



Vers des itinéraires de mobilité partagée

04/09/2019

Le covoiturage se développe vite pour les trajets longs mais il fonctionne peu ou mal sur les petits trajets du quotidien. À l'inverse, l'autostop que presque plus personne n'utilise fonctionne très bien en milieu péri-urbain et rural. C'est ce que montrent les expériences que nous avons menées dans l'Ain et dans la Drôme et qui sont présentées dans cette étude.

Nous avons réalisé plus de 350 tests avec une méthode uniforme sur sept routes périurbaines dans nos deux territoires. L'attente a été de 6 minutes en moyenne et elle n'a pas dépassé le quart d'heure dans 93% des cas. À noter que plus d'un tiers des voitures qui se sont arrêtées étaient conduites par des femmes alors que les autostoppeurs étaient majoritairement des hommes.

Sans nous faire les avocats de l'autostop, nous pensons qu'il serait intéressant de s'appuyer sur ces bons résultats, de renforcer leurs points forts et de les compléter par une formule sécurisant le conducteur et le passager. En nous appuyant sur l'analyse de nos tests et sur les connaissances actuellement disponibles, nous imaginons un scénario que nous appelons 'itinéraire de mobilité partagée'. Sur un tel itinéraire, on passerait progressivement de l'autostop au covoiturage en installant la sécurité et la confiance sans perdre en efficacité.

Nous décrivons ce scénario en cinq étapes : (1) familiariser les conducteurs avec l'autostop, (2) inscrire les conducteurs 'à la volée' dans un système sécurisé, (3) publier de bons résultats, (4) équiper progressivement les 'arrêts' de l'itinéraire et (5) inciter les conducteurs à devenir passagers. Un tel scénario ne pouvant être mis en œuvre qu'à titre expérimental, nous proposons plusieurs façons d'apprécier la réussite du processus, correspondant aux différentes étapes.

Sommaire

Une coopération entre l'Ain et la Drôme	3
Deux organisations partenaires.	3
Deux territoires différents	3
Les questions traitées dans cette étude	3
Aperçu de la méthode	4
Les leçons déjà apprises se confirment	4
Six minutes d'attente	4
Qui prend qui ?	6
L'attente dépend peu du trafic	7
On attend moins quand les voitures roulent lentement	8
On attend moins sur les routes où les conducteurs sont familiarisés avec l'autostop	9
L'autostop libre : une option de déplacement presque crédible	10
Un vrai moyen de transport sous certaines conditions	10
Un sentiment d'insécurité	10
Une pratique socialement stigmatisée	11
Bonnes perspectives pour le covoiturage quotidien	11
Itinéraires de mobilité partagée	11
Sécuriser sans perdre en rapidité	12
Permettre un trajet de porte à porte	13
La mobilité partagée peut devenir une option crédible	13
Une belle perspective : passer de l'autostop au covoiturage	14
Familiariser les conducteurs avec l'autostop sur l'itinéraire	14
Recruter les conducteurs à la volée	15
Publier de bons résultats	15
Équiper les arrêts progressivement	15
Inciter les conducteurs à devenir passagers	16
Comment juger un projet de mobilité partagée ?	17
Réduire l'attente des autostoppeurs à 3 minutes	17
Atteindre une masse critique de 300 conducteurs inscrits	17
Pas plus d'un quart d'heure perdu sur un trajet de porte à porte	17

Une coopération entre l'Ain et la Drôme

Deux organisations partenaires

Cette étude est réalisée par deux organisations membres du réseau 'Nouvelles mobilités', coanimé par la Région Auvergne-Rhône-Alpes et l'ADEME.

L'association autosBus regroupe des citoyens de Bourg-en-Bresse et de sa périphérie en vue de promouvoir l'écomobilité dans les déplacements ville-campagne. Il s'agit notamment de réduire l'usage de la voiture en solo pour les habitants périurbains. Depuis 2013, les activités de l'association incluent une veille, de la recherche, des tests, des animations et des échanges avec les acteurs locaux.

La Communauté de communes du Val de Drôme regroupe 30 000 habitants sur 30 communes situées dans la vallée de la Drôme, à mi-chemin entre Valence et Montélimar. Elle a intégré dans ses compétences les actions favorisant les économies d'énergie et les énergies renouvelables pour la mobilité. Depuis 2014, ces actions incluent la promotion et le développement du covoiturage, la mise à disposition de vélos à assistance électrique pour les habitants et les échanges avec les autorités organisatrices de transport.

Deux territoires différents

L'étude présentée dans ce document porte sur deux territoires périurbains qui présentent à la fois des similitudes et des différences.

Le bassin de Bourg-en-Bresse (Ain) abrite près de 140 000 habitants dans un rayon de 30 kilomètres, avec une égale proportion d'urbains et de périurbains. La plupart des emplois et des services se trouvent dans l'agglomération centrale. Il y a donc un grand nombre de déplacements pendulaires, réalisés typiquement en voiture solo. La zone périurbaine a une faible densité (60 h / km²). Elle est desservie par une dizaine de routes rayonnant en étoile autour du centre. Plusieurs de ces routes accueillent un important trafic de transit.

Le Val de Drôme se trouve à cheval sur plusieurs bassins péri-urbains et ruraux qui rassemblent 60 000 habitants autour de Crest et Livron (Drôme). Il se trouve à 30 - 40 kms des agglomérations de Valence (220 000 h) et de Montélimar (65 000 h). Les villes de Crest, Livron et Loriol concentrent de nombreux emplois et services mais le pôle d'attraction le plus important reste l'agglomération Valentinoise. Sur 10 déplacements des habitants du territoire, 7 sont réalisés en voiture, typiquement en voiture solo comme dans l'Ain. La densité moyenne est également faible (50 h / km²) avec des disparités fortes et un habitat dispersé. Le territoire est desservi par 8 routes principales structurées selon un axe Est-Ouest (vallée de la Drôme) et de liaisons Nord Sud (vallée du Rhône et contreforts du Vercors). Les axes principaux accueillent aussi un important trafic de transit.

Les questions traitées dans cette étude

Cette étude répond à trois questions :

- Quelle est l'efficacité de l'autostop pour les déplacements pendulaires ?
- Les résultats actuels de l'autostop permettent-ils d'anticiper l'efficacité d'un futur système de covoiturage quotidien ?
- Peut-on envisager une transition graduelle depuis l'autostop jusqu'au covoiturage quotidien ?

Au passage, ce document traite plusieurs questions techniques concernant les méthodes de test et de prévision.

Aperçu de la méthode

L'origine de cette étude remonte au printemps 2017, quand l'association autosBus a rendu compte d'une première série de tests d'autostop effectués en périphérie de Bourg-en-Bresse¹. Sept volontaires avaient réalisé plus de deux cents tests en mesurant leur temps d'attente et en comptant le nombre de voitures passant pendant leur attente.

Les volontaires s'étaient postés à trente emplacements (ou 'arrêts') échelonnés le long de trois routes. À chaque fois, ils avaient montré une fiche de destination correspondant le plus souvent à l'arrêt suivant, distant en moyenne de 4 km. Les tests ressemblaient donc à des sauts de puce. La qualité des arrêts avait été appréciée de façon aussi systématique que possible.

Une analyse statistique avait permis d'estimer, de façon assez rudimentaire, les différents facteurs qui influent sur l'efficacité de l'autostop : trafic sur la route, vitesse de passage des véhicules, visibilité de l'autostoppeur, sécurité de l'embarquement, profils du conducteur et du passager. Il en était ressorti une formule permettant de prédire l'efficacité de l'autostop en un point donné et d'anticiper l'efficacité d'un futur système de covoiturage quotidien.

Plus récemment, la Communauté de communes du Val de Drôme a réalisé une seconde série de tests sur son territoire en appliquant exactement la même méthode. Une quinzaine de personnes ont effectué 131 tests entre avril 2018 et mars 2019. Les autostoppeurs étaient essentiellement des jeunes en service civique voyageant en binôme à l'inverse des volontaires de l'Ain qui étaient le plus souvent des retraités voyageant seuls.

Les autostoppeurs de la Drôme se sont postés à quinze 'arrêts' échelonnés le long de quatre routes en montrant une fiche de destination correspondant le plus souvent à l'arrêt suivant, distant en moyenne de 8 km. Par rapport aux tests effectués dans l'Ain, les trajets ressemblaient plus aux déplacements pendulaires du territoire et moins à des sauts de puce. La qualité des arrêts a été appréciée avec les mêmes critères qu'à Bourg-en-Bresse.

Ce document comprend quatre parties qui discutent successivement

- les leçons apprises au regard des résultats comparés des deux séries de tests,
- les limites de la méthode et les améliorations possibles,
- les perspectives d'efficacité d'un futur système de covoiturage quotidien souple et sécurisé,
- l'idée d'une transition graduelle entre l'autostop et le covoiturage pour les trajets pendulaires.

Les leçons déjà apprises se confirment

Six minutes d'attente

Lara das tasta effectuá

Lors des tests effectués à Bourg-en-Bresse l'attente a été de 6 minutes en moyenne sur l'ensemble des routes parcourues et elle a été inférieure à 15 minutes neuf fois sur dix. Le Tableau 1 montre des résultats excellents sur la D64, une route de voisinage où pas mal de conducteurs et d'autostoppeurs se connaissent. Les résultats obtenus sur les autres routes sont également bons, ou en tout cas bien meilleurs que la plupart des gens ne l'imagine.

Nous considérons qu'un test est un 'succès' si l'attente est inférieure à 15 minutes, même si le temps paraît bien long quand on approche du quart d'heure d'attente. Autant dire qu'il a paru interminable dans les rares situations de longue attente (maximum 35 minutes).

,

¹ autosBus (2017) De l'autostop au covoiturage instantané

Tableau 1 – Résultats par route² à Bourg-en-Bresse

Route	D975	D979	D64	Ensemble	
Type de route	grande	grande	voisinage		
Date	avr-17	mars-17	2014-2017		
Nombre de tests	98	87	43	228	
Distance moyenne	4	4	2	4	
Attente moyenne	8,3	5,3	2,1	6,0	minutes
Attente maxi	35	31	14	35	minutes
Taux de succès	87%	94%	100%	92%	attente inférieure à 15 minutes

Les résultats obtenus dans la Drôme sont très similaires. L'attente moyenne est très similaire (6 minutes et demie), le taux de succès est le même (moins d'un quart d'heure neuf fois sur dix) et l'attente maximum est quasiment la même (40 minutes).

Tableau 2 – Résultats par route à Crest et Loriol

Route	D70	D93	D538	D104	Ensemble	
Type de route	locale	grande	locale	grande		
Date	avr 18 - jan 19	mai-jun 18	mai 18 - jan 19	mar-avr 19		
Nombre de tests	40	21	39	31	131	
Attente moyenne	7,4	6,5	5,0	7,0	6,5	minutes
Attente maxi	30	20	18	40	40	minutes
Taux de succès	90%	95%	97%	94%	94%	attente inférieure à 15 minutes

Plus remarquable encore est la convergence des résultats selon les routes. Le Tableau 3 montre la fourchette des résultats obtenus sur toutes les routes testées. Malgré quelques variations d'une route à l'autre, l'autostop offre partout un bon service.

Tableau 3 – Fourchette des résultats selon les routes

Attente moyenne	de 2,0 à 8,3	minutes	
Attente maxi	de 14 à 40	minutes	
Taux de succès de 87 à 100%		attente de moins de 15 minutes	

On voit sur la Figure 1 que le temps d'attente et le taux de succès sont assez bien corrélés. On trouve à gauche du graphique des routes où l'attente est longue et le risque d'échec élevé. Sur la route représentée à droite³, l'attente moyenne est très faible (2 minutes) et il n'y a pas d'échec.

5

² Nous avons distingué deux catégories principales de routes : 'grande' quand le trafic dépasse 5000 véhicules / jour et inclut une part significative de transit et 'locale' quand ces deux conditions ne sont pas réunies. En outre, une catégorie 'voisinage' identifie une route locale où les autostoppeurs bénévoles étaient connus d'un grand nombre de conducteurs.

³ Il s'agit de la D64 (Ain) qui est une route de voisinage où bon nombre de conducteurs et passagers se connaissaient

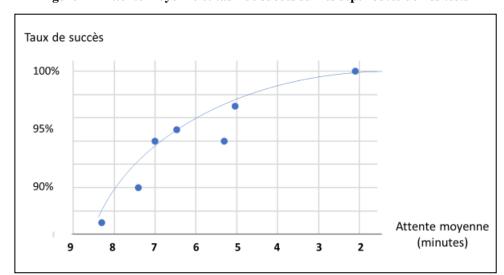


Figure 1 – Attente moyenne et taux de succès sur les sept routes de nos tests

Taux de succès = proportion des tests pour lesquels l'attente a été de moins de 15 minutes

Qui prend qui?

Chacun sait intuitivement que le sexe, l'âge et l'allure de l'autostoppeur influent sur son temps d'attente mais il y a peu de connaissances empiriques sur ce sujet. La seule information dont nous disposons vient d'une longue série de tests réalisés en Italie (autosBus 2014b). Ces tests constatent une attente deux fois plus courte pour une femme que pour un homme. Nous ne ferons pas de comparaison précise entre la France et l'Italie car il n'y avait pas assez d'autostoppeuses seules lors de nos tests. On peut juste dire que nos résultats vont dans le sens de deux idées reçues : mieux vaut être une femme qu'un homme et mieux vaut lever le pouce tout seul qu'en binôme.

Tableau 4 – Profil des conducteurs qui s'arrêtent

Sur cent conducteurs qui s'arrêtent				
Ain ⁴	Drôme			
14	8	connaissent le passager		
5	5	viennent de loin (plus de 50 km)		
6	8	vont loin (plus de 50 km)		
20	23	ont plus de 50 ans (âge estimé)		
33	37	sont des femmes		
37	47	font le même trajet régulièrement		

Qu'en est-il des conducteurs ? Sur ce point, les tests réalisés dans l'Ain et dans la Drôme sont assez convergents et montrent une similarité dans les profils des conducteurs qui s'arrêtent (Tableau 4). On voit notamment qu'un tiers des voitures étaient conduites par des femmes, ce qui invalide l'idée fortement ancrée que les femmes ne prendraient pas d'autostoppeurs. À noter que la proportion de conductrices dans les voitures qui s'arrêtent reste à peu près la même quand le passager est un homme ou une femme.

-

⁴ id.

L'attente dépend peu du trafic

Comme on le voit dans la Figure 2 les conducteurs s'arrêtent volontiers (un sur huit) quand la circulation est faible (moins de 100 voitures par heure sur la voie où se trouve l'autostoppeur⁵). Mais quand le trafic augmente, les conducteurs s'arrêtent moins et les autostoppeurs voient passer plus de voitures avant d'être embarqués. On aboutit à ce constat surprenant que le temps d'attente varie peu en fonction du trafic : sur les petites routes ou pendant les heures creuses, la bonne volonté des conducteurs compense leur faible nombre (Figure 3).

Figure 2 – Moins il passe de voitures, plus elles s'arrêtent

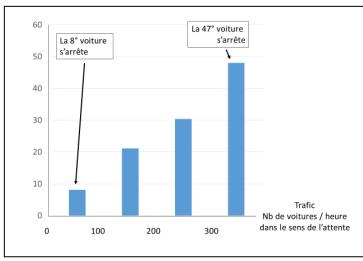
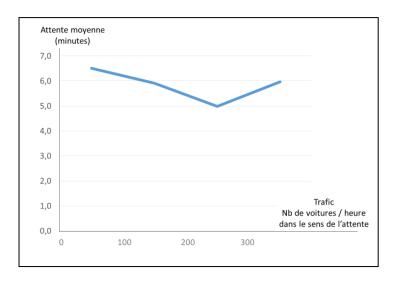


Figure 3 – L'attente dépend peu du trafic



Pour expliquer ce constat étonnant, on peut d'abord considérer qu'il est malaisé de s'arrêter pour prendre un autostoppeur quand le trafic est dense, notamment si la qualité de l'arrêt est médiocre, car les voitures se suivent de (trop) près. L'analyse de nos tests montre que ce mécanisme existe

⁵ Nous estimons le trafic à partir de nos propres tests. Cela est rendu possible parce que nous comptons le nombre de voitures qui passent et notre temps d'attente.

effectivement mais qu'il ne joue pas un rôle prépondérant. L'explication principale doit être trouvée ailleurs.

Nous pensons que si les automobilistes s'arrêtent peu lorsque le trafic est dense, c'est qu'ils pensent que « quelqu'un d'autre va s'arrêter ». A contrario, cela nous a souvent été confirmé sur des routes quasi désertes quand des conducteurs nous ont dit « je ne voulais pas vous laisser en rade ». Ce transfert de responsabilité sur les autres se retrouve dans d'autres contextes, par exemple quand un acteur ou un conférencier donne la parole à la salle : plus il y a de monde, plus la première question se fait attendre. Ce mécanisme a été abondamment étudié en psychologie sociale et baptisé dilution de responsabilité (voir Encadré 1).

Encadré 1 – Pourquoi les conducteurs s'arrêtent-ils moins quand ils sont nombreux

La dilution de responsabilité est un mécanisme psycho-social qui a été initialement repéré, dès 1968, dans des situations d'urgence. La probabilité de secourir une personne en détresse est plus élevée lorsque l'intervenant se trouve seul que lorsqu'il se trouve en présence d'une ou de plusieurs personnes. La personne se trouvant seule va agir car elle sait qu'elle est la seule à pouvoir apporter de l'aide et elle se sentira responsable si elle n'intervient pas. À l'inverse si d'autres personnes sont présentes, elle estimera que ce n'est plus uniquement de sa responsabilité puisqu'il y a d'autres gens qui peuvent intervenir. Ce mécanisme n'implique ni la présence physique d'autrui ni la connaissance de sa réaction. Il suffit simplement que l'individu ait conscience que d'autres personnes assistent à la même scène pour que la dilution de la responsabilité s'opère.

Des recherches récentes ont pu mettre en évidence plusieurs facteurs permettant de freiner ce mécanisme sans pour autant remettre en question son existence. On a ainsi montré que la simple diffusion d'informations concernant la dilution de responsabilité favorisait les comportements d'aide en présence d'autres personnes, une approche à retenir dans le cadre de la promotion du covoiturage.

Source: wikipedia

On attend moins quand les voitures roulent lentement

Nous avons donné des notes de qualité à chacun des emplacements (ou arrêts⁶) où nous avons levé le pouce. Un arrêt est de bonne qualité si les conducteurs roulent lentement, s'ils peuvent stationner en toute sécurité et s'ils voient l'autostoppeur de loin. La qualité a été notée entre 0,5 et 1,5 pour chacun de ces trois critères. Nous examinons ci-dessous les arrêts des environs de Bourg-en-Bresse, qui sont au nombre de trente. En effet nous ne sommes pas certains que les notes de qualité aient été attribuées de façon homogène entre l'Ain et la Drôme.

Dans l'Ain, nous n'avons pas trouvé de corrélation entre le temps d'attente et la sécurité du stationnement, ni entre le temps d'attente et la visibilité de l'autostoppeur. En revanche, nous avons observé que l'attente est nettement plus longue lorsque les voitures roulent vite. Ce constat se confirme tout à fait quand nous réunissons l'ensemble de nos tests dans les deux territoires (Figure 4).

⁶ Dans ce document, les emplacements d'autostop sont appelés 'arrêts' en référence aux futures lignes de covoiturage

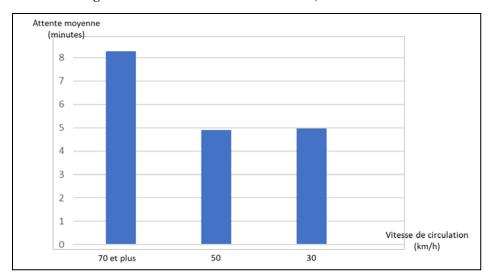


Figure 4 – Moins les voitures roulent vite, moins on attend

On attend moins sur les routes où les conducteurs sont familiarisés avec l'autostop

À circulation et à vitesse égales, on attend plus longtemps sur certaines routes que sur d'autres. Nous avions fait ce constat dans notre précédente étude⁷ sans pouvoir en donner une explication solide. Nous disposons maintenant d'informations sur un plus grand nombre de routes⁸, ce qui permet d'aller plus loin. Pour ce faire, nous repartons du temps d'attente moyen observé sur chaque route (Colonne « attente observée » dans le Tableau 5). Ensuite, nous calculons la note moyenne des arrêts de la route en ce qui concerne la vitesse des véhicules. Une bonne note correspond à une vitesse faible. Ainsi, la note maximum (1,5) est donnée si les voitures passent à 30 km/h devant l'arrêt. En retournant à l'ensemble de nos tests, nous observons que l'attente dépasse la moyenne (+1,2) quand la note de vitesse est inférieure ou égale à 1. À l'inverse l'attente est inférieure à la moyenne (-2,2) quand la note de vitesse est supérieure à 1. Nous corrigeons donc l'attente observée pour neutraliser l'influence de la vitesse de circulation. Nous voyons alors que trois routes (cellules jaunes), font mieux que la moyenne. Il s'agit des routes D979 (Ain), D70 (Drôme) et D538 (Drôme).

Tableau 5 – Les routes où l'on attend le moins (en jaune)

Route	Attente observée	Vitesse au droit des arrêts (note de 0,5 à 1,5)	Attente corrigée			
Ain						
D979	5,3	1,0	6,5			
D975	8,3	0,8	9,5			
Drôme						
D70	7,4	1,5	5,2			
D93	6,5	0,9	7,6			
D538	5,0	0,7	6,2			
D104	7,0	1,0	8,2			

vitesse = 90 km/h > note = 0.5vitesse = 30 km/h > note = 1.5

Attente corrigée = attente pour une vitesse de 60 km/h au droit des arrêts

ii de la Do4 (Alli) – voli pius lia

⁷ autosBus (2017) <u>De l'autostop au covoiturage instantané</u>

⁸ À l'exclusion de la D64 (Ain) – voir plus haut.

Nous avons cherché quelles sont les particularités de ces trois routes par rapport aux trois autres et il nous semble en avoir trouvé une : ce sont des routes où l'autostop se pratique plus qu'ailleurs. Ce constat rejoint celui qui avait déjà été fait dans une précédente étude sur l'autostop⁹ dans les termes suivants : lorsque les autostoppeurs sont nombreux sur un itinéraire, les conducteurs s'habituent à voir et à prendre des passagers qui lèvent le pouce aux mêmes endroits et aux mêmes heures ; cette familiarité avec l'autostop joue probablement un rôle important si l'on se met à la place du conducteur qui hésite à s'arrêter ; en une fraction de seconde, il juge s'il peut faire confiance à la personne qui lève le pouce, s'il a de la place pour s'arrêter et s'il peut freiner sans prendre le risque d'une collision arrière ; quand sa décision est prise, il est bien souvent trop tard pour s'arrêter ; c'est cette difficulté qui s'amenuise quand il existe une habitude d'autostop sur un itinéraire.

L'autostop libre : une option de déplacement presque crédible

Les tests effectués dans l'Ain et dans la Drôme sont des tests d'autostop libre, un terme que nous utilisons pour éviter la confusion avec l'autostop organisé¹⁰.

Un vrai moyen de transport sous certaines conditions

Les résultats de nos tests montrent que l'autostop libre pourrait être une option de déplacement crédible pour des déplacements entre la zone périurbaine et la ville à condition d'en accepter les contraintes, c'est-à-dire :

- être prêt à monter dans plusieurs voitures successives (sauts de puce)
- prendre une marge de sécurité d'un quart d'heure
- disposer d'un moyen convenable pour circuler en ville (c'est particulièrement vrai pour un trajet ville > campagne, car il faut sortir de l'agglomération avant de lever le pouce¹¹).

Ceux qui sont prêts à accepter ces contraintes sont rares, mais il leur faut encore surmonter deux autres obstacles bien plus sérieux : la pratique de l'autostop est perçue comme risquée et l'autostop a une mauvaise image sociale.

Un sentiment d'insécurité

Dans une précédente étude sur l'autostop¹², nous avons cité de nombreux témoignages qui confirment l'idée assez répandue que l'autostop libre fait peur : « je pratique couramment l'autostop mais j'interdis à ma fille de 16 ans d'en faire autant », « d'habitude, je ne prends personne quand je suis seule - c'est idiot mais c'est comme ça », « c'est dangereux », « c'est déconseillé aux jeunes ». Le sentiment d'insécurité était également présent chez plusieurs de nos volontaires, ce qui nous a amené à faire une partie des tests en binôme plutôt qu'en solo. Une phrase qui revient souvent dans la bouche des conducteurs est : « on ne voit presque plus d'autostoppeurs parce que c'est devenu trop dangereux ». Cette idée témoigne d'un cercle vicieux : à partir de quelques expériences malheureuses et de beaucoup de rumeurs, un sentiment d'insécurité se propage, ce qui réduit la pratique de l'autostop et ce qui fait dire en retour que l'autostop est risqué. Mais tout cela ne dit rien des risques réels.

Est-ce que l'insécurité réelle a augmenté dans les dernières décennies ? Rien ne le prouve. Il va sans dire que tous nos tests se sont déroulés sans incident notable. Le plus grand risque a été encouru lorsqu'un conducteur s'est arrêté à un emplacement dangereux pour débarquer son passager. Citons également une expérience d'autostop organisé qui s'est déroulée en Italie. Trois cents personnes ont pratiqué l'autostop et elles ont voyagé sans problème alors qu'elles montaient le plus souvent dans les voitures de conducteurs non-inscrits et donc inconnus. En cinq ans, un seul incident a été signalé : une

⁹ autosBus (2015) L'autostop, une solution pour les derniers kilomètres

¹⁰ L'autostop organisé se pratique avec des arrêts matérialisés le long des routes et des signes de reconnaissance entre conducteurs et passagers, lesquels s'inscrivent sur une même plateforme.

¹¹ Tous nos tests ont eu lieu en zone périurbaine ou en sortie d'agglomération.

¹² autosBus (2015) – voir note 9

jeune femme s'est aperçue que son conducteur était ivre et a demandé à descendre immédiatement, ce que le conducteur a accepté.

À plus grande échelle, il convient de citer l'expérience américaine. Dans ce pays, l'autostop se pratique en périphérie de plusieurs grandes villes sur des voies autoroutières réservées aux voitures occupées par plusieurs personnes (*slugging*). À Washington, ville pionnière dans ce domaine, la police n'a reçu aucun signalement de fait délictueux pendant plusieurs décennies, jusqu'en 2010 quand un militaire retraité a bousculé un de ses passagers après que ce dernier ait menacé de porter plainte à cause de sa conduite dangereuse. Cela représente un incident sérieux sur plusieurs dizaines de milliers de trajets. Les incidents sont d'ordinaire plutôt bénins comme ce passager qui s'est plaint d'être « pris en otage » par un conducteur qui tentait de l'évangéliser.

Nous pensons que l'autostop libre comporte des dangers comme toute activité humaine mais l'idée que cette activité serait devenue plus dangereuse qu'avant est à ranger dans la catégorie des rumeurs. À supposer que l'on voie moins d'autostoppeurs le long des routes, cela s'expliquerait à l'évidence par le fait qu'il y a maintenant deux ou trois voitures dans la majorité des maisons périurbaines, chose qui était impensable il y a quelques décennies. Une autre explication est que les autostoppeurs sont peu visibles car ils sont rapidement embarqués, ce que nos tests confirment. Lors de nos tests, un volontaire a été vu en moyenne par une trentaine de conducteurs dans l'Ain et par une quinzaine de conducteurs dans la Drôme¹³.

Il reste que le sentiment d'insécurité existe, qu'il est largement répandu et qu'il fait obstacle au développement de cette pratique.

Une pratique socialement stigmatisée

Une recherche sociologique sur la mobilité¹⁴ constate que l'autostoppeur est perçu négativement comme une personne qui ne peut pas se débrouiller comme les autres. Cette image sociale dévalorisée est confirmée par de multiples témoignages que nous avons recueillis, par exemple : « si je pratiquais l'autostop, qu'est-ce que les gens penseraient de moi », « si je me mets à l'autostop, ma fille ne va plus me parler ».

Les nouvelles formules d'autostop organisé et de covoiturage quotidien ont vocation à donner une image sociale positive et à créer un sentiment de sécurité. Voyons maintenant si cela peu se faire tout en gardant ou en améliorant l'efficacité de l'autostop libre.

Bonnes perspectives pour le covoiturage quotidien

Itinéraires de mobilité partagée

À travers nos tests, nous ne cherchons pas à convaincre qui que ce soit d'adopter l'autostop libre pour sa mobilité quotidienne. Nous cherchons plutôt à explorer le potentiel des itinéraires de mobilité partagée. Ces derniers peuvent prendre la forme d'autostop organisé ou de covoiturage instantané ¹⁵, deux modes de mobilité qui combinent certains aspects des transports publics (tracé fixe avec des arrêts matérialisés) et certains aspects de l'autostop libre (pas d'horaire fixe, pas de rendez-vous à l'avance, le conducteur ne fait pas de détour). En mobilité partagée, le conducteur et le passager sont inscrits sur une même plateforme qui facilite la mise en relation et crée un sentiment de sécurité. Une participation aux frais peut être versée par le passager au conducteur. On parle généralement de covoiturage instantané quand la mise en relation se fait de façon numérique (application ou texto). On parle d'autostop organisé dans le cas contraire, mais il existe des configurations intermédiaires.

¹³ Pendant nos tests, le nombre de voitures qui sont passées sans s'arrêter a été de seize en moyenne dans l'Ain et de sept dans la Drôme. Si l'on suppose une circulation égale dans les deux sens, le nombre de conducteurs qui ont vu nos volontaires s'élève à 32 dans l'Ain (2 x 16) et à 14 dans la Drôme.

¹⁴ Thèse de Stéphanie Vincent

¹⁵ On utilise aussi le terme de covoiturage dynamique

Nos deux organisations travaillent à la création d'itinéraires de mobilité partagée dans leurs territoires respectifs :

- autosBus recommande de créer des lignes de covoiturage sur toutes les routes qui rayonnent en étoile autour de Bourg-en-Bresse
- la Communauté de communes du Val de Drôme projette de créer des liaisons connectant les villages de son territoire entre eux et avec les villes proches.

Dans les deux projets, les itinéraires sont équipés d'arrêts utilisés conjointement par les transports publics et le covoiturage instantané.

Sécuriser sans perdre en rapidité

Les plateformes d'autostop organisé et de covoiturage instantané ont pour principal mérite de créer de la confiance et de la sécurité mais ces avantages risquent de se payer au prix d'un mauvais service si le nombre de conducteurs inscrits est insuffisant, un scénario dans lequel les temps d'attente peuvent devenir excessifs. Voyons ce que l'on sait sur ce sujet.

Dans le cas de l'expérience italienne de Jungo, dix autostoppeurs ont fait de l'autostop libre pendant six mois sur une même route aux mêmes emplacements. Les conducteurs se sont progressivement habitués à s'arrêter et les temps d'attente ont diminué d'un quart 16. Dans un second temps, l'autostop a été organisé avec des arrêts matérialisés et des inscriptions sur une plateforme, et les temps d'attente ont continué de baisser jusqu'à être divisés par deux 17. De cette expérience, nous induisons que la pratique régulière de l'autostop sur une route augmente la propension des conducteurs à s'arrêter, phénomène déjà évoqué page 9. Probablement certains conducteurs font-ils connaissance avec des autostoppeurs qu'ils embarquent ensuite plus facilement. Nous pensons aussi que les conducteurs se familiarisent avec le partage de leur voiture et que cela atténue le phénomène de dilution de responsabilité (voir encadré page 8Encadré 1).

Une autre expérience intéressante est celle de RezoPouce, un système d'autostop organisé présent maintenant dans la plupart des régions de France. Ses ambassadeurs ont réalisé plusieurs centaines de trajets en utilisant des arrêts d'autostop installés dans des territoires périurbains et ruraux. Ils ont constaté un temps d'attente moyen de 5 à 7 minutes (6 minutes dans nos tests). Le temps d'attente a été inférieur à 5 minutes dans 45% des cas et à 10 minutes dans 70% des cas. Ces résultats sont remarquablement semblables à ceux de nos tests (49% et 75%). Est-ce à dire que l'autostop organisé ne fait pas mieux que l'autostop libre ? Comment expliquer cette similitude ? Il se peut que la mayonnaise de l'autostop organisé n'ait pas pris. Dans ce cas, peu d'autostoppeurs se rendent aux arrêts. Les automobilistes ne se familiarisent pas avec le partage de leur voiture. Les conducteurs inscrits ne représentent qu'une petite fraction du trafic sur la route. Finalement quand les ambassadeurs de la plateforme lèvent le pouce, c'est comme s'ils faisaient de l'autostop libre et il est normal que les résultats soient les mêmes. Nous ne savons pas si cette explication est juste. Pour le savoir, il suffirait d'ajuster légèrement la façon de tester l'autostop organisé. C'est ce que nous proposons plus loin (page 17).

Une troisième expérience est celle de Taxito dans le Canton de Lucerne en Suisse. Il s'agit d'un ensemble d'itinéraires de covoiturage instantané avec des arrêts équipés de bornes et de panneaux lumineux interactifs. Le passager qui se rend à l'arrêt signale sa destination, soit à l'aide d'une application, soit par texto. La destination s'allume alors automatiquement sur le panneau lumineux et les conducteurs de passage voient la demande. Lors de l'embarquement, le passager signale le numéro de la voiture par texto ou par l'intermédiaire de l'application. Le conducteur et/ou le passager peuvent s'inscrire au moment du premier embarquement et cette possibilité est plébiscitée (98%). Le prix du trajet est forfaitaire (2 €). Il est débité sur la facture de téléphone du passager et reversé pour moitié à Taxito et pour moitié au conducteur si ce dernier en fait la demande. Le temps d'attente moyen est de 3 minutes. La fréquentation est de 1,5 à 3 passagers par borne et par jour ouvrable. Elle a doublé depuis

¹⁶ Notons cependant que les temps d'attente initiaux étaient trois à quatre fois plus longs que ceux de nos tests.

¹⁷ autosBus (2014b) <u>Jungo</u>; <u>l'autostop organisé à Trento</u>

l'ouverture du service. Cet exemple est remarquable pour deux raisons : (1) d'abord parce qu'il se rapproche de l'autostop libre car la plupart des passagers et les conducteurs commence à se servir du système sans s'être inscrits au préalable et (2) ensuite parce que la sécurisation des déplacements est acquise tout en doublant l'efficacité de l'autostop libre (3 minutes d'attente en moyenne au lieu de 6).

Dans d'autres cas moins réussis, les itinéraires de mobilité partagée créent de la sécurité au prix d'une perte d'efficacité. Ainsi, un journaliste s'enthousiasme¹⁸ sur une ligne de covoiturage instantané créée par la communauté d'agglomération de l'Ouest rhodanien (Tarare) alors même que l'attente moyenne est de 14 minutes et que le taux de succès est de 67% (contre 6 minutes et plus de 90% lors de nos tests). Une autre ligne de Taxito, créée dans le Jura, a été arrêtée pour cause de résultats insuffisants.

Permettre un trajet de porte à porte

S'il s'agit d'offrir une alternative crédible à la voiture, il faut offrir un niveau de service suffisamment compétitif. Ce n'est pas facile car la voiture permet de faire à tout moment un trajet de 'porte à porte' (ou presque car on ne stationne pas toujours en ville là où on aimerait). À part le vélo, aucun autre mode de déplacement n'assure un trajet de 'porte à porte'.

Pour permettre un trajet de porte à porte, les modes de déplacement alternatifs doivent prendre la forme de chaînes de mobilité. En voici un exemple : je pars de chez moi à vélo, je rejoins un arrêt de covoiturage proche où je peux laisser mon vélo en sécurité, je monte dans une voiture qui passe et je finis mon trajet en ville à pied. Il revient à chaque personne d'inventer sa propre chaîne de mobilité ou de préférence plusieurs chaînes de mobilité adaptées à ses différentes contraintes quotidiennes. On doit donc imaginer un menu de services de mobilité permettant à chacun de construire ses propres arrangements :

- depuis le lieu de résidence, rejoindre l'itinéraire de mobilité partagée en vélo, en vélo électrique, en autostop, en transport social ou familial,
- emprunter l'itinéraire de mobilité partagée, également desservi à certaines heures par des cars ou des minibus de transport à la demande,
- à l'arrivée en ville, utiliser la marche, la trottinette, le vélo ou les bus urbains.

Inutile d'imaginer un itinéraire de mobilité partagée s'il n'y a pas de bonnes solutions pour les premiers et les derniers kilomètres et de grandes facilités pour passer d'un mode de transport à un autre. Les autorités compétentes ont donc à organiser les itinéraires, les arrêts et les correspondances.

Pour offrir une alternative crédible, une chaîne de mobilité devrait

- avoir une durée pas trop supérieure à celle de la voiture (pas plus d'un quart d'heure de supplément en moyenne),
- offrir une fiabilité suffisante (pas plus de grosses mauvaises surprises sur le temps de trajet que, par exemple, avec la SNCF),
- offrir une grande amplitude (par exemple 6h-23h),
- coûter nettement moins cher que la voiture (par exemple 5ct/km, c'est-à-dire le prix d'un abonnement de travail TER).

La mobilité partagée peut devenir une option crédible

Malgré la petite attente de 6 minutes lors de nos tests, l'autostop libre n'offre pas une option de mobilité suffisamment crédible. En effet il faut souvent monter dans plusieurs voitures pour effectuer son trajet, ce qui augmente la perte de temps et il faut aussi du temps pour les premiers et derniers kilomètres. De plus, la probabilité d'échec (attente de plus d'un quart d'heure) a atteint 10% sur certaines routes, ce qui est n'est pas acceptable en cas de rendez-vous à respecter ou de train à prendre.

¹⁸ La Croix – 6/2/19 - https://www.la-croix.com/JournalV2/Ecov-covoiturage-raccourcit-distances-2019-02-06-1101000494

Au contraire, sur les itinéraires de covoiturage du Canton de Lucerne (page 12) l'attente moyenne n'est que de 3 minutes. Si nous nous référons à nos tests, cette très courte attente garantit un taux de succès quasiment égal à 100% (voir Figure 1Figure 2). Par ailleurs, si l'on prend un quart d'heure de marge, il reste possible de faire son trajet en montant dans plusieurs voitures successives sans allonger excessivement le temps de parcours. Enfin, l'itinéraire de covoiturage utilise le même tracé et les mêmes arrêts qu'une ligne d'autocars qui préexistait et les deux modes de transport ont vu leur trafic augmenter. Cela veut dire qu'une bonne partie des usagers ont quitté leur propre voiture pour passer à l'une ou l'autre des alternatives, probablement l'une et l'autre selon les jours. C'est la preuve que la mobilité partagée est devenue une alternative crédible à la voiture en solo.

Si les itinéraires de covoiturage du Canton de Lucerne obtiennent de très bons résultats, c'est parce que la mayonnaise a pris. Voilà comment nous l'expliquons : il y avait déjà une pratique d'autostop ; le nombre de passagers a augmenté le sentiment de sécurité et renforcé la valorisation sociale ; les conducteurs se sont familiarisés avec le partage de leur voiture ; ils se sont arrêtés en plus grand nombre et le temps d'attente a décru. Rappelons que le phénomène de familiarisation des conducteurs s'est également observé dans l'expérience italienne de Jungo (page 12).

L'exemple du Canton de Lucerne a une particularité qui doit être mise en lumière : la première fois qu'un conducteur ou un passager utilise la ligne, il n'a pas besoin d'être inscrit au préalable.

L'inscription peut se fait par texto pendant ou après le trajet. Si l'usager choisit cette option, son premier covoiturage ressemble donc à de l'autostop libre. Il bénéficie donc dès le départ de l'efficacité de l'autostop libre et les performances s'améliorent ensuite. À l'inverse, un système qui requiert l'inscription préalable des conducteurs et des passagers risque de démarrer sans avoir atteint sa taille critique et de faire moins bien que l'autostop libre, comme dans l'exemple de Tarare (page 13). Cela risque d'avoir un effet décourageant. Il nous semble que c'est une leçon à retenir et nous allons maintenant proposer un scénario visant à passer progressivement de l'autostop au covoiturage sans perdre en efficacité.

Une belle perspective : passer de l'autostop au covoiturage

En nous fondant sur les leçons des expériences des autres et sur les résultats de nos tests, nous présentons ci-dessous un scénario pour passer progressivement de l'autostop libre au covoiturage instantané sur des itinéraires de mobilité partagée. Rien ne garantit la réussite de ce scénario. Il devrait donc être mis en œuvre à titre expérimental.

Le périmètre de l'expérimentation concernerait :

- Un itinéraire de covoiturage ou plusieurs itinéraires jointifs parcourus régulièrement par les mêmes conducteurs,
- Le territoire desservi par cet itinéraire, c'est-à-dire les villages et hameaux situés le long de la route ou à proximité,
- Les entreprises desservies, c'est-à-dire celles qui emploient une proportion importante de salariés résidant sur ce territoire.

Familiariser les conducteurs avec l'autostop sur l'itinéraire

En s'inspirant de l'expérience italienne de Jungo (page 12), il s'agit de développer la pratique de l'autostop sur l'itinéraire, d'augmenter sa visibilité et d'améliorer son image sociale. Le but est de familiariser les conducteurs qui empruntent l'itinéraire avec le partage de leur voiture.

Lors de cette première étape, l'objectif est que les conducteurs voient fréquemment et durablement des autostoppeurs sur leur parcours, que ces autostoppeurs aient une bonne image sociale, qu'ils aient des signes d'appartenance à un projet de façon à créer un sentiment de sécurité.

Nous pouvons envisager quatre canaux pour recruter ces pionniers :

- Appels à ceux qui pratiquent déjà l'autostop sur la route par l'intermédiaire des réseaux sociaux,
- Défis d'autostop (ex : un jour par semaine) dans les entreprises et les villages desservis,
- Tâche confiée à des jeunes volontaires en service civique comme lors de nos tests effectués dans la Drôme,
- Recrutement par boule de neige à partir des premiers volontaires.

Pour motiver les pionniers, il convient de leur procurer une forte reconnaissance sociale, comme on le fait par exemple pour les pompiers volontaires dans les villages. On peut penser à leur donner un nom ('ambassadeurs' si le terme n'est pas déjà trop galvaudé), à les inviter à des rencontres périodiques, à médiatiser leurs 'records', etc. Si une vingtaine de pionniers font en moyenne deux allers-retours hebdomadaires sur la route, ils seront embarqués par 80 voitures chaque semaine et vus par environ 2000 conducteurs. Au bout d'un mois ou deux le phénomène de familiarisation va apparaître.

Il est très important que les pionniers contribuent dès le départ à casser l'image sociale négative de l'autostop. Cela suppose des consignes strictes sur la tenue vestimentaire, l'usage du matériel d'autostop (fiches de destination, brassard) et la conversation dans la voiture.

Recruter les conducteurs à la volée

En s'inspirant de l'expérience suisse de Taxito (page 12), il s'agit de profiter de la pratique de l'autostop pour recruter les conducteurs. Chaque autostoppeur propose donc à son conducteur de s'inscrire sur la plateforme de mobilité partagée qui va être utilisée sur l'itinéraire. L'autostoppeur fait une proposition orale doublée d'une fiche remise au conducteur. L'inscription proprement dite se fait après coup, au travail ou à la maison à l'initiative du conducteur. Si possible le passager note le numéro de portable du conducteur et fait une relance par texto.

En parallèle, les entreprises concernées peuvent identifier les salariés qui covoiturent déjà sur l'itinéraire et les inciter à s'inscrire sur la plateforme.

Pour encourager les conducteurs à mener leur inscription jusqu'au bout et à offrir des places quotidiennement, la plateforme peut leur faire gagner des 'points' donnant droit à des récompenses. La récompense la plus intéressante serait évidemment de pouvoir stationner de façon privilégiée en centre-ville et au travail.

Publier de bons résultats

Petit à petit, les conducteurs se familiarisent avec le partage de leur voiture, s'inscrivent sur la plateforme et offrent des places au quotidien. Dans le même temps, les passagers voyagent de façon plus rapide et plus sécurisée. Les résultats du service de covoiturage sont publiés périodiquement dans les médias. De temps en temps, les bons résultats sont affichés sur une banderole au-dessus de l'itinéraire.

Des témoignages de passagers et de conducteurs sont également diffusés dans les médias, dans les entreprises (com interne) et dans les villages (bulletins municipaux).

Équiper les arrêts progressivement

On a vu que le positionnement des arrêts a une grande importance. Là aussi, il s'agit de procéder progressivement. Dans un premier temps, les pionniers font de l'autostop aux meilleurs emplacements possible sans que ces emplacements soient matérialisés. C'est ce qui s'est passé lors de nos tests.

Au bout de quelques mois, les emplacements les plus fréquentés sont matérialisés avec des panneaux provisoires déplaçables¹⁹.

¹⁹ Dans le projet de la Communauté de communes du Val de Drôme, les arrêts sont équipés de bornes déplaçables

Lorsque la pratique de covoiturage est suffisamment développée à un emplacement donné, la collectivité aménage un arrêt en bonne et due forme. L'arrêt est rendu de plus en plus confortable à mesure qu'il est de plus en plus utilisé : panneau avec le nom de l'arrêt en grand comme dans le métro, éclairage, abri, consigne à vélo, quelques places de parking.

En zone rurale, les arrêts sont naturellement échelonnés le long de l'itinéraire. Mais où faut-il positionner les premiers arrêts en bordure de ville ? Il y a un compromis à trouver entre la proximité du centre pour accéder facilement aux emplois et services et l'éloignement du centre pour profiter du trafic périurbain et remplir les voitures. C'est ce que nous appelons le problème des portes de ville²⁰. Une bonne porte de ville doit :

- Être desservie par des pistes cyclables,
- Disposer de bonnes correspondances avec les transports urbains,
- Permettre l'embarquement sécurisé des passagers sans gêner les bus urbains,
- Permettre le débarquement sécurisé de l'autre côté de la voie et la traversée des piétons,
- Être située à un endroit de circulation lente (50 km/h ou moins) sur une seule file,
- Être équipée d'une bonne signalisation, d'un éclairage public, d'un abri et d'une consigne à vélo.
- Disposer d'une bonne couverture du réseau de téléphonie mobile si une application est nécessaire²¹.

Pour les portes de ville également, il s'agit de travailler progressivement en commençant par des emplacements et des équipements provisoires.

Inciter les conducteurs à devenir passagers

Dès que le covoiturage offre un service suffisamment bon sur un itinéraire, il s'agit de passer à la dernière étape : inciter certains conducteurs à devenir passagers. C'est de loin la plus difficile.

Celui qui reste conducteur est libre de partir quand il veut, où il veut, y compris en se décidant à la dernière minute. Il s'engage uniquement à s'arrêter à un des arrêts de l'itinéraire si un passager le demande. Il n'a pas à faire de détour. Il gagne des points et obtient des récompenses. Cela ne représente pas beaucoup d'efforts. On ne sera donc pas surpris d'entendre que les expérimentations de covoiturage quotidien recrutent assez facilement des conducteurs.

Qu'en est-il du conducteur qui devient passager ? Si le service est bon, il peut trouver facilement à se faire conduire, y compris à l'improviste et il n'attend que quelques minutes. Cependant il doit se rendre à l'arrêt le plus proche et il arrive à destination sans sa voiture. En ville, il lui faut donc marcher, utiliser un vélo en libre-service ou prendre un bus urbain. Au retour, il peut facilement se faire reconduire à l'heure de son choix. Rien de tout cela n'est véritablement difficile mais il s'agit d'un gros changement d'habitudes. On ne sera donc pas surpris d'entendre que les expérimentations de covoiturage quotidien ont du mal à recruter des passagers.

Dans les premières étapes (sections ci-dessus), on pousse les conducteurs à s'inscrire et à offrir des places. Les incitations sont donc principalement dirigées vers les conducteurs. À cette dernière étape, il faut pousser certains conducteurs à devenir passagers. Les incitations et les récompenses doivent donc être basculées progressivement vers les passagers. Ce changement doit être annoncé dès le départ pour que les conducteurs n'aient pas le sentiment de perdre un avantage acquis.

In fine, la principale motivation à devenir passager est l'économie considérable que fait un ménage quand il a une voiture de moins. Cette 'démotorisation' se décide à certaines étapes clés de la vie personnelle (ex : départ des enfants, retraite, changement professionnel) et de la vie de la voiture (ex : grosse réparation, contrôle technique négatif, malus d'assurance). À tous ces moments clés, le conducteur doit avoir sous les yeux l'alternative de devenir covoitureur passager. Mais les incitations

²⁰ autosBus (2018) Portes de ville

²¹ Dans la Communauté de communes du Val de Drôme, le projet peut fonctionner avec des textos seulement si la couverture réseau est défaillante

ne suffisent pas. Pour se débrouiller avec une voiture en moins, une famille qui compte sur le covoiturage doit impérativement avoir une solution de dernier recours. À cet effet, il faut mettre en place des solutions simples d'autopartage dans tous les villages du territoire expérimental.

Comment juger un projet de mobilité partagée ?

Dans le scénario qui précède, on passe progressivement de l'autostop libre au covoiturage instantané le long d'un itinéraire de mobilité partagée. Le nouveau service se déploie en plusieurs étapes. Comment juger son succès à chaque des étapes ?

Réduire l'attente des autostoppeurs à 3 minutes

Nos tests montrent qu'en l'absence de toute animation sur un itinéraire, il y a en moyenne six minutes d'attente et plus de 90% d'embarquement en moins d'un quart d'heure.

Dans la première étape de notre scénario, des pionniers lèvent le pouce sur l'itinéraire, augmentent la visibilité de l'autostop et améliorent son image sociale. Les conducteurs qui empruntent l'itinéraire se familiarisent avec le partage de leur voiture. À cette étape, la réussite est de faire mieux que l'autostop libre et d'obtenir si possible 100% d'embarquement en moins d'un quart d'heure comme sur la ligne de covoiturage du Canton de Lucerne (page 12).

Cette manière de rendre compte des résultats convient bien, par exemple, si l'on veut motiver les autostoppeurs pionniers, comptabiliser leurs 'records' et créer de l'émulation. Cette information peut aussi s'afficher sur l'itinéraire et circuler dans les médias pour attirer l'attention des conducteurs.

Atteindre une masse critique de 300 conducteurs inscrits

Nos tests montrent qu'en l'absence de toute animation, les voitures qui s'arrêtent pour prendre des autostoppeurs sont au nombre d'une sur dix en moyenne. Sachant que le nombre de conducteurs pendulaires est de 600 à 3000 selon les routes testées, nous estimons entre 60 à 300 le nombre de conducteurs prédisposés à s'arrêter, même en l'absence d'animation.

À la seconde étape de notre scénario, les autostoppeurs pionniers se font embarquer par ces conducteurs bien disposés et les poussent à s'inscrire sur la plateforme de covoiturage. La réussite consiste à les inscrire tous au bout de quelques mois, puis d'en recruter suffisamment d'autres pour arriver à 300 inscrits de façon qu'une voiture 'inscrite' passe toutes les trois minutes en moyenne. À ce stade, l'embarquement peut toujours se faire en moins d'un quart d'heure dans une voiture 'inscrite'.

Dans une étude consacrée à l'autostop organisé²², nous avons estimé que les plateformes parvenaient à inscrire en moyenne 1% de la population des territoires périurbains desservis, soit environ 2% des pendulaires. Sur les routes que nous avons testées, ce résultat ne représenterait que 10 à 60 conducteurs. On est très loin de la masse critique des 300 conducteurs inscrits. Il nous semble que cela explique la très grande ressemblance entre les résultats de RezoPouce en autostop organisé et les résultats de nos tests en autostop libre (page 12).

Si l'on diffuse périodiquement des messages du type ' 100 / 200 / 300 conducteurs déjà inscrits pour covoiturer sur cette route', cela pourra avoir un effet incitatif sur le recrutement de nouveaux conducteurs. On sait en effet que l'on change plus volontiers son comportement si l'on pense que les autres y sont favorables.

Pas plus d'un quart d'heure perdu sur un trajet de porte à porte

Nous avons parlé plus haut des chaînes de mobilité. Dans le cas d'un itinéraire de mobilité partagée, il s'agit de se rendre à l'arrêt, d'embarquer dans une des voitures qui passent et de finir son trajet après le débarquement. Si c'est en ville, on peut utiliser la marche, un deux-roues en libre-service ou les

²² autosBus (2014a) Organiser l'autostop : une solution ?

transports urbains. Quel est le temps total d'un tel trajet et comment se compare-t-il à celui du même trajet en voiture solo ?

Nous avons fait cette comparaison lors de la course écomobile de septembre 2018 à Bourg-en-Bresse. Les concurrents devaient faire, par équipe de deux, un aller-retour entre ville et campagne ressemblant tout à fait au déplacement quotidien du périurbain moyen. Nous avons estimé la durée de chaque parcours en voiture solo en consultant Google Maps et en ajoutant la durée d'un aller-retour à pied pour rejoindre son point de stationnement en ville. Pour un aller-retour de 2 x 20 km, le temps de parcours moyen en voiture était estimé à 64 minutes, soit une vitesse moyenne de 35 km/h.

Le jour de la course, les deux concurrentes qui ont gagné le prix de la rapidité ont fait leur trajet en 71 minutes. Elles ont couru et pédalé vite et sont montées dans six voitures différentes avec des temps d'attente très courts. Au total leur trajet n'a duré que neuf minutes de plus que le trajet équivalent en voiture et leur vitesse moyenne a été de 31 km/h. Un résultat bluffant que nous n'aurions pas osé imaginer! Toutes les équipes n'ont pas été aussi rapides. La moyenne des temps de parcours s'établit à 106 minutes. Dans l'ensemble, les allers-retours écomobiles ont donc duré 42 minutes de plus que des trajets automobiles équivalents. Si ces résultats étaient obtenus au quotidien, les usagers allongeraient donc leur trajet de 21 minutes le matin et autant le soir. C'est encore trop pour que l'écomobilité devienne une alternative crédible à la voiture en solo.

On peut en tout cas s'inspirer de cet exemple pour juger de la réussite d'un itinéraire de mobilité partagée. Par exemple, on peut demander à une dizaine de passagers volontaires de chronométrer leurs trajets de porte à porte pendant quelques semaines, en répétant la mesure chaque année. Cette observation devrait être complétée par des entretiens individuels approfondis pour comprendre les contraintes et les attitudes personnelles, les chaînes de mobilité mises en place, les satisfactions et les problèmes rencontrés.

À la dernière étape de notre scénario, il s'agit d'inciter certains conducteurs à devenir passagers, de les accompagner dans la construction de leurs chaînes de mobilité et de les amener à un changement durable de comportement. C'est une étape difficile et il est impensable de la valider avec des chiffres. À ce stade, il faut parler avec des conducteurs qui ont effectivement lâché leur volant et écrire de brefs récits de ce qui leur est arrivé. Ces récits auront à la fois un pouvoir d'explication, de communication et de conviction.

Merci aux trois personnes qui ont relu attentivement la version provisoire de cette étude. Leurs commentaires utiles ont été pris en compte.