking on Campus. Dans Parking and the City: Routledge. <https://escholarship.org/uc/item/2zk4v5k3>

RESSOURCES ADDITIONNELLES : STATIONNEMENT

Ressources sur le stationnement du CRE-MONTRÉAL:

- Deny, C., Bouchard, D., Nemitz, G., & Mathez, A. (2014). **GUIDE: Le stationnement un outil incontournable de gestion de la mobilité et de l'aménagement durable.** CRE-Montréal. Tiré de https://cremtl.org/sites/default/files/upload/documents/publications/2014-guide_stationnement_2_1.pdf
- CRE-Montréal. (2015). **Analyse comparative des politiques de stationnement.** Tiré de https://cremtl.org/sites/default/files/upload/documents/publications/cre-ville_de_montreal_rapport_politique_de_stationnement.pdf
- Paulhiac Scherrer, F., Meloche, J.-P., & Morency, C. (2015). **Pour une connaissance et une gestion renouvelées du stationnement: Proposition théoriques et méthodologiques.** CRE-Montréal. Tiré de https://cremtl.org/sites/default/files/upload/documents/publications/comprendre_le_stationnement_etude_cre_et_dsp_0.pdf
- Gravel, F. (2016). Politique de Stationnement de Montréal: Réduire la place de l'automobile pour devenir plus mobile. CRE-Montréal. Tiré de https://cremtl.org/sites/default/files/upload/documents/publications/20160307_memoire_stationnement.pdf
- Morency, C., Paulhiac Scherrer, F., Meloche, J.-P., & Gravel, F. (2017). **Le stationnement dans la métropole : Bâtir des connaissances pour une mobilité urbaine durable.** CRE-Montréal. Tiré de <https://cremtl.org/actualites/2020/repenser-gestion-stationnement-rapport-est-maintenant-disponible>