
Les comportements de choix d'itinéraire route / autoroute pour les déplacements régionaux (50 à 200 km)

L'offre routière et les choix d'itinéraire

Rapport n°1 pour le compte du SETRA

février 2000

Odile ANDAN

AVANT PROPOS

Comment les qualités de l'offre routière interviennent-elles sur les choix d'itinéraire des usagers de la route ? Si nous connaissons grâce aux études portant sur le baromètre de satisfaction les multiples paramètres auxquels ils sont les plus sensibles dans leur choix, nous ignorons le plus souvent comment ces paramètres correspondent à leurs attentes : à quels besoins répondent-ils et dans quelles circonstances ? C'est l'approfondissement de ces liens qui fait l'objet de ce rapport qui n'est qu'une des étapes d'une recherche plus large portant sur les déterminants des comportements de choix d'itinéraire. Nous rappelons les grands traits de cette recherche pour saisir les opportunités qu'elle fournit pour alimenter notre sujet, grâce aux nombreuses informations qu'elle a produites.

Les études de modélisation et de prévision de trafic nécessitent des lois d'affectation entre itinéraires concurrents. Ces lois sont supposées traduire des comportements de choix, dans des situations déterminées, soumis à un certain nombre de critères qu'il convient d'identifier puis de quantifier. Un certain nombre de travaux, enquêtes in situ auprès des usagers ou enquêtes par questionnaire auprès de ménages, ont été conduits sur ce sujet, mais se limitent généralement à décrire certains types de comportements ou de certains types d'usagers pour différentes situations de choix. Ils ont toutefois révélé que le coût de déplacement ne jouait qu'un rôle marginal dans le choix au regard d'autres critères comme l'habitude, le confort, la sécurité ou le temps de parcours et mis en évidence que les relations entre ces critères et les choix étaient extrêmement complexes et variables d'un individu à l'autre. Ils ont aussi montré que certains critères sont déterminants sans pour autant être directement identifiés par l'utilisateur. Ainsi si ces travaux¹ ont permis d'observer les comportements de choix, ils n'ont pu les expliquer, en isoler les déterminants et montrer comment ceux-ci se hiérarchisent.

Il faut alors chercher à comprendre pourquoi les usagers empruntent, pour une même origine-destination, un itinéraire plutôt qu'un autre, comment et dans quel cas ou dans quelle situation ils font ce choix et ce qui pourrait les amener à le modifier. Dans le cadre de cette recherche, il s'agit d'une double curiosité. La première a pour objet de mieux connaître les usagers de la route afin de résoudre de manière plus efficace les difficultés d'affectation du trafic entre itinéraires concurrents. Elle porte sur l'explication de leurs comportements de choix d'itinéraire de manière à mettre en évidence le clivage entre ceux qui sont captifs d'un

¹ Document 1. Péage et comportement de l'utilisateur (CETE Méditerranée)

Document 2. Enquête sur la valeur du temps (CETE Lyon de novembre 93 sur A43-RN6, CETE d'Aix avril-mai 1994 sur A7-RN7)

Document 3. USAP. Comportements des automobilistes en matière de choix d'itinéraires

Document 4. P. Delhomme, B. Ferry, M. Forestier. Aides aux choix d'itinéraires : qu'en disent les conducteurs ? (TEC, 1990, n°98, p 57-58)

itinéraire et ceux qui sont transférables d'un itinéraire sur d'autres et à pouvoir tester leur aptitude à changer. La seconde question porte sur le rôle que jouent les caractéristiques de l'offre routière dans les processus de choix des itinéraires.

L'approche qualitative portant sur la compréhension des phénomènes observés, semble la mieux adaptée à ce double objectif. Nous avons choisi la méthode « interactive de réponses déclarées », dans la mesure où elle permet de dépasser les limites des méthodes classiques, en explorant plus en profondeur les processus de choix d'itinéraire des individus. Elle est fondée sur un jeu de simulation, consistant à confronter les individus qui ont fait certains déplacements à des conditions nouvelles de route dans le cadre de différents scénarios et à les amener à dire ce qu'ils modifieraient ou non pour ces déplacements.

La décomposition du jeu en plusieurs scénarios permet de focaliser chaque donne du jeu sur une série limitée de d'attributs spécifiques- liés ici à l'offre de transport. En modifiant progressivement les conditions de déplacement, la simulation amène le répondant à changer ou non son comportement pour s'adapter et à exprimer peu à peu et librement son point de vue sur un sujet qu'il n'a guère l'habitude de commenter, tel que les raisons de ses choix d'itinéraires. Il peut ainsi indiquer à l'enquêteur les conséquences qu'induit pour lui chacun des scénarios et commenter les paramètres de son déplacement qu'il prend en compte pour s'adapter au nouveau contexte de son déplacement.

L'observation de ces changements « déclarés » constitue une source précieuse d'informations, permettant de répondre aux multiples questions de cette recherche. L'analyse des résultats de deux des quatre scénarios utilisés, qui a fait l'objet du précédent rapport a déjà montré les différents types de facteurs qui influencent les choix des personnes quand elles sont mises en situation de réagir et qui relèvent de plusieurs domaines de l'univers de choix – dont celui de l'offre routière. Il s'agit donc maintenant de se focaliser sur ces facteurs liés à l'offre routière. Cette question a déjà été abordée en partie dans un autre rapport préliminaire consacré à la perception des diverses caractéristiques de l'offre routière par les personnes interrogées. On a pu observer une certaine convergence des résultats obtenus à partir du baromètre de satisfaction établi par le SETRA en 1995.

Par ailleurs les commentaires des usagers ont fait ressortir l'impact de trois grandes thématiques influentes sur les prises de décision concernant les choix : les caractéristiques de l'offre routière, le besoin de sécurité, payer ou non pour avoir certains avantages. Il s'agit ici de dépasser ce stade descriptif en discernant parmi les multiples paramètres perçus par les personnes interrogées ceux qui ont joué un rôle actif sur les comportements et comment ils sont intervenus.

Avant de procéder à l'analyse de l'offre, il n'est pas sans intérêt de présenter les types de données utilisées. Sans revenir sur la description détaillée du type de dispositif sur lequel s'appuie cette méthode, nous voudrions rapidement citer les deux sources qui ont été exploitées et qui sont de nature tout à fait différente : la « base de faits » et les résultats des quatre scénarios.

- La première concerne les comportements révélés, c'est à dire les choix que les personnes interrogées ont réellement faits au cours de plusieurs déplacements de 50 à 200 km qu'ils ont effectués. Lors d'entretiens téléphoniques préalables au jeu de simulation, elles ont été invitées par l'enquêteur, à raconter en toute liberté comment se sont déroulés ces déplacements avec le maximum de détails possible.

- La seconde source est produite lors du jeu de simulation, qui est appliqué seulement à une partie des déplacements qu'elles ont réalisés. Il s'agit des comportements que ces répondants déclarent désormais adopter pour ces déplacements là au cours de scénarios fondés sur des attributs censés exercer sur eux suffisamment de pression pour qu'ils révisent leurs choix relatifs à leurs itinéraires initiaux. Ces quatre pressions sont les suivantes :

Les conditions climatiques : sont relatives aux critères de choix avant le départ, donc se réfèrent de préférence aux qualités mêmes du réseau routier et autoroutier (largeur, déclivité, qualité de chaussée, possibilité d'arrêt...). Les personnes interrogées sont-elles aptes à faire un choix entre diverses solutions ?

L'augmentation du trafic : fait intervenir des conditions de route qui varient selon l'intensité du trafic, la présence plus ou moins importante de trafic. Les répondants sont-ils aptes à sortir spontanément d'un itinéraire ou non ?

La rupture d'itinéraire : impose la recherche d'un nouvel itinéraire en cours de trajet, et donc à explorer dans une situation imprévue les alternatives de second choix.

La construction d'itinéraire fictif : tous les répondants sont invités à se rendre depuis Lyon-Gerland à Montrevel en Bresse, pour le même motif, le même jour et la même heure et doivent décrire l'itinéraire qu'ils choisissent.

Les résultats issus de l'exploitation de deux des quatre scénarios, ont révélé que les usagers n'avaient pas pour un grand nombre d'entre eux, un comportement monolithique. C'est au titre de la variabilité observée des comportements que l'exploitation des commentaires des scénarios apparaît être un complément précieux de l'exploitation des données de la « base de fait ». En effet chacun des déplacements effectués et décrits dans la base de données a été réalisé dans un certain contexte et n'a mis en évidence que les paramètres de l'offre qui sont intervenus dans les choix faits dans ce contexte là. Faire varier les conditions de déplacements grâce aux scénarios permet d'activer d'autres paramètres qui risquent d'apparaître avec des changements de ce contexte, donc de balayer plus largement la multitude des paramètres relatifs à l'offre et d'apprécier comment ils interviennent puisqu'il est possible d'observer les processus de choix.

I. Les types d'itinéraires utilisés

1. Types d'itinéraires et déplacements dans la base de faits

Pour chaque individu interrogé, la base de fait est constituée d'un minimum de 6 déplacements de 50 à 200km, qu'il a réalisés dans un délai maximum de 3 mois – ce qui fait au total 209 trajets. Nous avons distingué trois types de trajet selon les infrastructures utilisées : trajet autoroutier dont le parcours se fait intégralement sur l'autoroute, trajet routier qui se fait uniquement sur route nationale ou départementale et trajet mixte dont une partie est faite sur autoroute, l'autre sur la route, quelle que soit l'importance de cette partie. Nous présentons dans le tableau 1, la répartition des 209 trajets selon ces trois types.

Tableau 1. Répartition des déplacements selon les types d'infrastructures utilisées

Types d'infrastructures	pour partie route : alternative autoroutière ?	nombre
- entièrement par autoroute		60
- en partie par autoroute et en partie par route (trajet mixte)	- oui	19
	- non	80
	- <i>total</i>	99
- entièrement par route	- oui	28
	- non	22
	- <i>total</i>	50
TOTAL		209

L'autoroute exerce une attraction sans conteste, étant empruntée pour les 4/5 des trajets effectués (159 sur 209). Le partage entre trajets entièrement autoroutiers et trajets mixtes (autoroute et route) semble davantage dicté par les contraintes des origines-destinations que par un choix véritable. En effet sur les 99 trajets mixtes, pour les 4/5 il n'existe pas d'alternative autoroutière pour le parcours fait par la route.

Par contre pour les trajets entièrement effectués par route, il existe une alternative par l'autoroute pour plus de la moitié d'entre eux. Il est difficile d'assimiler dans un tel cas l'usage de la route à un acte imposé par le manque de choix lié à l'offre routière.

Le repérage de ces trajets sur les cartes nous amènent à faire deux remarques, confirmant l'attrait pour l'autoroute :

- il existe un contraste important entre routes et autoroutes, dont le trajet est parallèle. L'autoroute attire systématiquement un maximum de personnes, alors que la route parallèle n'est utilisée que très marginalement : 12 sur A7 entre Chasse et Tain, 2 seulement sur RN86 et 1 sur RN7) ou disparaît totalement dans la pratique des individus comme c'est le cas entre St Etienne et Balbigny (6 sur A72 et 0 sur RN82)

- les parties routières des trajets mixtes sont le plus souvent de courte portée, ayant comme utilité celle de parcours de rabattement sur l'autoroute ou de trajet terminal depuis l'autoroute. Quant aux trajets purement routiers, ils concernent pour la plupart des traversées des zones accidentées du massif central ou des Alpes, où il n'existe pas d'alternative par autoroute. Peut-on de ce constat déduire que l'on prend la route seulement quand on n'a pas d'autre choix ?

Ces choix entre autoroute ou route révèlent-ils des différences de comportements entre individus ? Autrement dit, les utilisateurs d'autoroute sont-ils les mêmes que ceux qui empruntent les routes ou existe-t-il un clivage entre les amateurs d'autoroute et les autres ?

Dans le tableau 2, nous avons classé les individus en 6 groupes selon la combinaison des types de trajets : trajets uniquement autoroutiers, trajets mixtes utilisant à la fois l'autoroute et la route, trajets uniquement routiers.

Tableau 2. Répartition des personnes selon les types de trajets qu'ils ont effectués

groupe	Types de trajets effectués	Numéro des répondants	total	Trajet routier	
				sans alternative autoroutière	avec alternative autoroutière
1	autoroutier	11	1	-	-
2	mixte	06, 22	2	2	-
3	autoroutier et mixte	01, 05, 10, 12, 15, 23, 26, 28	8	4	5
4	autoroutier, mixte et routier	02, 04, 07, 08, 09, 13, 16, 17, 21, 24, 29	11	-	10
5	autoroutier et routier	03, 14	2	-	2
6	mixte et routier	18, 19, 20, 25, 27, 30	6	1	5
Total			30	7	22

Tous ont utilisé à un moment ou l'autre l'autoroute, mais de manière plus ou moins intensive. Par contre guère plus de la moitié font des trajets routiers (groupes 4, 5 et 6 soit 18 sur 30).

C'est une minorité qui a un comportement monolithique, en ne pratiquant qu'un type de trajet. Il s'agit uniquement d'utilisateurs d'autoroutes : un l'autoroute exclusivement et les deux autres toujours des trajets mixtes (groupe 2), dans la mesure où ils n'ont pas d'autre possibilité que la route pour atteindre leur destination.

Les groupes les mieux représentés correspondent à des comportements variés, qui pour 9 d'entre eux combinent les trajets autoroutiers et mixtes (groupe 3), pour 10 autres les trois types de trajets (groupe 4). Notons toutefois que ceux qui font des trajets routiers (groupes 4, 5 et 6) se différencient de ceux du groupe 3 qui n'en font point, par le fait que lorsqu'ils prennent la route, ils ont à une exception près dans le groupe 6, la possibilité d'emprunter l'autoroute.

Ce constat nous conforterait dans l'hypothèse selon laquelle il existerait un clivage entre ceux qui ne font jamais de trajets routiers et ceux qui en font. L'offre routière intervient-elle dans ce clivage et si oui, de quelle manière ? Les attentes seraient-elles différentes selon qu'on est sur route ou autoroute ?

2. Evolution des types d'itinéraires et scénarios

Si nous changeons les conditions de route d'un déplacement donné, va-t-on voir évoluer les choix des individus en matière d'itinéraire ?

Pour répondre à cette question, nous avons reporté sur les tableaux suivants (3,4,5) scénario par scénario et pour chacune des étapes de chacun d'eux, les solutions adoptées successivement par chaque individu en ce qui concerne l'itinéraire initial. Les résultats des différents scénarios sont synthétisés dans le tableau 6.

Ce qui nous intéresse ici, ce n'est pas le changement d'itinéraire en lui-même puisque les scénarios de rupture d'itinéraire y contraignent les répondants. Remarquons cependant que deux d'entre eux se sont avérés incapables de changer d'itinéraire, même sous la pression impérative de la rupture d'itinéraire (R06 et R18). Ce qui paraît plus intéressant par contre, c'est le passage d'un type d'infrastructure à une autre, dans la mesure où les besoins à satisfaire peuvent évoluer en fonction des changements apportés par les scénarios. Et c'est le cas pour une très importante majorité, soit 25 répondants. Ces résultats montrent a priori que la pression du temps induite par les deux étapes de congestion serait bien plus efficace pour amener les usagers à trouver un itinéraire alternatif que celle liée aux dangers des intempéries. Ceux-ci incitent plus volontiers les usagers à renoncer à leur déplacement quand ils sont fortement ressentis comme pour le verglas. Les détails du tableau des conditions climatiques montrent que pour les 6 personnes concernées par le passage d'un type de trajet à un autre, celui-ci se fait généralement de la route vers l'autoroute.

En quelque sorte dans ces diverses conditions de route, que va-t-on chercher sur un autre type d'infrastructure et qu'on ne trouve pas sur celle où l'on est ? Quel intérêt retirent-ils de ces changements ? Comment interviennent les différences de qualité des voiries pour satisfaire les nouveaux besoins générés tour à tour par les scénarios ?

Tableau n°3- S1- Scénarios des intempéries - Itinéraires choisis

	Origine- destination	itinéraire initial	itinéraires fictifs			
			pluie	pluie+nuit	brouillard	verglas
01	Lyon-Usson	A7/A47/A72/D498	même itinéraire	néant/mari conduit	même itinéraire	néant/mari conduit
02	St Paul 3 Ch-Vals les Bains	D458/N7/D59/N86/D107/N102	D458/N7/N102	D458/N7/???	D458/N7/???	D458/N7/???
03	Voreppe-Bourgoin	N92/D45/N85	N92/N85	N92/N85	N92/N85	néant ou A48
04	Challes-Beaufort	N6/N90/D925	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
05	Lyon- Chapelle Guinchay	A43/A46/A6/N6	même itinéraire	(biais enquêteur)	même itinéraire	néant
06	Pressins-Montbonnot	D28/D82/N75/A48	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	néant/mari conduit
07	Veurey-Corbelin	N75	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	néant
08	Tournon-Juré	N86/N82/A72/D1	même itinéraire	A7/A47/A72	même itinéraire	néant
09	Lyon-St Etienn	A7/A47-gratuit	même itinéraire	même itinéraire	même iti ou néant	même itinéraire
10	Dardilly-Amphion	A42/A40/N206/N5	même itinéraire	néant	même itinéraire	néant/frère conduit
11	St Etienne-Clermont	A72	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
12	Bron-Loisin	A42/A40/N206	même itinéraire	même itinéraire	néant	néant
13	St Jean d'A-St Etienne du Bois	D22/D902/N5/N206/A40	x	même itinéraire	néant ou D22/D902/A40	néant ou D22/D902/A40
14	Grenoble-Chambéry	N90	même itinéraire	même itinéraire ou néant	même itinéraire	A41
15	St Etienne-St Symphorien	A72/A89/N82/D80	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
16	St Agans- St Etienne	N82/D532/D518	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
17	Lyon-Chambéry	A43- 55F	x	même itinéraire ou néant	même itinéraire ou néant	même itinéraire ou néant
18	Diemoz-Grandris	D518/périp/A6/N6/D485/D604	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
19	Voreppe-Annecy	A48/A41/D925/N212/N508	A48/A41	A48/A41	même itinéraire	mari conduit
20	Valence-Bougé Chambalud	N532/D53	A7/D519	A7/D519	A7/D519	néant
21	Lyon-Avignon	A7/N86	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire ou néant
22	Mions-Romagnieu	D518/A43/D592	néant	même itinéraire	même itinéraire ou néant	néant
23	St Lager-Lyon	D37/N6/D/A6	D37/A6	D37/A6	D37/A6 ou néant	D37/A6 ou néant
24	Vienne-Grenoble	D502/518/73/N85/A48	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	D75/A43/A48
25	Valence-Aubenas	A7/N304/N104	même itinéraire	même itinéraire	néant	même itinéraire ou néant
26	Lyon-Thiers	A7/A47/A72- ?F	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
27	Rumilly-Genève	D910/D992	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire	même itinéraire
28	Joudes-Oullins	N83/A42	même itinéraire	néant	même itinéraire ou néant	même itinéraire ou néant
29	St Etienne-Roanne	A72/A89/N82	même itinéraire	x	même itinéraire	même itinéraire
30	Passy-Bévenais	N205/N203/201/N604/N516/N75/D73	A41/A40/A43/A48/D73	x	A41/A40/A43/A48/D73	A41/A40/A43/A48/D73

Tableau 4. S2- Scénarios de congestion - itinéraires choisis

N°	O-D	infra fin trajet	80	40	Acc	Infra début trajet	80	40	Acc
R01	Lyon-Grd Croix	A47 - Rive de Gier	reste	D88		A47- Givors	reste	D488	
R02	Lyon-Grenoble	A48 - Voiron	reste, radio, tél.	RN		A43 L'Isle d'Abeau	hésite > Bourgoin,	tél., RN	
R03	Voreppe-Oullins	A43 - Isle d'Abeau	reste	reste	reste	A48 - Rives	RN85-A43, tél.		
R04	Challes-Beaufort	D925 G. du Doron	reste	reste	reste	RN90 - Montmélian	A43		
R05	St Alban-Juliénas	A6 - Anse	reste	reste	reste, radio	A7 - Chasses / Rhô.	D12/Crx/A6		
R06	Montbonnot-Genas	A43 - Bourgoin	reste	reste	reste	A48 - Voiron	reste	reste	reste
R07	Veurey-St Savin	A43 - Bourgoin	reste	RN6/D522		A48 - Voiron	N85 vers A48		
R08	Tournon-St Etienn	A47 - Givors	reste	reste	reste	A7 - Chanas	N86 vers A47		
R09	Lyon-Beaune	RN6 - Tournon	reste, tél.	reste, tél.	reste, tél.	RN6 - Villefranche	reste,	reste,	reste,
R10	Lyon-Sorbiers	A47 - Givors	reste	N 86		A47 - Rives de Gier	reste	D42	
R11	Lyon-Valence	A7 - Chanas	reste, tél.	N7		A7 - Vienne Nord	reste	Voie express>A7	
R12	Macon-Bron	A46 - Massieux	reste	reste	Sort vers ?	A6 - Belleville	reste	Sort vers ?	
R13	Lelex-St Etien bois	A40 - Pont d'Ain	reste	N75		A40 - Nantua	reste	sort	
R14	Chambéry-Grenoble	RN90 - Crolles	prend A41			RN90 - Pontcharra	prend A41		
R15	St Etie- Charbonni	A7 - Solaize	reste	reste	reste	A47 - Givors	reste	reste	reste
R16	St Etienne-Valence	A7 - Chanas	prend N7, radio			A47 - Givors	reste	N86/N7	
R17	Bourg-Lyon	RN83 - Les Echets	reste	reste	arrêt	RN86 - Villars l. D.	reste	reste	arrêt
R18	Musin-Diemoz	périph. MàVent	reste	reste	reste,	RD - Crémieu	reste	reste	reste
R19	Lyon-Voreppe	RN85 - La Frette	reste	Reste	reste	A43 -La Verpillière	RN		
R20	Valence-St Marcelin	RN532- St Hilaire	reste	reste	autre RN	RN92 - Chatuzange	A49		
R21	Lyon-Annecy	A41 Chambéry	reste	reste	N201	A43 Bourgoin	reste	reste	Annule ou reste
R22	Annonay-Mions	A7 - Chasse /Rh.	CD12/D149			RN82 - Sablons	N7/D12/149		
R23	Lyon-Belleville	A6 - Villefranche	reste, tél.	routes		A6 - Ecully	D77, tél		
R24	Vienne-Villefranche	A6 - Ecully	Reste	reste	reste, tél.	A7 - Chasse / Rh.	sort + loin		
R25	Pierrelate-Valence	A7 - Montélimar N	reste	N7		n.j.			
R26	Lyon-St Jean d'Ar	A6 -Ecully (aller)	reste	N6		Villefrance (retour)	Reste	Reste	reste
R27	Rumilly-Pesey	RN 90 - La Bathie	reste	reste	reste	RN508 - Annecy	Reste	reste	reste
R28	St Etienne-Oullins	A7 - Solaize	reste	reste	reste	A47 - Rive de Gier	Reste	sort, tél.	
R29	Villeurb-Grd Serre	A48 - Voiron	reste	reste	reste	A43 - Bourgoin	Reste	reste	sort
R30	Bévenais-Satolas	A43 - Bourgoin	reste	reste	reste	RN85 - Champier	reste	reste	reste, tél.

Tableau 5. S3- Scénarios de rupture d'itinéraire - itinéraires choisis

S3	Origine- destination	itinéraire effectué	trajet coupure 2/3	itinéraire 2/3	trajet coupure 1/3	itinéraire 1/3
01	Lyon-Artemare-	A42/N504/D904	non joué	non joué	Beynost- Artemare	N84/D65/60/99/32
02	Villeurbanne-St Peray	A7/N532	Chanas-St Peray	route>A7	Vienne- St Peray	N7/86>A7
03	Lyon-Grenoble-Voreppe	A48/A43	Bourgoin-Grenoble	RN 85	Isle d'Abeau-Grenoble	RN 6 et RN85
04	Challes-Annecy	D912	col Leschaux-Annecy	D911/3/N201	Plainpalais- Annecy	D913/N201
05	Lyon-Viriat	périph/A42	Pont d'Ain- Viriat	N75>A42	Meximieux-Viriat	D65/N84 >A42
06	Montbonnot-La Ravoire	A41/N6	Goncelin- La Ravoire	?	Montbonnot- La Ravoire	route vers A41
07	Veurey-Rumilly	A48/A43/A41	S13 Chambéry-Rumilly	N201/D910	Brignoud- hors jeu	hors jeu
08	Villefontaine-Tournon	D75/A7	Chanas- Tournon	N86	Vienne-Sud- Tournon	N7
09	Lyon-Valence	A7/N7	Chanas- Valence	?	Vienne- Valence	N86>N7
10	Amphion-Dardilly	N5/N206/A40/42	Pont d'Ain- Dardilly	RN (flou)	Frangy- Dardilly	RN (flou)
11	Grenoble-Lyon	A48/43	Bourgoin- Lyon	N6>A	Voiron- Lyon	N6,75>A
12	Loisin-Bron	N206/A40/42	Pont d'Ain-Bron	vers Beynost	St Julien genevois-Bron	versBellegarde-Nantua
13	Bourg-Oyonnax	A40/404	S9-La Cluse-Oyonnax	D18	Pont d'Ain-Oyonnax	D984
14	Rias-Grenoble	D14/533/N532/A48	St Quentin s/I-Grenoble	A49	St Just Claix-Grenoble	A49
15	Clermont-St Etienne	A72	St Germain -St Etienne	route>A72 Balbigny	Thiers-St Etienne	route>A72 Noirétable
16	St Etienne-Tournon	N82/86	Davezieux-Tournon	D532/221	4km République-Tournon	D37/8/306 ou A47 /N7
17	Lyon-Tournon	A7	Chanas-Tournon	?	Vienne nord-Tournon	N7>A7
18	Diemoz-Musin	D75/65/19/992..	St Sorlin en Bugey-Musin	?	Crémieu- Musin	?
19	Voreppe-St Vallier	D519/N7	Beaurepaire- St Vallier	?	St Geoires- St Vallier	?
20	Valence-Annonay	A7/N82	Serrières- Annonay	Andance, St Cyr	Tain- Annonay	St Vallier, St Cyr
21	Lyon-Chasseradés	A7/47/N88/D	Yssingeaux- Chasserades	D7/D3	entrée Givors-Chasserade	N86/D503/105
22	Mions-Bourg en B	N83	Villars les D- Bourg	N83>A à Rilleux	Rillieux-Bourg	?
23	Lyon-Malataverne	A7/N7/D73	Valence sud- Malataverne	N86>A7	Chanas-Malataverne	N86>A7
24	Vienne-Valence	A7	Tain- Valence	N86	Chanas- Valence	N7
25	Valence- Dieulefit	A7/N7/D540	Montélimar-Dieulefit	D154/625	Loriol- Dieulefit	N7
26	Thiers-Lyon	A72/47/7	Andrézieux- Lyon	Chazelles, S Martin	sortie Balbigny- Lyon	Violay, N7, A6
27	Rumilly-Cluses	D16/A41/A40	S16(A41)-Cluses	vers N203	S18-Cruseilles- Cluses	route vers N203
28	Oullins- La Féclaz	A43/D912	Aiguebelette- La Féclaz	?	La Tour - La Féclaz	?
29	Villeurbanne-Tain	périph/A7	Chanas- Tain	N7	Givors-Tain	Vienne-N7
30	Bévenais-Passy	D73/A43/41/40	Annecy-Passy	N	Chambéry-Passy	N (flou)

Tableau 6: Evolution des comportements de choix d'itinéraire au cours des différents scénarios

	S1- conditions climatique				S2- congestion			S3-rupture d'itinéraire		
	change itinéraire		reste sur même itinéraire	Annule déplacement	Sort sur		Reste sur même itinéraire	Change sur		Ne sait pas
	type différent infrastructure	même type infrastructure			type différent infrastructure	même type infrastructure		type différent infrastructure	même type infrastructure	
01		-	x (1,3)	x (2,4)	x(1,2)			x (2)		
02		x (1,2,3,4)	-	-	x(1,2)				x(1,2)	
03	x (4)	x (1,2,3)	-	x(4)	x(2)		x(1)	x(1,2)		
04		-	x(1,2,3,4)	-	x(2)		x(1)		x(1,2)	
05		-	x(1,3)	x (4)		x(2)	x(1)	x(1,2)		
06		-	x(1,2,3)	x (4)			x(1,2)			x(1,2)
07		-	x(1,2,3)	x (4)		x(1,2)		x(1)	-	-
08	x (2)		x(1,3)	x (4)	x(2)		x(1)	x(1)		
09		-	x(1,2,4)(3)	x (3)			x(1,2)		x(2)	x(1)
10		-	x(1,3)	x (2,4)		x(1,2)			x(1,2)	
11		-	x(1,2,3,4)	-	x(1,2)			x(1,2)		
12		-	x(1,2)	x (3,4)		x(1,2)		x(2)	x(1)	
13		x (3,4)	x(2)	x (3,4)		x(1,2)		x(1,2)		
14	x (4)		x(1,3)(2)	x (2)	x(1,2)				x(1,2)	
15		-	x (1,2,3,4)	-			x(1,2)	x(1,2)		
16		-	x(1,2,3,4)	-	x(1,2)				x(1,2)	
17		-	x (2,3,4)	x (2,3,4)			x(1,2)	x(2)		x(1)
18		-	x (1,2,3,4)				x(1,2)			x(1,2)
19	x (1,2)		x(3)	x (4)		x(2)	x(1)			x(1,2)
20	x (1,2,3))	-	x (4)	x(2)	x(1)			x(1,2)	
21		-	x(1,2,3)	x (4)	x(1)		x(2)		x(1,2)	
22		-	x(2,3)	x (1,4)(3)	x(2)	x(1)		x(1)		x(2)
23		x(1,2,3)(4)		x (4)	x(1,2)				x(1,2)	
24		x(4)	x (1,2,3)	-	x(2)		x(1)	x(1,2)		
25		-	x(1,2)(4)	x (3,4)		x(1)	-		x(1,2)	
26		-	x(1,2,3,4)	-		x(1)	x(2)	x(1,2)		
27		-	x (1,2,3,4)	-			x(1,2)	x(1)	x(2)	
28		-	x(1)(2,3,4)	x (2,3,4)	x(2)		x(1)			x(1,2)
29		-	x (1,3,4)	-		x(2)	x(1)	x(1,2)		
30	x (1,3,4)		-	-			x(1,2)		x(1,2)	

(1) Les numéros entre parenthèses indiquent les étapes du scénario, numérotées selon l'ordre dans lequel elles ont été présentées. Quand il y a hésitation entre deux solutions comme c'est le cas du scénario des intempéries, les deux solutions sont indiquées.

II. La perception des infrastructures par les personnes interrogées

Une étape préliminaire à cette analyse consiste à repérer d'abord les paramètres de l'offre auxquels les répondants sont les plus sensibles, sur la base de tous les déplacements effectués et de ces déplacements fictifs générés par les scénarios. Les descriptions détaillées qu'ils ont fournies tant pour les itinéraires qu'ils ont réellement effectués que pour les itinéraires fictifs fournissent le matériau nécessaire à cela. Nous rappelons ici quelques-uns des résultats issus d'un rapport précédent qui portait sur la perception des qualités des diverses infrastructures par les répondants.

Ces commentaires émis par les répondants ont été regroupés selon les divers types d'indicateurs qui caractérisent l'offre. Le tableau ci dessous (tableau7) présente le nombre de fois que ceux-ci ont été évoqués pour chacun des secteurs et par type de voirie - autoroute et route.

Si nous considérons le nombre de fois qu'est cité chaque indicateur, comme l'expression du degré de sensibilité des usagers, nous constatons que les qualités de l'infrastructure auxquelles ils attachent le plus d'importance sont celles du trafic, puis les caractéristiques des voies, l'entretien des voies et les poids lourds.

L'indicateur le plus évoqué est celui du trafic (indépendamment des scénarios de congestion), en particulier sous deux aspects, celui dynamique des conditions de circulation et celui plus statique du niveau de trafic. Nous entendons par conditions de circulation, les variations du niveau de trafic au cours d'un laps de temps -journée ou semaine : parler de variations indique de la part de l'utilisateur une certaine pratique de la voie concernée, pour qu'il puisse avoir une connaissance de la dynamique du trafic, qui peut lui être utile pour choisir son heure de départ. Voici des propos qui illustrent cet aspect entre Lyon-Vienne, un vendredi « *Compte tenu de l'heure à laquelle je suis parti, c'est à dire 16h, j'ai eu une circulation qui était fluide dès la sortie de Lyon. Disons, je suis parti une heure avant la mauvaise heure. Parce que ça commence à bouchonner pour sortir de Lyon à partir de 17h souvent, dans ce sens là, dans cette direction là* ». Quant au niveau de trafic, il désigne l'état du trafic à l'instant où la personne utilise la voie et qui peut se traduire pour elle par une gêne, un retard éventuellement comme c'est le cas une fin d'après midi sur A7 « *hier, il y avait un embouteillage à la sortie de Solaise et tout, donc ça a bouchonné, j'ai mis plus d'une heure pour rentrer chez moi hein* ».

Viennent en deuxième lieu les diverses caractéristiques des voies. Il s'agit tout d'abord des problèmes de tracé et dénivelé qui concernent essentiellement les routes et qui sont ressentis en termes de sécurité de conduite. La sinuosité agit par les incidences qu'elle peut avoir sur la visibilité et par-là même sur la sécurité de dépassement. Par exemple sur RN201 « *Non, parce que ce tronçon de nationale est quand même bien fait, c'est assez en ligne droite, c'est correct au niveau de la circulation, ça pose pas de problème...Bien oui, en fait c'est au niveau de la visibilité. Si vous voulez doubler, c'est plus facile dans une ligne droite que dans un virage. Dans une ligne droite, c'est plus facile. C'est plus facile aussi d'anticiper sur le freinage ou des choses comme ça parce que vous avez tout devant vous* »

Tableau 7. Nombre de fois que les indicateurs suivants ont été mentionnés selon les secteurs

	indicateurs	à propos des autoroutes				à propos des routes			
		Sud	Est	Nord	NE	Sud	Est	Nord	NE
sécurité	- points noirs	2	2	2			1		
	- état chaussée	2	1	1					
	- conduite	2	2			1	1		
	- incidence météo	2	3	1	1		2	1	
	- densité trafic	-					2		
trafic	- largeur voie	1	1		1	1	1		
	- fluidité trafic	7	3		2	1	11		2
	- ralentissement	4	1	4				2	1
	conditions circulation	5	9	1	5	2	6		5
	incidence jonction	4	3						
poids lourds	- conduite	2		1	2				
	- cohabitation	3	2	2					
	- nombre	4	2	2			5		
caractéristiques routières	- aléas	1				3	5		2
	- largeur	2	1	3		2	2	4	
	- chaussée	2					5		
	sinuosité/dénivelé	3			1	7	6	3	3
entretien	-entretien hivernal	4	2	2		1	1		
	- travaux	7	3	3		1	1	1	1
	- état route		1			3	3	1	1
signalisation	- direction	2	3	1	1		1	2	
	- travaux			1		1			
information	- circulation	1	5	2					
	- risques météo	3	2		1		1		
	- radars	1							
	- fiabilité info	2	2						
offre services	- station service	1	3			1			
	- téléphoner		1	1	1				
	- restauration		2						
	- possibilité arrêt		3	2	1				2
péage	- niveau	1	1		1				1
	- facilité paiement		2						
	- coûts/avantages		1		1				
environnement	agrément paysage		1				3		

Le dénivelé quand il atteint d'importantes déclivités est perçu comme rendant plus difficile la maîtrise du véhicule- par exemple sur A72 « surtout qu'entre Clermont et St Etienne, c'est une autoroute où il y a beaucoup de montées et de descentes, il m'est arrivé de passer avec des pluies assez importantes, et c'est franchement impressionnant (...) Il m'est arrivé d'avoir la voiture qui partait un peu, mais, rien de très grave, j'ai réussi à rattraper ».

Un autre aspect est celui de la largeur des voies, qui peut être perçue en termes de confort ou inconfort de conduite - une opinion positive sur A41 dans la portion gratuite de Grenoble « oui c'est une autoroute très roulante en fait, parce qu'elle est à 4 voies au départ, puis il n'y en a plus que 3 » et une négative sur A47 « Moi j'aime pas trop ça, mais enfin bon, parce que l'autoroute est pas très large, c'est une route qui a un gabarit pas très large, donc on se sent vite coincé entre le poids lourd et le parapet, donc j'aime bien, dès que j'ai doublé un poids lourd pouvoir me rabattre »

Un problème concernant spécifiquement les routes est celui des sources d'aléas liées aux traversées d'agglomération, aux feux rouges qui rendent aléatoire le temps de parcours ou génèrent un inconfort pour le conducteur. Par exemple sur N75 « *je sais très bien qu'après la RN7 va être bloquée, qu'on roule très mal sur cette route là. Alors contrairement à la 6, celle-ci est épouvantable, elle roule moins bien et puis on traverse vraiment des villages qui sont beaucoup plus importants qui vous bloquent. Alors que la 6 quand vous traversez des villages, vous ne vous en rendez pas compte, ça se passe bien, il y a moins de contraintes* »

En troisième lieu, viennent les indicateurs d'entretien de la route. Il s'agit d'une part de l'entretien hivernal lors des intempéries, qui donnent une très nette supériorité à l'autoroute par rapport à la route, dans la mesure où ils la rendent beaucoup plus sécurisante- par exemple sur A41 dans le scénario du verglas « *au moins le tronçon de l'autoroute je suis quasiment sûr que se sera salé donc il n'a y aura pas de problème (...)* Parce que c'est vrai, par rapport à ces conditions extrêmes l'autoroute est entretenue, il y a pas de problème ». Il s'agit aussi de la présence de travaux de réfection et d'entretien de la chaussée qui sont par contre mal vécus en tant que sources de ralentissement ou d'engorgement du trafic, surtout sur les autoroutes, comme sur A47 à la sortie de St Etienne « *alors il y a des travaux à la sortie de Saint-Étienne, au démarrage, enfin au début du parcours donc ça oblige à ralentir mais vous verrez si vous venez, on ne peut pas les rater, il y a des chicanes, enfin c'est pas très pratique, la voie est vraiment resserrée..... ils sont en train de faire repasser l'autoroute à 2 fois 3 voies parce qu'elle est à 2 voies et c'est vrai qu'elle était vite engorgée* ». Il s'agit d'un jugement porté sur le niveau d'entretien de la chaussée spécifiquement des routes - par exemple sur RN7 entre Lyon et Montélimar « *Je veux dire que la route n'est pas bien entretenue, elle n'est pas matérialisée, les bas côtés sont des fois pas aménagés, donc je trouve que ce n'est pas une nationale digne de ce nom, on a l'impression que depuis qu'il y a l'autoroute, la RN7 a été vraiment complètement laissée à cet endroit là, oui elle s'est dégradée, ils l'entretiennent pas et vu la circulation grandissante, ils n'ont rien fait pour améliorer la sécurité... ».*

Ensuite vient le problème des poids lourds dont on déplore le nombre sur les autoroutes- « *(sur RD923) Ça fait, je ne sais pas si vous voyez la vallée, donc arrivé à Goncelin on peut éviter, Goncelin Pontcharra, on peut éviter tout ce carrefour. C'est une route qui est très passante, et qui va en Italie en fait, qui reprend la Maurienne, donc il y a beaucoup, beaucoup de camions et puis il y a la scierie d'Allevard, en bas, en fait c'est à Pontcharra même, c'est des 38 tonnes qui viennent, donc c'est très fréquenté* » et aussi des difficultés de cohabitation entre poids lourds et voitures sur A43 « *oui parce qu'il y a déjà moins de circulation et vous n'avez déjà pas la projection des camions, c'est gênant vous savez quand... surtout par forte pluie vous doublez des camions; jusqu'à Bourgoin c'est à 3 voies et après ça passe à 2 voies donc c'est pas évident quand on veut doubler* »

Les autres indicateurs sont cités de façon plus marginale, tels que les indications de direction, l'information sur la circulation et aussi la météo, l'offre de services en termes de possibilité pour s'arrêter.

Enfin, la sécurité est un problème volontiers abordé par le biais des facteurs qui la remettent en cause. Ils sont davantage liés à des éléments de contexte du déplacement, comme les conditions météorologiques, la conduite de certains usagers, la densité du trafic, qu'à des indicateurs de réseau tels que les points noirs, l'état de la chaussée ou encore le tracé.

Nous donnons pour chacun de ces derniers critères un exemple qui illustre le sens que nous attribuons à chacun d'eux dans le tableau ci dessus (tableau 8). Ces multiples exemples montrent comment ces indicateurs sont perçus en termes d'avantages ou d'inconvénients. Il

reste à savoir désormais comment cette perception va se traduire dans les comportements de choix ? S'agira-t-il de simples constatations sans effet si ce n'est d'exprimer ou non son insatisfaction ou au contraire d'explicitier les raisons qui amènent à réagir et à apporter des modifications plus ou moins importantes ? C'est ce que nous allons examiner maintenant.

Circulation		
<i>- largeur voie</i>		
A43	ma- 8h15-9h15	« le fait qu'il n'y ait que 2 voies, quand un camion en double un autre ou une voiture qui roule lentement un camion, ça fait chuter la vitesse par 2...
<i>-ralentissement</i>		
A47 St Cham-St Etienne	lu7h30	Non, le bouchon n'était pas dû à un accident.... De plus en plus de bouchons à partir de St-Chamond. C'est assez aléatoire les bouchons. Le fait de trouver des bouchons dès St-Chamond avec probabilité d'en trouver alors qu'il n'y a pas de raison particulière. Avant quand j'en rencontrais à ce niveau, c'était à cause d'un accident. Ah si, il y a des travaux. Mais ça ne paraît pas directement lié aux travaux, mais ça doit contribuer en fait
<i>- jonction infrastructures</i>		
A41	je-8h20-9h05	c'est souvent les mêmes petits problèmes le matin, de circulation ; Entre ici et la rocade, il n'y a pas de problème, mais en fait, c'est sur la rocade au niveau de la bifurcation direction de Meylan, sur la gauche et direction Chambéry, sur la droite il y a toujours un ralentissement parce qu'en fait, il y a beaucoup de gens qui au dernier moment se décident à aller sur la gauche et il y a beaucoup de camions qui passent pour aller à Chambéry par-là donc, il y a un gros ralentissement, et c'est vrai qu'il y a souvent des gens qui freinent. Donc à ce niveau et après au niveau de la bretelle juste un peu après, sur toujours direction Chambéry, c'est au niveau de la sortie Zirste Meylan qu'il y a d'autres ralentissements, beaucoup de gens qui travaillent à la Zirste donc là c'est plus facile en fait parce qu'il y a 2 voies, on peut déboîter sans problème.
Circulation- poids lourds		
<i>conduite</i>		
A7/47	Lyon-Grand Croix	(brouillard) sur Lyon - Saint Etienne en fait, mais comme je pratique souvent Lyon - Grand-Croix, je sais par expérience que c'est un axe qui est très chargé en poids lourds. Et ils se ménagent très peu de distance de sécurité, donc quand il y a du brouillard, c'est particulièrement gênant parce qu'on a énormément de mal à se rabattre, donc on est quasiment enclin à rouler tout le temps sur la voie rapide, enfin sur la voie de dépassement.
Caractéristiques routières		
<i>- chaussée</i>		
D518	Mions-Heyrieux	(le brouillard) « même de Mions à Heyrieux, même sur la nationale ou départementale, et bien ce n'est pas évident, il faut chercher les bandes blanches sur les côtés »
Entretien routes		

Signalisation		
<i>direction</i>		
N90/A48 N75		<i>il y a quelquefois que le panneau qui annonce une fourche à droite ou un virage à droite, il est placé tellement près, en particulier sur la route de Pressins, il y en a un je me trompe presque toujours parce que le panneau est juste au niveau d'une fourche. On aurait tendance à prendre cette fourche-là alors qu'en fait c'est la suivante qu'il faut prendre. C'est peut-être le positionnement du panneau qui n'est pas exactement au bon endroit. Mais je crois que tout le monde doit être un peu comme moi. Quand on connaît bien c'est pas mal indiqué et si on ne connaît pas, on a tendance à se perdre (...) - il y a quelquefois où ils mettent des informations sur les directions, on nous met le petit village qui va arriver et on ne nous signale pas la principale direction. Je trouve que ça, ce n'est pas assez souvent répété (...) - Pas pour des grandes villes comme Grenoble ou vers Lyon, mais pour des villes comme Voreppe ou Voiron, sur des petites routes, ils vous mettront un village mais ils vous répéteront pas que c'est la direction de Voiron.</i>
<i>travaux</i>		
A48		<i>Il y avait presque les 2/3 de la route qui étaient pris par les travaux. C'était mal signalé d'avance probablement parce que, ils devraient ralentir plus tôt, ils devraient prévenir. Je suis arrivée assez vite, j'ai vu une file et après je me suis aperçue que c'était une voiture qui était rentré dedans</i>
Information		
<i>- fiabilité de l'information</i>		
A43 A48	radio	<i>(confiance dans les informations radio) : Au point de vue circulation, oui. Météo non mais circulation oui (...) - Parce que je ne leur fais pas confiance, tout ce qu'ils prévoient ça se passe pas ou alors ça se passe avec un décalage de 2-3 jours (...) - Non, c'est la radio en général. Radio Trafic, je ne crois pas qu'ils parlent de la météo.</i>
<i>- circulation</i>		
A43		<i>(S2)« en général il y a des panneaux qui affichent bouchon sur 40 kilomètres, je crois qu'on essaierait peut être de voir... de voir ailleurs. »</i>
<i>- risques météo</i>		
A48 A43 A41		<i>Je trouve qu'il y a pas assez d'indication sur l'état des routes. Parce que là, ils font des panneaux signalétiques sur la sécurité, c'est-à-dire la ceinture, la distance entre les véhicules, mais ça serait bien qu'ils mettent des informations sur l'état de la route, parce que des fois on ne se rend pas compte, on roule et en fait, il y a une couche de givre ou quelque chose comme ça dessus. On ne s'en rend pas spécialement compte quand on roule, c'est seulement quand on arrive dans un virage, que la voiture décroche, là, on est un peu surpris.</i>
A72 A47 A7	signalisation sur voie	<i>Donc là, neige qui tombe au départ, autoroute indication de déneigement, également risque de verglas... Déneigement, c'était indiqué sur l'autoroute entre Saint Germain Laval et Saint-Étienne, et ça a à nouveau, été indiqué entre Vienne et Tain, et donc, ils indiquaient également risque de verglas (...).et puis on écoutait sur info route, ils indiquaient verglas après Valence.</i>
<i>- radars</i>		
autoroute à péage	radio	<i>« dès que je prends l'autoroute, enfin pas St Etienne-Lyon puisqu'il n'y a pas de péage, ça va, mais dès que je prends une autoroute à péage, je mets la radio...., parce qu'on sait où sont les radars, parce qu'ils annoncent les radars, c'est déjà une information importante pour moi et puis je sais si ça roule bien ou pas »</i>

Offre service		
<i>stations services</i>		
A43		<i>(prendre de l'essence) «c'est toujours une perte de² temps, je prends de l'essence soit avant de repartir de chez le client et avant de partir. Je prends rarement de l'essence sur l'autoroute, oui il y a aussi le prix, quitte à prendre de l'essence, je fais en sorte de ne pas la payer un franc plus cher»</i>
<i>possibilité téléphone</i>		
autoroutes		<i>. [téléphone] Il y en a tout le temps. Sur toutes les aires d'autoroutes il y en a, et il y en a, à peu près, quand on passe en agglomération, on en trouve toujours un</i>
<i>prestations restau/commerces</i>		
autoroute	A43	<i>(congestion Isle d'Abeau) de toute façon il n'y a rien pour s'arrêter, s'il y a un endroit mais bon, je m'arrête rarement pour manger en route. C'est vrai que sur l'autoroute c'est pas tellement bon et c'est cher, si j'ai des biscuits dans la voiture, je m'arrête pour leur faire une coupure.</i>
<i>possibilité arrêt</i>		
A41 A40		<i>Il m'arrive parfois de rentrer de Chamonix où je prends l'autoroute blanche ; je la prends même jusqu'à Lyon après - elle s'appelle plus l'Autoroute Blanche après bien sûr, mais dans la mesure du possible je ne m'arrête pas sur les aires de stationnement ou alors dans les stations service à la rigueur. Si vraiment j'ai besoin de faire le plein d'essence, oui alors je m'arrête, je me prends une petite consommation et ça fait une petite détente. Mais les parkings sans station, en principe j'évite, je les fréquente pas... C'est une question de sécurité c'est tout. Dans la journée ça ne me fait rien! La nuit dans la mesure où je peux éviter de le faire je le fais pas!</i>
Environnement		
RDS20		<i>C'est une jolie route, j'admire le paysage, et puis, c'est plus court que de passer par Grenoble (...) - Et bien il y a un beau paysage, il y a les montagnes autour, c'est vallonné, c'est joli quoi ! Il y a la montagne, il y a la neige, il y a les arbres... le ciel est bleu pas pollué, en gros, c'est ça qui est joli.</i>
Péage		
<i>niveau</i>		
A41		<i>(Chambéry-Grenoble) : 25 ou 24f, quelque chose comme ça. (C'est un coût acceptable ?) Oui, pour la distance, c'est vrai que c'est pas, ce n'est quand même pas l'autoroute de Valence, ça s'appelle plus vraiment l'autoroute, le péage, sans compter les voies d'entrée et de sortie des villes.</i>
<i>- coût/avantages</i>		
principe		<i>80 kilomètres/heure sur autoroute, j'ai tendance à accepter moins bien que 80 kilomètres/heure sur une route autre. Parce que pour me trouver souvent arrêté à la hauteur de Valence, ça nous est déjà arrivé cette année, à neuf heures et demie du soir, d'être au pas, j'accepte très mal d'être arrêté sur autoroute, même de rouler à une vitesse inférieure à 100 sur autoroute (...) Parce qu'on paye pour, enfin, moi j'ai l'impression de payer pour une certaine qualité de route, que ce soit en sécurité ou en vitesse. Et se retrouver arrêté ou roulant à une vitesse inférieure à... on va dire 100, 80, ben je n'ai pas l'impression d'en avoir pour mon argent. Et je me dis de temps en temps que si j'avais su, j'en aurais peut-être profité pour prendre une autre route, circuler peut-être encore plus tranquillement.</i>
<i>- facilités paiement</i>		
A43		<i>(télébadge) : il y avait la queue à Chambéry Nord pour payer, moi j'ai les voies réservées donc on n'attend pas... on s'arrête même pas d'ailleurs.</i>
A48		<i>(fréquence) : Le seul truc où l'on peut gagner en fait, c'est sur l'abonnement du péage, mais comme on l'a déjà sur la voiture, c'est-à-dire que là on n'a pas besoin d'attendre qu'on nous rende la monnaie, qu'on nous donne le ticket, là on sort le badge et ça débite sur le coup.</i>

III. Les indicateurs actifs dans les choix d'itinéraire

Nous proposons de classer les multiples indicateurs de l'offre selon ces trois grandes thématiques mises en évidence dans l'étude de la perception de l'offre : l'offre routière qui couvre les services routiers, le trafic et la sécurité – auxquelles nous avons rajouté celle du péage. Nous indiquons dans le tableau suivant (tableau 9), sur quel type d'infrastructure et dans quelle circonstance – intempérie, congestion ou rupture, ils ont joué un rôle sur les comportements des répondants.

Mais afin de faciliter la lecture de ces résultats, nous avons regroupé les indicateurs selon les quatre grandes thématiques, pour faire davantage ressortir que ce tableau détaillé, le rôle sélectif que chaque type d'indicateurs joue selon les scénarios. L'importance de ce rôle est estimée en fonction du nombre de personnes dont le comportement a été influencé (tableau 10). Le détail par indicateurs est donné dans le tableau 10

Tableau 9 – Nombre de personnes sur lesquelles les quatre grandes catégories de paramètres ont joué un rôle selon les scénarios

Scénarios	offre routière		sécurité	péage
	services	trafic		
<i>S1- Intempéries</i>				
itinéraire initial	3	5	-	13
itinéraire simulé	12	4	15	9
<i>S2- Congestion</i>				
itinéraire initial	9	12	1	12
itinéraire simulé	11	26	1	9
<i>S3- Rupture</i>				
itinéraire initial	8	12	2	21
itinéraire simulé	10	7	-	14
<i>S4- Construction</i>				
itinéraire simulé	5	4	1	8

Certaines catégories de paramètres à savoir celles relevant du péage et du trafic sont le plus souvent prises en compte dans les choix des itinéraires initiaux, les services l'étant plus accessoirement. Selon la nature du scénario, le changement de conditions de route va moduler l'impact de chacune de ces catégories dans les choix des itinéraires fictifs par rapport aux choix de l'itinéraire initial : soit il le renforce - tel est le cas de la congestion pour les paramètres de trafic ou encore celui des intempéries pour la catégorie des services, soit il le réduit comme cela se produit pour le péage et le trafic dans les scénarios de rupture d'itinéraire. Par ailleurs le changement de conditions peut aussi activer une catégorie de paramètres absente dans les choix d'itinéraire initial comme c'est le cas de la sécurité qui intervient de manière sensible dans le scénario des intempéries.

Tableau 10- Indicateurs actifs dans les scénarios

		<i>Autoroutes</i>			<i>Routes</i>		
		<i>S1</i>	<i>S2</i>	<i>S3</i>	<i>S1</i>	<i>S2</i>	<i>S3</i>
1. Offre routière							
1a-services routiers							
Etat infrastructure	- revêtement	-	-	-	-	0	-
	marquage au sol	-	-	0	0	-	-
	aménagement bas côté	0	-	-	-	-	-
	aménagement carrefour		0	-	-	-	-
	sinuosité	-	-	-	0		0
	- largeur	-	-	-	0	0	-
	état route hiver	-	-	-	-	-	0
signalisation	indication direction	0	0	0	0	0	0
	- travaux	-	0	-	-	-	-
	- circulation		0	0	-	-	-
	- risques météo	-	-	-	0	-	-
offre services	- station service	-	0	-	0	-	-
	- téléphoner	-	0	-	-	-	-
	- restauration	-	-	0	-	-	-
	- possibilité arrêt		0	-	-	-	-
trajet origine et destination	accessibilité	0	0	0			
	offre alternative					0	0
	durée	-	-	0	-	-	-
	kilométrage	0	0	0	0	0	0
1b- Trafic							
	- niveau trafic	0	-	0	-	0	0
	- évolution trafic	0	0	0			
	- aléas	0	0	0			
	incidence jonction		0	-			
	- vitesse pratiquée	-	0	0			
	- dépassement	-	-		-	-	0
	traversée localités	-	-	-	-	0	0
2. Sécurité							
sécurité	- points noirs	0					
	- état chaussée	-	-	-	-	0	0
	- dénivelé	-	-	-	0		0
	largeur voie	-	-	-	0	-	-
	traversée localités	-	-	-	0	-	-
	- conduite	0	-	-	-	-	-
	- nombre PL	0	-	-	-	-	-
	cohabitation PL	0	0				
	aménagement carrefour	0	-	-	-	0-	-
	- bretelle accès	-	0	-	-	-	-
	- incidence météo	0					
	- visibilité	0	-	-	-	-	-
	- signalisation	-	-	0	-	-	-
3. Péage							
péage	- niveau	0	0	0		-	-
	- coûts/avantages	0	0	0	0	0	0
	sécurité	0	-	0			
	prise en charge	0	0	0			
	facilité paiement	0	0	0	-	-	-

Ce résultat montre l'importance que joue le contexte du déplacement dans les choix d'itinéraire et l'intérêt de le prendre en compte pour pouvoir expliquer les comportements. La plus ou moins grande sensibilité des usagers à chacun de ces paramètres selon les données du contexte peut être une des explications de la variation des comportements de la plupart d'entre eux qui a été observée dans les solutions adoptées au fil des scénarios (voir tableau 6).

Si le rôle de chacun de ces paramètres a pu être constaté, de quelle manière s'exerce-t-il sur les comportements ? Ces actions ont des incidences plus ou moins importantes sur le comportement et concernent des aspects différents du déplacement.

- Le premier type d'action porte sur le choix de l'infrastructure dans la construction de l'itinéraire initial ou fictif qui peut être soit autoroutier, soit routier, soit mixte. Il peut être fait de plusieurs façons :

- prendre dans l'absolu un itinéraire sur la base de certains critères sans chercher à le comparer à un autre
- éliminer un itinéraire sur la base de certaines caractéristiques relatives à une partie ou l'ensemble de l'itinéraire
- choisir entre plusieurs itinéraires en fonction de leurs avantages ou inconvénients relatifs
- choisir entre les infrastructures - autoroute et route
- choisir entre plusieurs sorties d'autoroute

- Le deuxième type d'action concerne plus spécifiquement la position à adopter par rapport à l'itinéraire initial lors du scénario de congestion ou la rupture d'itinéraire. Il s'agit de reconsidérer les avantages ou inconvénients de celui-ci pour se décider soit :

- à quitter l'itinéraire pour en trouver un autre mieux adapté aux conditions nouvelles du déplacement,
- à le garder en fonction des avantages qu'il procure face à une nouvelle situation ou rester parce que c'est la meilleure solution,
- hésiter à sortir ou non sous la pression plus ou moins forte du scénario,
- après avoir changé d'itinéraire sous la pression, se décider à revenir ou non sur l'itinéraire initial

- Le troisième type d'action porte sur la réalisation du déplacement lui-même dans le cadre du scénario des intempéries. Toujours sur la base des inconvénients ou avantages de l'itinéraire initial dans son ensemble ou sur une partie seulement, la réflexion peut aboutir soit à une position ferme qui amène à renoncer au déplacement pour le reporter un autre jour ou au contraire à le maintenir, soit à hésiter entre partir ou ne pas partir. Cela dépend le plus souvent de l'importance perçue de l'intempérie.

- Le quatrième type d'action se rapporte aux choix des horaires de départ.
- lors de la construction de l'itinéraire initial, choisir les heures de départ ou même le jour de départ,
- sous les diverses pressions des scénarios, changer l'heure de départ par rapport à celle qui a été choisie initialement

- Le dernier type d'action concerne l'impact des conditions d'usage des voies sur le comportement même du conducteur au cours de son voyage qui se traduit par :

- la modulation de sa conduite, le plus souvent de sa vitesse, en fonction des difficultés rencontrées ou de la signalisation routière

- la plus ou moins grande facilité qu'il va avoir pour se diriger vers sa destination et qui est conditionnée diversement par l'information donnée sur les infrastructures du réseau.
- l'utilisation des prestations de services offertes sur les autoroutes et routes.

Ces actions ont pour effet de modifier le trafic sur le réseau à des degrés divers. Les deux premières actions vont aboutir à une répartition différente au niveau spatial grâce aux transferts des usagers d'une voirie sur une autre. Les deux actions suivantes entraînent un changement dans la distribution du trafic au cours de la journée ou sur une période plus longue dans la mesure où certains usagers vont avancer ou reculer leur heure de départ et où d'autres vont même renoncer à leur déplacement dans ces circonstances pour le reporter un autre jour. La dernière action est de nature différente puisqu'elle concerne plutôt le comportement de conduite de l'utilisateur en cours de route.

Nous présentons en détail dans le tableau 11, les diverses actions qu'a exercées chacun des indicateurs classés par grandes thématiques. Nous précisons le sens que nous avons donné à deux de ces paramètres : l'accessibilité et la conduite (en termes de sécurité). Par accessibilité, nous entendons facilité d'accès à l'itinéraire choisi, liée à l'existence d'une voie de raccordement proche de son point de départ, ne nécessitant aucun effort de repérage et libre de tout obstacle (feux, traversées). Conduite dangereuse, c'est doubler sans avoir la visibilité suffisante et à une vitesse inadaptée aux caractéristiques de la chaussée.

La lecture de ce tableau nous amène à constater qu'un paramètre peut exercer des actions plus ou moins variées. D'un extrême à l'autre, nous pouvons citer d'un côté l'incidence de la météo qui peut entraîner tous les types d'action – remise en cause du déplacement, du choix d'itinéraire initial, révision du choix de l'heure de départ et même modification du comportement de conduite, de l'autre l'incidence de la jonction qui n'intervient que sur la décision de garder ou non l'itinéraire initial. Mais la plupart ont à un moment ou l'autre une incidence sur le choix d'itinéraire lui-même, ne serait-ce qu'au niveau temporel comme celui de la visibilité.

Une fois identifiés les indicateurs actifs dans l'un ou l'autre des scénarios, une nouvelle question se pose : quels éléments du contexte du déplacement interviennent pour les activer chez certain nombre d'utilisateurs ? Quels besoins liés des changements des conditions du déplacement ont-ils à satisfaire ?

Tableau 11- Types d'actions exercées par les divers paramètres des réseaux sur les comportements de choix d'itinéraire

Thématiques	paramètres des réseaux routiers et autoroutiers	choix itinéraire	garder ou non itinéraire initial ?	se déplace ou non ?	choix heure départ	conditions d'usage
1a- Services routiers						
<i>Etat de la voie</i>	- revêtement	x				
	- marquage au sol		x	x		
	- aménagement bas côté			x		
	- sinuosité	x			x	x
	- largeur	x	x	x	x	
	- état route hiver	x		x		
<i>Information</i>	- indication direction	x	x			x
	- travaux					x
	- circulation		x			x
	- risques météo			x		
<i>Prestations</i>	- station service		x			x
	- téléphoner					x
	- restauration					x
	- possibilité arrêt					x
<i>trajet O-D</i>	- accessibilité (a)	x	x	x		
	- trajet – km	x				
	- trajet – durée	x				
	- offre alternative	x	x			
1b- Trafic						
	- fluidité trafic	x	x		x	
	- évolution trafic	x			x	
	- aléas	x	x			
	- incidence jonction		x			
	- vitesse pratiquée		x			x
	- dépassement	x	x		x	
	- traversée localités	x	x		x	x
2- Sécurité						
	- points noirs			x	x	
	- état chaussée	x				x
	- dénivelé	x		x	x	x
	- conduite (b)			x		
	- nombre PL			x		
	- cohabitation PL				x	x
	- aménagement carrefour					x
	- bretelle accès		x			
	- incidence météo	x	x	x	x	x
	- visibilité				x	x
	- signalisation					x
	3- Péage					
	- niveau	x	x			
	- coûts/avantages	x	x			
	- sécurité	x	x			
	- prise en charge	x	x			x
	- confort	x	x			
	- fiabilité hivernale	x	x	x		

IV. La dynamisation des indicateurs

Cette analyse s'organisera autour des quatre thématiques : l'offre routière sous ses deux principaux aspects – services routiers et trafic -, la sécurité et le péage.

Les solutions trouvées par les répondants paraissent avoir été prises selon deux manières de choisir. La première est fondée essentiellement sur la prise en compte des préférences des usagers pour la rapidité, le confort, la facilité... Elle semble relever d'une prise de position un peu systématique et indépendante du contexte du déplacement concerné. La seconde façon de procéder est plus complexe car elle montre un infléchissement du comportement en fonction de données multiples qui ne relèvent pas uniquement de l'individu lui-même mais aussi du contexte dans lequel s'effectue son déplacement. Ces éléments du contexte peuvent être liés soit aux contraintes ou opportunités de son schéma d'activité, des conditions de trafic sur le réseau, d'aléas divers ou des intempéries. La présentation des actions¹ va donc faire la part de ces deux manières de procéder de la part des répondants, en distinguant « choix non circonstancié » et « choix circonstancié »

1. Caractéristiques de l'offre

1a- Les services routiers

A- choix non circonstancié

Il s'agit d'une série de critères sur lesquels le répondant se base pour accepter, choisir ou rejeter un itinéraire pour ses déplacements, selon qu'ils correspondent ou non à ses goûts. Nous donnons pour chacun d'eux un exemple pour illustrer ses divers effets.

- le moins de kilomètres possible

- prend un itinéraire selon un tracé en ligne droite (S4 : R03)

« Je prends l'autoroute dans Lyon, donc Halle Tony Garnier c'est doit être par-là, donc je vais prendre cette autoroute là, tac tac tac tac... (puis avec carte) et là je sors à... là, ça s'appelle les Echets et puis je prends Saint André de Corcy, Villars les Dombes, Saint Paul de Varax, Bourg en Bresse et puis Montrével. C'est là, la nationale 83. Et bien là je vais couper. (Vous évitez la ville) Oui et puis après direct, par la nationale toujours, nationale 479 (A42/A46/N83/contourn/N479)».

- choisit la route par rapport à l'autoroute (S4)

¹ Nous donnons les citations en indiquant entre parenthèses le numéro du répondant et les éléments du contexte dans lequel se situent ces propos, c'est à dire le numéro correspondant au type de scénario (S1= intempéries, S2= congestion, S3= rupture d'itinéraire, S4= construction d'itinéraire); le numéro du scénario est accompagné de la lettre (b) quand il s'agit d'un déplacement fictif; si le numéro du scénario n'est accompagné d'aucune lettre, il désigne un déplacement qui a été réalisé et qui a servi de base à la simulation. Nous mentionnons aussi la réaction du répondant qui découle de l'action de ces multiples paramètres.

« Je fais le tour, en fin de compte la nationale est beaucoup plus courte là que de passer par l'autoroute. Donc je prends là, là. Et bien il me semble parce que l'autoroute il détourne quand même ».

- teste entre 2 routes pour trouver le trajet le plus court (S2 : 18)

« (Musin-Diemoz) c'est que je n'ai pas pris la même route (qu'à l'aller) après, j'ai pris une autre route pour voir si c'était plus court, mais je me suis rendu compte que c'était pareil ».

- le moins de kilomètres possible : choisit une route par rapport à une autre route (S3b : R21),

« soit je plonge sur Retournac, je peux même à ce moment là, ayant la carte Michelin ne pas aller jusqu'à Retournac, il suffit que j'arrive jusqu'à Malataverne et je peux prendre cette petite là, la départementale 7 qui va me mener à Lavoute sur Loire, c'est plutôt ce que je ferai parce que ça me fera moins long, ça me fera un itinéraire plus rapide (21)»

- même temps, mais moins de km : choisit la route par rapport à l'autoroute (S3 : R16)

« j'ai calculé qu'en allant à Tournon de Saint-Étienne, je mets le même temps en passant par le Col de la République (N82) ou par l'autoroute (A47/A7) sauf que là je fais... par l'autoroute je dois faire 100 kilomètres et par le col, je fais 80 et je mets le même temps ».

- élimine l'itinéraire par autoroute (S4 : R24)

« je suis à Gerland.. bon, et bien je vais passer... je vais faire Lyon, je vais faire... de toute façon au niveau autoroute... soit je récupère l'autoroute à Lyon et je vais jusqu'à Mâcon et de Mâcon je vais... oui Mâcon, après je vais rejoindre Dompierre, c'est là, et après donc je vais reprendre en remontant sur le nord à Montrevel en Bresse... Sinon, il y a 2 possibilités mais enfin je l'étudierai, sinon aussi je peux prendre, oui, il y a cette solution aussi de prendre Pérouges, je vais continuer par l'Est, des fois que ça sera peut être... j'étudierai aussi la voie par Pérouges, Druillat, Montagnat Revonnas pour arriver au même endroit à peu près que l'autre trajet, c'est à dire Dompierre et après donc je reprendrai la nationale sur Montrevel en Bresse. Ou alors, troisième solution, mais le problème c'est qu'il n'y a pas d'autoroute. Donc plus court mais il y a qu'une portion d'autoroute apparemment, petite portion d'autoroute, après je vais sortir là, vers le nord de Lyon, je vais prendre Mionnay, Saint André de Corcy, Villars-les-Dombes, Saint Paul de Varax, après là, je vais arriver à Monternoz, à Monternoz je vais passer à l'ouest de Bourg en Bresse pour éviter de rentrer dans la ville, Saint Denis, donc Bourg en Bresse, ça va être au nord de Bourg en Bresse, on va passer à Crépignant et on va arriver à peu près à Dompierre et Dompierre Montrevel en Bresse.... Alors déjà je vais éliminer le premier, par Mâcon, parce que effectivement je m'aperçois qu'il est un peu long.... Il me semble quand même que la nationale raccourcit beaucoup, si j'ai du temps, ma foi, je prendrai peut être la nationale, je vais calculer combien ça fait de kilomètres, ça ne me paraît pas long. Ça me paraît très peu, ce n'est pas long, ce n'est vraiment pas long, donc c'est un trajet que je ferais probablement par cette nationale. Ce n'est pas un déplacement professionnel donc, si c'est dimanche, que j'ai du temps (24) ».

- le moins de temps possible

- plus de km, mais moins de temps : choisit entre 2 itinéraires par autoroute (S3 : R07)

« je sais que par la rocade (A48/rocade/A41) j'aurais mis 1h pour faire la rocade. Donc en fait, j'ai fait un détour pour gagner du temps (A48/A43/A41) (07)»

- La préférence pour la rapidité

Le terme « rapidité » peut avoir deux sens : goût inconditionnel pour la vitesse et être pressé en raison des circonstances. Dans ces premiers cas, elle est l'expression d'un attrait pour la vitesse en elle-même, qui incite certains conducteurs à éviter toutes les sources qui obligent à la réduire. Celles-ci peuvent être liées aux caractéristiques des voiries entre lesquelles ils vont faire un tri entre les voies acceptables ou non, selon qu'elles offrent ou non des bonnes conditions pour rouler vite ou à défaut rouler tout simplement, grâce à :

- l'absence de sinuosité : prend la route (S3 : R18)

« la route D69 a été refaite il y a quelque temps et puis là, apparemment, ils continuent de la refaire, mais sinon, c'est vraiment des grandes lignes droites, pas beaucoup de virages, on traverse beaucoup de villages par contre ... la bonne moyenne, c'est 110, on va dire 110 - 120, il n'y avait personne, c'est des grandes lignes droites, il y a juste un endroit où il y a 2 - 3 virages, mais c'est pas sorcier du tout, on réduit la vitesse mais ça gêne en rien à la circulation ».

- l'absence d'aléas du trafic : choisit cette route par rapport à une autre qui devient trop chargée (S2b : R23)

« Parce que j'aime mieux perdre du temps à faire des petites routes comme ça, mais rouler, que d'être à la même vitesse derrière des voitures sur une nationale ou sur une autoroute. Donc c'est ça, moi, tant que ça roule ».

- la rareté de traversées de localités : choisit la route la plus rapide (S2 : R05)

« Oui, ce n'est pas mal, elle va bien (N84). Belle nationale, pas de problème. On évite Ambérieu en Bugey, on contourne.... Ben, où on ne traverse pas les bleds quoi, on évite, ça roule bien. On n'est pas arrêté par les feux... Pour traverser une ville comme Ambérieu, on va perdre peut être 10m ou un quart d'heure pour rien alors que là on évite ça va mieux ».

ou au contraire élimine la route si elle ne répond pas à ce critère (S3 : R29)

« (donc finalement la nationale ça vous convient aussi bien dans ces cas là?) oui quand j'ai le temps... enfin on ne peut pas dire que j'avais pas le temps mais effectivement la portion par la nationale (N7- Vienne-Tain) on traverse pas mal de petites villes et donc on est souvent limité à 60, donc c'est beaucoup plus long quand même... Non, enfin. 1h par l'autoroute et par la nationale, je pense qu'il faut 1h ½ (a pris A7) »

ou à rester le plus loin possible sur l'autoroute (S3 : R23)

« on sort à Montélimar N (A7), donc on passe par des tas de petits détours par des petits villages, on a des feux tout le temps et quand on est à Malataverne on prend l'autoroute à Montélimar S et en fait c'est plus court, plus direct »

- l'aménagement des carrefours est à éviter en tant que contrainte obligeant à couper sa vitesse (S2 : R09)

« (N6-Lyon-Beaune) Eh bien les ronds-points, c'est qu'il faut freiner, il faut changer de vitesse, il faut débrayer, réenclencher une vitesse pour réaccélérer, voilà. Parce que des fois la route est très belle, on est sur la lancée... zut un rond-point ! et il y en a sur cette route, sur ce tronçon-là ».

Ce goût pour la vitesse incite aussi certains à ne pas couper le trajet par des arrêts aux stations service (S2 : R23)

« Je n'aime pas m'arrêter pour prendre de l'essence, c'est vraiment un truc que j'aime pas du tout. Ce n'est pas agréable, ça vous coupe sur la route, alors qu'une fois que je suis partie, moi, j'aime bien rouler, et puis bon, vous sortez, vous re-rentrez sur l'autoroute, ou vous sortez de la route, et vous re-rentrez, c'est, je sais pas, c'est pénible, et puis le fait de prendre de l'essence, je trouve pas ça agréable ».

Ce goût de la vitesse peut se doubler de la volonté chez quelques-uns de ne pas se faire prendre en infraction. Ils se focalisent alors sur les qualités de l'offre qui leur permettent de prendre quelques dispositions adéquates en conséquence. Les deux premières se prennent en cours de route grâce à l'anticipation de ce risque que facilitent :

- l'information sur la circulation pour modifier sa conduite (S2 : R16)

« (sur autoroute à péage) radio 107.. Oui, ils annoncent entre tel et tel endroit, il y a risque de radar, c'est déjà une première information importante pour moi et puis, je sais si ça roule bien ou pas quoi. Ah oui, oui, à ce niveau-là j'ai bien confiance à ce qu'ils annoncent, et puis ça marche au niveau, bon parce que l'autoroute je ne la prends pas si souvent que ça, bon là c'était l'occasion sinon dans mon travail de tous les jours je ne la prends jamais. Donc c'est surtout pour des déplacements exceptionnels. Mais ça marche puisque ils annoncent un radar, en principe, il y est bien, je suis rarement pile à la vitesse indiquée, je flirte toujours un peu au dessus quoi ».

- la signalisation routière pour modifier sa conduite (S3 : R18)

« mais sinon, je regarde toujours les villages qu'on rencontre, c'est vrai on ne fait pas trop attention... je fais plus attention quand on sort du village, pour aller plus vite qu'autre chose, sinon, il n'y avait pas des limitations aussi sévères, je ne ferais même pas attention »

La troisième mesure est celle de l'évitement du risque qui se décide avant le départ et qui consiste à éliminer les routes où il y a des traversées de localités imposant une limitation de vitesse (S4 : R20)

« ouh là, là, Villard les Dombes, non, non moi je ne prends pas la nationale ; non, l'autoroute par contre après avoir bien mangé et tout, et comme on sera tranquille au niveau du temps, je reviendrais peut être par cette nationale. Ah si, malgré tout, quand même, on ne roule pas sur une autoroute à la vitesse où on roule sur une nationale ; sur la nationale je vais être limitée, avec tous les patelins qu'il y a, ça doit être une nationale qui doit être limitée à je ne sais pas . Si elle fait comme la 86 où vous êtes limité à 70 et où il y a les flics qui sont à tous les coins de rues, je peux vous dire que vous vous amusez, il vaut mieux faire 30kms de plus. Mais là, je ne sais pas, elle est peut être limitée comme les nationales normales, mais vous ne pouvez pas. Regardez tous les villages qu'il y a à traverser, tous les patelins, non, non (20) ».

La sensibilité au coût

Il s'agit du coût des prestations offertes sur les diverses voies du réseau, comme le prix de l'essence dans les stations services. Selon le niveau qu'il atteint, il peut représenter pour certains, une économie suffisamment attractive pour les retenir inconditionnellement sur l'itinéraire qui offre cette opportunité

- prix de l'essence : garde cette partie de l'itinéraire (S1b : R02).

« (D158 par Bollène) on est obligés de passer prendre de l'essence parce qu'on n'en avait plus, donc on serait de toutes façons allés à Bollène...c'est très proche, Saint-Paul-Trois-Châteaux de Bollène, et puis, le dimanche matin, non, il y en a une à Saint-Paul, une station Total, mais il y a un franc d'écart sur le carburant, et la deuxième qui serait intéressante n'a pas le paiement 24 heures sur 24 »

La recherche du confort

Cette notion est complexe. Elle peut être assimilée à l'idée de se trouver comme dans « un fauteuil », ce que peut assurer la qualité d'un revêtement en évitant les cahots. Elle se traduit aussi par le désir d'éviter toute source de tension qui rend la conduite fatigante

comme la sinuosité, le dénivelé ou qui mobilise trop fortement ou trop longtemps l'attention, comme rouler sur une autoroute surchargée, à défaut de pouvoir s'assurer un parcours agréable. Ces sources de tension peuvent être liées aux qualités des voies conditions de trafic :

- la sinuosité d'une route fait préférer une route à une autre : RN 7 à RN86 (S3 : R09)

« en fait, pour aller à Valence on prend toujours celle-là (RN7) parce qu'en fait, elle est plus droite, mais en fait celle-là... (RN86) moi, si je suis descendu avec mon ex-mari une fois pour partir en vacances, c'est une catastrophe... Et bien c'est tout des petits bleds... celle-là c'est plus direct ».

- l'état du revêtement incite à rejeter une RN comme la RN 85 (S2b : R07)

« Bien la nationale entre Voiron et Rives ce n'est quand même pas ça? il y a quand même pas mal de circulation, des camions, en plus. Il y a des endroits où la route n'est pas super bonne(N85), mais bon, je pense que c'est un peu général par rapport à la région. Le froid, ça fait pas mal craquer l'asphalte. Bon, bien, histoire de coût, c'est toujours pareil, un coup de goudron un coup de gravier, un coup de goudron, un coup de gravier et ça repart) ».

- les ronds points sur la route amènent à préférer une sortie d'autoroute à une autre dans la mesure où elle permet de les éviter (S2 : R07)

« (A43-Bourgoin) Oui, c'est ça, sortie L'Isle d'Abeau, après revenir un petit peu sur Bourgoin, prendre direction Morestel (D522) et ensuite il y a une bifurcation pour aller sur Saint Savin. Oui, oui, parce que c'est en fait celle qui fait Bourgoin Bourg en Bresse(N6), donc un peu les mêmes conditions que celle qui fait Grenoble Bourg en Bresse. En plus là, le tronçon entre sortie de l'autoroute sortie de Bourgoin et la nationale, il y a pas mal de ronds-points, les camions c'est assez pénible ».

- la fluidité du trafic amène à :

- prendre une voie de circulation où elle est bonne (S3 : R15)

« C'est très bien cette autoroute (A72), il y a jamais beaucoup de circulation, il peut y en avoir en semaine à la rigueur, pendant les vacances scolaires, les allers et retours, c'est jamais surchargé ».

- ou à l'inverse l'éliminer quand elle est censée être insuffisante, voir quand c'est bouchonné (S4 : R20)

« mais je regarde où se trouve Montrevel en Bresse déjà pour voir comment je vais pouvoir sortir de Lyon, réfléchir pour éviter les axes susceptibles d'être bouchonnés ».

La recherche de la facilité

Elle consiste pour l'usager à s'épargner au maximum tout effort. C'est donc éviter d'avoir à faire face à un aléa quelconque dans la mesure où sa solution requiert une certaine initiative ; c'est éviter d'avoir à trouver par soi même sa route tant pour accéder à l'itinéraire choisi que pour se guider tout au long de son parcours.

En matière de guidage, l'amateur de facilité préfère recourir aux indications de direction données sur le réseau pour trouver son chemin plutôt de devoir le rechercher sur une carte. Mais encore faut-il que celles-ci soient suffisamment claires pour ne pas exiger trop d'attention de sa part. Les effets sont très contrastés selon la qualité de celles-ci, telle qu'elle est perçue.

Il s'agit dans le meilleur des cas des itinéraires fléchés qui permettent la totale prise en charge de l'usager qui n'a alors plus qu'à suivre la route ainsi indiquée (S1 : R02)

«(N86/D107/N102) c'est fléché Aubenas, pas à partir de Viviers, non. Quand on prend la route de St Andéol, il y a une direction qui est Aubenas par l'intérieur ».

Le plus souvent ces indications ne correspondent pas aux attentes des répondants et deviennent sources de désagréments plus ou moins importants tels que :

- difficultés pour trouver route (S3b : R06)

« les panneaux, c'est toujours pareil, je crois que les panneaux on les trouve bien quand on connaît bien, c'est toujours compliqué quand on ne connaît pas bien. Quand on connaît bien c'est pas mal indiqué et si on ne connaît pas on a tendance à se perdre ... Alors quelquefois on nous signale une petite ville, un petit bourg qui est à 5 kilomètres et on ne sait pas que c'est aussi la direction de l'axe important qui est le nôtre. Et ça je l'ai remarqué, ça doit être assez fréquent. Pas pour des grandes villes comme Grenoble ou vers Lyon, mais pour des villes comme Voreppe ou Voiron, sur des petites routes ».

- perte de temps (S3 : R03)

« Parce qu'avec toutes les sorties (A48)... pourtant j'avais un plan qui m'indiquait précisément comment y aller mais avec tous les embranchements à Lyon et qu'il faut avancer parce que les lyonnais, ils roulent vite et bien je me suis retrouvée à la zone industrielle Pechiney ou quelque chose comme ça. J'ai dû faire demi-tour j'ai dû perdre 20 kilomètres comme ça ».

- perdre sa route (S3 : R23)

« et puis avec les déviations on passe par des petites routes charmantes et puis ce qu'il y a de bien, c'est que comme ils ne vous mettent jamais les pancartes jusqu'au bout, on se perd toujours au bout, les déviations en France ».

Les facilité d'accès interviennent volontiers pour faire basculer le choix d'un itinéraire à un autre :

- choisit l'autoroute à la nationale (S1 : R03)

« Pratique. Pratique et rapide là non parce qu'il y a la nationale (N85 depuis Voreppe) et donc un grand détour sinon pratique (...) - Eh bien elle est juste en bas de chez moi, je prends la rocade, c'est en bas de chez moi et puis, il n'y a pas les feux, on roule, on roule quoi. Il n'y a pas à faire attention à quoi que ce soit sauf aux autres qui doublent et puis quand on double ».

- choisit entre 2 routes (S3b : R29)

« (N7/N86) Et je traverse à Sarras, alors que l'on pourrait faire Sarras Tournon et puis traverser Tournon Tain. En fait moi je préfère de l'autre côté. Enfin c'est vrai que c'est une portion que je connais surtout donc entre Tournon ou Saint Vallier, Tain l'Hermitage, je préfère la portion Saint Vallier Tain l'Hermitage parce que c'est tout droit et la personne que je vais voir habite vraiment à l'entrée de Tain quand on arrive de Saint Vallier, donc alors ça fait traverser Tournon et il y a souvent du monde, et puis retraverser un petit peu dans l'autre sens ».

Ne pas avoir à parer à l'imprévu va inciter à faire des choix de route en fonction du degré de cette probabilité.

- éliminer les routes où les conditions de trafic sont aléatoires (S4 : R20)

« mais je regarde où se trouve Montrevel en Bresse déjà pour voir comment je vais pouvoir sortir de Lyon, réfléchir à éviter les axes susceptibles d'être bouchonnés (20).

B- choix circonstancié

Ces choix apparaissent plus complexes que les précédents dans la mesure où les usagers intègrent des éléments du contexte dans lequel s'effectue le déplacement réel ou fictif, qui peuvent les amener à réviser leurs préférences de base afin de s'adapter aux besoins du moment.

B1- Choix selon le contexte du déplacement

Ces exigences peuvent être liées à l'une ou l'autre des caractéristiques de ce contexte, qui peuvent être :

- la longueur du trajet qui peut amener dans ce cas là à rechercher le confort et à préférer à ce titre l'autoroute à la route (S3 : R29)

« c'est vrai que de faire Saint-Étienne Tain l'Hermitage par la nationale (N82), c'est une route qui est assez tortueuse et en une heure bien ça se fait mais, si effectivement il faut encore avoir 3h ou 4h de route après, il vaut mieux prendre directement l'autoroute quoi ».

- l'état de la route en hiver en rendant impraticable l'itinéraire habituel, peut amener l'utilisateur selon la qualité de l'itinéraire alternatif :

- soit à quitter son itinéraire habituel plus court pour un autre plus long mais plus praticable (S3b : 16)

« Ah si c'est bloqué là et bien j'ai plus qu'à faire demi-tour, à rentrer à Saint-Étienne et puis à reprendre l'autoroute et à descendre par la nationale après, à faire le tour du Pilat. Ça c'est le risque qu'il peut y avoir si vraiment tout le massif est complètement bloqué, là j'ai plus le choix, donc là je prends l'autoroute ».

- soit à renoncer à son déplacement faute d'itinéraire alternatif facilement accessible (S1b : 07)

verglas « Et puis bon, puisque l'autoroute va seulement jusqu'à Rives si je prends l'autoroute, je préfère ne pas partir, ça sert à rien ».

- les conditions de circulation sur le réseau peuvent infléchir avant son départ, les choix de l'utilisateur concernant son heure de départ ou son itinéraire, pour tenir compte des opportunités ou contraintes qu'elles procurent. Ceci suppose de sa part une certaine expérience du réseau pour avoir une bonne idée de l'évolution du trafic et de sa répartition entre les différentes voies.

Le choix d'itinéraire peut varier selon l'heure de départ (S2 : R05)

« (A7/A6) et je suis passé par Fourvière là parce que, à cette heure là ça passe bien, direction Paris (14h) ».

ou encore selon l'heure et jour de départ, quand l'utilisateur dispose de plusieurs alternatives (R02)

« Dès le début de l'itinéraire (à Villeurbanne), dès le Tonkin, selon l'heure qu'il est et tel jour, on choisit plutôt de partir directement route de Vienne, ou bien d'emprunter en passant sur la presque île puis en joignant l'A7, là il y a un choix qui est fait en fonction du jour. Le problème c'est de rejoindre l'autoroute. Il y a 3 façons à peu près. Il y en a une qui consiste à prendre la périphérique qui est juste à côté de Villeurbanne, ou bien à le rejoindre par la route de Vienne ou bien le prendre par la presque île et selon l'heure et le jour qu'il est, nous partons pour St Paul, j'avoue qu'on se détermine bien en fonction de ces 3 possibilités ».

- Le choix de l'heure de départ peut varier selon les conditions de trafic sur l'itinéraire emprunté (R10)

« ça a été bien, les routes étaient bonnes (N5/N206/A40/A42) et puis c'est toujours pareil, à cette heure là, il n'y a pas trop de problèmes de circulation, d'ailleurs c'est pour ça que j'évite de rentrer dans les heures de 18h et compagnie parce qu'à chaque fois on passe plus de temps à attendre sur la route qu'à rouler. Oui je préfère partir à 20 heures parce que le gros du trafic est passé et on roule tranquille quoi (10) »

Le choix de l'itinéraire peut se faire en instantané, selon qu'il est entièrement dépendant des conditions de trafic que le conducteur constate en cours de trajet concernant :

- le niveau de trafic (S2 : R14)

«(N90 préféré à RD923) Non, parce que je ne passe jamais par le côté gauche pour aller à mon travail, le côté gauche de la vallée. Je passe toujours côté droit, et côté droit, c'est vrai que ça se... connaissant plus le trajet maintenant, c'est vraiment à 5 minutes que ça joue le matin, mais le matin c'est plutôt en fait, c'est vers 8h ou 8h. Donc là, 10h ½ c'est milieu de la matinée... je n'ai pas pris l'autoroute parce que j'ai vu qu'il y avait pas mal de circulation, je n'ai pris que la nationale... oui assez souvent quand on prend les bretelles d'autoroute ou des bouts d'autoroute, je décide au dernier moment sauf si on est vraiment trop pressé, quand on estime qu'on prendra l'autoroute coûte que coûte (n°14)»

- le niveau de vitesse praticable

« (Vous avez la possibilité de prendre la rocade Bus et là vous ne l'avez pas fait) donc après sur la départementale on fait une moyenne de 120 aussi facilement, il y a une grande ligne droite 120-130 alors que sur l'autoroute je suis à 170-180. Donc c'est une question de vitesse, je sais combien de temps je mets, je calcule mon temps, ça dépend en fait de tout ce qui se passe sur la route (18) »

B2. Choix selon les contraintes ou opportunité du schéma d'activité

Il s'agit ici d'un autre aspect du contexte qui relève cette fois de la plus ou moins grande quantité de temps dont le répondant dispose en fonction de son schéma d'activité. Le degré de disponibilité peut être lié au motif du déplacement. Le motif peut être considéré comme contraignant sous plusieurs aspects : heure impérative d'arrivée, ce qui concerne le travail le plus souvent, mais aussi d'autres motifs comme les rendez-vous pour affaires, pour des réunions, y compris familiales ; il peut l'être aussi dans le cadre du travail quand le temps de trajet n'est pas inclus dans les heures de travail. L'organisation des activités à l'intérieur du schéma d'activité peut aussi générer des contraintes de temps par l'allocation de temps attribué à la réalisation de chacune de ces activités, comme rendre une visite à assez longue distance dans un faible laps de temps.

B2a – si pas de disponibilité en temps

Face à cette contrainte de temps, nous avons repéré deux manières de procéder, selon qu'on a une préférence pour la rapidité ou pour le confort.

- La préférence pour la rapidité

Un faible degré de disponibilité va activer la préférence pour la rapidité. Mais dans ce cas-ci, cette préférence ne va pas avoir la même signification que dans les « choix non circonstanciés ». Elle est synonyme d'une volonté de réduire la durée du déplacement pour répondre aux contraintes de temps. Elle peut donner lieu à deux types d'action : gagner du temps en recherchant les itinéraires rapides, ce qui conforte le goût pour la vitesse ou du moins ne pas en perdre en évitant toutes sources de retard :

Gagner du temps conditionne souvent le choix entre route et autoroute (S3 : R27)

« l'ancienne nationale (N203), elle est très fréquentée, très utilisée donc là, ce n'est pas un problème un jour de semaine, à part les camions, il n'y a personne, mais les camions sur cette route là, il y en a tout le temps. Il y a plus de camions que de voitures à certains moments en semaine. Oui parce que c'est une vallée très habitée, par exemple il y a beaucoup de gens qui travaillent là mais qui habitent ici mais ceux-là, ils ne prennent pas l'autoroute, c'est payant donc ça fait qu'ils restent sur la route. C'est des tout petits trajets et il y a très peu de gens qui doivent le

prendre. Si peut-être ceux qui vont Bonneville ou Chamonix. Il y a déjà 40 kilomètres, donc 40 kilomètres si on est pressé ça vaut le coup de ne pas perdre du temps (par A41). Enfin je crois ».

ou conditionne le choix entre 2 sorties d'autoroute (S3 : R05)

« J'ai gagné un quart d'heure. Oui, je suis sorti à Bourg nord(A42) parce que vous avez Bourg Sud, Bourg Est, Bourg Nord. Parce que pour aller à Viriat qui est au Nord, c'est beaucoup plus rapide de sortir à Bourg nord. Effectivement il y a plus de kilomètres mais on est directement à l'entrée de Bourg côté nord ».

Ne pas perdre du temps va pousser le répondant à éliminer les causes de ralentissement. Ses choix qu'ils soient faits avant le départ ou en cours de route tiennent compte de ces divers paramètres de l'offre ou du trafic :

- la largeur des voies dans la mesure où elle génère des retards en raison d'aléas de la circulation ou des traversées : préfère prendre l'autoroute plutôt que la route (S1 : R01)

« (A7/A47/D498)comme j'ai une contrainte à l'arrivée, pour moi c'est l'itinéraire sur lequel je minimise la possibilité d'être par exemple coincée derrière un camion sur une petite route sans pouvoir le doubler, ou des traversées de villages, des choses comme ça » .

ou encore elle entraîne des difficultés pour dépasser : quitte son itinéraire pour un autre moins aléatoire (S3 : R05)

« (D17) Chatillon sur Chalaronne, c'est droit, c'est droit comme route, par contre il y avait un camion devant moi qui m'a emmerdé jusqu'à Belleville, je ne pouvais pas le doubler, il y avait de la pluie, pluie, pluie, vraiment dingue. Donc j'ai repris l'autoroute à Belleville direction Marseille (05) »

- le niveau de trafic sur un itinéraire : l'éviter dans le choix d'itinéraire avant le départ (S1: R14)

«(N90 préféré à RD923) Non, parce que je ne passe jamais par le côté gauche pour aller à mon travail, le côté gauche de la vallée. Je passe toujours côté droite, et côté droite, c'est vrai que ça se... connaissant plus le trajet maintenant, c'est vraiment à 5 minutes que ça joue le matin, mais le matin c'est plus tôt en fait, c'est vers 8h ou 8h ½. Donc là, 10h ½ c'est milieu de la matinée... je n'ai pas pris l'autoroute parce que j'ai vu qu'il y avait pas mal de circulation, je n'ai pris que la nationale...oui assez souvent quand on prend les bretelles d'autoroute ou des bouts d'autoroute, je décide au dernier moment sauf si on est vraiment trop pressé, quand on estime qu'on prendra l'autoroute coûte que coûte »

- l'évolution horaire du trafic : opte pour un départ en dehors des heures de pointe (S3 : R16)

« je dirais c'est ma limite supérieure, 6h55, il ne faut pas que je parte après, parce qu'après j'ai des problèmes de circulation à Saint-Étienne même, ça commence à circuler sérieusement à partir de 8h, donc j'essaie de partir un peu avant les autres ».

- les aléas liés au trafic : quitte cet itinéraire pour un autre moins aléatoire (S1 : R07)

« (N75 ou D520/D73) si à l'aller je trouve des problèmes d'un côté, que ce soit un accident, des problèmes de circulation ou quelque chose comme ça, je connais un autre circuit qui est un peu plus long, mais je sais où il y a peu de chances qu'il y ait des travaux dessus ».

- route avec traversées de localités : élimine cet itinéraire (S2b)

« (A6-Villefranche-40km-fin trajet) l'autre rive (de la Saône), ça éloigne beaucoup, moi je reste du même côté- Ah ben oui, et puis ce n'est pas commode, parce qu'au bord de la Saône de l'autre côté, vous avez toutes les petites guinguettes, et tous les feux tout le long, c'est vraiment pas très commode ».

- La recherche du confort

La contrainte de l'heure d'arrivée peut être traitée en anticipant sur les risques d'aléas dans le choix de l'heure de départ, afin de pouvoir faire le trajet dans les meilleures conditions possibles en s'épargnant le stress d'arriver en retard :

- aléas liés aux traversées localités : prend un temps de précaution (S2 : R24)

« (Vienne-Villefranche) Par contre dès que j'ai pris la sortie pour entrer dans Villefranche, Villefranche Centre, le centre de Villefranche, là c'était un petit peu le... plus dense un peu plus embêtant, mais c'est vrai que c'est ça que je ne savais pas trop. Je ne suis pas allé à Villefranche depuis très longtemps en voiture donc, je m'étais souvenu d'une fin de matinée de la belle époque et je me souvenais que c'était pas mal encombré. Donc c'est pour ça que j'avais pris un petit peu de marge de temps pour arriver ».

- aléas liés au trafic : prend un temps de précaution (S2 : R12)

« (RN6/A46/A6) comme on doit arriver au travail un petit peu avant... Oui, comme je comptais ne pas manger avant de partir. Je suis partie un peu plus tôt en me disant que peut-être il y aurait de la circulation et que ça me laisserait le temps d'aller prendre un sandwich (12)

B2b- si disponibilité en temps

- recherche du confort

Dans la mesure où aucune contrainte de temps ne pèse sur le déplacement, cette disponibilité en temps laisse tout loisir à l'utilisateur pour choisir ses heures et jours de départ, de manière à s'épargner au mieux les sources de tension telle que l'affluence sur la route.

- choisit l'heure départ en fonction de l'évolution horaire du trafic sur l'itinéraire emprunté (S1 : R21)

(A7/N86) Compte tenu de l'heure à laquelle je suis parti, c'est à dire 16h, j'ai eu une circulation qui était fluide dès la sortie de Lyon. Disons, je suis parti une heure avant la mauvaise heure. Parce que ça commence à bouchonner pour sortir de Lyon à partir de 17h souvent. Dans ce sens là, dans cette direction là »

- choisit le jour départ en fonction de l'évolution journalière de trafic sur l'itinéraire emprunté (S2 : R27)

« Et puis, il y a la route(N508/N90)... Annecy Albertville au bord du lac qui est assez peu fréquentée par les gens de la région parce qu'eux ils vont en général sur la Haute Savoie pour aller faire du ski. Alors le samedi dans la journée, on trouve les vacanciers, on trouve les allemands et les suisses qui viennent en Tarentaise. C'est pour ça que je ne pars jamais ce jour-là parce que là c'était parait-il très chargé ».

B3- Choix en fonction des aléas du trajet tels que la congestion ou la rupture d'itinéraire

Un autre élément du contexte du déplacement est celui d'un aléa qui survient en cours de trajet tel que la congestion et la rupture d'itinéraire. Les aléas de la congestion en provoquant une baisse de vitesse vont modifier les avantages comparatifs entre l'itinéraire emprunté et les autres itinéraires éventuels. Ceux de la rupture obligent à sortir de l'itinéraire et à considérer les itinéraires alternatifs. De toute façon, ils se traduisent non seulement en perte de temps, mais aussi en efforts pour parer à l'aléa, tout en tenant compte des composantes mêmes du déplacement.

Nous ne traitons ici que des choix faits dans le cadre de la rupture d'itinéraire, ceux effectués dans le cadre de la congestion étant traités plus loin, dans la mesure où ils ne ressortent pas systématiquement de la même logique.

La préférence pour la rapidité

Ces contre temps peuvent dans certains cas soit activer la préférence pour la rapidité, soit l'exacerber, selon que l'utilisateur a ou non une certaine disponibilité en temps et vont inciter l'utilisateur à ne pas perdre davantage de temps. Le choix des itinéraires alternatifs se fait selon cet impératif temporel.

C'est sur la base de l'adéquation de leurs caractéristiques à cet impératif que les itinéraires alternatifs sont acceptés ou rejetés. Nous retrouvons essentiellement les mêmes caractéristiques que celles qui sont intervenues dans les choix d'itinéraires initiaux sous contrainte de temps tels que : la largeur de la voie, les traversées de localités, la sinuosité de la route qui peuvent intervenir en tant que sources de ralentissement. C'est pourquoi nous ne nous y attardons pas.

La préférence pour la facilité

Elle intervient dans la recherche d'itinéraire alternatif. En effet ces aléas nécessitent par ailleurs un effort de mobilisation des connaissances ou de ses capacités de recherche pour trouver un autre itinéraire. La préférence pour la facilité peut amener quelques-uns des usagers à manifester une certaine passivité en se rendant plus ou moins dépendant du système de guidage fourni par le réseau. Les attentes vis à vis de celui-ci vont susciter diverses réactions face à l'aléa :

- les indications de direction assurent une vraie prise en charge (S3b : R02)
« oui, chercher à la rejoindre (RN7), par où, je ne sais pas. On regarde si c'est flêché, si c'est moi qui conduis ».
- les indications aident suffisamment pour rechercher sa route (S3b : R09)
« comme la route Lyon Valence, c'est tout droit en fait, ça longe l'autoroute, je passe soit à droite soit à gauche, je suis les panneaux en fait et ça va me remettre automatiquement sur Valence ».
- les indications sont insuffisantes sur route : ne sort pas (S2b : R01)
Givors je le passe quelles que soient les conditions, et puis voilà. S'il faut attendre 10 minutes à l'arrêt, et ben j'attends 10 minutes à l'arrêt, et on finit bien toujours par le passer. Il y a des zones commerciales, et tout, enfin c'est.. disons que j'ai fait une mauvaise expérience le jour où je l'ai tenté, il y avait plein de travaux, je n'avais pas de carte sur moi, je me suis paumée, j'ai perdu 10 minutes pour rentrer au même endroit ... Alors que dans Givors, là où je me suis essayée, on ne voit pas la route, alors j'ai tourné dans Givors, les seules indications que je trouvais direction Saint Etienne, c'était par autoroute, donc du coup on ne m'indiquait jamais la route, comme je n'avais pas de carte, que je ne connaissais pas les... »

Ce goût de la facilité peut aussi se révéler dans le choix même de l'itinéraire alternatif s'il ne s'est déjà manifesté dans le choix de l'itinéraire initial.

- niveau trafic : pour éviter toute tension, prend l'itinéraire (S2b : R10)
« (A47-Rives de Gier-40km/h) Là, donc, je prends les montages russes (D42)... Disons que je connais bien pour revenir par-là sans être embêté, parce que il n'y a pas de problème de circulation après, on arrive à Brignais, Brignais je coupe Francheville je remonte donc sur Tassin, pareil, Tassin je coupe derrière, pareil, comme ça exactement sur Dardilly ».

- éviter toutes sources de fatigue : ni virages, ni traversées (S3b: R01)

« Je voudrais bien attraper la D124, (Lagnieu) mais... Ben parce qu'après, elle est bien (...) Disons que ce n'est pas comme une route de montagne, c'est pas des lacets, voilà. Et puis il n'y a pas trop de villages à traverser ».

- utilise les possibilités de téléphoner pour diminuer le stress du retard en avertissant (S2b : R02)

« Et là encore une fois, je pense qu'on les appelle, pour leur dire qu'il y a eu un bouchon... Il y en a tout le temps. Sur toutes les aires d'autoroutes il y en a, et il y en a, à peu près, quand on passe en agglomération, on en trouve toujours un sur le bord des routes, oui ».

1b- Les conditions de trafic sur les voies

Leur action est analysée tout particulièrement dans les scénarios de la diminution des vitesses qui induisent une incertitude quant à la durée éventuelle du trajet amenant par-là les usagers à estimer selon ces nouvelles données, s'il vaut mieux quitter ou non l'itinéraire choisi. En générant plus ou moins d'incertitude sur les durées de trajet, ils amènent les usagers à exprimer leur plus ou moins grande capacité à changer d'itinéraire et à expliciter les divers facteurs qui sont pris en compte dans la décision. Sortir ou non dépend d'une série d'évaluations de la gravité de la situation que fait l'utilisateur sur la base d'un certain nombre de critères :

A- la cause supposée de baisse de vitesse

L'utilisateur va essayer d'identifier la cause du ralentissement, de façon à évaluer si c'est un incident qui risque de durer ou non, et selon le cas, il estime ou non judicieux de sortir.

- incidence jonction sur la vitesse : ne sort pas (S2b : R16)

« (Heu... si elle descend qu'à 80 km/h, je reste sur l'autoroute à Givors, parce que, en fait, Givors c'est souvent qu'elle chute à 80, parce qu'il y a un peu un noeud routier, à cet endroit, c'est souvent un peu le bazar, et puis on traverse en partie la ville donc il y a toujours des arrivées de l'intérieur de la ville donc, si vous voulez, ça me fait pas sortir à Givors ».

- incidence de jonction sur le niveau trafic : sort (S2b : R05)

(A7-Chasse- début trajet-80km/h) je sors parce que je sais que, effectivement, il peut y avoir... c'est un endroit à bouchons parce qu'il y a l'autoroute de Saint Étienne qui vient, la rocade qui arrive, il y a un tas de trucs qui peuvent venir. Donc si au niveau de Chassé sur Rhône on me signale un bouchon, là je sors parce que... »

- incidence péage : ne sort pas (S2b : R11)

« (A7-Vienne nord- début trajet- 80km) Vienne nord, pour moi, c'est un problème au niveau du péage, je pense que c'est un ralentissement dû au péage. Je resterai encore sur l'autoroute à 80 km/h ».

B - le niveau de vitesse

La vitesse est-elle normale ou non à cet endroit là ?

- à 80km sur autoroute :

- ne sort pas (S2b : R01)

« (A47-Rives de Gier- début trajet) 80km/h, je ne sors pas de l'autoroute, à 80 je ne sors pas, je reste, j'estime que ça roule ».

- sort (S2b : R02)

« Mais de toutes façons, 40 kilomètres/heure, je crois que de toutes façons, je ne prends pas l'autoroute (A43- L'Isle d'Abeau -début trajet), à la première sortie possible, on essaie pour voir comment ça se passe sur la nationale (N6) ».

- accordéon :

- ne sort pas (S2b : R04)

« (D925-gorges Doron -fin trajet -accordéon) Ça m'est arrivé, ça m'est arrivé souvent l'hiver quand je montais aux Saisies pour la journée, bon ».

- sort (S2b : R21)

« (A43-Chambéry- fin trajet-accordéon) Par contre, ce qui peut m'arriver, pas sur ce voyage mais ça peut m'arriver pourquoi pas, il peut m'arriver de changer d'itinéraire; C'est à dire que si j'ai la carte Michelin dans la voiture, une carte régionale, je regarde s'il n'y a pas d'échappatoire... Dans un premier temps je n'aurais pas sorti la carte, je prenais la nationale, tout bêtement, qu'il m'est arrivé de prendre d'ailleurs entre Annecy et Chambéry ».

C- Où se situe l'incident ?

Cela vaut-il la peine de sortir ou non ? c'est selon si l'incident a lieu en début ou en fin du trajet,

- 80km :

- fin de trajet : ne sort pas (S2b : R13)

« (Pont d'Ain-A40-fin trajet-80km) Oui, à 80 je reste puisque là, on est plus très loin donc. Je peux rentrer à 60kms heure, je peux rentrer, une fois qu'on est dessus, on est dessus ».

- début de trajet : sort (S2b : R19)

« (La Verpillière- A43- début trajet-80km/h) Et bien, à moins de sortir à Bourgoin et de continuer sur la nationale, c'est peut-être ce que j'aurais fait d'ailleurs si ça avait trop bouchonné sur l'autoroute, peut-être que j'aurais pris la nationale ».

- 40 km :

- fin trajet : sort (S2b : R01)

« (A47-Rives de Gier-fin trajet- à 40km/h) mais si je vois que ça bouchonne grandement, je vais sortir à Rive-de-Gier et faire Rive-de-Gier - Lorette - Grand-Croix par la route, en fait je suis quasiment arrivée ».

- début trajet : sort (S2b : R12)

« (Belleville-A6-début trajet- 40km/h) Je sors à Belleville et je prends... je pense que je prends les quais, je rejoins les quais et je rentre. Je pense que c'est là où il y a le moins de monde, au niveau des embouteillages je pense que c'est moins catastrophique. Parce que, quand on arrive dans les coins de Villefranche, Champagne, ils ont tout aménagé, c'est un peu l'horreur, je reste sur les quais ».

- accordéon :

- fin trajet : ne sort pas (S2b : R28)

« (A7-Solaize- fin trajet, accordéon) je dirais, si c'est comme ça, soit je suis vraiment dans un état très cool et je continue avec tout le monde, soit j'essaie de sortir à Feyzin ou un village, ou une sortie qui pourrait me permettre de rentrer chez moi par des petites routes que je ne connais pas, donc qu'il faudrait que je découvre. Je ne sais pas si ç'a me gagnerait beaucoup de temps, ça me permettrait déjà de ne pas m'arrêter sans arrêt, de repartir, mais bon, c'est vrai, je me dis qu'à Solaize j'ene suis pas très loin de chez moi donc je pense. Enfin j'imagine que dans ces conditions là, je resterais dans la perturbation peut être ».

D - l'itinéraire alternatif

La décision de sortir ou non dépend aussi de la connaissance qu'a l'usager d'un itinéraire alternatif : existe-t-il et si oui, ses caractéristiques le rendent-elles acceptable ou non pour prendre le risque de sortir ?

- existence d'un autre itinéraire : sort (S2b : R24)

« (Chasse- A7 -début trajet-80km) Alors là, possibilité de quitter avant le contournement est, s'il n'y a rien indiqué sur les panneaux, je tente ma chance jusqu'à Solaize, la prochaine sortie. Entre Chasse Solaize ce n'est pas énorme, donc jusqu'à Solaize et si à Solaize si c'est encore indiqué que c'est bloqué, je vais sortir. Il y a une sortie d'autoroute à Solaize et il y a un chemin qui longe l'autoroute. Jusqu'à Feyzin la sortie au niveau des usines Rhône Poulenc, en direction de Gerland tout ça, on retombe là et on peut prendre le périphérique) ».

- trop de traversées de localités : ne sort pas de l'autoroute (S2b : R05)

« (A6-Anse-fin trajet -40km/h) Ben, je me dis qu'en sortant à Villefranche, ça va me faire perdre du temps, parce qu'il y a toute la zone industrielle à Villefranche après, bon, bien que la 6 ça roule pas mal entre Villefranche et Belleville, ça va pas mal encore. C'est un coup de poker, soit je prends l'autoroute, soit je ne la prends pas, je reste sur l'autoroute ».

- largeur voie insuffisante : rejette cet itinéraire alternatif (S2b : R22)

« Non, non, et en plus là, c'est déjà plus étroit (CD12), c'est comme la nationale 86, je préfère mieux prendre la nationale 7. La 86 ? et bien c'est pas évident de doubler quand vous tombez sur des camions et en plus il y a plein de bleds ».

- existence de ronds points : élimine itinéraire alternatif (S2b : R03)

« (A43- L'Isle d'A-30km/h-fin trajet) Disons que là il y a Lyon, Bourgoin. Entre Bourgoin et Lyon j'évite un maximum la route (N6) parce elle est horrible, il y a des ronds-points de partout qui servent strictement à rien, elle est très lente ».

- mauvais état de la route alternative : retour sur l'itinéraire initial (S2b : R03)

« (A43-Rives-début trajet) Si ça bouchonne sur autoroute j'irais directement à Bourgoin par la nationale et puis après je prendrais l'autoroute même si ça bouchonne. Eh bien je subis, je dirais parce que, il n'y a pas tellement d'alternatives à part la route qui est mauvaise là et de l'autre côté je crois pas qu'il y en ait d'autre. Je ne pense pas. Surtout si c'est la nuit ».

- probabilité d'aléas sur route alternative : ne sort pas (S2b : R21)

« (Bourgoin-A43-début trajet-80km)... là, je ne m'aventurerai peut être pas à prendre la nationale parce que je suis encore trop loin de l'arrivée, autant à Chambéry là oui, parce que, quand même il va rester quoi, 50kms même pas, je ne me rappelle pas entre Chambéry et Annecy mais là avant Bourgoin, par les petites routes... si je prends les petites routes je suis sûr de ne pas arriver à l'heure à mon rendez-vous d'autant que ça roule à 80 mais rien me dit que sur la nationale ça va rouler plus vite ».

- selon l'évolution du trafic sur route alternative : sort (S2b : R02)

« (A48- Voiron-fin trajet) Ben si j'ai pu me rendre compte précédemment de comment ça circule sur la petite nationale qui est à côté, je pense que si ça circule bien, je sors à Voiron. La première sortie que je trouve, je sors ».

- selon qu'il offre possibilité de retour sur l'itinéraire initial : sort (S2b : R11)

« (A7-Vienne nord-début trajet-40km) Là, je sors. Donc je prends la voie express de Vienne, et puis j'essaie de continuer, quitte à essayer de voir s'il y a un ralentissement à Vienne nord. Quand on est sur la voie express de Vienne, il y a possibilité de reprendre l'autoroute, donc s'il y a encore du ralentissement à ce niveau-là, s'il y a pas de ralentissement, j'essaie de passer par l'autoroute. Si je vois que effectivement ça ralentit, je reste sur la route RN7 ».

E-Information sur la circulation

- Elle est surtout utile pour ceux qui hésitent à sortir ou non. Cela dépend de ce l'on dira à la radio (S2b : R03)

« (A48-Rives-début trajet-80km/h) si j'entends à la radio, éventuellement par la radio, si j'entends dire qu'il y a un accident, qu'il y a un gros bouchon, éventuellement je sors et je prends la nationale (N85) jusqu'à Bourgoin et après je rejoins histoire d'éviter l'accident ou de contourner le bouchon... mais parfois il y a 100.7 je crois enfin 107.7 qui donne... voilà Radio Trafic il m'est arrivé de tomber dessus par hasard et c'est vrai que parfois ça aide. Je ne cherche pas forcément à écouter ça ou alors si je vois que ça bouchonne, je vais essayer de voir s'ils en parlent, voir ce qu'il se passe pour éventuellement contourner sinon... (Vous faites confiance aux informations qui sont données par radio ?). Au point de vue circulation, oui ».

- revenir sur l'itinéraire initial (S3b : 02)

« ben là pour le coup on est bien informé par 107.7, donc s'ils nous annoncent que le barrage n'est effectif qu'à Chanas, et qu'ensuite on peut rejoindre l'autoroute, pour aller jusqu'à Valence, ben là je pense qu'on n'hésite pas à retourner sur l'autoroute le plus tôt possible ».

Plus marginalement intervient la révision des avantages comparatifs entre deux itinéraires comme celui de la qualité du revêtement qui, à une vitesse moins élevée, rend la nationale désormais attrayante par rapport à l'autoroute (S2b : R10)

« (A7 à 80km/h) Ben, je pense que je ferais plus souvent de la nationale (N86) que de l'autoroute, à condition que ça descende en-dessous des 80, parce que je vous dis les 80 km/h c'est bien, c'est une bonne vitesse, de toute façon sur la nationale on va pas plus vite, 90, des fois 100 quand on peut rouler, mais je veux dire c'est pas... La 86, oui. Bien elle a été refaite vous savez, il n'y a eu pas mal de boulot là-dessus, je la connaissais en tant que gamin ».

2- Sécurité

La recherche de sécurité est suffisamment présente dans les commentaires des répondants pour être analysée en tant que telle. Cette analyse a pour intérêt d'explicitier les multiples paramètres qui la remettent en question et les diverses stratégies adoptées pour parer au danger. Les sources de danger sont liées soit aux caractéristiques de l'offre, soit à celles du trafic. La recherche de sécurité peut entraîner ces trois types de réactions dont l'importance va grandissante :

- minimiser le danger consiste à l'affronter mais en essayant d'en réduire les risques en modifiant sa conduite pour s'y adapter. Il s'agit d'une stratégie qui suppose déjà une certaine maîtrise de la conduite face aux dangers.
- se sécuriser en recherchant une infrastructure ou un horaire où les risques sont moindres.
- éviter le danger face auquel on se sent impuissant incite à renoncer au déplacement ou à choisir un horaire où le danger est supposé avoir disparu.

2.1- Minimiser le danger

A - Choix non circonstancié

Dans ces types de choix, il s'agit de cas où certaines qualités des services routiers ou de trafic peuvent être perçues en permanence comme génératrices de danger et amènent à prendre quelques mesures.

- l'état de la chaussée en tant que source de dérapage : modifie sa conduite (S2 : R15)

« (A47) Ah ben là, entre Saint-Étienne et Saint Chamond, c'est super dangereux, on en a encore discuté récemment, alors là c'est... c'est bosselé, ils maintiennent toujours les 2 voies alors que visiblement ils ont rétréci, donc forcément pour doubler... Ils ont limité la vitesse, je me rappelle plus à combien. Je ne sais pas s'il y a des accidents ces temps-ci, mais la route est devenue très dangereuse pendant les travaux, parce qu'en plus vous avez votre véhicule qui... un peu comme sur le verglas quand il double, hop il y a une bosse. Là par contre, je roule super doucement sur ce coin-là ».
- un dénivelé qui crée des difficultés pour maîtriser son véhicule : choix entre 2 itinéraires selon qu'il s'agit de l'aller ou du retour (S3 : R15)

« Mais sinon je passe par Saint Germain (au lieu de Balbigny) bien, on a l'impression... je ne sais pas, ça donne pas la même impression, parce qu'à l'aller il y a des descentes, il y a des... on se sent moins en sécurité. Je me sens plus en sécurité quand je monte, d'abord premièrement vous maîtrisez plus votre véhicule, il ne va pas aller à.. trop vite, il va pas pouvoir, au contraire il va avoir de la peine, donc vous avez pas de risque qu'il s'emballe, tandis que dans les descentes... faut apprécier la vitesse que vous devez avoir pour les virages, des choses comme ça. Ah oui, oui, c'est évident, je me sens plus en sécurité dans les montées que dans les descentes. C'est vrai, les descentes je n'aime pas ça, mais même sur autoroute ».
- une signalisation routière insuffisante pour permettre d'anticiper le danger : modifie sa conduite (S3 : R07)

« Quand on passe un col ou des choses comme ça, des fois on n'a pas les informations. C'est-à-dire on est obligé de chercher l'information autour de la route. C'est-à-dire, par exemple, quand on prend l'autoroute Grenoble Bourgoin (A48), il y a une zone où on passe dans un col, il y a souvent le soleil, on s'aperçoit sur le côté qu'il y a de la neige, c'est givré, donc on peut supposer que l'état de la route est un peu dans le même état quoi. On ne le sait pas spécialement. Il y a des zones à risque et ce n'est pas spécialement indiqué. C'est-à-dire qu'on va avoir des manches pour le vent, pour dire là il y a du vent, mais on aura rien sur le fait qu'il y a un risque de glisser sur la chaussée. Eh bien disons, ça permet d'anticiper, c'est-à-dire on ralentit, en fait, ça évite d'avoir un accident, pas tellement rentrer dans une voiture mais rentrer dans une rail de sécurité ou des choses comme ça ».
- route à risques selon la météo : modifie sa conduite (S1b : R04)

verglas «(N90) sur la route d'Albertville, c'est une route qui longe l'Isère, elle est toujours verglacée, l'hiver, c'est une route qui est très mauvaise, qui est toujours verglacée. Il y a souvent des accidents, c'est vrai, il y a une prudence qui s'impose pour réduire sa vitesse, bon les distances de sécurité. Autrement, c'est vrai qu'on ne roulera pas à 90 kilomètres/heure. Je dis 90 parce que sur une route nationale ».

B- Choix circonstancié

Le trafic peut devenir source de danger en fonction des qualités de l'état de l'offre routière

- la cohabitation avec les PL selon la largeur de la voie : modifie sa conduite (S2 : R25)

« (A7) c'est qu'il y a beaucoup de camions sur l'autoroute. Ah oui, sur il y 'a toujours beaucoup trop de camions, c'est difficile de rouler.. ça faut aller doucement.. Et bien je roule à 110... Très surchargée, et dangereuse parce que les camions bon on tendance à s'entasser les uns contre les autres, ils ont des fois des distances qui sont très proches les uns des autres, s'ils se doublent, ils prennent 2 voies, il y a que 3 voies hein, il en reste plus qu'une. Je crois que tout le monde s'en plaint de ces camions».

- en cas d'intempéries qui changent les conditions de conduite en rendant certaines composantes de l'infrastructure ou du trafic dangereux

- problème de freinage à 80k/heure sur autoroute : modifie sa conduite (S2b : R21)

brouillard « Je vais baisser un peu, le brouillard je n'aime pas trop, je vais baisser quand même considérablement... je roulerai à 110... sur autoroute par brouillard, je fais attention, je laisse de la distance devant, sur route, c'est pareil, je laisse de la distance, surtout sur autoroute parce que là, ça risque de freiner brusque... Mais le brouillard, doucement, surtout sur autoroute... Ouais, ouais, surtout sur autoroute, route... c'est moins gênant... Par contre, sur autoroute, je fais gaffe c'est... c'est plus gênant le ralentissement. Suite à un accident ou à n'importe quoi ».

- problème de freinage dans traversées de localités : modifie sa conduite (S1b : R14)

pluie «(N90) j'arrive quand je peux en modérant mon allure, parce que c'est vrai que sous la pluie c'est hyper dangereux. Mais si c'est de la grosse pluie, ça peut réduire de 70 à 60, en plus on traverse pas mal de petits villages tout le long ».

- largeur de la voie rend la route dangereuse : module sa vitesse (S1b : R04)

intempéries « (D925) Parce que c'est une route qui est très sinueuse, hein, effectivement, où il y a des surplombs de rochers, donc un car, une voiture, l'un doit laisser passer l'autre, à deux on ne peut pas se croiser, mais seulement à deux ou trois endroits, donc très sinueuse et pas large. Dans ces conditions, il y a un peu de prudence qui s'impose, on réduit la vitesse et puis c'est tout ».

- points noirs : change l'heure de départ (S1b : R18)

pluie+nuit « Je partirai plutôt vers les 16h-16h30, parce que je sais qu'au Tunnel de Fourvière(A6) il y a toujours des accidents, donc là, j'aurai ½ heure de bouchon facilement, j'aurai les ralentissements juste avant à Saint Priest, à la hauteur des passerelles, sur 3 voies mais très serrées ».

- en cas de congestion

- problème de bretelles d'accès sur autoroute : ne revient pas sur l'itinéraire initial (S2b : R01)

« Par contre, oh ben oui, je la suis tout le temps (RN), je ne vais pas me ré-enclencher (sur A47), en plus les bretelles d'entrée sont très courtes, à chaque fois, je n'aime pas du tout avoir à rentrer sur cette autoroute, même quand je pars de Grand-Croix. Donc je la prends à Grand-Croix, les bretelles d'entrée sont très courtes, les voies d'accélération. Donc si je suis sur la route, je vais jusqu'au bout après parce que c'est dangereux, je me dis que si ça bouchonne, ça veut dire que soit le bouchon y est encore, donc je n'ai pas intérêt à rentrer, soit le bouchon est fini et tout le monde va vouloir accélérer, aller super vite, les camions vont être les uns derrière les autres, je n'arriverai jamais à m'enclencher, ou je devrai le faire en situation dangereuse, donc je reste sur la route ».

2.2- Se sécuriser

Se sécuriser consiste à changer d'horaire ou d'itinéraire s'ils ne répondent pas à ce souci de sécurité et à écarter le danger en orientant sa préférence pour un horaire ou un itinéraire où les risques sont moins importants, grâce à certains des avantages qu'ils procurent.

A. Choix non circonstanciés

- la sécurité de l'autoroute : choisit l'autoroute (S4 : R24)

« la semaine en général, c'est rare que je ne travaille pas le matin ou l'après-midi, donc je suis quand même plus pressée...j'opte (même dans le cas du loisir) pour l'autoroute pour la sécurité et gain de temps...il y a beaucoup moins d'accidents ».

B. Choix circonstanciés

Les intempéries amènent les usagers à revoir les avantages et inconvénients de leurs itinéraires, à la lumière des dangers qu'ils peuvent comporter dans de telles circonstances.

- problème de sinuosité sans grande visibilité : change heure départ (S1b : R24)

brouillard « oui c'est plus embêtant que la pluie, parce que c'est une route, c'est une départementale qui n'est pas très droite, il y a des endroits par ici, Vienne-St André, La Frette des parties boisées ».

- dépassement des poids lourds dangereux à cause de la largeur voie : change heure départ (S1b)

pluie + nuit « (A43) surtout par forte pluie vous doublez des camions, jusqu'à Bourgoin c'est à 3 voies et après ça passe à 2 voies donc ce n'est pas évident quand on veut doubler »

- cohabitation avec les poids lourds sans grande visibilité : change heure départ (S1b : R01)

brouillard «(A47) je sais par expérience que c'est un axe qui est très chargé en poids lourds. Et ils se ménagent très peu de distance de sécurité, donc quand il y a du brouillard, c'est particulièrement gênant parce qu'on a énormément de mal à se rabattre, donc on est quasiment enclin à rouler tout le temps sur la voie rapide, enfin sur la voie de dépassement. Moi j'aime pas trop ça, mais enfin bon, parce que l'autoroute est pas très large ».

- problème de visibilité : change heure départ (S1b : R01)

brouillard « (A47) je sais que par temps de brouillard, on voit vraiment les camions au dernier moment, qui sont très nombreux, et on a du mal à se rabattre entre deux camions, par contre entre midi et deux, il y en a beaucoup qui sont arrêtés ».

- points noirs : change heure départ (S1b : R18)

pluie+nuit « Je partirai plutôt vers les 16h-16h30, parce que je sais qu'au Tunnel de Fourvière (A6) il y a toujours déjà des accidents, donc là, j'aurais ½ heure de bouchon facilement, j'aurais les ralentissements juste avant à Saint Priest, à la hauteur des passerelles, sur 3 voies mais très serrées ».

- risques selon météo sur routes : change heure départ (S1b : R08)

brouillard « Le matin je le sais, je pense que je partirais bien plus tôt, au lieu de 16h15 par exemple, je partirais après le repas ».

- risques selon météo sur route : quitte la route pour l'autoroute (S1b : R20)

brouillard « (N532/D53) « c'est ce qu'on appelle la Drôme les terres froides et il est vrai que l'hiver, c'est pas des... S'il y a du brouillard, il est important, la visibilité est très limitée. Je préfère passer par l'autoroute, on est quand même beaucoup plus en sécurité sur l'autoroute que sur les routes ».

- traversées localités : choisit l'autoroute plus sûre (S1b : R23)

pluie et pluie+nuit « (D37/N6 par mauvais temps, je me sens plus en sécurité sur l'autoroute que sur les petites nationales, où il y a toujours des traversées de villages, où il y a des feux, où il faut freiner souvent, il faut faire beaucoup plus attention, alors que sur l'autoroute je me sens en complète sécurité, surtout un jour normal ».

- avantage de la largeur de voie : cherche à changer d'itinéraire (S1b : R02)

verglas- « (RN102 vers plus grande route ?)Je pense que c'est sûrement dû au fait que les routes sont plus larges, et si on a plus de place pour faire face à un dérapage sur le verglas, ça se passe

mieux que si on a moins de place. Donc la route nationale étant sûrement plus grande, les rattrapages sont plus faciles ».

- avantage de la largeur de voie : garde même itinéraire (S1b : R01)

pluie + nuit « (A47/D498) je garde le même itinéraire, pour les mêmes raisons, puisque ça me ménage le plus de possibilités de pouvoir doubler en sécurité, puisque j'ai un maximum d'autoroute avec deux fois deux voies ».

- problème de freinage aux carrefours : cherche à changer d'itinéraire (S1b : R02)

« (RN102) « enfin, pas plus directe, mais avec moins de bifurcations, qui emprunte plus de . Plus une route cède de priorité, plus il y a des risques d'avoir un accident ou quoi que ce soit ».

- avantage du marquage : garde son itinéraire car il est meilleur que l'alternatif (S1b : R07)

brouillard « C'est sûr que sur les deux chemins que j'utilise, c'est sûr qu'il y en a un que je n'utiliserai pas (par Apprieu-Burcin- Les Abrets-D520/D73) parce que je sais que la route est beaucoup moins large, il n'y a pas de signalisation au sol, par temps de brouillard, il vaut mieux prendre celle qui est signalisée au sol (RN75) ».

- confort de croisement de l'autoroute : garde même itinéraire (S1b : R15)

pluie+nuit « (A72) ce n'est quand même que de l'autoroute. Enfin il y a une partie qui n'est pas de l'autoroute mais c'est des voies, des grandes voies. Ça ne va pas avoir une incidence. Disons que sur une autoroute, on est plus en sécurité malgré tout. Vous n'avez pas des voitures qui croisent, vous n'avez pas les phares, sur une autoroute vous n'avez pas les phares, vous les avez moins que sur une route ; enfin je parle de la nuit, vous êtes moins gêné, enfin moi je suis moins gênée sur l'autoroute la nuit que sur une route normale parce que les phares me gênent beaucoup moins ».

- fiabilité hivernale : va de la route vers l'autoroute(S1b : R03)

verglas « (A48)Oui parce que vraiment, s'il y a du verglas, vraiment ça devient dangereux. Même en roulant doucement, ça ne dépend plus de moi. Si on ne peut pas reporter j'aurais pris l'autoroute parce que l'autoroute, c'est sûr, c'est salé. Oui mais en cas de verglas, sur l'autoroute c'est sûr qu'il n'y a pas de verglas alors que la petite nationale ce n'est pas trop sûr ».

ou maintient son déplacement (S1b : R09)

verglas « (A47) en plus c'est une espèce d'autoroute, il n'y a pas de problème...parce que les routes sont bien dégagées sur les autoroutes, là c'est une route très fréquentée, il n'y a pas de problème, le verglas, la route glissante même pas parce que c'est de nos jours, c'est très bien, les routes sont bien dégagées, non, non la voirie est très bien faite ».

2.3- Eviter le danger

A- Choix non circonstancié

- points noirs : élimine l'itinéraire dans ses choix (S3 : R15)

« (entre Balbigny et Roanne) J'ai horreur de la nationale 80. (A la sortie de Balbigny ?) oui, c'est 3 voies, d'ailleurs il y a des accidents, il y a des accidents mortels, ah oui. Depuis le début de l'année il y a eu au moins 4 morts et un accident très grave, à ma connaissance. Donc je ne passe jamais, enfin si je peux éviter je ne passe jamais à Balbigny à l'aller, par contre, au retour, ça peut m'arriver mais bon, plus pour varier qu'autre chose ».

- état chaussée : élimine l'itinéraire dans ses choix (S3 : R23)

« Je veux dire que la route n'est pas bien entretenue, elle n'est pas matérialisée, les bas côtés sont des fois pas aménagés, donc je trouve que ce n'est pas une nationale digne de ce nom, on a l'impression que depuis qu'il y a l'autoroute, la RN7 a été vraiment complètement laissée à cet

endroit là, oui elle s'est dégradée, ils l'entretiennent pas et vu la circulation grandissante, ils n'ont rien fait pour améliorer la sécurité ».

B- Choix circonstanciés

Les intempéries dans la mesure où elles sont ressenties plus ou moins fortement amènent les usagers selon le contexte dans lequel ils sont à revoir leur itinéraire sur la base des dangers qu'ils ne peuvent surmonter. Ces dangers peuvent concerner l'ensemble ou une partie seulement de l'itinéraire. La décision dépend de :

- l'importance de l'intempérie qui va remettre ou non son déplacement en question.
- l'information météo si la voiture n'est pas équipée : partir ou non selon le degré de gravité (S1b : R25)

verglas « Je n'ai pas l'équipement pour mais enfin, toutefois, je vais quand même téléphoner à l'équipement et aux services des autoroutes pour savoir quand même quels sont... quel est l'état des routes(N104), et je vais écouter si jamais ils me disent ça craint rien, vous pouvez y aller, je partirais quand même ».

- des dangers générés par les qualités de l'offre dans les diverses intempéries comme :

- problème de marquage sur RN : reporte son déplacement (S1b : R22)

brouillard « (D518/A43/D592) là, ce n'est rien que des plaques de brouillard, par exemple, je pars de Mions à 14h si vous voulez, il n'y a rien sur Mions, mais sur Bourgoin où comme c'est souvent que ça arrive, il fait beau sur la région et dans la région de Bourgoin il fait un temps pourri, même de Mions à Heyrieux, même sur une nationale ou départementale, je ne sais plus ce que c'est, et bien ce n'est pas évident, il faut chercher les bandes blanches sur les côtés ».

- cohabitation poids lourds : reporte son déplacement (S1b : R22)

pluie « (A43) Fortes pluies, heu bien écoutez, je décale mon voyage... C'est très difficile de toute façon, même quand on double des camions, même des voitures à vive allure, ce n'est pas évident. C'est un départ, c'est vrai qu'il y a un peu plus de cars par rapport à d'autres saisons. Voilà, c'est l'autoroute mais c'est vrai que les cars ils font de la projection de d'eau ».

- dénivelé : change l'heure de départ (S1b : R25)

pluie+nuit « en plus c'est une route qui est quand même une route de montagne (N104), donc il y a quand même la Côte du Pin à prendre, non, je ne pars pas la nuit !! Je téléphone et je décale mes rendez-vous, plus tard dans la journée de façon à ce qu'il fasse jour ».

- conduite dangereuse sur RN : reporte son déplacement (S1b : R14)

pluie+nuit « (N90) Si vraiment je vois que le temps n'est vraiment pas bon, je décale le rendez-vous, j'annule provisoirement, je préfère faire dans de meilleures conditions, même si ce n'est pas un gros trajet. Mais bon, c'est quand même une route assez dangereuse. En fait, entre les villes, par exemple, Crolles c'est la fin de l'autoroute, entre Crolles et Pontcharra il y a plusieurs petits villages, et entre, il y a souvent 4-5 kilomètres de ligne droite et c'est là que tout le monde double, double, double, les gens roulent à 120-130, ça fait un peu des dos d'âne, ça descend ça remonte, il y a souvent des accrochages donc... »

- nombre PL sur RN : reporte son déplacement (S1b : R14)

Pluie+nuit « (N90) mais c'est vrai que cette route est très fréquentée, c'est pour ça qu'elle est dangereuse parce qu'il y a beaucoup de camions, il y a beaucoup de voitures et puis quand on fait le trajet de façon régulière, faut être un peu vigilant parce que le mécanisme, faut faire attention quoi »

- largeur des voies sur les départementales : reporte son déplacement (S1b : R08)

verglas « (D1) quand même, le coin de Juré, par le col de la République, je trouve que ce n'est pas évident, éventuellement sur l'autoroute parce que ça craint moins, mais comme ensuite on est obligé de prendre les petites départementales, et sur Juré c'est vrai, ça craint, je pense que j'aurais annulé le voyage, j'y serais allé le week-end suivant ».

- dénivelé : reporte son déplacement (S1b : R01)

verglas « (D498) mais si c'est moi, je préfère qu'on déplace le voyage, parce qu'à partir de Bonson jusqu'à Usson, ce n'est pas de la haute montagne, mais disons, c'est que des routes à 500, 1000 mètres, des petits cols et tout, donc ce n'est vraiment pas des conditions que j'aime ».

- fiabilité hivernale permet le maintien de son déplacement (S1b : R09)

verglas « (A47) en plus c'est une espèce d'autoroute, il n'y a pas de problème parce que les routes sont bien dégagées sur les autoroutes, là c'est une route très fréquentée, il n'y a pas de problème de verglas, de route glissante même pas parce que c'est de nos jours, c'est très bien, les routes sont bien dégagées, non, la voirie est très bien faite ».

- pas d'itinéraire alternatif : reporte son déplacement (S1b : R28)

acd « (N83) « de toute façon je n'aurai pas le choix de prendre une autre route (RN83). Oui il y a des virages, des petites routes qui débouchent sur la nationale, des villages à traverser avec des feux, des bouchons très souvent. Enfin quand on la prenait en fin de week end ».

Le dernier cas est un peu particulier puisqu'il ne s'agit pas d'un problème de sécurité liée à la conduite, mais d'un lié à l'insécurité d'origine sociale qui a un impact sur l'usage des prestations de service

- possibilité de s'arrêter si nuit : n'utilise pas (R04)

...mais les parkings sans station, en principe j'évite, je les fréquente pas...C'est une question de sécurité c'est tout...dans la journée ça ne me fait rien! La nuit dans la mesure où je peux éviter de le faire je ne le fais pas ».

3. Péage

3.1- Ne pas payer

La décision de ne pas payer apparaît dans cette enquête relever de trois types de causes. Dans le premier cas, il s'agit d'une position de principe comme le reflète cet exemple :

- ne pas payer : choisit la nationale par rapport à l'autoroute (R09)

« on le fait toujours par la même route...voilà, on ne prend pas l'autoroute parce qu'il faut payer. Mon mari refuse de payer par principe...c'est scandaleux qu'on soit obligé de payer les autoroutes alors que c'est gratuit depuis longtemps en Allemagne »

Dans le deuxième cas, il s'agit de payer le moins possible (S2b : R18)

« moi je prends toujours les nationales et les départementales, j'en ai ras le bol de payer des péages! donc sur cette route là, je ne veux plus prendre les autoroutes. J'ai pris juste l'autoroute à la hauteur de Satolas, parce qu'on a une carte-passe, donc je ne paie pas. Je trouve que l'autoroute, c'est très cher de nos jours ».

Dans le troisième cas, ce refus se fait sur la base de l'estimation du coût en fonction du niveau du péage qu'on considère trop élevé soit par rapport

- à ses ressources : ne peut pas toujours prendre l'autoroute (S3 : R30)

« c'est dommage qu'elle soit si chère (A43/41) parce que moi je ne voyagerais que par autoroute ».

- au kilométrage couvert : ne prend pas l'autoroute (S3 : R14)

« En fait, on la prend très rarement, on la trouve relativement chère par rapport à la distance (A49), surtout par rapport aux kilomètres, parce que, c'est un peu comme le train, si on calcule par rapport au nombre de kilomètres, ça fait relativement cher, et puis ici elle est en grande partie gratuite et dans Valence il y a une grande partie il y a une rocade qui fait tout Valence, honnêtement ! Parce que c'est, si je me souviens bien, c'est quasiment de Romans qu'il y a une voie rapide ».

- au tarif pratiqué sur une autre autoroute : ne prend pas l'autoroute (S3 : R01)

« Et après j'ai arbitré en fonction du prix car je n'avais pas envie de payer... c'est 40 francs par en bas, en ordre de grandeur, 38 ou quelque chose comme ça (A43). Alors que par en haut, c'est 11 ou 14, je ne sais plus. Sachant que je voulais prendre l'autoroute, j'ai vite arbitré pour l'autre, par Ambérieu, la moins chère(A42) (...) Si je vais les voir deux fois par mois, si je peux avoir un budget de 28 francs au lieu d'un budget de presque 100 francs par l'autre côté ».

3.2- Payer : pourquoi ?

A- choix non circonstancié

Un nombre certain d'usagers empruntent l'autoroute et acceptent de payer en fonction des avantages qu'elle procure pour satisfaire leurs préférences telles que :

- éviter l'incertitude

- durée de trajet garantie : choisit l'autoroute par rapport à la route (S1 : R12)

« (A42/A40/N206) C'est pas que j'aime, mais c'est très pratique. C'est très pratique en général. Enfin il y a plus de chance d'arriver rapidement dans les délais à peu près qu'on s'est donnés en prenant l'autoroute qu'en prenant la route. Sauf imprévu bien sûr ! ».

- le gain de temps qui se traduit en termes de :

- vitesse : choisit autoroute (S3 : R27)

«Je dirais j'y suis allé par le plus vite possible (l'autorouteA41/A40) mais enfin ne pas perdre du temps ou quoi que ce soit ».

- pas de sources de ralentissement dans la mesure où cela fait perdre du temps : choisit l'autoroute par rapport à la nationale (S2 : R08)

« (A7/A47) On peut quand même aller plus vite et c'est vrai que, notamment de... l'autoroute jusqu'à Vienne, c'est une autoroute à 3 voies jusqu'à Givors seulement après il y a 2 voies donc, c'est vrai que c'est quand même bien pratique parce que, par la nationale (N86 ou N7), c'est pas... tu traverses des villes, tu as des feux, la circulation c'est pas évident non plus, donc on gagne du temps et puis, tu la paies jusqu'à Givors et puis après c'est gratuit (08) ».

- utilité (rapport positif entre gain de temps/coût) : choisit entre 2 sorties d'autoroute A (S3 : R23)

« il y a 25 km d'écart entre Montélimar N et Montélimar S sur A7: « sur cette portion là l'autoroute a une valeur inestimable de temps. Quand je fais la descente et que je sors au N et que je vois le temps que je mets à traverser ces petits villages, vraiment ça n'a pas de prix! (23)»

- durée du trajet (rapport positif km/temps) : choisit l'autoroute par rapport à la route (S1 : R20)

« c'est plus rapide au niveau du temps. Il y a plus de km, mais c'est plus rapide au niveau du temps parce que c'est l'autoroute».

- la facilité

- prise en charge du conducteur pour trouver et suivre son itinéraire :

- prend l'autoroute (S4 : R27)

« l'autoroute (A46) qui remonte vers Paris et je pense que je chercherai, il doit y avoir une sortie marquée plus loin à 8 kilomètres à peu près qui va m'indiquer Bourg en Bresse par la nationale. Et après je prends la nationale. C'est ce que je fais a priori. Oui, parce que là, une fois qu'on est sur le périphérique on n'est pas perdu, cette sortie-là elle doit être indiquée, marquée Paris, toutes les sorties il y a marquées les grandes directions donc ».

- préférence pour l'autoroute : (R06)

« je trouve que c'est plus facile de prendre les autoroutes ».

- préfère l'autoroute à la route (S3 : R20)

« là la route est plus courte (N86) que par l'autoroute (A7/N82), mais moi je préfère prendre l'autoroute parce que c'est plus direct ».

- le confort de conduite

- absence de sinuosité : choisit l'autoroute (S3 : R11)

« Je ne suis pas trop nationale, plutôt autoroute, c'est plus simple. Hormis quand il y a des conditions particulières, je dirais, d'accident ou les conditions dont vous me parlez, il y a toujours un entretien de l'autoroute qui est fait, ils salent la route. C'est cher, ça c'est sûr, mais on ne va pas revenir dessus. Alors que la route, c'est tout en virages (A48/A43) ».

- la sécurité

sécurité: choisit l'autoroute A (S4 : R24)

« la semaine en général, c'est rare que je ne travaille pas le matin ou l'après-midi, donc je suis quand même plus pressée...j'opte (même dans le cas du loisir) pour l'autoroute pour la sécurité et gain de temps...il y a beaucoup moins d'accidents ».

Mais la balance coût/avantages ne se fait pas toujours en faveur des autoroutes, du moins dans le cas de quelques-unes d'entre elles ou du moins ponctuellement

- le rapport coût/gain de temps est sans intérêt

- sur une autoroute : élimine TEO (S2 : R12)

« RN6/A46) après je tiens la direction de Paris. Rillieux la Pape pour ne pas prendre TEO et ensuite...Et bien non, ça n'apporte rien sinon je vous dis, on paie un peu plus mais ce n'est ni un gain, ni quoi que ce soit (12) ».

- entre une autoroute et une route : choisit la route par rapport à l'autoroute (S3 : R03)

« Et habitant Beaucroissant pour aller à Lyon je prenais la nationale (RN85/A43 ou A48/A43) qui est jusqu'à Bourgoin et puis après on prenait l'autoroute parce que le temps de circulation... enfin le temps de route est équivalent et c'est beaucoup plus cher par autoroute ».

- cela se vaut entre route et autoroute : choisit l'autoroute ou la route selon l'humeur (S1 : R06)

« (D28/D82/N75/A48 ou A43/A48) ça doit être un peu plus long par l'autoroute au point de vue km, mais plus court au point de vue temps...le gain de temps, je ne pense pas qu'il soit considérable, c'est de l'ordre de 5 à 10'. Des fois on gagne 5' sur la route et on en perd 5 ailleurs, ça ne change pas grand chose »

B. Choix circonstancié

Payer n'est pas pour tous une acceptation systématique. Accepter de payer tout comme s'intéresser aux avantages qu'on retire de l'usage de l'autoroute varient selon les conditions dans lesquelles se fait le déplacement.

Accepter de payer varie :

- selon type véhicule : choisit entre A et R (S1 : R07)

« non, avec le camion, je ne prends pas l'autoroute(A48), ça coûte trop cher »

- selon que les frais sont payés ou non : prend ou non (S2 : R20)

« Tout dépend de mes frais, si mes frais sont payés, je prends l'autoroute (A49), si mes frais ne sont pas payés, je prends la nationale (N92). Oui, quand même, parce qu'elle est chère cette autoroute. Chatuzange Saint Marcellin, je ne sais pas si c'est pas 26f, quelque chose comme ça, ah oui, c'est très cher, il est très cher. 14... Oh non, c'est plus que c'est à dire ah oui, c'est beaucoup plus, ça doit être entre 14 et 26. J'ai des tickets quelque part mais je ne sais pas où ils sont, et comme je paie toujours avec ma carte bancaire, je fais pas attention au prix, et après je regarde pas. Oui, si je ne suis pas remboursée quand même, je prends pas l'autoroute... Et comme généralement les sociétés paient les kilomètres et les frais donc je prends l'autoroute ».

- selon la fréquence du trajet : prend ou non (R21)

« C'est vrai que l'autoroute, l'autoroute quelqu'un qui doit mettre la main à son porte-monnaie, notamment, tenez, pour aller sur Annecy, je n'ai pas payé parce que on avait... Mais l'autoroute c'est plus de 50f, oui c'est plus de 50 balles pour Annecy, c'est dans les 80 balles quand vous allez à Annemasse. Il nous arrive des fois d'aller à Annemasse, mais ça finit par faire che, le gars qui est amené à l'emprunter fréquemment. C'est vrai qu'il y a des ouvrages d'art lorsqu'on passe vers Nantua, c'est magnifique mais enfin à ça, vous rajoutez le prix de l'essence etc.. etc.. la voiture c'est un gouffre, il n'y a pas de mystère ».

- gain de temps

Cet avantage est recherché en fonction du temps dont l'utilisateur dispose selon qu'il a un motif contraignant ou non en termes de :

- impératif d'heure à l'arrivée : opte pour autoroute et non la route en raison de la durée du trajet garantie (S3 : R01)

« je choisis toujours entre soit l'autoroute jusqu'à Ambérieu puis Ambérieu - Artemare par la route, soit Artemare - Belley - Morestel - Crémieu - Lyon par la route, soit alors Artemare - Belley et je prends l'autoroute à Aoste - Bourgoin-Jallieu. Je choisis toujours un de ces itinéraires. Je savais qu'en fait, je voulais prendre l'autoroute car j'avais un impératif de temps donc je préférais ne pas prendre le risque de la route ».

- peu de temps à consacrer au trajet en raison de la contrainte des horaires de départ et d'arrivée : choisit l'autoroute pour diminuer la durée du trajet (S2 : R07)

« (A48/A43) Donc je mets à peu près 25 minutes entre Veurey et Bourgoin. Pas spécialement un goût de la vitesse mais disons que par rapport à mon emploi, la perte de temps que j'ai dans mon trajet c'est tout ce que je ne fais pas dans mon bureau, donc c'est un peu pour compenser, c'est-à-dire au lieu de mettre 45 minutes je vais mettre 25 minutes ».

- peu de temps à consacrer au déplacement compte tenu de l'organisation de son schéma d'activité : choisit l'autoroute pour diminuer la durée du trajet (S1/S3 : R12)

« Et puis comme c'est toujours des déplacements sur des périodes courtes, j'essaie de diminuer au maximum la durée des trajets ».

Le gain de temps est recherché selon la nature contraignante ou non du motif : choisit entre route et autoroute (S3 : R04)

« si j'ai une contrainte d'horaire, je prends l'autoroute, mais pour un déplacement d'agrément, je prends la nationale »

- le confort est recherché

- selon état de fatigue :

- ne pas avoir à prêter trop attention : choisit l'autoroute par rapport à la route (S1 : R03)

« (N92/D45/N85 ou A48) A l'aller j'ai fait la nationale. Pour aller à Bourgoin ce n'est pas intéressant par l'autoroute parce qu'on met le même temps. Quand je suis fatiguée, je prends l'autoroute parce qu'il n'y a pas à faire attention aux carrefours, aux autres voitures, aux camions. Et puis cette route-là, c'est la nationale qui va à Lyon, il y a beaucoup de camions et de convois exceptionnels, il y en a fréquemment. Donc c'est un peu ça, et c'est vraiment par flemme que je prends l'autoroute directement au lieu de prendre la nationale parce que ça fait une sacrée différence de prix. Parce que pour aller à Rives je mets le même temps et ça fait 18f de moins. Donc ça fait une sacrée différence et c'est vraiment par flemme que je prends l'autoroute directement ».

- se soustraire aux sources de tension : préfère l'autoroute à la route (S3 : R11)

« Et puis après une longue journée, on prend la voiture, c'est tout droit, ce n'est pas fatigant, c'est plus simple, c'est tout droit. Quand on est sur la route non-stop, on a moins de risque d'avoir un accident ».

- raccourcir la durée de l'effort de conduite : choisit l'autoroute (S2 : R14)

« Oui, oui oui, pour aller à Chambéry, soit dans tout nationale, soit nationale autoroute, mais souvent.. C'est souvent l'autoroute au retour en fait, c'est quand on rentre plus tard et j'ai pas envie de trop m'éterniser, parce que ça fait traverser beaucoup de villages et la fatigue on a envie de rentrer le plus vite possible....ça fait gagner un petit peu de temps l'autoroute, c'est plus lié au cas par cas je vous disais, la fatigue, l'ambiance, des fois pour rentrer plus vite. Gain de temps ? ¼ d'heure, non, c'est plus lié à la fatigue de la route, parce que l'autoroute elle est en plaine, elle est très facile et puis il n'y a pas de grands virages(A41) »

- en cas d'intempéries

- s'épargner la tension de conduite : choisit l'autoroute par rapport à la route (S1b : R28)

« quand on prend l'autoroute à Bourg, on peut avoir le choix de garder la nationale mais bon, c'est encore plus, enfin la conduite est encore plus difficile que sur l'autoroute. Sur les autoroutes, c'est tout droit, il n'y a pas de villages à traverser, on perd moins de temps».

3.3- Cela vaut-il la peine de payer encore ?

Mais si le trajet fait par autoroute est perturbé par un aléa quelconque – ralentissement, voir bouchon et même rupture d'itinéraire, l'autoroute va-t-elle représenter pour l'utilisateur le même intérêt qu'il percevait au départ. Cela vaut-il la peine de continuer à payer ou non pour rester sur l'autoroute ?

A- Aléas de la congestion et de la rupture d'itinéraire

Dans ce cadre là, l'autoroute peut être rejetée ou non selon qu'elle satisfait ou non les attentes des usagers. Dans ces types d'aléas, l'intérêt de l'autoroute est le plus souvent évalué sur la base du coût/gain de temps.

- payer trop cher pour aucune utilité : ne reprend pas l'autoroute(S3b : R13)

(A40-Pont d'Ain-fin trajet-40km/h) Oh ben, payer l'autoroute surtout sur ce trajet là où elle est pratiquement à 1f le kilomètre même plus je crois, à 40, autant passer par la route...la, c'est la quoi, j'en sais rien, mais la route de Pont d'Ain, c'est là, pas la 79 un truc comme ça, je n'en suis pas sûr, je crois que c'est la RN79 mais je n'en suis pas certain...Oui, je prends la nationale, en sortant de Pont d'Ain, donc la nationale Pont d'Ain Bourg ».

- pas assez de temps gagné pour le prix au niveau de cette entrée : ne reprend pas l'autoroute à cette entrée (S2b : R26)

« (A6) Je ne rentre jamais à Anse parce que le coût du péage Anse - Belleville, c'est le même que le Lyon - Belleville, donc le gain de temps ne permet pas de justifier, n'est pas intéressant. Si je la prends de Lyon ? Ah je mets deux fois moins de temps ».

- vitesse trop basse pour le prix : sort de l'autoroute (S2b : R02)

« Oui, mais 80 kilomètres/heure sur autoroute, j'ai tendance à accepter moins bien que 80 kilomètres/heure sur une route autre. Parce que pour me trouver souvent arrêté à la hauteur de Valence, ça nous est déjà arrivé cette année, à neuf heures et demie du soir, d'être au pas, j'accepte très mal d'être arrêté sur autoroute, même de rouler à une vitesse inférieure à 100 sur autoroute. Parce qu'on paie pour, enfin, moi j'ai l'impression de payer pour une certaine qualité de route, que ce soit en sécurité ou en vitesse. Et se retrouver arrêté ou roulant à une vitesse inférieure à... on va dire 100, 80, ben je n'ai pas l'impression d'en avoir pour mon argent ».

Au contraire, l'autoroute peut malgré les aléas être préférée à la route à plusieurs titres :

- pas de traversées de localités : choisit l'autoroute à la route (S2b : R01)

« Ah non, parce que l'autoroute, elle est valable si on roule à 80 ou à 100, mais il n'y a pas de feux dans les villages, il n'y a rien. Donc si ça bouchonne sur l'autoroute(A47 à Rives de Gier), c'est plus rapide (D88)- enfin à ce niveau-là, je ne dis pas si c'était au départ de Lyon, mais au niveau de Rive-de-Gier c'est... ».

- prise en charge du conducteur pour trouver et suivre son itinéraire : cherche à revenir sur l'autoroute A (S3b : 06)

« J'aurais tout fait pour essayer de retrouver l'autoroute parce que c'est quand même sur l'autoroute qu'on est plus sûr puisque je savais où j'allais à partir de l'autoroute »

Dans la mesure où l'aléa a entraîné une perte de temps, il peut faire basculer les préférences d'un avantage à un autre. Il amène ainsi à revoir les avantages comparés de la route et de l'autoroute, à la lumière de ces nouvelles préférences et ainsi faire passer de la route à l'autoroute

- priorité donnée au gain de temps par rapport au souci d'économie habituel : choisit l'autoroute plutôt que la route (S3b : R14)

« Bon, et bien on prend l'autoroute(A49), on ne va pas ressortir, repartir, en plus c'est le soir, on va pas tergiverser pour arriver à minuit (14)»

B- Les intempéries

Les intempéries peuvent modifier les conditions de la concurrence entre route et autoroute sur la base de quelques indicateurs et par-là même amener à réviser ses choix d'itinéraire selon les avantages recherchés.

- cherche malgré tout à gagner du temps : préfère l'autoroute à la route qui n'a plus le même intérêt en hiver (S1 : R08)

« (sur N82 par rapport à A7/A47) Non, on y gagnerait en prix, d'une part on ne paie pas les frais d'autoroute et deuxièmement tu peux rouler relativement vite puisque c'est dégagé, et on gagne en terme de kilométrage, là j'ai marqué les kilométrages, c'est bien 30 bornes, mais l'hiver tu gagnes rien vu les conditions tu peux pas rouler très vite, à moins d'avoir quelqu'un de malade, l'autoroute, tu peux faire tirer et donc résultat des courses, on a regardé, on bouffait à peu près la même chose ».

- pallier le ralentissement dû aux intempéries : choisit l'autoroute par rapport à la route pour regagner du temps (S3 : R13)

« Ben oui, s'il y a de la neige, on ne va pas s'embêter à prendre les petits chemins (...) Pourquoi ? Parce que ça va 3 fois moins vite (que l'autoroute) ».

- se sécuriser face aux dangers liés aux intempéries : prend l'autoroute au lieu des routes (S1b : R20)

brouillard « (autoroute) c'est déjà plus sécurisant parce qu'au niveau des dépassements, même s'il n'y a pas de visibilité, je veux dire les dépassements qu'on peut effectuer sont quand même plus sûr ...le brouillard est partout pareil mais c'est plus sécurisant quand même, il n'y a pas de virages et personnellement, dans ma tête, c'est plus sécurisant ».

- le goût pour la facilité amène à réduire les difficultés de conduite : choisit l'autoroute par rapport à la route car elle est bien déblayée en hiver (S3 : R03)

verglas « (A48) Oui parce que vraiment, s'il y a du verglas, vraiment ça devient dangereux. Même en roulant doucement, ça dépend plus de moi ... Si on ne peut pas reporter j'aurais pris l'autoroute parce que l'autoroute, c'est sûr, c'est salé... Oui mais en cas de verglas, sur l'autoroute c'est sûr qu'il n'y a pas de verglas alors que la petite nationale ce n'est pas trop sûr ».

CONCLUSION

Que pouvons-nous retirer de cette recherche sur le rôle des indicateurs d'offre et les choix d'itinéraire ?

Les indicateurs interviennent sur les comportements de choix des individus à plusieurs niveaux : celui du choix de l'itinéraire qu'il soit réellement effectué ou soit fictif, celui de la décision de conserver ou non l'itinéraire initial en cas d'aléa (congestion ou rupture), celui de la décision de maintenir ou non le déplacement en cas de difficultés liées à des intempéries, celui du choix de l'heure de départ et enfin celui de l'usage de la voirie.

Les diverses réactions des répondants vis à vis de l'offre ne sont pas spécifiques du type d'indicateurs – certains d'entre eux pouvant intervenir sur plusieurs niveaux de comportement de choix, d'autres seulement sur un. Ainsi l'aménagement du carrefour joue uniquement sur la conduite, alors qu'à l'opposé, la traversée de localités peut tout autant agir sur le choix de l'itinéraire initial ou fictif, la décision de garder ou non l'itinéraire initial que sur le choix de l'heure de départ ou encore la conduite.

Pourquoi ces effets différenciés selon les indicateurs ? Le premier apport de cette étude est de montrer le rôle déterminant des attentes des usagers pour expliquer cette diversité des effets. Prenons cet exemple de la traversée de localités pour illustrer ce propos. Selon les cas, l'absence de traversée de localités peut être un des éléments de choix d'itinéraire dans la mesure où, elle permet au conducteur d'avoir l'esprit détendu en lui épargnant la tension aux carrefours ou face à l'imprévu à l'intérieur de la localité et satisfait par-là même sa préférence pour le confort ; en cas d'aléa de congestion, elle peut inciter le répondant à rester sur son itinéraire dans la mesure où elle permet sur cet itinéraire de garder malgré tout l'avantage d'une rapidité relative par rapport à un itinéraire concurrent interrompu par de nombreuses traversées. A l'inverse, trop de traversées, en tant que sources d'aléas, donc de ralentissements peut faire avancer l'heure de départ pour pallier les aléas de durée de trajet. Ces traversées peuvent amener l'usager à modifier sa conduite pour minimiser les risques d'accident liés au problème de freinage.

Comme nous le voyons, ces attentes des usagers ce sont la préférence pour le confort, la rapidité, la sécurité, également pour la facilité, le coût le moins élevé, donc les mêmes critères de choix d'itinéraire que ceux qui ont été dégagés par différents travaux effectués sur ce thème. C'est l'occasion de rappeler que ces termes peuvent avoir divers contenus. Par exemple la préférence pour la rapidité peut être significative soit d'aimer aller le plus vite possible par plaisir, soit de vouloir limiter la durée de trajet pour répondre à un impératif ou encore pour minimiser les effets des aléas de congestion ou de rupture d'itinéraire. Mais l'intérêt de cette analyse par rapport à ceux-ci, c'est de mettre en évidence la multitude des facteurs qui déterminent ces attentes et leurs effets combinés. Elle permet tout d'abord de nuancer les effets de facteurs explicatifs communément admis comme le motif du

déplacement sur la préférence pour la rapidité. Ce n'est pas le type de motif comme le travail, les affaires personnelles, les loisirs, qui agit en tant que tel sur la préférence pour la rapidité, mais plutôt son caractère contraignant au niveau du temps. Cette contrainte, comme nous l'avons constaté, se décline de deux façons principalement : impératif d'horaires d'arrivée, voir même de départ et pression de la durée impartie au déplacement en fonction de la quantité de temps dont dispose l'utilisateur dans le cadre de son schéma d'activité. Or ces contraintes peuvent s'appliquer à toutes sortes de motifs, y compris pour les loisirs.

Toutefois le goût pour la rapidité peut aussi exister en tant que tel, plus lié aux traits de personnalité du répondant qu'au contexte de son déplacement. C'est ce que nous avons pu constater dans des « choix non circonstanciés ». Cet attrait pour la rapidité peut correspondre à une certaine vision du temps de transport vécu comme un temps vide dont on cherche à réduire la durée ; il peut exprimer également un certain plaisir de la vitesse. Ces préférences peuvent guider les choix d'itinéraires de manière inconditionnelle, marqués par l'habitude, l'automatisme qu'il est si difficile de décrypter.

Mais à côté de ces choix liés à l'habitude, il en existe d'autres qui se font de manière circonstanciée, et ce serait apparemment les cas les plus fréquents. L'observation de ces choix a permis de mettre en évidence de quelle manière ces diverses préférences vont être appréhendées par les indicateurs selon les circonstances. Ainsi si nous reprenons l'exemple du goût pour la rapidité, nous avons pu identifier deux cas de figure. Dans le premier cas d'impératif de temps à satisfaire, il s'agit de gagner du temps, en adoptant soit un trajet plus « rapide », soit un trajet plus court. Dans le second cas de l'aléa (congestion ou rupture), il s'agit de ne pas perdre davantage de temps par rapport à un temps planifié, donc d'éviter tout ce qui peut ralentir et renforcer les aléas de durée, c'est à dire les traversées de localités, les problèmes de dépassement dus à une voie trop étroite, trop sinueuse ou encore trop chargée. Comme nous pouvons le constater, la poursuite de ces deux objectifs peut aboutir à des choix d'itinéraire différents : le plus rapide dans le premier cas, le moins aléatoire dans le second.

L'usage de scénarios a montré l'importance du rôle que joue le contexte du déplacement dans les choix. En changeant les conditions de route, ils permettent d'observer comment les usagers peuvent orienter leur préférence d'un avantage à un autre pour être en mesure de s'adapter à la situation nouvelle. Par exemple le retard entraîné par une rupture d'itinéraire peut faire basculer de la route celui qui ne veut pas avoir à acquitter le péage, sur l'autoroute dans la mesure où elle va lui permettre de récupérer un peu son retard, le gain de temps prenant la priorité sur « payer le moins possible » dans ces circonstances là. Un autre exemple est celui qui a choisi la route, soit par payer le moins possible, soit pour l'agrément et qui, face au sentiment de danger généré par une quelconque intempérie, va aller chercher une plus grande sécurité sur l'autoroute.

Tous ces résultats sont autant d'arguments pour démontrer qu'il est difficile de comprendre l'intervention des indicateurs de l'offre sur les choix d'itinéraire en dehors des contextes dans lesquels se sont faits ces choix. Trois grands paramètres sont à considérer pour ce genre d'analyse : les différentes attentes que peut décrire chacun des indicateurs de l'offre, les préférences non circonstanciées des usagers pour tel ou tel avantage comme la rapidité, le confort. et le contexte du déplacement sous ses multiples dimensions. Ces dimensions relèvent des caractéristiques du trajet même (origine et destination, motif, heure de départ...), des ressources en temps de l'utilisateur qui sont liées à son schéma d'activité, des conditions de circulation en termes de trafic, de météo, mais aussi, quand un aléa survient comme la

congestion ou la rupture, de la localisation de l'aléa sur le réseau d'une part et par rapport au déroulement du trajet de l'utilisateur d'autre part.

L'action d'un seul critère est rarement suffisante pour expliquer le choix d'itinéraire. Celui-ci résulte plutôt d'une estimation du niveau de service attendu en fonction du contexte et défini comme une combinaison d'avantages telle que l'absence d'aléas + confort + sécurité + gain de temps contre un certain niveau de prix consenti. En conséquence, dans le cadre de la conception de l'offre il semblerait plus pertinent de définir des profils de niveau de service selon l'individu/contexte, que de s'attacher à des critères pris isolément. Dans le cadre des perturbations apportées par les scénarios, l'analyse du vécu de l'offre par les usagers peut en ce domaine présenter quelque utilité, en soulignant les lacunes de l'offre. Ces lacunes peuvent être mises en évidence à travers l'éventuel décalage entre les avantages que les infrastructures ont procurés aux usagers et ceux qu'ils pensaient en retirer a priori.

AVANT PROPOS	2
I. LES TYPES D'ITINÉRAIRES UTILISÉS	5
1.1. Types d'itinéraires et déplacements dans la base de faits.....	5
1.2. Evolution des types d'itinéraires et scénarios	7
II. LA PERCEPTION DES INFRASTRUCTURES PAR LES PERSONNES INTERROGÉES	14
III. LES INDICATEURS ACTIFS DANS LES CHOIX D'ITINÉRAIRE	22
IV. LA DYNAMISATION DES INDICATEURS.....	27
I. Caractéristiques de l'offre.....	27
1a- Les services routiers.....	27
<u>A- choix non circonstancié</u>	27
<u>B- choix circonstancié</u>	32
<u>B1- Choix selon le contexte du déplacement</u>	32
<u>B2. Choix selon les contraintes ou opportunité du schéma d'activité</u>	34
<u>B3- Choix en fonction des aléas du trajet</u>	
Ib- Les conditions de trafic sur les voies.....	38
II- Sécurité.....	41
1- Minimiser danger.....	41
<u>A - Choix non circonstancié</u>	41
<u>B- Choix circonstancié</u>	42
2- Se sécuriser	43
3- Eviter le danger.....	45
<u>A- Choix non circonstancié</u>	45
<u>B- Choix circonstanciés</u>	46
III - Péage	47
1- Ne pas payer	47
2- Payer : pourquoi ?.....	48
<u>A- choix non circonstancié</u>	48
<u>B. Choix circonstancié</u>	50
3- Cela vaut-il la peine de payer encore ?.....	52
A- Aléas de la congestion et de la rupture d'itinéraire.....	52
B- Les intempéries	53
CONCLUSION	54

Offre routière

- 1- Quelles préférences révélées pour les types d'infrastructure >>> *il existerait un clivage entre ceux qui ne font jamais de trajets routiers et ceux qui en font.*
- 2- Ces préférences évoluent-elles sous la pression des scénarios >>> *pression du temps induite par scénario congestion la plus efficace pour faire changer d'itinéraire; la pression des intempéries plus efficace pour faire renoncer au déplacement (verglas)*
- 3- Que va-t-on dans ces scénarios rechercher sur une autre infra ?
 - dans les choix révélés, quelles sont les qualités de l'offre auxquelles ils sont le plus sensibles ?
 - quelles paramètres de l'offre ont joué un rôle selon les scénarios ?
 - > les types d'action (choix du nouvel itinéraire/garder ou quitter l'itinéraire initial/ renoncer ou non au déplacement/choix des horaires de départ/ évolution de la conduite
 - > les paramètres de l'offre et les types d'actions exercées
- 4- La dynamisation des indicateurs
 - les services routiers : choix non circonstancié (*goûts*)/ choix circonstancié (*selon contexte déplacement/contraintes ou opportunités du SA/aléas du trajets comme congestion ou rupture d'itinéraire*)
 - trafic : cause supposée de baisse de vitesse/ niveau de vitesse/localisation de l'incident par rapport au trajet/ itinéraire alternatif acceptable ou non/*information sur la circulation*)
 - sécurité : minimiser le danger (*choix non circonstancié/choix circonstancié selon le niveau de trafic, les intempéries*), se sécuriser (*choix non circonstancié/choix circonstancié*), éviter le danger (*choix non circonstancié/choix circonstancié*)
 - péage : ne pas payer/ payer pourquoi ? (*choix non circonstancié/choix circonstancié*), cela vaut-il la peine de payer encore (*quitter ou non l'itinéraire initial*)?