

# CANADIAN JOURNAL of URBAN RESEARCH

REVUE CANADIENNE de RECHERCHE URBAINE

## Une analyse médiatique de l'accueil des nouvelles mobilités à Montréal : De Communauto aux Trottinettes

Axel Chiche

*Département d'études urbaines et touristiques, Université du Québec à Montréal*

Ugo Lachapelle\*

*Département d'études urbaines et touristiques, Université du Québec à Montréal*

### *Résumé*

Le visage de la mobilité urbaine a évolué rapidement dans les dernières années dans un contexte de diversification des innovations en mobilité. Notre analyse s'intéresse à l'accueil, exprimé au travers de la couverture médiatique, des services de mobilité partagée et en libre-service à Montréal.

Au travers de sept cas d'études (Communauto, Bixi, Auto-mobile, Car2Go, Bixi électrique et les vélos (Jump) et trottinettes en libre-service sans ancrage (Lime et Bird)), nous cherchons à comprendre comment la presse dépeint ces innovations. Pour chaque cas, une fenêtre temporelle de trois ans, commençant un an avant son introduction, est identifiée. Trois quotidiens majeurs à Montréal servent à former notre corpus d'articles (n=179), tous publiés entre 1997 et 2021. Cette analyse renseigne aussi les dynamiques d'intégrations d'une innovation au secteur sociotechnique de la mobilité quotidienne.

Trois périodes ressortent de la couverture. 1) Un traitement initial largement descriptif des innovations au cas par cas, précède à 2) un traitement comparatif des cas, qui fait écho à une vision politique en faveur de la complémentarité des modes, malgré certaines complexités d'intégration. Les perceptions positives des nouveaux modes font place à 3) une approche plus critique aux véhicules sans ancrage s'inscrivant pourtant dans la même mouvance, mais produisant un lot d'enjeux distincts. L'origine québécoise d'une innovation et la nature motorisée de l'innovation semblent avoir une influence positive sur sa réception et son intégration à la ville.

Mots-clés : autopartage; vélopartage; Bixi; libre-service; mobilité partagée

### *Abstract*

Urban mobility has evolved rapidly in recent years with the diversification of mobility innovations. Our analysis focuses on the reception, expressed through early media coverage, of shared and self-service mobility services in Montreal.

Using seven case studies (Communauto, Bixi, Auto-mobile, Car2Go, electric Bixi and bicycles (Jump) and self-service scooters without anchoring (Lime and Bird)), we seek to understand how the press depicts these innovations. For each case, a three-year time window starting one year before its introduction is identified. Three major daily

**Canadian Journal of Urban Research**, Summer 2023, Volume 32, Issue 1, pages 1–15.

Copyright © 2023 by the Institute of Urban Studies.

All rights of reproduction in any form reserved.

ISSN: 2371-0292

newspapers in Montreal are used to form our corpus of articles (n=179), published between 1997 and 2021. This analysis also informs the dynamics of integration of an innovation in the sociotechnical sector of daily mobility. Three periods emerge from the coverage. 1) An initial and largely descriptive treatment of innovations on a case-by-case basis, precedes 2) a comparative treatment of cases, which echoes a political vision in favor of the complementarity of transport modes, despite integration complexities. The positive perceptions of the new modes give way to 3) a more critical approach to emerging dockless systems that, while being part of the same movement, produce a variety of distinct issues. The local origin of an innovation and the motorized nature of the innovation seem to positively influence its reception and its integration into the city.

Keywords: car sharing; bike sharing; Bixi; self-service; shared mobility

\*Courriel de correspondance : Ugo Lachapelle, Département d'études urbaines et touristiques, Université du Québec à Montréal, 315 St Catherine St E, Montréal, Quebec, H2X 3X2 Canada Tel : (514) 987-3000-5141 Fax : (514) 987-7827 lachapelle.ugo@uqam.ca

## Introduction

Le visage de la mobilité urbaine a évolué rapidement dans les dernières années, avec une diversification des innovations en mobilité qui viennent transformer le portrait des déplacements à Montréal et dans d'autres villes. L'apparition de services d'autopartage, puis des vélos en libre-service (avec, puis sans station; manuels puis connecté et à assistance électrique) et finalement des trottinettes, offre une flexibilité croissante d'options de déplacements aux citoyens.

Parallèlement, on constate une dynamique d'encouragement et d'appui de la mobilité active et intermodale à travers les villes du monde, qui élisent ou réélisent des partis politiques porteurs de projets en ce sens (Sadik-Khan et Solomonow 2021). Une tendance qui gagne aussi le Canada (The Globe and Mail 2021). La réélection à Montréal de Valérie Plante (parti Projet Montréal) en 2021 témoigne de cette dynamique.

Ce contexte politique est propice à l'avènement de nouveaux services et pratiques de mobilité visant à réduire la part de déplacements faits en véhicule automobile privé. Toutefois, ces changements ne se font pas sans heurts. Les innovations de la mobilité peuvent bousculer les pratiques de déplacement et le *statu quo* des usages de l'espace public. En effet, leurs introductions s'accompagnent de nouvelles propositions de vivre et de partager la ville. À Montréal, ces innovations, certaines apparues il y a plus de 20 ans, sont les services d'autopartage et de vélopartage Communauto, Bixi, Auto-mobile, Car2Go, Bixi électrique et les vélos (jump) et trottinettes en libre-service sans ancrage (Lime et Bird).

Les disruptions amenées par ces services font couler de l'encre. La couverture médiatique représente en partie les opinions des acteurs politiques, publics et privés de la mobilité. Elle peut aussi contribuer à modeler ces opinions (McCombs et Shaw, 2005). Une analyse de la couverture des débuts de sept innovations de mobilité, implantées entre 1995 et 2021, par trois grands quotidiens montréalais—La Presse, Le Devoir et le Journal de Montréal—est menée afin de répondre à deux objectifs :

- 1) Décrire l'accueil des innovations de la mobilité à Montréal : nous dégageons les thématiques saillantes et les perceptions relatives à chacune afin de brosser un portrait de leur accueil à Montréal selon les cas, selon les journaux et dans le temps.
- 2) Éclairer les dynamiques d'intégration des innovations à la mobilité quotidienne montréalaise : notre analyse est menée sous la lentille de la Perspective Multi-Niveaux (Geels, 2012), un cadre conceptuel théorisant les dynamiques de transformation amenées par l'innovation dans un secteur donné, tel que la mobilité. Ce cadre permet de retracer les différents processus d'intégration des innovations et leurs enjeux dans la mobilité montréalaise.

Nous débutons par une brève présentation des innovations à l'étude et de notre cadre conceptuel. Nous détaillons ensuite notre corpus et la méthode d'analyse des articles. Nos résultats proposent finalement un portrait situé chronologiquement et conceptuellement de l'accueil et de l'intégration des nouvelles mobilités à Montréal.

## Les innovations de mobilité en question

Nous présentons ici les sept innovations de services de mobilité partagée qui font l'objet de notre analyse. Force est de constater que celles qui sont présentes depuis un certain temps, tout du moins, ont démontré leur valeur du fait de leur durée dans le temps; notamment grâce à leur contribution au transfert modal à l'intermodalité et à la mobilité active (Fuller et coll. 2013; Chiche et Lachapelle 2021; Amatuni et coll. 2020).

### Communauto (1995-97) et Auto-Mobile (2013)

Communauto est un service d'autopartage imaginé par Benoit Robert (toujours président) au début des années 1990, pendant ses études en aménagement du territoire. Le service consiste en la mise à disposition d'une flotte de voiture en ville, stationnée en des lieux prédéfinis (généralement privés) et partagée entre des abonnées sur réservation. De coopérative d'une centaine d'utilisateurs pour une vingtaine de véhicules en 1995, elle est devenue entreprise privée en 1997 (qu'on considèrera ici comme son lancement à grande échelle) et n'a cessé de croître depuis (Turcotte 2010). Déjà à l'époque, et encore aujourd'hui, la promotion du service est accompagnée d'un message de rationalisation de l'usage de l'automobile (Bourcier 1995; Turcotte 2010).

En 2013, l'entreprise introduit son service Auto-Mobile (aujourd'hui « Flex »). La différence de ce service est qu'il n'est pas nécessaire de rapporter le véhicule là où on l'a pris ou de le réserver à l'avance (Communauto 2022). Contrairement à Communauto qui utilise des espaces de stationnement dédié, les véhicules Flex sont stationnés sur rue et font donc directement concurrence aux véhicules privés pour ce stationnement. Aujourd'hui, Communauto/Flex compte plus de 50 000 membres et 2500 véhicules (Communauto, 2022). L'offre a progressivement gagné du terrain à Montréal, et dessert maintenant la majorité de l'île et quelques banlieues proches du centre de l'agglomération (Communauto 2022).

### Bixi classique (2009) et électrique (2019)

Lancé en 2009, BIXI est le système de vélopartage montréalais avec station d'ancrage. Il connut dès ses débuts un bon succès, localement et à l'international; avec l'achat par des villes américaines, anglaises et australiennes, du modèle de vélo et de station (Corriveau 2010). Ces dernières, par rapport à ses concurrentes en Europe, ont l'avantage d'être une infrastructure « légère » : les stations peuvent être retirées l'hiver et ne nécessitent pas de réseaux de câblage souterrains, comme l'exigent la plupart des autres services. On peut réorganiser le service facilement au gré de la demande réelle. Le modèle a connu une croissance soutenue depuis son introduction (Ouellette-Vézina 2021).

En 2019, le Bixi électrique, une version à assistance électrique du système BIXI qui peut être loué à un tarif plus élevé, est déployé. Les dernières saisons sacrent le succès de Bixi avec un usage et un taux d'abonnement record (Ouellette-Vézina 2021), environ 90 000 abonnés. Ses quelques 10 000 vélos, dont 2000 électriques ont permis de parcourir près de 5,8 millions de trajets en 2020. Bixi a été créé par la Ville de Montréal et est maintenant dirigé par un organisme indépendant qui bénéficie d'un financement de la part de la Ville (Normandin 2019).

### Car2Go (2013)

Car2Go est un équivalent à Auto-Mobile, déployé à Montréal dans la même année (2013), mais fondé en Allemagne en 2008, par une filiale internationale de Mercedes-Benz (Templier 2013a). Les véhicules proposés initialement sont plus petits que son compétiteur, et n'accommodent que deux personnes. Ils ont pour vocations d'être utilisés de façon spontanée, trouvés et loués à l'aide d'une application mobile. Les zones de stationnement autorisé, généralement sur rue, sont réglementées par la Ville. Le succès est au rendez-vous dès son introduction, et ce jusqu'à son retrait du marché nord-américain en 2020, quand la compagnie déclare se concentrer sur celui de l'Europe.

**Sans ancrage (2019) : Vélos à assistance électrique Jump et trottinettes électriques en libre-service Bird et Lime**  
Les services de vélopartage et de trottinettes électriques sans ancrage sont introduits à Montréal à l'été 2019 par des opérateurs privés internationaux. Ces technologies plus avancées ont la particularité de ne pas nécessiter de stations comme celles dont Bixi dépend. Une application mobile permet à l'utilisateur de trouver et de débloquent un véhicule, et à l'opérateur de gérer sa flotte, notamment par le « geofencing » : une zone virtuelle dans laquelle l'utilisateur doit terminer sa course. Les différentes zones de déploiement et de stationnement permises sont définies par un règlement de la ville (Ville de Montréal 2020). Étant donné que le sans ancrage permet à l'utilisateur de terminer sa course

tout près de sa destination finale ou d'un point de jonction avec un autre mode de transport, le stationnement est opportuniste, et parfois anarchique (Chiche et Lachapelle 2021).

Les compagnies de sans ancrage ont dû quitter Montréal après un premier pilote, car la ville a refusé d'octroyer les permis d'opération à nouveau ; sauf pour les vélos. Ceux-ci ne reviendront quand même pas durant la pandémie malgré la multiplication des initiatives pour favoriser le transport actif. Selon les sources du quotidien *Le Devoir*, les pourparlers se poursuivent entre ville et opérateurs et les services pourraient toutefois revenir en 2023 (Bergeron 2022).

## Cadre conceptuel

### Presse locale et transformations sociétales

La logique appuyant l'analyse des médias comme reflet et influence de la société provient des *media studies*. La presse agit sur la compréhension collective d'évènements (Thornham et coll. 2009). En décrivant, voir en décryptant l'actualité urbaine, elle renvoie une certaine image de la réalité et guide la formation d'opinion des lecteurs. Même si un enjeu déontologique d'objectivité encadre la production médiatique, la façon dont les sujets sont abordés, le choix—conscient ou non—des emphases, construit un discours (Scheffels et coll. 2019). Celui-ci influence les perceptions, les attentes et les comportements des agents urbains (citadins, autorités, pouvoirs publics, secteur privé) (Goddard et coll. 2019; Konrad 2006; McCombs et Shaw 2005).

En ce qui concerne les innovations dans les médias, Ozgun et Broekel (2021) expliquent que les narratifs médiatiques et les attentes créées, prédisposent l'accueil des innovations, entre l'accueil enthousiaste, la légitimité et le rejet, en fournissant des suggestions directes ou implicites d'adaptations aux acteurs. Ces discours influencent donc les dynamiques d'intégrations des innovations à la société (Ozgun et Broekel 2021). En ce sens, les discours, les perceptions et les représentations des technologies diffusées par la presse sont partis intégrantes de la gouvernance des innovations (Konrad 2006). À noter que, si la presse influence le débat sur les nouvelles technologies, ses narratifs sont aussi eux-mêmes façonnés par le secteur sociotechnique dans lequel elle prend place (Konrad 2006).

C'est considérant ces liens entre presse et réalités urbaines que nous cherchons à brosser le portrait de l'accueil des nouvelles mobilités à Montréal.

### La mobilité quotidienne lue comme un régime sociotechnique

S'intéresser aux innovations de la mobilité quotidienne revient à s'intéresser aux transformations des pratiques et des technologies qui la caractérisent. Les concepts de *régime sociotechnique* (RST), de *niche*, et de *paysage* tiré du cadre de la Perspective Multi-Niveaux (PMN) (Geels, 2004 2012; Næss et Vogel 2012), outillent le chercheur pour étudier ces transformations. La PMN s'intéresse au processus par lequel des acteurs, innovations technologiques et politiques peuvent transformer et reconfigurer un domaine d'intérêt. Elle se propose comme cadre heuristique pour comprendre les interactions entre les trois niveaux de la niche, du régime et du paysage.

La mobilité peut être appréhendée comme un *régime*. On parle de *régime* pour désigner un ensemble sociotechnique (ST) cohérent et stable : une configuration d'acteurs, de ressources, de technologies et d'infrastructures, dont la reproduction dans le temps est garantie par des règles formelles (lois et réglementations) et informelles (croyances et valeurs) (Audet 2015; Geels 2012; Moradi et Vagnoni 2018). Pour la mobilité, le régime du « tout-automobile » domine (Héran 2020). Les technologies, la planification urbaine, l'aménagement routier, les lobbys de l'énergie, le sens culturel associé à l'automobile et les choix modaux (les pratiques) ont contribué à renforcer le statu quo quant à la place de l'auto en ville (Smith et coll. 2010).

La subdivision en sous-régimes peut aider à décortiquer un système ST (Moradi et Vagnoni 2018; Næss et Vogel 2012). En l'occurrence, nous faisons le choix de considérer la mobilité montréalaise comme un ensemble de deux régimes : (1) le régime automobile, dominant à Montréal et dans la plupart des villes du monde (Geels et coll. 2012). (2) Le régime intermodal, compétiteur subalterne, fondé sur la complémentarité de toutes les mobilités de services, et les modes privés actifs.

L'introduction d'innovations dans un régime participe largement de ses transformations (Kern 2012; Moradi et Vagnoni 2018). La *niche* est un « espace ST » avec des configurations plus flexibles que le régime. Elle permet à une innovation encore non totalement structurée—dont le système acteur, les technologies et les ressources sont encore instables et limités—d'évoluer pour prétendre intégrer un régime (Smith et Raven 2012). Les processus expériment-

taux tels que les projets pilotes sont de bons exemples de niches (Audet et Guyonnaud 2013). Les offres de mobilité présentées plus haut en sont d'autres exemples; tout du moins, à leurs débuts.

Les transformations d'un régime sont aussi influencées par des phénomènes globaux qui contribuent à faciliter ou à contraindre les changements d'un régime local. Par exemple, les déploiements des services de mobilité sans ancrage à l'étranger alimentent la presse montréalaise en inquiétudes, qui influence négativement la réception des services. On parle de *paysage ST* dans la PMN. La quête de solutions au « tout-automobile » et à ses conséquences au niveau international fait également partie du paysage.

C'est cette imbrication sur trois échelles, ou niveaux (niche, régime, paysage) qui vaut le nom de PMN au cadre analytique. Soulignons d'ailleurs que les niveaux interagissent entre eux et s'influencent. Par exemple, lorsqu'une niche prend de l'ampleur, elle finit par trouver sa place dans le régime. Elle modifie alors le fonctionnement du régime et l'équilibre dynamique entre les éléments qui le composent. Elle perd par la même occasion son statut de niche. Concrètement, cela signifie que les visions (et les attentes) du système acteurs de la niche se précisent, que les différents processus de gouvernance et de logistique aboutissent à une configuration stable (« *dominant design* ») ou que des acteurs « puissants » (du point de vue du régime) rejoignent activement le projet de niche. On parle de « *momentum* », d'alignement et de structuration que la niche atteint alors (Geels 2012). Dans la même logique, les régimes qui évoluent peuvent influencer le paysage ST d'un secteur donné; et inversement.

Nous référerons parfois à des concepts de la PMN pour mettre en perspective nos résultats ; ainsi qu'au postulat voulant que la presse pèse indirectement sur la gouvernance des nouvelles mobilités.

## Méthodologie

Nous présentons ici les démarches de construction d'un corpus d'articles de presse et la méthode de codification et d'analyse des articles. Quelques hypothèses de travail ont inspiré notre recherche et justifient l'approche méthodologique favorisée :

- La couverture des innovations de la mobilité fait l'objet de plus en plus d'article au fil des années.
- Les éléments centraux du débat public (ou thématiques saillantes ; ex. stationnement ; intégration multimo dale) évoluent avec le temps. Les discours sont différents selon les innovations traitées.
- L'appréciation des modes et les éléments centraux discursifs diffèrent d'un média à l'autre.
- Les médias ont tendance à être plus critique avant la mise en place et à l'apparition d'une innovation de mobilité alternative. Les discours s'adoucissent avec le temps et deviennent plus favorables.

## Sélection des articles de presse

Pour identifier l'accueil offert par les médias aux nouvelles mobilités lors de leur déploiement initial, une fenêtre d'un an avant et deux ans après la date de déploiement de chaque innovation est sélectionnée. La sélection d'articles avant le déploiement permet de voir si des articles d'anticipation ou de présentation de la technologie avaient été publiés. Les deux années subséquentes au lancement permettent d'accumuler des articles détaillant l'implantation, les défis, débats, succès et échecs liés à chaque technologie à ses débuts. À l'aide de la base de données Eureka.cc., on a pu, pour chacune des sept innovations, monter des requêtes booléennes comprenant : des mots clés liés à l'innovation (Tableau 1), une fenêtre de temps autour d'une date de lancement identifié au préalable, et une sélection de journaux d'intérêt. Les articles proviennent des trois quotidiens majeurs de Montréal : *La Presse*, *Le Devoir* et *Le Journal de Montréal*.

La recherche du nom du cas dans le titre ou l'introduction des articles, et des autres mots clés dans le texte a permis d'assembler des corpus complets, avec un minimum d'articles hors sujet. Outre de devoir traiter du déploiement de l'innovation à Montréal, aucune autre restriction de longueur ou de style d'article n'a été imposée.

Au total, 254 articles sont identifiés par les requêtes. D'entre eux, 75 articles furent exclus pour trois raisons : les articles doublons, des articles hors sujet (Lime et Bird peuvent faire référence à des aliments ou animaux), et ceux qui ne font pas référence au déploiement du service à Montréal. La plus fréquente raison d'exclusion concerne les articles discutant uniquement des contrats de déploiement du système Bixi dans d'autres villes du monde. Le corpus final compte 179 articles. Lorsque certains articles font référence à plus d'une innovation, ils sont incorporés au corpus de chacune de ces innovations.

**Tableau 1**

Critères de recherche pour former un corpus avec les innovations sélectionnées

Cas d'innovation	Mots clés pour la recherche	Déploiement ou premier pilote (-365 / +730 jours)	# d'articles identifiés *
<b>Communauto classique</b>	Communauto	08 juillet 1997**	5
<b>Bixi classique</b>	Bixi	12-May-09	72
<b>Auto-Mobile</b>	Communauto ; Auto-Mobile ; libre-service	16-Jun-13	23
<b>Car2Go</b>	Car2Go	2-Nov-13	20
<b>Bixi électrique</b>	Bixi ; bicyclette ; vélo ; électrique	15-Aug-18	15
<b>JUMP (uber)</b>	Vélo ; sans ancrage ; sans station ; Jump	26-Jun-19	15
<b>Trottinettes électriques (Lime &amp; Bird)</b>	Trottinette ; Lime ; Bird	13 août 2019 (Lime); 19 septembre 2019 (Bird)	29

\* Total de 179 articles.

\*\* Pour Communauto, nous avons choisi comme date de déploiement la création de l'entreprise privée. Seul un article de La Presse en 1995 traite de la coopérative qui l'a précédée.

## Analyse : codification

On a tenté dans un premier temps d'extraire des informations spécifiques permettant de décrire le corpus. Nous avons assigné des attributs propres à chacun des articles : cas d'innovation, date de parution, périodique, ton de l'article (positif, négatif ou neutre) et nombres de mots. Ces données offrent un portrait statistique de notre corpus. Ces attributs permettent notamment de dégager si l'article a été publié avant ou après le lancement de l'innovation et si les médias couvrent les cas de façon similaire (ton). L'attribution d'un ton (négatif, positif ou neutre) a trait à l'article et non aux intervenants spécifiques du texte. Ces démarches nous permettent d'explorer nos hypothèses de travail.

Notre approche analytique s'inspire ensuite de la démarche de Mayring (2014) qui propose de développer un système de catégories thématiques (une grille d'analyse) sur la base du cadre théorique. Notre analyse s'inspire donc des concepts de la PMN pour créer une grille d'analyse thématique. Nous avons utilisé le logiciel Nvivo12 pour traiter les données selon notre grille préétablie. Ce logiciel nous permet aussi de produire une base de données quantitative qui a été traitée subséquemment dans le logiciel Stata17.

Ensuite, le processus de codage du corpus consiste à assigner les unités de sens (énoncés des articles) aux codes qui lui correspondent (voir des exemples au tableau 2). Le contenu des articles est réorganisé selon notre grille d'analyse (tableau 2). Par ailleurs, une unité de sens se voit très souvent assignée à plusieurs codes. Par exemple, on peut retrouver dans notre corpus un propos d'*opérateur*, sur la thématique de la *sécurité*.

Pour déterminer l'accueil (objectif 1) des innovations en mobilité à Montréal, nous cherchons à identifier des éléments descriptifs et à caractère historique sur les déploiements de nos cas à Montréal, avec le souci de déceler les éléments centraux du débat.

Pour déterminer l'intégration (objectif 2) des innovations de la mobilité à Montréal, il faut d'abord clarifier les éléments qui composent « la mobilité » en question. C'est pourquoi catégoriser notre matériel en s'inspirant de la PMN est pertinent. La PMN rend « la mobilité » intelligible. Dès lors, organiser nos corpus sous cette lentille permet de discerner des processus d'intégrations des innovations à Montréal.

## Résultats

### Les caractéristiques du corpus : distinctions de volume, de médias, de distribution et de ton

Au total, notre approche nous a permis de retenir 179 textes sur les sept innovations à l'étude. Si Communauto n'a fait l'objet que de cinq articles lors de ses débuts, la seconde innovation, Bixi, a fait couler beaucoup plus d'encre (72 articles). On ne note toutefois pas de progression dans le nombre d'articles médiatiques au fil du temps et des innovations : les innovations de mobilité plus récentes ne soulèvent pas un intérêt nécessairement plus grand en ce qui concerne le nombre d'articles (Tableau 3). La faible couverture de Communauto à ses débuts atteste que l'innovation était considérée comme trop « de niche » pour mériter une couverture dans les médias à grand tirage. La plus grande

**Tableau 2**  
Extrait simplifié de la grille d'analyse et exemples de codage

Concepts	Exemples de catégories (s'il y a lieu)	Exemples de codes	Exemples d'unités de sens codées, extraits du corpus d'articles
<b>Paysage</b>	Politique	Discours environnemental	Alors que les délégués au Sommet de Kyoto discutent du réchauffement de la planète, Communauto exploite un service de partage de véhicules qui vise, entre autres, à diminuer la consommation énergétique.
	Technologie	Pratiques & exemples;	Comparons avec les services de Lyon, Paris et Montpellier [...]
<b>Régime</b>	Automobile	Verrouillages;	Le candidat à la mairie Denis Coderre a déjà fait savoir qu'il désapprouvait le projet de voitures en libre-service.
		Critiques;	À Montréal, on estime qu'en semaine, une voiture passe 95 % de son temps stationnée / Il n'y a en moyenne qu'environ 1,1 personne/voiture à l'heure de pointe.
	Stationnement...	« Si tu demeures ou que tu travailles autour du centre-ville de Montréal, c'est pratiquement impossible de se stationner. », note [un citoyen lambda]	
	Intermodalité	Politique;	« [Bixi est] une très belle initiative à l'échelle locale pour lutter contre les changements climatiques, mais aussi pour améliorer la qualité de vie urbaine et sa propre santé » [directeur de Greenpeace international, Kumi Naidoo]. » L'administration Plante réitère sa volonté de voir BIXI demeurer « la colonne vertébrale du transport actif en libre-service à Montréal »
		Transport en commun	« ... miser sur un cocktail transport, en venant par exemple le matin en BIXI et en repartant le soir en transports en commun » [BIXI Montréal]
<b>Niche</b>	Descriptions du service	Fonctionnement;	Les utilisateurs devront payer en fonction du temps d'utilisation ...
		Modèle économique;	« M. Philibert dit que BIXI ne fera pas de profit, mais doit s'autofinancer. »
		Déploiement	Plusieurs centaines de vélos seront mis en service au centre-ville dans un premier temps.
	Critiques, questions, enjeux	Intégration espace public; Sécurité;	La prolifération des trottinettes électriques relance par ailleurs la question de la sécurité et de l'occupation de l'espace public.
Stationnement		[...] problème auquel doivent faire face les utilisateurs de Bixi : le matin, les stations du centre-ville sont pleines.	
		Valeurs	« On cherche à remplacer les voitures individuelles » [Car2Go]
<b>Interactions entre niveaux</b>		Alignement et structuration (niche à régime);	L'expérience de l'autopartage traditionnel montre qu'il y a tout de même un effet à terme sur le parc automobile. / Cette année, Communauto <i>doublera</i> le nombre de ses véhicules en libre-service.
		Fenêtre d'opportunité (paysage à régime)	[...] époque préoccupée par l'environnement et qui, plus que jamais, aime remettre en question à répétition ses modes de transport, surtout quand ils sont motorisés et polluants.
<b>Perceptions</b>		Positive;	« J'aurais aimé qu'elle soit un peu plus rapide, mais c'est super ! » [citadin, à propos des trottinettes] ;
		Négative	Ces gadgets à deux roues [trottinettes] constituent une véritable plaie urbaine.
<b>Système d'acteurs</b>	Autorité	Arrondissement Cotes-des-Neiges	[Car2Go] n'est pas seule dans la métropole. Communauto a son mot à dire. Il y a de la concurrence. Les élus locaux sont les premiers à s'en réjouir.
	Opérateurs	Lime	« Nous espérons que la Ville va comprendre que nous sommes une entreprise responsable » [directeur]
	Société civile	Association Vélo Qc	« La Ville a mis une très bonne réglementation en place, parce que ça peut rapidement devenir un chaos avec des vélos et des trottinettes laissés n'importe où » [présidente de Vélo Québec, Suzanne Lareau]

fréquence de publications concernant Bixi est compensée par des articles en moyenne plus courts (en ce qui concerne le nombre de mots). Les textes portant sur Car2Go semblent, eux, requérir plus de détails.

Pour ce qui est du ton général des articles (Tableau 3), les vélos Jump et les Trotinettes reçoivent un traitement négatif plus fréquemment que les autres. En revanche, on constate que Bixi électrique, déployé un an plus tôt et proposant des véhicules avec beaucoup de similitudes à ceux de Jump, a obtenu un solide appui des médias. Cela souligne le clivage inhérent à la question du sans ancrage.

Bien que la plupart des articles soient publiés après le lancement d'une innovation, on voit une bonne part de textes publiés à l'avance pour présenter la technologie, les visions politiques et d'aménagement qui y sont associées, et les enjeux identifiés dans d'autres villes (Tableau 3). Ce sont d'ailleurs les technologies et les compagnies étrangères, ayant préalablement été déployés ailleurs (Car2Go, Jump et trotinettes), qui suscitent proportionnellement plus d'articles avant leur introduction à Montréal. Le vélopartage a notamment existé à Paris avant Montréal, mais on en a peu parlé.

Si le journal *La Presse* s'intéresse dès le début de Communauto aux mobilités alternatives à Montréal et publie généralement une plus grande part des articles identifiés, les autres journaux ont particulièrement commencé à couvrir les plus récentes innovations (Tableau 3). Auto-Mobile/Flex et les Trotinettes sont particulièrement couvertes par *Le Devoir* et *Le Journal de Montréal*. Il est quelque peu surprenant que ce dernier journal, à vocation plus municipale, n'ait pas une plus grande part des articles sur ces thématiques très locales.

**Tableau 3**

Caractéristiques des articles selon l'innovation de mobilité

Innovations de mobilité	Communauto	Bixi	Auto-Mobile	Car2Go	Bixi électrique	Jump	Trotinettes	Total
Nombre d'articles	5	72	23	20	15	15	29	179
Nombre moyen de mots par article	418.0	296.9	430.1	560.1	474.9	513.9	502.6	
	<b>% par colonne</b>							
<b>La Presse</b>	60.0	45.8	30.4	60.0	53.3	53.3	31.0	44.7
<b>Le Devoir</b>	40.0	25.0	39.1	25.0	26.7	26.7	31.0	28.5
<b>Journal de Montréal</b>	-	29.2	30.4	15.0	20.0	20.0	37.9	26.8
	<b>% par colonne</b>							
<b>Ton Négatif</b>	-	15.3	8.7	-	-	46.7	31.0	16.2
<b>Ton Positif</b>	20.0	29.2	39.1	40.0	66.7	13.3	3.5	29.1
<b>Ton Neutre</b>	80.0	55.6	52.2	60.0	33.3	40.0	65.5	54.8
	<b>% par colonne</b>							
<b>Avant lancement</b>	-	18.1	8.7	35.0	20.0	33.3	34.5	22.4
<b>Après lancement</b>	100.0	81.9	91.3	65.0	80.0	66.7	65.5	77.7

Ces mêmes données sont présentées dans le tableau 4 en fonction des médias cette fois. On peut constater que *Le Journal de Montréal* publie des articles bien plus courts sur les innovations en question, ce qui correspond probablement à son format et aux intérêts de son lectorat cible. *Le Journal* s'est mis, peut-être en retard, à s'intéresser à ces innovations qui prennent de plus en plus de place dans le discours public des élus. On constate que les journaux proposent une appréciation semblable des modes. *La Presse* est légèrement plus neutre, *Le Devoir* légèrement plus positif, mais les différences sont minces. *La Presse* semble s'intéresser plus directement aux circonstances entourant l'arrivée des innovations, des éléments du *paysage*, alors que les autres journaux, particulièrement *Le Journal de Montréal*, s'appliquent plus généralement à discuter des expériences concrètes une fois à Montréal.

Selon l'innovation discutée, différents enjeux et défis sont soulevés (Tableau 5). Les questions du stationnement de fin de course, du port du casque et de l'intégration à l'espace public sont particulièrement soulevées pour les vélos et trotinettes, alors que concernant les services d'autopartage, c'est le stationnement sur rue et les problèmes liés au stationnement qui alimentent le débat public et viennent bouleverser le régime sociotechnique.

Notre dernière hypothèse de travail voulait que les innovations soient accueillies initialement avec un œil critique, puis, étant donné leur succès avéré en ce qui a trait à la croissance des usagers, qu'elles bénéficient ensuite d'une couverture neutre ou favorable. La Figure 1, qui ramène le jour de lancement de chaque initiative à un jour zéro com-



**Tableau 4**  
Caractéristiques des articles en fonction des trois journaux à l'étude

Périodique		La Presse	Le Devoir	Journal de Montréal	Total
	<b>% par colonne</b>				
<b>Ton Négatif</b>		16.3	15.7	16.7	16.2
<b>Ton Positif</b>		27.5	31.4	29.2	29.1
<b>Ton Neutre</b>		56.3	52.9	54.2	54.8
	<b>% par colonne</b>				
<b>Avant lancement</b>		30.0	25.5	6.3	22.4
<b>Après lancement</b>		70.0	74.5	93.8	77.7
<b>Nombre Moyen de mots par article</b>		459.6	464.0	282.0	

**Tableau 5**  
Enjeux et défis les plus fréquemment soulevés dans les articles en fonction des innovations de mobilité (Nombre d'unités de sens, un article peut en contenir plus d'une)

Innovations de mobilité	Communauto	Bixi	Auto-Mobile	Car2Go	Bixi électrique	Jump	Trotinettes	Total
<b>Règlementation</b>						1	4	5
<b>Coûts économiques</b>	2	3						5
<b>Planification et aménagement</b>	1	1						2
<b>Stationnement sur rue</b>	2	1	10	7		1		21
<b>Vandalisme</b>		1						1
<b>Intégration à l'espace public</b>		13	9		1	2	9	34
<b>Problèmes de déploiement</b>		3				1	1	5
<b>Port du casque</b>						7	11	18
<b>Stationnement de fin de course</b>		2	1	1		10	24	38
<b>Vandalisme</b>		9			1		5	15
<b>Total</b>	5	33	20	8	2	22	54	144

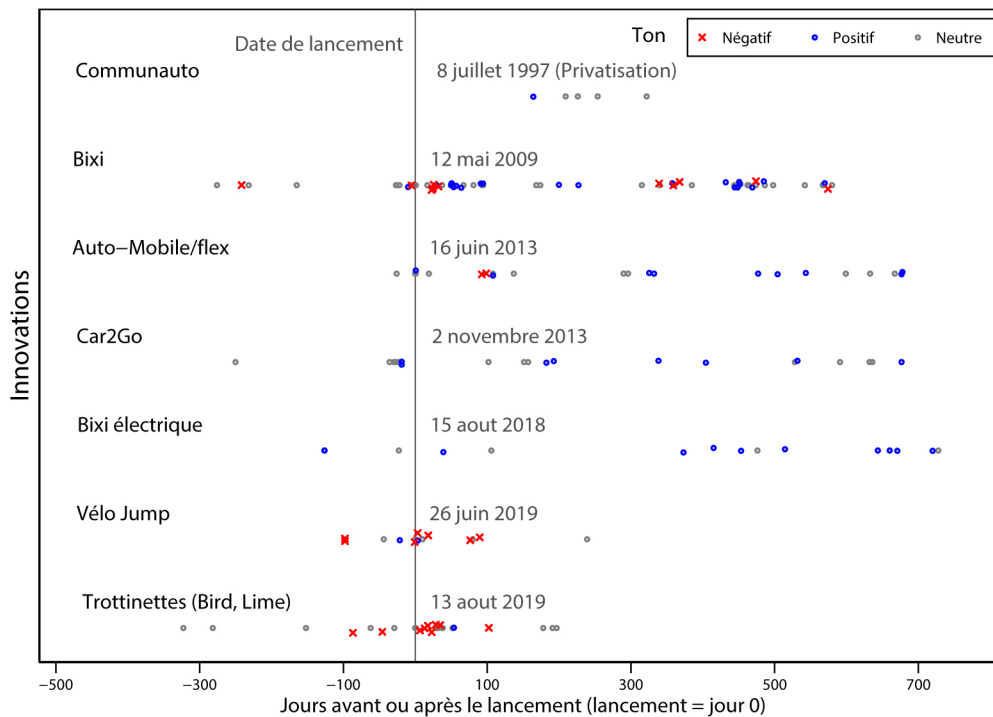
mun, fournit plusieurs informations d'intérêt. On y voit des noyaux de publications au moment du lancement, avec leurs lots de presse critique condensée dans les semaines qui précèdent et suivent le lancement. C'est particulièrement le cas pour les modes de mobilité active. Somme toute, on constate visuellement que, à l'exception de Bixi électrique, les services de mobilité liés à l'automobile (Communauto, Flex et Car2Go) sont reçus de façon plus positive ou neutre, et les publications à leur sujet s'étalent plus uniformément dans le temps. Cela suggère que ces innovations passent plus facilement de l'innovation de niche à une intégration au régime.

### Trois périodes distinctes

L'analyse de presse révèle également trois périodes distinctes dans nos corpus. Elles sont autant caractérisées par le type de couverture médiatique, que par les changements technologiques, politiques et de gouvernance qui traversent la mobilité montréalaise. C'est suivant ces trois parties que nous présentons les éléments centraux des innovations respectives à la période. L'exercice de synthèse offre un portrait chronologique et conceptuel de l'accueil et de l'intégration des nouvelles mobilités à Montréal.

#### Période 1 : Découverte des innovations de mobilité alternative isolées et éducation

La première période regroupe les lancements de Communauto puis de Bixi et s'échelonne sur la plus longue durée, près de 15 ans, parce que peu d'évolutions sont déployées durant cette période. La couverture médiatique des innova-



**Figure 1**  
Schématisation de l'étalement et du ton des publications avec le lancement comme jour zéro

tions durant cette période est de nature descriptive, au cas par cas, et en fait la pédagogie : comment s'en servir, où le trouver, tarification, abonnement. C'est une période de démystification de la mobilité partagée.

Le premier service de mobilité partagée à voir le jour est Communauto, en 1995. Seuls 16 véhicules seront d'abord déployés à Montréal pour un nombre d'abonnés très restreint. Innovation de niche s'il en est. Même en 1997 lors qu'elle devient une entreprise privée, Communauto n'a qu'une centaine de véhicules à Montréal. Il est peu surprenant que la couverture médiatique de cette époque se limite à 5 articles. Ce sont les balbutiements discrets à partir desquels les services de mobilité partagée deviendront, à minima dans le discours politique contemporain, la norme à atteindre en matière de mobilité. Le ton est exclusivement positif à l'endroit de l'offre, et est accompagné de critiques envers « l'autosolo ». On s'affaire à décrire cette nouvelle logique de consommation de transport et ses attraits écologiques, pratiques et économiques : « L'auto partagée : pratique et peu coûteuse » (Létourneau 1997). La couverture médiatique se concentre beaucoup sur le fonctionnement de l'offre (tarification, stationnement, déverrouillage du véhicule). Les articles offrent une importante tribune à Benoit Robert, fondateur du service, conçu et mis sur pied au Québec, afin qu'il présente le principe de Communauto, et explique sa vision.

Bixi, une autre innovation issue d'une entreprise québécoise, suit une quinzaine d'années plus tard. Ce service de vélo en libre-service avec station d'ancrage automatisé est plus disruptif dès ses débuts parce que déployé en plus grand nombre, ajoutant un mobilier inusité au décor urbain, et soulevant de nouvelles problématiques. La couverture médiatique représente aussi ce bouleversement. Par exemple, on rapporte que les automobilistes déplorent la perte des stationnements sur rue, remplacés par des stations Bixi; que des résidents s'insurgent des bruits des jeunes utilisateurs aux abords des stations, tard en soirée; ou encore, que des locuteurs de vélo de quartiers se plaignent de cette nouvelle concurrence. Le déploiement est rapidement vu comme un succès, mais n'a pas lieu sans heurt.

La couverture de la presse est importante et largement favorable. On attribue cela en partie à la fierté envers une entreprise québécoise qui croit avec succès, et en partie parce que le modèle se déploie relativement bien dans l'espace. Ainsi, avec un appui populaire, un support réglementaire et politique, et un réseau d'acteurs québécois, impliqués jusque dans la fabrication des vélos (la compagnie De Vinci) (Bégin 2010), Bixi bénéficie de ce que Geels (2012) qualifie de *momentum*, une série de circonstances favorisant la stabilité du modèle économique et opérationnel.

Bixi deviendra une innovation étalon qu'on prendra en exemple pour expliquer toutes les innovations subséquentes. Par exemple, on titre « Des Bixi à moteur sur le Plateau » (Bousquet 2013) à propos de Auto-Mobile. Bien

que la logique d'un service à la demande ait été introduite par Communauto, la visibilité et l'adoption de masse de Bixi en feront un point de référence pour expliquer le fonctionnement des innovations suivantes et pour les mettre en comparaison.

### Période 2 : Les innovations comme éléments d'un système de mobilité posent des enjeux de gouvernance

Cette phase se distingue notamment par la diffusion d'une idée plus clairement exprimée de ce que la mobilité « alternative » peut représenter : chaque mode a ses avantages et l'ensemble des services forme un système intermodal plus efficace que ses composantes seules, en termes de potentiel de déplacements et d'attrait pour le transfert modal.

La seconde période voit émerger la seconde phase des véhicules motorisés en libre-service : les véhicules utilisables sans réservations et pouvant être stationnés sur rue à l'intérieur une zone d'usage. Communauto, une entreprise québécoise prend d'abord le marché en juin 2013, avec Auto-Mobile (aujourd'hui Flex); suivi de Car2Go, une entreprise privée internationale, en novembre 2013. Une compétition dont la Ville estime qu'elle bénéficie au consommateur (plus de choix, meilleurs prix) (Templier 2013b). La présentation des médias est généralement favorable. Ces services sont décrits comme importants dans la lutte contre l'auto solo, et leur fonctionnement et système de tarification sont jugés efficaces et justifiables.

Toutefois, la presse fait aussi état des obstacles administratifs. On relate que l'administration Coderre (Maire de l'époque) manque de transparence et n'est pas proactive dans la gestion des offres. Elle freine notamment le déploiement dans les nouveaux arrondissements visés en laissant trainer des dossiers. C'est notamment le cas pour le stationnement sur rue, ne répondant pas aux sollicitations des entreprises, et ne fournissant pas d'accompagnement dans le développement de l'offre : « Depuis des mois, les entreprises d'autopartage attendent que l'administration se prononce sur le dossier » (Corriveau 2015). Auto-mobile, exaspéré, finit d'ailleurs par étendre son service dans de nouveaux quartiers avant d'avoir l'aval de l'administration un mois après que La Presse ait titré : « Communauto envisage une expansion en dépit de l'interdit de la Ville » (Corriveau 2015). De plus, en faisant un appel de service à l'international pour l'électrification des véhicules—dont les critères défavorisent les acteurs en place et identifient un fournisseur autre (Autolib » du groupe français Bolloré)—la ville fait même obstacle aux entreprises en place sur son territoire. L'appui politique à ces innovations reste donc mitigé durant cette période. Dans cette période, la dimension sociétale de la mobilité et le fait que son expression urbaine soit intrinsèquement liée à un projet politique font surface dans les médias écrits.

### Période 3 : Diversification du système de mobilité : ambivalence entre soutiens politiques forts et enjeux liés à l'espace public

L'apparition de vélo et de trottinettes électriques, à l'été 2019 et un an plus tôt de Bixi électrique, contribue à l'électrification de la mobilité active; et renforce encore la politisation d'enjeux de mobilités. La technologie sans ancrage est proposée comme solution aux premiers et derniers kilomètres, renforçant notamment la liaison entre mobilité active et transport en commun. Ces innovations apparaissent durant une période politique marquée par la prise de pouvoir d'une nouvelle administration municipale ouvertement favorable et active dans son soutien à la « mobilité durable ». Si ces nouveaux éléments au « cocktail mobilité » correspondent au discours politique normatif de la mobilité durable (intermodale, active, partagée, connectée), la couverture médiatique relate des déploiements qui ne se font pas sans heurts.

L'électrification elle-même est bien moins un enjeu, on peut le voir, que l'apparition d'un modèle de service sans ancrage. Pour preuve, le Bixi électrique bénéficie d'un soutien clair par la municipalité et d'une couverture médiatique largement positive. Ce service représente le type d'offre que la ville désire. La renommée du système Bixi et l'intégration de ses vélos électriques à une infrastructure existante, et déjà acceptée par la population, permet un déploiement facile.

C'est la mobilité sans ancrage (nouvelle approche) et les trottinettes (nouveau mode) qui soulèvent plus d'enjeux d'intégrations à l'espace public. La forte représentation des questions de stationnement, de sécurité et de vandalisme présentés plus haut en témoigne. Les pressions politiques causées par la polarisation (entre les pro-automobiles et leur contrepartie) sur le déploiement d'un réseau de pistes cyclables, retirant des voies de circulation et des espaces de stationnements, font aussi potentiellement en sorte que la ville se veut prudente face aux nouvelles offres de mobilité. Les débats sur les pistes cyclables n'étant pas directement traités dans les articles consultés, on ne peut que spéculer sur l'impact des pressions politiques à la mobilité durable sur l'accueil au sans ancrage.

Plus directement, les déploiements des trottinettes et vélos sans ancrages à l'étranger n'ont pas eu lieu dans le calme. Plusieurs enjeux dans d'autres pays, dont la France, la Chine et les États-Unis ont été relatés par la presse et ont alarmé les autorités municipales. On peut d'ailleurs le voir par une couverture plus importante avant le déploiement des vélos électriques Jump et des trottinettes (Figure 1). À Montréal, les journaux titrent : « La France s'apprête à encadrer les trottinettes électriques » (Laurence 2018); « Quand un succès vire au casse-tête » (Ward 2019); « Les trottinettes génèrent leur lot d'infractions au jour 1 » (Pelletier 2019).

L'idéal d'une nouvelle mobilité intermodale et active, qui peut pallier au premier ou dernier kilomètre, semble maintenant en partie brisé. Pour contrôler les excès de promoteurs privés avides d'accaparer rapidement des parts d'un marché émergent, la ville, en principe favorable à ces innovations, prend une approche centrée sur la réglementation puis le contrôle : « Montréal sévira au besoin pour les trottinettes » (Le Journal de Montréal 2019). Au cœur de la pandémie de Covid-19, elle finit par revenir sur sa décision « C'est la fin des trottinettes électrique à Montréal » (Pelletier 2020). Les médias ne s'y opposent pas, comme l'explique cet éditorial : « Trottinettes électriques : bon débarras! » (Cardinal 2020).

Cette troisième période médiatique consacre le caractère systémique de la mobilité. Plusieurs dimensions des innovations sont maintenant sur un pied d'égalité sur le plan de la couverture médiatique : les questions sociétales (accessibilité et distribution géographique), urbaines (stationnement, partage de la voirie), économiques (tarifs) et pratico-pratiques (description des offres). Comme les offres, les discours se sont diversifiés.

## Discussion

Du fait de la différence de couverture entre les innovations locales (soutient) et internationales (parfois curieux, plutôt sceptique), on constate que la presse joue un rôle dans l'acceptation sociale des innovations dans le régime de mobilité. De manière générale, on constate également que la couverture relate une diversité d'enjeu croissante et offre donc aux agents urbains plus d'éléments de réflexions. Mais, en informant, la presse influence aussi. En mettant l'emphase sur les craintes liées aux déploiements des trottinettes à l'étranger (le *paysage* de l'innovation), la presse a fort probablement contribué à braquer l'opinion publique et à renforcer la volonté de la Ville d'agir prudemment et avec sévérité. Sans signifier un lien de causalité direct, force est de constater, dans ce cas, que le discours de la presse est en phase avec la gouvernance de la ville. C'est ce que Ozgun et Broekel (2021) suggèrent quand ils avancent que les narratifs médiatiques prédisposent l'accueil (ou le rejet) des innovations.

Aussi constate-t-on que les trottinettes, qui ont souffert le plus de l'appréhension basée sur les expériences à l'étranger relatées par les médias en amont de leur déploiement, ont été fortement critiquées lors du projet pilote, et ont essuyé un refus de la ville de poursuivre les expérimentations. Ce discours n'a pas offert l'espace nécessaire à une acceptabilité sociale tolérante, centrale dans la recherche et l'établissement de solutions de mobilité innovantes. On finit plutôt par justifier le rejet du service.

Parallèlement, les innovations locales de Bixi et Communauto bénéficiant d'une couverture très positive sont soutenues par la Ville : « *la mairesse Valérie Plante a rappelé que ses actions "démontrent clairement notre volonté de voir BIXI rester la colonne vertébrale du transport actif en libre-service à Montréal [...] Notre appui financier sur 10 ans à BIXI témoigne de notre confiance envers ce service"* » (Lévesque 2020).

## Conclusion

Une couverture du développement des innovations de mobilité existe maintenant dans tous les grands médias ce qui témoigne d'un passage au-delà de l'innovation de niche. L'accueil des innovations de mobilité est généralement favorable, sauf pour les dernières, qui suscitent plus d'appréhension. Notre analyse suggère que cette évolution est liée aux innovations déployées plus qu'au temps.

Notre analyse suggère également qu'on est passé d'une phase initiale de curiosité, d'explication et d'éducation à l'utilisateur potentiel, à une seconde phase axée sur la mise en œuvre d'une mobilité mixte et intégrée qui doit s'insérer dans les cadres et pratiques d'un régime de mobilité existant. Une troisième phase, plus récente, a vu l'apparition de technologies qui ont suscité une plus grande polarisation et des enjeux d'usage et de partage de l'espace public plus difficiles à réconcilier.

De ces cas ressort donc une série de périodes distinctes, mais aussi deux constats qui traversent les périodes :

1) La provenance de l'innovation change la nature de la couverture médiatique : on confère une valeur ajoutée perçue et on démontre une ouverture plus grande aux technologies ou entreprises locales. L'intégration d'une innovation à l'économie québécoise semble être un gage du succès de celle-ci. Cette intégration offre à l'innovation des ressources institutionnelles, économiques et sociales (sentiment de fierté; acceptabilité) nécessaires à sa structuration (Geels 2012). En effet, la presse témoigne bien que la proximité avec les acteurs locaux et l'intégration économique est un atout : « Bixi sera fabriqué à Saguenay » (Le Devoir 2008) se pose en opposition claire à « Avons-nous besoin des trottinettes ? » (Girard 2019).

2) Les innovations basées sur la mobilité douce reçoivent une critique plus vive et font face à des obstacles plus importants que celles basées sur l'automobile (Communauto et Car2Go). La presse s'est montrée négative particulièrement pour les mobilités douces, et surtout lors de leur lancement, puis s'est généralement montré en plus grand appui une fois les heurts des déploiements initiaux passés. Même lorsque les automobiles en libre-service Auto-mobile/Flex et Car2Go ont réduit l'accès aux stationnements des propriétaires d'automobiles, les tensions ont été limitées. Tout se passe comme si l'automobile faisait partie du paysage urbain et que personne ne s'en offusquait alors que des vélos et autres mobilités douces qui prennent une plus grande place dans l'espace public soulèvent plus facilement la méfiance et le mécontentement.

Avec l'apparition potentielle et la place croissante de multiples innovations de mobilité dans la décennie à venir (les véhicules autonomes, les infrastructures de recharge pour les véhicules électriques et les taxis aériens par exemple), la mobilité urbaine risque de continuer à faire couler beaucoup d'encre et à susciter des débats politiques importants.

## Remerciements

Ce projet n'aurait pas été possible sans l'appui financier du Réseau Villes Régions Monde, un regroupement stratégique appuyé par le Fonds de recherche Québec – Société et Culture (FRQ-SC).

## Bibliographie

- Amatuni, L., J. Ottelin, B. Steubing, et J. M. Mogollón. 2020. Does car sharing reduce greenhouse gas emissions? Assessing the modal shift and lifetime shift rebound effects from a life cycle perspective. *Journal of Cleaner Production* 266: 121869.
- Audet, R, et Guyonnaud, M-F. 2013. Transition in practice and action in research. A French case study in piloting eco-innovations. *Innovation: The European Journal of Social Science Research* 26(4): 398–415. [https://doi:10.1080/13511610.2013.850019](https://doi.org/10.1080/13511610.2013.850019).
- Audet, R. 2015. Le champ des sustainability transitions : origines, analyses et pratiques de recherche. *Cahiers de recherche sociologique* 58. <https://doi.org/10.7202/1036207ar>.
- Autorité Régionale de Transport Métropolitain .2018. Enquête origine destination 2018 : La mobilité des personnes dans la région métropolitaine de Montréal. Tableaux des résultats par secteurs municipaux. [https://www.artm.quebec/wp-content/uploads/2020/06/document-mobilite\\_EOD\\_2018.pdf](https://www.artm.quebec/wp-content/uploads/2020/06/document-mobilite_EOD_2018.pdf).
- Bégin, S. 2010. Cycles Devinci doublera sa production de Bixi. *La Presse*, 15 juillet. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720100715%2b7CY%2b74298449>.
- Bergeron, U. 2022. Montréal pourrait donner une deuxième chance aux trottinettes en libre-service. *Le Devoir*, 16 mars.
- Bourcier, G. 1995. L'auto partagée : pratique et peu coûteuse. *La Presse* 20 novembre, C4. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b719951120%2b7LA%2b7084>.
- Bousquet, S. 2013. Des Bixi à moteur sur le Plateau. *Le Journal de Montréal* 12. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720130617%2b7OP%2b7130617176881962>.

- Cardinal, F. 2020. Trotinettes électriques : bon débarras ! *La Presse*, 20 février. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720200220%2b7CY%2b75261618>.
- Chiche, A. et U. Lachapelle. 2021. Vélos et trotinettes sans ancrage à Montréal : comment mieux gérer la « mobilité durable » pour tous. *La Conversation*, 25 mai. <https://theconversation.com/velos-et-trotinettes-sans-ancrage-a-montreal-comment-mieux-gerer-la-mobilite-durable-pour-tous-160404>.
- Communauto. 2022. *Fonctionnement – Nos services*. Récupéré le 6 mai 2022 de <https://montreal.communauto.com/fonctionnement/>.
- Corriveau, J. 2010. Le Bixi poursuit sa conquête du monde en Australie et aux États-Unis. *Le Devoir*, 4 février, a4. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720100204%2b7LE%2b7282399>
- Corriveau, J. 2015. Voitures en libre-service - Communauto envisage une expansion en dépit de l'interdit de la Ville. *Le Devoir*, A5. [https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720150311%2b7LE%2b72015-03-11\\_434087](https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720150311%2b7LE%2b72015-03-11_434087).
- Fuller, D., L. Gauvin, Y. Kestens, P. Morency, et L. Drouin. 2013. The potential modal shift and health benefits of implementing a public bicycle share program in Montreal, Canada. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 10: 1–6.
- Geels, F., R. Kemp, G. Dudley, et G. Lyons. 2012. *Automobility in transition? A socio-technical analysis of sustainable transport*. Routledge.
- Geels, F.W. 2004. From sectoral systems of innovation to socio-technical systems. *Research Policy* 33(6-7): 897–920. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2004.01.015>.
- . (2012). A socio-technical analysis of low-carbon transitions: Introducing the multi-level perspective into transport studies. *Journal of Transport Geography* 24: 471–482. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2012.01.021>.
- Girard, M. 2019. Avons-nous besoin des trotinettes ? *La Presse*, 20 mai. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720190520%2b7CY%2b75226761>.
- Goddard, T., K. Ralph, C. G. Thigpen, et E. Iacobucci. 2019. Does news coverage of traffic crashes affect perceived blame and preferred solutions? Evidence from an experiment. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 3: 100073. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trip.2019.100073>.
- Héran, F. 2020. La remise en cause du tout automobile [Reconsidering 'all-car policy']. *Flux* 119-120(1): 90–101. <https://doi.org/10.3917/flux1.119.0090>.
- Kern, F. 2012. Using the multi-level perspective on socio-technical transitions to assess innovation policy. *Technological Forecasting and Social Change* 79(2): 298–310. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.07.004>.
- Konrad, K. 2006. Shifting but forceful expectations: structuring through the prospect of materialisation. Twente VII workshop «Material Narratives of Technology in Society», Enschede.
- Le Devoir 2008. Bixi sera fabriqué à Saguenay. *Le Devoir*, 28 novembre, a2. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720081128%2b7LE%2b7219213>.
- Le Journal de Montréal. 2019. Montréal Sévira Au Besoin Pour Les Trotinettes. *Le Journal de Montréal* 20. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720190815%2b7OP%2b79c6419f0-bf22-11e9-80efd1295fbe54f1>.
- Létourneau, I. 1997. L'auto partagée : pratique et peu coûteuse. *La Presse*, 14 décembre, A5. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b719971214%2b7LA%2b7021>.
- Lévesque, K. 2020. Montréal : l'opposition officielle dit non aux trotinettes et oui à BIXI. *La Presse*, 16 janvier. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720200116%2b7CY%2b75257100>.
- Mayring, P. 2014. Qualitative content analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution.
- McCombs, M., et D. Shaw. 2005. *The agenda-setting function of the press*. The Press. Oxford, England: Oxford University Press Inc, 156–168.
- Moradi, A. et E. Vagnoni. 2018. A multi-level perspective analysis of urban mobility system dynamics: What are the future transition pathways? *Technological Forecasting and Social Change* 126: 231–243.
- Næss, P. et N. Vogel. 2012. Sustainable urban development and the multi-level transition perspective. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 4: 36–50. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2012.07.001>.
- Normandin, P.-A. 2019. Montréal gardera BIXI pour 10 ans encore. *La Presse*, 23 janvier. <https://www.lapresse.ca/actualites/grand-montreal/201901/23/01-5212087-montreal-gardera-bixi-pour-10-ans-encore.php>.
- Ouellette-Vézina, H. 2021. Saison « phénoménale » pour BIXI Montréal. *La Presse*, 15 novembre.

- Ozgun, B. et Broekel, T. 2021. The geography of innovation and technology news - An empirical study of the German news media. *Technological Forecasting and Social Change* 167: 120692. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120692>.
- Pelletier, G. 2019. Transport : Les Trottinettes Génèrent Leur Lot D'infractions Au Jour 1. *Le Journal de Montréal* 4. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720190814%2b7OP%2b78a279be0-be55-11e9-9a02-931c54aee1c8>.
- Pelletier, G. 2020. C'est La Fin Des Trottinettes Électriques À Montréal. *Le Journal de Montréal* 9. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720200220%2b7OP%2b7e8cbc490-53ac-11ea-ae1f-d994b1a2721e>.
- Sadik-Khan, J. et S. Solomonow. 2021. The bikelash paradox: How cycle lanes enrage some but win votes. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/bike-blog/2021/oct/29/the-bikelash-paradox-how-cycle-lanes-enrage-some-but-win-votes>.
- Scanu, E. 2014. La construction sociale de la mobilité durable urbaine : les discours sur les enjeux du transport dans la ville de Québec. *Recherches sociographiques* 55(2): 333–362.
- Scheffels, E., J. Bond. et L. E. Monteagut. 2019. Framing the bicyclist: A qualitative study of media discourse about fatal bicycle crashes. *Transportation Research Record* 2673(6): 628–637. <https://doi.org/10.1177/0361198119839348>.
- Smith, A., J.P. Voß, et J. Grin, J. 2010. Innovation studies and sustainability transitions: The allure of the multi-level perspective and its challenges. *Research Policy* 39(4): 435–448. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2010.01.023>.
- Smith, A. et R. Raven. 2012. What is protective space? Reconsidering niches in transitions to sustainability. *Research Policy* 41(6): 1025–1036. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.12.012>.
- Templier, S. 2013a. Des voitures en libre service à Montréal? *La Presse*, 25 février. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720130225%2b7CY%2b74625338>.
- . 2013b. Voitures en libre service : la concurrence approuvée par les élus. *La Presse*. <https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720131015%2b7CY%2b74699945>.
- The Globe and Mail. 2021. Is the war against bike lanes finally over? *The Globe and Mail*.
- Thornham, S., C. Bassett, et P. Marris. 2009. *Media Studies: A Reader*. Edinburgh University Press. <https://doi.org/http://www.jstor.org/stable/10.3366/j.ctvxcrv1h>.
- Turcotte, C. 2010. Benoît Robert, président de Communauto - Les deux mains sur le volant. *Le Devoir*, 12 juillet. <https://www.ledevoir.com/economie/actualites-economiques/292403/benoit-robert-president-de-communauto-les-deux-mains-sur-le-volant>.
- Ville de Montréal. 2020. *Règlement Relatif Aux Services De Véhicules Non Immatriculés En Libre-Service Sans Ancrage*. <https://montreal.ca/reglements-municipaux/recherche/60d7eb5bfd65312cf05a4ba5>.
- Ward, H. 2019. Quand un succès vire au casse-tête. *Le Devoir*. [https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720190706%2b7LE%2b72019-07-06\\_558139](https://nouveau.eureka.cc/Link/gestion1/news%2b720190706%2b7LE%2b72019-07-06_558139).