

Les comportements de choix d'itinéraire route / autoroute pour les déplacements régionaux (50 à 200 km). Les déterminants de choix d'itinéraires. Exploitation des scénarios "Congestion " et "Construction ". Rapport intermédiaire n°4

Odile Andan, Bruno Faivre d'Arcier

▶ To cite this version:

Odile Andan, Bruno Faivre d'Arcier. Les comportements de choix d'itinéraire route / autoroute pour les déplacements régionaux (50 à 200 km). Les déterminants de choix d'itinéraires. Exploitation des scénarios "Congestion" et "Construction". Rapport intermédiaire n°4. 2000. halshs-00849826

HAL Id: halshs-00849826 https://shs.hal.science/halshs-00849826

Submitted on 1 Aug 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



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

Les déterminants de choix d'itinéraires

Exploitation des scénarios « Congestion » et « Construction »

Rapport intermédiaire n°4 pour le compte du SETRA

Odile ANDAN Bruno FAIVRE d'ARCIER

l'Université Lumière Lyon 2:

14, avenue Berthelot 69363 Lyon Cedex 07 Tél 33 (0) 4 72 72 64 03 Fax 33 (0) 4 72 72 64 48

Laboratoire d'Economie des Transports

Unité Mixte de Recherche du CNRS Nº 5593

email: let@let.ish-lyon.cnrs.fr - Web LET: http://www.ish-lyon.cnrs.fr/let

Juin 2000

à l'École Nationale des Travaux Publics de l'État:

☐ ENTPE

Rue Maurice Audin
69518 Vaulx-en-Velin Cedex
Tél 33 (0) 4 72 04 70 46
Fax 33 (0) 4 72 04 70 92

Sommaire

1 èr	' PARTIE LES RÉACTIONS FACE À LA CONGESTION	2
	Avant-propos	2
	1. Description du scénario	3
	2. Répartition des adaptations	4
	2.1. Les réactions	4
	2.2. Classement des répondants selon leurs adaptations	6
	3. Identification des paramètres actifs (variables explicatives)	12
	3.1. Le contexte du déplacement (A):	12
	3.2. Jeu de perception et d'attitudes (B1)	13
	3.3. Les traits de la personnalité (B2)	16
	3.4. Les préférences en termes d'itinéraire (B3)	19
	3.5. Gestion du risque (B4)	22
	3.6. Les ressources et contraintes (C)	26
	4. Typologie des comportements face à la congestion	36
	4.1. Les stratégies d'adaptation	36
	4.2. Comment expliquer ces différences de comportements d'adaptation	39
	4.3. Les schémas explicatifs des comportements	47
	5. Les facteurs de flexibilité face à la congestion	55
	Conclusion	57
_ 3	ME	-
2	PARTIE LA CONSTRUCTION D'UN ITINÉRAIRE FICTIF	
	Avant-propos	
	1. Les choix d'itinéraires	
	2. Les différences de comportement	68
	2.1. Question de connaissance ?	68
	2.2. Question d'aptitude ?	68
	2.3. L'organisation du déplacement : le choix de l'itinéraire et de l'heure de départ	73
	Conclusion	78

Ce quatrième rapport intermédiaire concerne la dernière phase d'analyse des données produites par l'enquête interactive de réponses déclarées, conduite, à la demande du SETRA, sur les comportements de choix d'itinéraires entre route et autoroutes pour les déplacements régionaux. Il comprend deux parties : la première est consacrée aux résultats obtenus dans le cadre du scénario « congestion », la seconde concerne le quatrième scénario portant sur le processus de construction d'un itinéraire spécifique.

Pour le scénario « congestion », la méthode d'analyse est identique à celle utilisée pour les deux scénarios « intempéries » et « rupture d'itinéraire » décrits dans un précédent rapport intermédiaire. Quatre étapes successives d'analyse seront ainsi développées : a) le repérage et l'identification des adaptations retenues par les répondants face à la congestion (« réponses déclarées »); b) la recherche des paramètres actifs en fonction des hypothèses fondant ce scénario; c) la qualification des différents comportements des répondants, et d) la mise en évidence des facteurs incitant à la flexibilité sur le plan des itinéraires.

Le dernier scénario porte sur la construction d'un itinéraire pour un trajet fictif, imposé à tous les répondants : en raison de sa nature particulière (manque de réalisme de l'exercice pour certains répondants), ce dernier scénario sert essentiellement à la validation et au contrôle de cohérence des déclarations des répondants sur l'ensemble du jeu de simulation.

1^{ERE} PARTIE LES REACTIONS FACE A LA CONGESTION

Avant-propos

Ce rapport présente les résultats de l'exploitation du scénario n°2, centré sur les réactions des répondants face à la congestion. L'objectif principal est d'observer dans quelles conditions les répondants décident de changer d'itinéraire. Le lieu de la congestion (distance à destination, type de bifurcation proposée) et l'intensité du phénomène (réduction plus ou moins forte de la vitesse de circulation) sont les deux paramètres décrivant la contrainte imposée sur le déplacement des répondants.

Les hypothèses testées dans ce scénario ont été décrites dans le rapport intermédiaire n°1 (Octobre 1997). La pression introduite sur le temps de parcours peut avoir plusieurs effets :

- sensation de perdre son temps lié au ralentissement : elle peut se matérialiser de diverses sortes : énervement lié à la remise en cause de la maîtrise du déplacement (perte d'efficacité), angoisse de ne pas arriver à l'heure prévue...
- sensibilité au problème de congestion (gène imprévue, provoquée par « les autres)
- sentiment d'insécurité lié à l'importance du trafic ou à la mixité des véhicules (risque d'accident, tension de la conduite)

Ces multiples effets liés à la pression sur le temps incitent-ils les individus à changer d'itinéraire, notamment lorsqu'ils sont sur l'autoroute et ont pensé « acheter » une certaine qualité de service en s'acquittant du péage ?

Nous faisons l'hypothèse que les individus sortiront d'autant plus volontiers de l'itinéraire qu'ils sont à la fois contraints par des horaires d'arrivée et flexibles. Cette flexibilité dépend elle-même de leur représentation de l'espace, du type de perception de leur itinéraire, de leur expérience, de leur aptitude à prendre des risques.

Hypothèse sur	Aptitude spontanée quitter itinéraire				
Variable d'action	Pression temps				
Variables observées	liées au schéma d'activité - contraintes horaires à l'arrivée - environnement social - contraintes passagers liées à l'offre de T - nombre d'itinéraires alternatifs - qualités des itinéraires - information instantanée	d'ordre psychologique - flexibilité - perception de la gêne - prendre risques - expériences - dotation en connaissance			
Adaptations	Vitesse à x km/h Vitesse en accordéon	- sortie spontanée – sortie après hésitation – sortie avec hésitation – reste sur itinéraire			

1. Description du scénario

A la différence du scénario sur les conditions climatiques, cette seconde étape du jeu de simulation vise à observer les comportements des répondants face à une situation imprévue au cours de leur déplacement. Quelle que soit l'infrastructure concernée, la congestion est introduite progressivement sous forme d'une baisse de la vitesse instantanée, telle qu'un conducteur peut la percevoir en situation. Cette perception joue donc un rôle important, car elle va générer une gêne différente selon les personnes. La question de la perte de temps n'a pas été introduite volontairement afin de ne pas induire a priori une information que le conducteur n'a pas. Il peut donc réagir librement sur des thèmes aussi divers que l'incertitude sur la durée de l'embouteillage, les conséquences du retard sur son programme d'activités à destination, ou encore sur des éléments plus psychologiques comme le sentiment d'insécurité, le stress ou le sentiment d'être « piégé » sur son itinéraire.

Trois niveaux de pression ont été retenus et présentés dans le même ordre :

- un ralentissement léger (80 km/h sur autoroute, 60 sur route)
- un ralentissement fort (40 km/h)
- une situation fortement perturbée (accordéon) : succession d'arrêts et de faible vitesse

Cette pression a été appliquée en général en deux points du déplacement :

- au 2/3 du parcours : le risque de retard est donc plus limité.
- au 1/3 du parcours : l'incertitude est plus forte.

Une dernière étape du scénario porte sur les comportements de choix dans le cas de déplacements plus fréquents, avec le risque de congestion (non joué sur les 5 entretiens test). Le but est d'observer la nature des changements apportés dans le cas de routines (préférences fortes en matière d'itinéraires). Cette dernière étape n'est pas exploitée en tant que telle, en raison du caractère fictif de la simulation demandée : l'augmentation de fréquence est en effet souvent peu réaliste, relativement au motif et à l'origine-destination en question. Elle vise principalement à mettre en évidence chez certains répondants l'existence de préférences fortes en termes d'itinéraires, et sert donc à la validation des adaptations déclarées précédemment.

De façon à explorer l'univers des adaptations possibles, les déplacements sélectionnés pour le jeu concernent une diversité de situations :

- 9 déplacements professionnels (visite clients, réunion, livraison)
- 9 retours au domicile
- 12 autres motifs (visite famille, amis, accompagnement, loisirs, affaires personnelles)

Par nature, les déplacements professionnels semblent a priori plus contraints en termes d'horaires (ou de programmes d'activités sur la journée), tandis que les retours au domicile offrent en général plus de souplesse. Les autres motifs sont mixtes sur ce plan : rendez-vous ou obligations d'être à l'heure pour certains, grande souplesse pour d'autres.

Les jours et heures de déplacements, ainsi que les origines/destinations ou les infrastructures sont également diversifiés (voir le tableau 2 ci après). Dans 2 cas sur 3, la congestion a été pratiquée sur l'autoroute (principalement A7, A47, A43, A46 et A48 - soit 19 lieux différents).

Le lieu de congestion a été choisi en un point où au moins une alternative existait en termes d'itinéraire (possibilité de basculement route/autoroute).

2. Répartition des adaptations

L'objectif principal de ce scénario étant d'observer le degré de flexibilité des répondants en matière d'itinéraire, le premier niveau d'analyse consiste à repérer les individus qui « réagissent », c'est-à-dire qui choisissent une adaptation se traduisant par une modification de leur itinéraire initial. Ce type de réaction dépend bien sûr du degré de congestion, mais également du lieu où elle survient.

Congestion en fin de parcours (aux 2/3 du trajet)

- 4 individus seulement sur 30 réagissent au premier niveau de pression (60 ou 80 km/h)
- 8 individus réagissent au second niveau (40 km/h)
- 3 individus réagissent au troisième niveau (accordéon)
- 15 individus restent dans tous les cas, malgré les embouteillages

On constate donc une majorité d'individus rigides en termes d'itinéraires en fin de trajet.

Congestion en début de parcours (au 1/3 du trajet)

- 2 répondants n'ont été confrontés qu'à un seul point de congestion : la faible distance parcourue sur le trajet retenu (moins de 80 km) n'a pas permis de trouver deux lieux significativement différents.
- 8 individus seulement sur 28 réagissent au premier niveau de pression (60 ou 80 km/h)
- 11 individus réagissent au second niveau (40 km/h)
- 2 individus réagissent au troisième niveau (accordéon)
- 7 individus restent dans tous les cas, malgré les embouteillages

A l'inverse du cas précédent, une majorité d'individus sont flexibles en terme d'itinéraires au début du trajet.

Cette première analyse montre que la flexibilité de comportement d'un individu varie selon l'intensité et le lieu de la congestion rencontrée, qui l'amènent à rester sur son itinéraire initial ou au contraire à le quitter pour un autre. Même si ce constat peut paraître trivial, il faut donc souligner que la flexibilité dépend de variables contextuelles qu'il conviendra de préciser dans l'analyse. En outre, ce résultat souligne une question importante, celle de la non constance au cours du trajet de la valeur du déplacement, hypothèse rarement introduite dans les modèles.

Comme pour le scénario sur les conditions météorologiques, les réactions des répondants traduisent une grande diversité de comportements, qui relèvent de divers domaines de leur univers de choix.

2.1. Les r'actions

Les réactions des répondants peuvent être multiples : elles expriment des attitudes différentes face à l'incertitude qui caractérise la congestion. Selon le contexte du déplacement, l'importance du ralentissement, la personnalité du répondant et l'interprétation qu'il fait des conséquences possibles sur son temps de trajet, on peut observer une gradation dans les réponses comportementales apportées. Cela va d'une attitude passive, voire soumise (« je ne peux rien faire ») à la décision immédiate de changer d'itinéraire, en passant par diverses stratégies d'évitement ou de contournement de l'obstacle rencontré.

Les réactions passives

- ne peut rien faire
- continue / ne change pas
- fait supporter le retard par son interlocuteur
- téléphone pour prévenir
- ne peut faire demi-tour en raison de son schéma d'activités ou des caractéristiques de l'offre routière au point de congestion
- met ses warning
- cherche à rattraper ensuite son retard (vitesse)
- patiente
- fait un arrêt sur une aire d'autoroute / sur la route

Parmi ces réactions « passives » (qui n'entraînent pas de changement d'itinéraire), il faut distinguer dans plusieurs cas.

Le premier est celui où le répondant estime que la perturbation générée par la congestion aura un faible impact sur son déplacement : il n'a donc pas de raison de changer et continue sur le même itinéraire.

Le second traduit l'incapacité du répondant à réagir : il attend que cela passe, quitte à en faire supporter les conséquences aux autres.

Le troisième exprime l'impuissance du répondant à échapper à cette situation dans la mesure où il n'a pas d'alternative routière acceptable, compte tenu de son schéma d'activités et des qualités de l'offre routière.

Les réactions conditionnelles

- adopte une stratégie d'attente (pour voir comment la situation évolue)
- sortie conditionnelle (je sors si...)
- téléphone pour demander conseil
- chercher de l'information sur la cause du bouchon
- s'informe par Radio-Trafic
- continue et sort plus loin définitivement (choix de la sortie)

Ici le répondant hésite sur la stratégie à adopter. L'incertitude sur l'ampleur du ralentissement ne peut être levée que de deux façons : s'informer pour apprécier correctement les conséquences de la congestion, ou bien « attendre pour voir » par lui-même et décider en fonction de l'évolution de la situation ou de la qualité des alternatives offertes.

Les réactions construites

- sort à la 1ère sortie et prend un autre itinéraire
- contourne et reprend plus loin
- sort pour longer l'autoroute (saut de puce)
- fait demi-tour

Dans ces derniers cas, le répondant adopte en fonction du niveau de congestion, un comportement clair : il quitte son itinéraire initial pour choisir un parcours plus fluide, mais cet abandon peut être provisoire : ainsi la stratégie du « saut de puce » consiste à prendre un itinéraire longeant l'itinéraire initial de façon à pouvoir y retourner dès que la circulation y redevient fluide.

2.2. Classement des répondants selon leurs adaptations

Le croisement de ces réponses aux deux lieux de congestion (tableau 1) montre que les individus fortement flexibles (dès le premier niveau de pression - 60/80 km/h) sont très minoritaires (R14 et R22) alors que un quart (7 sur 28) sont systématiquement rigides.

Cela signifie que 23 répondants sur 30 réagissent à la congestion en modifiant leur itinéraire, surtout dès que la vitesse descend à 40 km/h. On notera que plus de la moitié des individus (16 sur 28) adoptent le même comportement quel que soit le lieu de congestion, et par conséquent que les autres adaptent leur comportement selon le lieu de la congestion.

- Une des hypothèses initiales était que lorsque l'individu est proche de sa destination, il peut mieux connaître les trajets terminaux et donc sortir plus facilement. Cela n'est pas vérifié, puisque l'on constate au contraire que le fait de quitter son itinéraire est plus fréquent au 1^{er} tiers du parcours. Ainsi, 8 répondants le font dès le premier niveau de pression au début du parcours, contre seulement 4 aux 2/3 du parcours. De même, les cases en grisé (tableau 1) montrent que si un individu ne quitte pas son itinéraire au 1^{er} tiers du parcours, même sous forte pression, il ne le quitte pas non plus aux deux tiers. De plus, dans le cas d'un ralentissement au 1/3 du parcours, si l'individu est flexible, il n'attend pas d'être coincé par une circulation en accordéon pour sortir.
- La réfutation de cette première hypothèse conduit à en formuler une autre : en fin de parcours la gêne ressentie est plus faible, donc peu incitative, ou bien la localisation (par exemple une entrée d'agglomération) est par nature plus propice à une congestion qui est soit plus facilement acceptée, soit plus difficilement contournable. Symétriquement, la gène ressentie au 1/3 du parcours est ressentie comme plus forte, sans doute parce que le risque d'arriver avec un fort retard est plus grand, ce qui peut inciter les répondants à adapter leur comportement (23 sur 30).

Une première classification grossière, présentée ci-après, peut être établie uniquement sur la propension des individus à changer leur itinéraire. Elle intègre les deux répondants qui n'ont subi qu'un lieu de congestion (au lieu des deux points 1/3 et 2/3), en raison de la faible longueur de leur trajet.

Elle prend en compte les deux facteurs du lieu de la congestion et de son intensité, qui ont joué différemment selon les répondants. Dans la diagonale du schéma 1 ci-dessous, les individus adoptent le même comportement, quel que soit le lieu de la congestion. Seule son intensité peut les amener à sortir : certains sortent dès les premiers niveaux, d'autres restent dans tous les cas. A l'inverse, les individus situés de part et d'autre de la diagonale ont des comportements différents selon le lieu de la congestion.

Trois grandes familles peuvent ainsi être distinguées :

• Les Rigides (7 individus)

Quels que soient le lieu et l'intensité de la congestion, ces répondants ne quittent jamais leur itinéraire. Il s'agit de R06, R09, R15, R17, R18, R27 et R30.

• Les Rigides en fin de parcours (11 individus) :

Alors qu'ils sortent au premier niveau de pression (60/80 km/h) ou au second (40 km/h) si le ralentissement apparaît au tiers de leur parcours, ces répondants ont tendance à rester coûte que coûte sur leur itinéraire initial aux deux tiers du parcours.

Ainsi huit d'entre eux (R03, R04, R05, R08, R19, R24, R28, R29) ne sortent pas même en situation d'accordéon., alors que les trois autres (R12, R20, R21) se décident à sortir en cas d'accordéon.

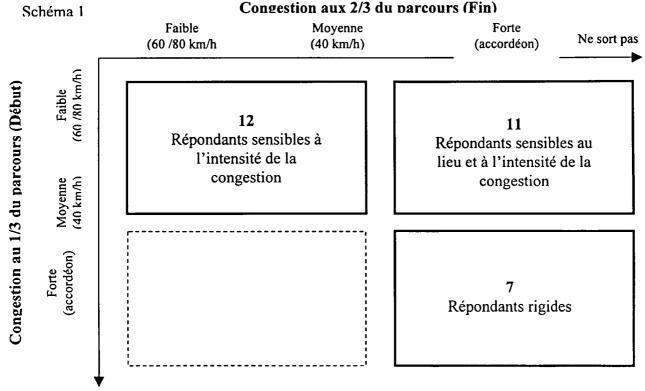
Tableau 1 : Répartition des répondants selon leurs adaptations à la congestion

au 2/3 au 1/3	60/80km/h	40 km/h	accordéon	D02 D04 D05 D00	
sort à 60/80 km/h	R14 – R22	R07	R20	R03 - R04 - R05 - R08 R19	9
sort à 40 km/h	R16	R01 – R02 – R10 R11 – R13 – R23	R12	R24 – R28	10
sort à accordéon			R21	R29	2
reste				R06 – R09 – R15 – R17 R18 – R27 – R30	7
non joué	in a grant	R25 – R26			2
total	3	9	3	15	30

Les Flexibles (12 individus) :

Ils réagissent principalement à l'intensité de la congestion et y sont très sensibles.

- Deux sont « très flexibles » car dans les deux cas ils sortent dès le premier niveau de congestion (R14 et R22)
- Six attendent le second niveau à 40km/h (R01, R02, R10, R11, R13 et R23)
- R07 sort plus facilement au 1/3 du parcours (80 km/h) qu'aux 2/3 (40 km/h)
- R16 a le comportement inverse : il est le seul à sortir plus facilement aux 2/3 du parcours qu'au 1/3
- Enfin, R25 et R26 n'ont joué qu'en un seul point de congestion, en raison d'un trajet court ; tous deux sortent à 40 km/h et sont rattachés à la famille des flexibles.



Cette première analyse fondée sur la seule propension à quitter son itinéraire initial s'avère bien entendu trop simpliste pour comprendre la diversité des réactions. D'une part la faible taille de l'échantillon ne permet pas de généraliser l'existence de ces trois types de comportements (et notamment l'absence d'une quatrième classe d'individus qui sortiraient volontiers en fin de parcours et refuseraient de la faire en début). Cependant, deux commentaires peuvent être avancés sous forme d'hypothèses:

• le motif en tant que tel ne semble pas discriminant en termes de flexibilité :

Les motifs ont été regroupés en 3 classes : « professionnel » (déplacements liés au travail, livraison, rendez-vous,...), « retour au domicile » et « autres ». Le dernier segment est par nature hybride ; le premier laisse penser que le répondant peut avoir une contrainte horaire, tandis que le second laisse supposer a priori plus de souplesse. Bien qu'il ne ressorte pas de faits marquants, il semble que l'on a plutôt tendance à sortir dans le cas d'un motif professionnel surtout au 1/3 du parcours et peu aux 2/3, mais pour les trajets de retour à domicile, on constate encore un peu plus de flexibilité (7 flexibles contre 2 qui ne sortent jamais).

Si pour le motif professionnel, la contrainte de temps peut être un élément incitatif, on peut faire l'hypothèse que dans le cas d'un retour à domicile, le répondant pourrait être invité plus facilement à sortir en raison d'une meilleure connaissance (statique et dynamique) des itinéraires alternatifs à proximité de son domicile. Quant aux déplacements « autres motifs », la diversité des contraintes horaires (réelles ou ressenties) et de niveaux de connaissance (fréquence des déplacements) expliquent sans doute en partie la plus grande variété des comportements.

• L'infrastructure utilisée semble jouer un certain rôle dans les comportements :

- Aux 2/3 du parcours, si l'on est sur une route, on a plutôt tendance à y rester (5 contre 2), alors que sur autoroute, c'est l'inverse (10 restent contre 13 qui sortent, surtout à 40 km/h)
- Au 1/3 du parcours, sur route, 4 individus sortent dès 60 km/h, contre 5 qui restent dans tous les cas, tandis que sur autoroute, 15 individus sortent pour éviter la congestion contre 4 (dont 2 sortent en cas d'accordéon)

La première hypothèse qui vient à l'esprit est d'attribuer cette différence de comportement à la variable prix : si les bonnes conditions de circulation ne sont pas au rendez-vous, il devient inutile de payer le péage, surtout s'il reste une grande distance à faire. Mais il semble que la qualité de service de chaque itinéraire soit plus importante, sachant notamment que pour les déplacements professionnels, le remboursement des frais rend les individus de fait insensibles au prix. Enfin, il faut souligner chez certains répondants des préférences fortes « par principe » pour certaines infrastructures.

• La fréquence de déplacements peut avoir une influence sur les comportements :

La fréquence de déplacement peut être un facteur qui incite à une meilleure connaissance des itinéraires et des conditions de circulation et qui favorise donc la flexibilité. Cependant, il ne ressort aucun lien clair avec les comportements déclarés. En effet, la fréquence concerne ici le déplacement et non les itinéraires, qui peuvent avoir été utilisés en totalité ou en partie pour d'autres motifs ou origine-destination. De même, certains conducteurs connaissant bien peuvent estimer être sur l'itinéraire préféré ou le meilleur, ce qui ne les incite pas forcément à changer pour un autre.

Tableau 2. : Caractéristiques des déplacements des répondants soumis à congestion

• Les Flexibles

N°	date	heure	km	O/D	sur autoroute	sur route	Motif / Fréquence	congestion 2/3	congestion 1/3
R01	JEU	13h15	52	Lyon	Lyon - Grand Croix		Travail	Rive de Gier	Givors
	14/05	13h58		Grand Croix	A7 - A47 (0F)		Fréquent	A47 : sort à 40	A47 : sort à 40
R02	MER	20h15	112	Lyon 7°	Bron - Grenoble		Visite amis	Voiron	L'Isle d'Abeau
	07/05	21h00		Grenoble	A43-A48 (50F /CB)		Occasionnel	A48 : sort à 40	A43 : sort à 40
R07	LUN	14h10	67	Veurey	Voreppe - Bourgoin	Bourgoin - St Savin	Livraison	Bourgoin	Voiron
	09/02	14h50		Saint Savin	A48-A43 (33F)		Fréquent	A43 : sort à 40	A48 : sort à 80
R10	JEU	20h00	55	Sorbiers	St Chamond - Dardilly	-	Retour domicile	Givors	Rive de Gier
	11/12	21h20		Dardilly	A47 A7 A6 (0F)		Régulier	A47 : sort à 40	A47 : sort à 40
R11	MAR	7h00	115	Lyon	Lyon - Valence		RV professionnel	Chanas	Vienne Nord
	16/12	8h00		Porte les Valence	A7 (?/CB)		Régulier	A7 : sort à 40	A7 : sort à 40
R13	SAM	17h20	95	Lelex	Sylans - Bourg	Lelex - Sylans	Retour domicile	Pont d'Ain	Nantua
	03/01	18h30		St Etienne du Bois	A40 (37F)	D991	Occasionnel	A40 : sort à 40	A40 : sort à 40
R14	JEU	18h50	55	Chambéry		RN90	Retour domicile	Croiles	Poncharra
	19/02	19h15		Grenoble			Occasionnel	RN90 : sort à 60	RN90 : sort à 60
R16	SAM	10h15	134	St Etienne	St Etienne - Valence		Compétition	Chanas	Givors
	21/02	11h30		Valence	A47 A7 (33F)		Occasionnel	A7 : sort à 80	A47 : sort à 40
R22	MAR	17h55	85	Annonay	Chanas - Mions	Annonay-Chanas	Retour domicile	Chasse / Rh.	Sablons
	09/12	19h10		St Pierre de Chandieu	A7 A46 (13F)	RN82	Exceptionnel	A7 : sort à 80	A7 : sort à 80
R23	SAM	9h45	49	Lyon	Lyon - Belleville		Visite et RV	Villefranche	Ecully
	24/05	12h15		Belleville	A6 (14F)		Régulier	A6 : sort à 40	A6 : sort à 40
R25	MER	17h15	65	Pierrelatte	Montélimar Sud -Valence Sud	Pierrelatte-	Retour domicile	Montélimar N	n.j.
	04/02	18h30		Valence	A7 (?)	Montélimar - RN7	Régulier	A7 : sort à 40	
R26	DIM	12h50	56	Lyon	Lyon - Belleville	Belleville-St Jean	Visite famille	Ecully	n.j.
	01/06	13h20		St Jean d'Ardières	A6 (14F)	d'Ardières -RD18	Occasionnel	A6 : sort à 40	

Fréquences: Fréquent = tlj à 1 fois/semaine - Régulier = plusieurs fois dans l'année - occasionnel : 2 à 3 fois dans l'année - Exceptionnel : rare

• Les Rigides en fin de parcours

N°	date	heure	km	O/D	sur autoroute	sur route	motif	congestion 1	congestion 2
R20	LUN	8h15	52	Valence	non	Valence - St Marcelin	RV professionnel	St Hilaire	Chatuzange
	12/01	9h10		Saint Marcelin		N532 / N92	Fréquent	RN92 : sort accor	RN532 : sort à 80
R03	VEN	18h15	104	Voreppe	A48-A43 (50F) + A7		Visite famille	L'Isle d'Abeau	Rives
	20/02	19h30		Oullins			Régulier	A43 : reste	A48 : sort à 80
R04	MER	9h40	63	Challes Les Eaux	non	RN6 - RN90 - RD925	Visite amis	Gorge Doron	Montmélian
	14/05	13h40		Beaufort			Régulier	RD925 : reste	RN90 : sort à 80
R05	MER	14h00	111	St Alban	A7 (3F) / A6 (14F)	RD4 - RN6 - RD59	Aff. personnelles	Anse	Chasse / Rh.
	17/12	15h15		Juliénas			Occasionnel	A6 : reste	A7 : sort à 80
R08	VEN	9h40	113	Tournon	Tain - Vienne		Visite appartement	Givors	Chanas
	09/01	11h00		St Etienne	A7 (29F CB) A47 (0F)		Exceptionnel	A47 : reste	A7 : sort à 80
R12	LUN	12h15	96	Mâcon	Mâcon Sud - Champ du pont	RN6	Travail	Massieux	Belleville
	16/02	13h15		Bron	A6- A46 (22F)		Régulier	A46 : sort accord.	A6 : sort à 40
R19	VEN	7h20	90	Lyon	Lyon - Bourgoin	Bourgoin - Voreppe	Retour domicile	La Frette	La Verpillère
	03/04	8h25		Voreppe	A43 (18F)	RN85	Occasionnel	RN85 : reste	A43 : sort à 80
R24	MER	9h00	61	Vienne	Vienne - Lyon - Villefranche		RV professionnel	Ecully	Chasse / Rh.
	14/01	10h10		Villefranche	A7 - A6 (9F)		Exceptionnel	A6 : reste	A7: sort à 40
R21	MER	17h40	147	Lyon 8°	Lyon - Annecy Sud	néant	RV professionnel	Chambéry	Bourgoin
1	13/11	19h05		Annecy	A43 A41 (69F CB)		Occasionnel	A41 : sort accord.	A43 : sort accord.
R28	SAM	17h00	58	St Etienne	St Etienne - Oullins		Retour domicile	Solaize	Rive de Gier
	27/12	18h00		Oullins	A47 A7 (0F)		Régulier	A7 : reste	A47 : sort à 40
R29	SAM	9h20	139	Lyon	Lyon Grenoble A43/A48 - (50	Grenoble - L'Alpe du		Voreppe	Bourgoin
	31/01	11h30		L'Alpe du Grand Serre	F CB passager)	Grand Serre / RN85 / RN91/ RD114	Exceptionnel	A48 : reste	A43 : sort accord.

• Les Rigides

Nº	date	heure	km	O/D	sur autoroute	sur route	motif	congestion 1	congestion 2
R06	LUN	10h20	106	Montbonnot	Grenoble - Satolas	Montbonnot -	Visite famille	Bourgoin	Voiron
	06/04	11h30		Genas	A48 - A43 (50F)	Grenoble / Satolas -	Occasionnel	A43: reste	A48 : reste
						Genas N90/D29			
R09	MER	13h00	160	Lyon	non	RN6	RV professionnel	Tournus	Villefranche
	14/01	15h30		Beaune			Exceptionnel	RN6: reste	RN6 : reste
R15	MER	13h00	75	St Etienne	St Etienne-Lyon	Lyon - Charbonnières	RV professionnel	Solaize	Givors
1	11/03	14h00		Charbonnières	A47 A7 (0F)	RN7	Exceptionnel	A7 : reste	A47 : reste
R17	DIM	18h45	70	Bourg en Bresse	non	Bourg - Lyon	Retour domicile	Les Echets	Villars les D.
	23/11	19h45		Lyon		RN83	Régulier	RN83 : reste	RN83 : reste
R18	DIM	16h54	123	Musin	Satolas - Lyon	Musin-Satolas/ Lyon-	Retour domicile	Moulin à vent	Crémieu
	11/01	19h20		Diémoz	Dardilly-Lyon	Diemoz D992/D10/	Fréquent	Périphérique	RD75 : reste
					A43 - A7 (9F)	D33/D517/D75/ D518		Lyon : reste	
R27	VEN	20h00	122	Rumilly	non	Rumilly-Pesey	Sport (ski)	La Bathie	Annecy
	27/03	21h45		Pesey Nancroix		Nancroix	Régulier	RN90 : reste	RN508 : reste
						D16/N508/N90/D87			
R30	MER	17h00	54	Bevenais	Bourgoin - Satolas A43 (17F)	Bevenais - Bourgoin	Prendre qqn	Bourgoin	Champier
	04/02	18h30		Satolas		RN 85	aéroport	A43 : reste	RN85 : reste
							Occasionnel		

Les autres caractéristiques des déplacements (jour, heure, distance, origine-destination) sont trop diverses pour se prêter à la moindre analyse. Le tableau 2 rappelle les caractéristiques des déplacements des répondants selon la classification en trois catégories.

3. Identification des paramètres actifs (variables explicatives)

L'observation des attitudes et des comportements de décision des répondants au cours du jeu permet de repérer différents facteurs qu'ils invoquent pour expliquer leurs choix. Comme pour l'analyse des scénarios « Intempéries » et « Rupture », nous reprenons ici l'ensemble des thèmes mentionnés par les répondants au cours des entretiens pour justifier leurs comportements déclarés, en distinguant différents niveaux : les éléments liés au contexte du déplacement, ceux se rapportant à l'individu, et ceux concernant les ressources et contraintes dans le cadre du déplacement.

3.1. Le contexte du déplacement (A) :

• la contrainte horaire :

Elle relève du schéma d'activités. Un tiers des répondants sont dans ce cas. Il peut s'agir d'un rendez-vous précis, dans le cadre du travail (R07; R11; R12; R15; R19; R21; R24) mais aussi dans le cadre d'autres motifs (compétition sportive - R16; rendez-vous pour affaires personnelles - R08, R23; aller chercher quelqu'un - R30).

On constate que ce facteur ne joue pas un rôle déterminant, car cette contrainte peut être souvent levée : soit les rendez-vous sont déplacés, soit d'autres ressources (tierce personne) peuvent être mobilisées pour contourner la contrainte.

- « On a une contrainte, oui, mais il y a contrainte et contrainte !On ne va pas non plus se tuer ou tuer des gens pour être à l'heure ! » (R21)
- « De toute façon, je savais que le jeune, là, il était pris en charge par l'hôtesse de l'air, donc (...) il était entre de bonnes mains. Maintenant, c'est vrai que si j'ai un rendez-vous, eh bien, comme pour tout le monde, ça m'ennuie. Mais je risquerais pas l'accident pour... » (R30)
- « J'avais pas vraiment un rendez-vous, c'était pour du travail, mais sans rendez-vous, c'est-à-dire j'ai des heures à respecter mais j'avais pas un rendez-vous fixe » (R20)

La majorité des répondants déclarent ne pas avoir de contraintes horaires et pour quelques uns, que cette contrainte est souple (un retard à l'arrivée n'a pas de conséquences fortes sur leur schéma d'activité).

- « Non, il n'y a personne qui va mourir si on n'arrive pas à 21h30 à Grenoble. Ce n'est pas la peine de forcer les choses. Tant que ça reste dans les limites du, entre guillemets, raisonnable, bon, ça va » (R02)
- « Ca devait être 8 heures, 8 heures ½, sur des trajets courts comme ça, mes rendez-vous sont toujours à 8 heures ½, 9 heures » (R11)
- « Eh bien, je suis surveillante dans mon service, donc, bon, si j'arrive en retard, quitte à récupérer le soir ou un autre jour, c'est pas grave, dans la mesure où je sais que les infirmières, elles sont en place, elles vont faire leur boulot » (R19)

• l'heure de départ :

De même, certains répondants déclarent être partis en avance et donc disposer d'une marge de manoeuvre qui leur fait supporter plus facilement la congestion (2 rigides, 2 partiellement flexibles), alors que d'autres sont au contraire partis en retard (1 plutôt rigide, 1 flexible), mais dans ce cas, cela ne semble pas influencer leur comportement de façon significative.

- « Moi j'ai réussi à partir relativement tôt du travail et j'étais à mon domicile à 7 heures et les bagages étaient prêts. Il s'est trouvé que mon amie n'a pas pu sortir avant 7h30 et du coup le déplacement en a été un peu différé » (R02)
- « Moi, j'avais prévu le coup, j'ai dit, comme c'est dimanche, si on arrive en retard, je prends la carte [d'abonnement autoroute], et à partir de Crémieu, je prends l'autoroute » (R18)
- « je continue, je reste sur l'autoroute, parce que bon, j'ai pris un petit peu d'avance au départ » (R12)
- « Oui, je m'étais prévue un petit battement et j'ai bien fait, voyez-vous, car je suis arrivé à 14h » (R15)

• les conditions de circulation :

Deux répondants sont confrontés à des situations de fort trafic lié aux départs en vacances et trois autres à une météo mauvaise. Mais là encore on ne peut discerner à ce niveau d'analyse une influence quelconque.

3.2. Jeu de perception et d'attitudes (B1)

3.2.1. Perception de la congestion (B1.1)

Face à une situation de congestion qu'ils peuvent juger prévisible ou non, les réactions des répondants sont de quatre types.

Certains manifestent leur énervement :

- « parce que là, mes réactions, c'est de dire 'il y a un abruti devant moi, mais qu'est-ce qu'il fait ?' Moi, je réagis comme ça » (R12)
- « Eh bien, on râle et puis on suit. On a peur d'être en retard, on s'excite et c'est tout » (R15)
- « Vous dire que ça va... ça va sûrement m'énerver un petit peu, mais on a des pulsions, tout le monde a des pulsions, mais c'est pas en vociférant dans la voiture que j'irai plus vite. » (R21)
- « Ca, ça m 'énerve. Vraiment, ça commence à m'énerver. Ah oui, je m'énerve, moi, quand ça roule pas. » (R23)
- « Eh bien, je commence à gueuler et puis voilà, je continue » (R24)

Beaucoup se déclarent stressés, voire même mal à l'aise :

- « Là, de Massieux, bon c'est encore jouable; à la demie passée, je commencerais à paniquer... enfin, à paniquer, à me dire 'c'est raté' » (R12)
- « Eh bien, je reste à 40km/h et puis je dis j'arriverais dans ½ heure et c'est embêtant » (R17)
- « j'étouffe, j'étouffe. Il ne peut plus rien se passer puisque plus personne en bouge, mais toutefois, moi, j'étouffe dans des cas comme ça, ça m'angoisse, je me dis toujours qu'il y en a un qui va arriver derrière et bugner tout le monde, et puis il y en a 15 comme ça qui vont se rentrer dedans les uns dans les autres. » (R23)

Mais beaucoup déclarent également « ne pas s'en faire » même si cela cache en fait des attitudes très diverses et attendent volontiers :

- « Je prends mon mal en patience, je suis assez calme au volant. Vous dire qu'il n'y a jamais un mot gras qui m'échappe, non, je mentirais, mais par rapport, je vois certains collègues ou certaines personnes avec qui j'étais amené à monter, ça sert à rien de s'énerver, ça ira pas plus vite pour autant, mais ça, ça vient du caractère de chacun » (R21)
- « De toute façon, comme on est attendu, je prends mon mal en patience, j'espère qu'on arrivera pas trop tard » (R08)
- « moi, je suis du genre à prendre mon mal en patience et pas d'arriver ¼ d'heure avant tout le mode, enfin de gagner ¼ d'heure en prenant des risques » (R28)

« Eh bien, j'attends, je roule à 40km/h, pour ça, je m'énerve jamais au volant, je suis très patiente » (R19)

« je ne m'inquiète pas trop, parce que je suis parti un peu en avance, je me dis je verrais au niveau de Mâcon ce qui me reste comme temps » (R09)

D'autres subissent parce qu'ils pensent ne rien pouvoir faire :

« Là, donc, vous évitez tout ça si vous le savez à l'avance, mais quand vous êtes là-dedans, si je suis à Solaize, si j'ai un ralentissement, je suis coincée, il faut qu'on me le dise avant! » (R15)

« Eh bien j'attends, je peux rien y faire. Du moment que je rentre dedans, je subis la conséquence » (R18)

3.2.2. Les causes de la congestion (B1.2)

Dans ce scénario, les répondants sont confrontés à la congestion à travers une baisse de la vitesse : ainsi aucune indication n'est donnée quant à la durée possible du ralentissement, de façon à se rapprocher le plus possible de la perception visuelle instantanée qu'ils pourraient avoir en situation réelle. Cette incertitude amène les répondants à s'interroger sur la cause possible de la congestion pour évaluer l'importance des risques qu'elle entraîne et déterminer leur comportement. Il est intéressant de souligner ici les principales causes évoquées.

• liés à l'infrastructure :

La liste suivante souligne qu'en certains endroits, la fluidité de la circulation peut être « naturellement » compromise, et l'usager n'est donc pas étonné ou surpris par un ralentissement, qui n'est pas forcément le signe d'une perturbation imprévue. Dans le cas de trajets déjà expérimentés, certains automobilistes peuvent avoir anticipé de tels ralentissements, et donc ne pas réagir aux premiers niveaux de congestion.

- traversée d'une zone urbaine : la mixité des trafics, et parfois le profil des voies sont des sources de ralentissement :
 - « à 80?, Eh bien, je continue, parce que..., ben pareil, parce que 80, c'est pas un signe d'alerte. Surtout à Givors, parce que là, 80, c'est même rapide! (...) on est dans la ville, en fait (...) pour moi, ça bouchonne toujours à Givors. » (R01; A47)
- entrée d'agglomération : les portions d'autoroutes périurbaines sont plus chargées, surtout aux heures de pointe :
 - « à un moment donné, c'était une fois sur trois, une fois sur quatre que, là, il y avait un ralentissement pour aller jusqu'à Lyon, au niveau de Feyzin; on ne pouvait pas faire autrement » (R15 entrée de Lyon sur A7)
 - « je me retrouve dans cette situation tous les jours en allant sur Grenoble (...) eh bien, écoutez, prenez un jour d'ici à 7h du matin pour aller sur Grenoble et vous verrez, vous aurez une petite expérience » (R30 A48)
- entrée/sortie d'autoroute : les bretelles génèrent des mouvement tournants qui réduisent la fluidité du trafic, surtout en zone dense :
 - « Il y a plein de bretelles, des gens qui entrent et qui sortent (...) il y a un trafic monstre, du coup, les camions se mettent sur la voie des véhicules qui sont en situation de doubler, pour ne pas être gênés par ceux qui s'enclenchent » (R01)
- barrière de péage : l'arrêt imposé peut perturber la circulation, surtout si peu de cabines sont ouvertes :

- « je sais que c'est peut-être un bouchon à l'autoroute, quoiqu'il n'y en ait pas trop au péage de Villefranche » (R05)
- « Vienne Nord? Pour moi c'est un problème au niveau du péage » (R11)
- « Villefranche, oui c'est un très gros péage,...en fait, je fais jamais attention au nombre de chicanes qui sont ouvertes quand on passe, donc ça peut rentrer en ligne de compte » (R12)
- *jonction/embranchement d'autoroute* : cela peut entraîner des convergences de flux qui ralentissent temporairement la circulation :
 - « ... pour voir si c'est du au fait qu'on n'a pas encore passé l'embranchement Genève (...) il y a un embranchement, je ne sais pas, mais il me semble que l'A43 peut aller sur Genève ou sur Grenoble. Alors peut-être qu'il y a beaucoup de gens qui veulent aller sur Genève, ce soir là. » (R02)
 - « Disons l'autoroute, c'est systématique car il m'arrive quand même de partir dans cette direction la circulation est souvent dense jusqu'à Bourgoin, et lorsque l'autoroute se sépare tantôt Grenoble, tantôt Chambéry, c'est beaucoup plus fluide après » (R21)
- travaux : la réduction de la largeur ou du nombre de voies est une source de ralentissement :
 - « il y a quelques mois, c'était tout en travaux, on roulait sur une seule voie, c'était...! » (R12)
- sinuosité / relief / ouvrage d'art (tunnel) : les caractéristiques routières peuvent réduire la vitesse et gêner l'écoulement des flux :
 - « en général, quand ça bouchonne, c'est le tunnel de Nantua Chamoise (...) c'est souvent que ça roule pas hyper vite sur l'autoroute, parce que c'est sinueux, il y a souvent du mauvais temps, du vent... » (R13)
 - « et puis il y a une partie où il y a 3 voies, et puis après il n'y en a plus que deux... » (R14)

A l'exception des travaux, qui sont par nature temporaires, ces diverses circonstances sont souvent ressenties comme peu pénalisantes, sans doute parce qu'elles sont prévisibles et incontournables. Elles n'incitent donc pas à la flexibilité instantanée, mais peuvent être intégrées dans le choix d'itinéraire, mais surtout dans les estimations des temps de parcours dans le cas de trajets faits régulièrement.

liés à la circulation:

Ces circonstances sont par nature plus aléatoires, surtout dans leur intensité. Leur effet est donc plus incertain que dans les cas précédents, et le répondant devra apprécier l'importance du risque.

- camion qui double : en raison de la différence de vitesse, il peut provoquer l'apparition d'une file de voitures qui se suivent :
 - « il suffit qu'un camion en double un autre, et puis voilà. Et comme ils sont toujours en train de se doubler les uns les autres... Ca peut même être moins bien si c'est en côte. » (R01)
- *véhicule en panne* : un véhicule arrêté ou roulant à faible vitesse sur la bande d'arrêt d'urgence peut inciter à ralentir :
 - « parce que si ça tombe à 40 km/h, c'est qu'il y a forcément eu un problème sur l'autoroute, que ce soit un ralentissement dû à une panne d'une voiture ou un accident » (R11)
- *embouteillage*: ici, c'est la densité de trafic qui est mise en avant, comme une fatalité incontournable. Mais souvent la cause en est inconnue, ce qui introduit une incertitude:
 - « On ne sait pas pourquoi il y a un bouchon, on ne sait pas pourquoi il se termine, ça se passe comme ça. » (R02)

« si j'ai un ralentissement ici, si j'en ai un à Feyzin et puis si j'en ai un, parce que ça aussi il faut y penser, au Tunnel de Fourvière, j'ai bien ¼ d'heure, 20 minutes de retard » (R15) « quand il m'arrive d'être dans des bouchons, même si je suis attendue et que je peux pas prévenir, eh bien tant pis! » (R28)

• accident: non seulement il s'agit d'un événement aléatoire, mais en plus c'est une source de blocage possible sur un temps long, et seul ce risque arrive à faire sortir certains répondants rigides:

« si j'entends éventuellement à la radio qu'il y a eu un accident, qu'il y a un gros bouchon, éventuellement je sors » (R03)

« s'il y a eu un accident, par exemple, c'est déjà arrivé, alors là si, je suis déjà sortie de l'autoroute dans ce cas précis. Mais il faut vraiment qu'il y ait un cas assez extrême. » (R06)

• départ en vacances ou en week-end : situation jugée acceptable, du moins tant que la durée de ralentissement reste limitée :

« simplement, des bouchons en fin de semaine, ça me paraît normal (...) et puis, bon, c'est dimanche soir, ça m'étonne pas particulièrement » (R17)

Si les deux premiers cas font référence à des « ralentissements » ponctuels sans grande conséquence, il existe une certaine gradation pour les trois autres. « L'accident » (sur autoroute) est sans doute le plus perturbant, car il peut signifier immobilisation sur une longue durée. Les « embouteillages », liés à une trop forte densité de trafic sont également perturbants, surtout si la cause en est inconnue. On verra plus loin le besoin d'information exprimé par les répondants pour qu'ils puissent décider de leur comportement. Enfin les périodes de fort départ (ou retour) sont des cas où la probabilité peut être appréciée à l'avance et où l'automobiliste peut en partie anticiper : il connaît le risque.

Ainsi, la connaissance que l'usager a de la nature de la congestion peut avoir une influence sur son comportement : si le ralentissement est prévisible, voire « habituel », il a pu être pris en considération et l'usager patientera jusqu'à un certain seuil où son intensité inhabituelle pourra signifier une cause exceptionnelle et nécessiter une adaptation particulière. On ne peut donc considérer a priori que toutes les formes de congestion sont équivalentes : leur localisation, leur fréquence et leur intensité pourraient être des critères explicatifs des comportements.

3.3. Les traits de la personnalité (B2)

Ces attitudes renvoient à des aptitudes propres à chaque individu, à réagir à ce type de changement du contexte de leur déplacement.

3.3.1. La capacité de décision (B2.1)

Un certain nombre de répondants expriment au travers de leur recherche d'adaptation une assez grande **confiance en soi**. Malgré l'incertitude propre à la situation de congestion, ils estiment « pouvoir s'en sortir » et minimiser les conséquences des ralentissements rencontrés. Cette confiance en soi peut être une donnée en soi ou peut être acquise grâce à l'enseignement de l'expérience. Quelle que soit son origine, elle lui confère le sentiment d'avoir un certain savoir faire qui l'incite à ne compter que sur lui-même pour choisir la solution.

D'autres se montrent hésitants quant au comportement à adopter : l'incertitude caractéristique d'un ralentissement quelconque ne leur permet pas de déclarer un comportement d'adaptation précis. Les règles de décision sont imprécises et relatives, et ils doivent peser le pour et le contre : sortir pour prendre un itinéraire plus lent (passage de l'autoroute à la route) n'est pas toujours payant, car le ralentissement peut être ponctuel, tandis que si tout le monde sort, on

n'ira pas plus vite sur la route. On verra plus loin comment l'appréciation du risque pourra révéler des règles de décision.

D'autres enfin manifestent une absence d'esprit d'initiative, ne cherchant même pas à se tirer de cette désagréable situation.

3.3.2. La prise de risques (B2.2)

Ces divers degrés de confiance en soi déterminent la façon dont les répondants vont assumer les risques.

Le rationnel effectue un calcul, évalue les différentes alternatives auxquelles il est confronté et choisit la solution qui lui semble la mieux adaptée, en relation avec la situation précise dans laquelle il se trouve :

« Donc, si je vois que ce n'est pas quelque chose qui va se résorber, j'ai intérêt à sortir » « quand c'est juste à la sortie de Rive-de-Gier que ça bouchonne, là c'est pénible parce que effectivement, il faut que j'attende la prochaine sortie, par contre, si c'est juste avant Rive-de-Gier, c'est une bonne configuration, parce qu'en fait, si je sors à Rive-de-Gier, c'est que je suis dans les temps » (R01)

« (St Hilaire-fin trajet-40km/h- N92) Là, je suis toujours à Saiht Hilaire du Rozier.. oui eh bien je suis obligée... je suis coincée là, je suis coincée pour aller à mon but parce que, je ne peux plus... je suis trop loin quand même de l'entrée de l'autoroute, qui passe à Chatuzange, donc je veux pas revenir sur mes pas parce qu'en fait je me trouve plus près de Saint Marcellin qui sera mon but que de l'entrée de l'autoroute, donc je suis obligée de patienter... A moins que... que je change de rive, je peux éventuellement changer de rive, mais je ne sais plus à Saint Hilaire pour traverser l'Isère là. Non mais non, je prends mon mal en patience, je pense pas à ça pour l'instant, je prends mon mal en patience et je continue (R20) ».

« (N508-Annecy-40km) Eh bien je continue parce que je sais que 40 c'est pas anormal, il suffit qu'il y ait un camion de livraison qui roule très lentement et ça bouche, on ne peut déjà pas rouler très vite, et tout le monde va suivre. Et puis il y a les mamans qui accompagnent leurs enfants à l'école qui vont doucement, il y a les gens du coin qui roulent pas beaucoup ils roulent pas vite (R27) »

Certains répondants ne sont pas en mesure d'apprécier l'importance de la perturbation que peut occasionner le ralentissement et face à cette incertitude font montre :

soit d'un **esprit joueur** « (A6-Anse-fin trajet-40km/h) Ben, j'me dis qu'en sortant à Villefranche ça va me faire perdre du temps, parce que 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 le prends pas. Je reste sur l'autoroute (R05) »

soit d'un esprit attentiste « (A6-Ecully-40km) Alors, 40 kilomètres/heure... Tout dépendj'attends un petit peu d'abord, si possible j'écoute la radio.... Autoroute-Info. A priori, c'est peutêtre un détail technique, mais mon autoradio, enfin Autoroute-Info permet de passer à travers les autres radios, et d'envoyer des messages. Au bout d'un quart d'heure, si je n'ai pas d'information sur Autoroute-Info, je continue. Au bout de 20 minutes, je sors (R26) ».

« (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 c'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 (24) ».

D'autres se montrent fort réticents à revenir sur les options qu'ils ont faites au départ, en particulier en ce qui concerne le choix de l'itinéraire initial, ce qui traduit un comportement plutôt **routinier**:

- « Donc, je n'ai plus qu'une chose à faire : soit à Rives je prends l'autoroute, soit... Non, je reste sur la nationale, oui, une fois que j'y suis, j'y reste » (R19)
- « (A6 Villefranche vers Lyon accordéon) De toutes façons, je ne peux pas sortir sur le contournement, a priori, la première sortie c'est Neuville.... Donc là, je n'ai pas l'habitude de passer par là... (R26) ».
- «(A6 Anse accordéon fin trajet) Alors, maintenant, je ne sors plus. Voilà, voilà, maintenant, je sortais avant par contre je perdais du temps parce qu'après on se retrouvait tous sur la petite route qui longe l'autoroute et on peut contrôler ce qui se passe sur l'autoroute. On voit, en fait, je me retrouvais bloqué sur la petite route à côté, quoi. Donc, maintenant, je ne sors plus. Je continue, je préfère (R05) ».

Pour certains, c'est ne pas courir des risques – celui de se perdre ou d'aggraver la situation en sortant de l'itinéraire. Ceci les met dans une sorte de dépendance complète vis-à-vis de leur itinéraire, dans la mesure où ils ne voient pas d'échappatoire :

- « Je ne sors pas! Je ne pars pas à l'aventure » « Je reste, même si c'est un bouchon » (R06)
- « Enfin, si ma vitesse tombe à 40, j'imagine que celle des autres ne doit pas être très très élevée, donc moi, je suis plutôt du genre à prendre mon mal en patience et pas à essayer d'arriver un quart d'heure avant tout le monde, enfin de gagner un quart d'heure en prenant des risques » (R28)
- « A priori, je reste encore sur l'autoroute parce que je ne connais pas du tout le ... hors autoroute, je suis complètement perdue » (R29)
- « Donc je suis obligé de rester là-dedans.... Je suis obligé de subir, c'est toujours le même problème. Je ne connais qu'une seule route » (R18)

D'autres se révèlent totalement dépendants des autres pour trouver une solution :

- soit en imitant le comportements des autres : « Eh bien, je reste à 30 km/h, comme tout le monde, je ne change pas de parcours » (R03)
- soit en leur demandant conseil sur la marche à suivre : « (A47-Rives- début trajet-40km) Je ne pense pas que je rebrousserais chemin, non c'est sûr d'ailleurs je ne rebrousserais pas chemin, éventuellement peut être que je sortirais pour passer un coup de fil à mes parents pour leur demander s'ils connaissent un itinéraire, parce que eux, ils connaissent très bien... je sais que mes parents, quand ils vont voir ma grand-mère, ils passent pas forcément par l'autoroute, ils passent par d'autres routes enfin que moi je connais pas. Peut être que je téléphonerais à mon père pour lui demander si il connaît un chemin que je puisse emprunter. Bien là, je pense que je sortirais de l'autoroute...ou je m'arrêterais dans une station pour demander conseil, voir ce qu'il faut faire (R28) ».

3.3.3. Autres traits de caractère (B2.3)

L'obligation morale:

Lorsque l'activité à destination implique d'autres personnes à l'arrivée, il s'agit de respecter l'engagement pris vis à vis de celles-ci. C'est dans le cas présent surtout le fait d'arriver à l'heure pour ne pas faire attendre ses interlocuteurs et/ou compromettre l'activité à destination. Quelques répondants font référence à cette obligation morale, qui peut tout aussi bien concerner des motifs non professionnels que des motifs professionnels :

- « Fallait être décent, mais bon, là, c'est des amis proches, donc j'aurais pas eu de difficultés à arriver vraiment tard, mais bon! » (R02)
- « Non, pas du tout, je n'avais pas de contrainte d'heure, bon évidemment, si on dit : 'on passe en début d'après-midi', il ne s'agit pas d'arriver à 6 heures du soir, quoique on peut avoir une panne, on peut avoir un empêchement qui fait que. Mais enfin simplement : 'ben oui il y avait des bouchons, j'ai préféré faire demi-tour', il faut être sérieux tout de même » (R04)

La prévoyance

C'est être capable de prévoir les aléas qui peuvent perturber les conditions de route, comme un ralentissement de la vitesse et de parer si possible leurs effets, par exemple en partant à l'avance pour disposer éventuellement de ce temps de précaution.

« Oui, bon, là, en plus, je pars à des heures où théoriquement, il ne devrait rien y avoir. L'aprèsmidi, il n'y a rien. Si c'est la matin ou le soir, c'est pas pareil. On joue aussi là-dessus. Entre 14 et 15 heures. » (R05)

« Je ferais plus souvent ce trajet, je pense que je serais plus énervé par la circulation. Donc essayer de partir avant que tout le monde ne parte, pour qu'il y ait moins de monde sur la route (...) une demi-heure plus tôt (...) je m'arrangerais aussi pour mettre de l'essence avant de partir pour ne pas le faire sur autoroute » (R11)

3.4. Les préférences en termes d'itinéraire (B3)

Au travers des réactions aux diverses étapes du scénario, les répondants laissent apparaître leurs préférences dans le choix de leur itinéraire initial, ainsi que des sensibilités personnelles à certains éléments.

La moitié des répondants déclarent choisir le trajet le plus rapide. La référence est ici surtout le temps de parcours que l'on cherche à minimiser, car il est perçu comme un temps mort, ou hors travail :

- « Je continue le même trajet, parce que c'est le plus rapide et le plus court » (R05)
- « Oui, oui, c'est le plus rapide et le plus logique. Disons qu'il n'y a pas... je changerai jamais » (R27)
- « Si je la prends à Lyon? Ah, je mets deux fois moins de temps »(R26)
- « Eh bien, disons que, quand je suis dans la voiture et que je conduis, ça fait pas avancer mon travail » (R07)
- « Eh bien tout dépend de la contrainte de temps déjà. S'il y a des impératifs de travail, je crois que je prendrai l'autoroute » (R13)

Mais cette préférence est souvent relative au contexte du déplacement :

« Tout dépend de l'état de la circulation et de la fatigue personnelle. Si je me sens fatigué, je prends l'autoroute pour aller au plus simple, au plus rapide, mais si je ne suis pas pressé, que ça va, je prends la nationale (...) Mais il y a tellement de facteurs qui rentrent en compte que c'est... imaginer ça, quand c'est quelque chose de vécu, ça va, parce qu'on sait ce qu'il s'est passé, mais l'imaginer! Je suis sûr qu'il y a des paramètres auxquels je ne pense pas, qui peuvent influer » (R14)

« s'il faut le faire régulièrement, prendre l'autoroute, c'est fatiguant, y a pas de mystère. Après ça reste à voir. Si on a une contrainte de temps ou pas, si je dois y aller régulièrement pour le travail à une heure précise, eh bien je pense que l'autoroute c'est mieux. Il y a aussi les conditions de météo aussi, en cas de neige etc., l'autoroute c'est quand même bien déneigé » (R13)

« si par exemple c'est pour mon travail que je vais à Lyon plusieurs fois par semaine, je prendrais l'autoroute à Voreppe (...) De toute façon, si j'y vais dans le cadre de mon travail je suis remboursée, alors même si j'ai pour 100 F d'autoroute !... » [autre motif?] « Eh bien là, deux fois par semaine, peut être bien que je prendrais la nationale. Ca fait quand même 200 F d'autoroute par semaine (...) Si vraiment c'était à ma charge plusieurs fois par semaine, je prendrais peut-être la nationale sur la totalité » (R19)

Plus globalement, certains répondants évoquent la simplicité (ou l'aspect pratique) de l'autoroute :

« Eh bien, je change pas d'itinéraire parce que c'est plus pratique par l'autoroute quand même » (R08)

« C'est très pratique. C'est pratique, mais si on veut visiter la France, il ne faut pas prendre les autoroutes, c'est pratique pour gagner du temps, mais pour voir la France profonde, c'est pas intéressant (R21)

Certains affichent aussi clairement une préférence pour la vitesse en tant que telle, ce qui ne signifie pas automatiquement le choix de l'autoroute :

- « Sur la départementale, on fait une moyenne de 120, facilement, il y a une grande ligne droite, alors que sur l'autoroute, je suis à 170-180 » (R18)
- « on peut quand même aller plus vite, notamment l'autoroute jusqu'à Vienne, c'est une autoroute à 3 voies jusqu'à Givors » (R08)
- « Euh, je dirais la vitesse de croisière d'une Safrane, c'est 160. Donc je mets 25 minutes entre Veurey et Bourgoin (...) Pas spécialement un goût de la vitesse, mais disons que par rapport à mon emploi du temps, la perte de temps que j'ai dans mon trajet, c'est tout ce que je ne fais pas dans mon bureau » « c'est sûr, avec le camion, c'est 130 dans la descente » (R07)
- « Ben, je suis rarement pile à la vitesse indiquée, je flirte toujours un peu au dessus, quoi » « un peu, parce que j'ai une Clio, je ne peux pas non plus rouler,... c'est pas une BM (...) Il y a plus de risques sur la nationale où, des fois, je suis à 120 » « mon véhicule ne me permet pas non plus d'aller à 200 » (R16)
- « Eh bien, c'est-à-dire, j'ai une voiture qui ne peut pas aller doucement, qui ne sait pas aller doucement » « Non, parce que c'est une voiture tellement agréable qu'on ne se rend pas compte qu'on a le pied à fond, et quand je suis à 200, c'est les enfants qui me disent 'Maman, tu es à 200', donc je ne me rends pas compte que je vais vite » (R23)

D'autres répondants précisent parfois leurs préférences sur certains aspects particuliers. La thématique qui revient le plus souvent dans la justification du choix des itinéraires, c'est éviter les traversées urbaines, qui sont à la fois des sources de ralentissement (géométrie de la voie, trafic local, feux de circulation) et des situations d'insécurité routière :

- « Il suffit qu'il y ait un camion de livraison qui roule très lentement et ça bouche, on ne peut déjà pas rouler très vite, et tout le monde va suivre. Et puis il y a les mamans qui accompagnent leurs enfants à l'école, qui vont doucement, il y a les gens du coin qui roulent pas beaucoup, qui roulent pas vite » (R27)
- « 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. » (R12)
- « Eh bien, j'ai le choix, soit la nationale 7, soit je traverse de l'autre côté par la 86 en fonction de la circulation ; généralement, c'est plus pratique par la 86, parce que c'est vrai, il y a plus de traversées de villes avec des feux du côté de la nationale 7 » (R08)
- « ça doit me rallonger parce que je traverse des villages, donc en principe je roule légèrement moins vite, et puis il y a des risques de feux rouges » (R16)
- si c'est un simple ralentissement, je prends l'autoroute quand même, parce que de Crolles à Grenoble, on doit traverser une vingtaine de villages, on met une heure sans problème, par l'autoroute ½, ¾ d'heure » (R14)
- « Ca met plus de temps, oui parce qu'on traverse tous les villages, il y a quand même des feux et il y a des limitations de vitesse » (R22)

Ces traversées de zones urbaines ou de villages sont ressenties d'autant plus mal que la réalisation de **rond-points** destinés à réduire la vitesse introduit une pénalité supplémentaire :

« Eh bien, les rond-points, c'est qu'il faut freiner, il faut changer de vitesse, il faut débrayer, renclencher une vitesse pour réaccélérer, c'est le b..., voilà! Parce que des fois, la route elle est très belle, on est sur sa lancée, zut! un rond-point! Et il y en a sur cette route, sur ce tronçon là. Ca permet de regarder le paysage vous me direz, c'est pas plus mal » « (R09)

- « Entre Bourgoin et Lyon, j'évite au maximum la nationale perce qu'elle est horrible. Il y a des rond-points de partout qui ne servent strictement à rien. Elle est très très lente » (R03)
- « Là, ils ont mis des rond-points de partout, maintenant, alors voues êtes obligés de... Donc ça baisse la moyenne terriblement (...) Ah, ces rond-points, c'est vraiment le calvaire, hein? Alors ça fait une moyenne de 100 » (R23)

Un autre critère de choix est une certaine fluidité de la circulation :

- « Le seul risque, c'est d'être pris dans la circulation (...) Oui, oui, on roule. Je ne sais pas si je serais à l'heure, mais au moins ça roule » (R12)
- « Autant le reste à Chanas, je connais bien, ça roule quand même pas mal » (R08)
- « ... parce que je trouve quand même que ça va pas très vite, mais ça roule. C'est vrai, c'est rare que je passe à des heures de pointe à Montélimar, parce qu'en général, j'évite toujours les centres ville aux heures de pointe » (R25)

Certains répondants évoquent directement la circulation des poids lourds, notamment sur les routes :

- « La RN86? Eh bien, c'est pas évident de doubler quand vous tombez sur des camions, et en plus il y a plein de bleds (...) Ah, je prends la nationale 7, malgré que la 86 je l'ai prise, mais de toute façon, quand vous tombez sur les poids lourds... » (R22)
- « l'A47? Très, très surchargée, et dangereuse parce que les camions, bon, ont tendance à s'entasser les uns contre les autres ; s'ils se doublent, ils prennent deux voies il n'y a que 3 voies, hein? il n'en reste plus qu'une. Je crois que tout le monde se plaint des camions » (R25)

Rares sont ceux qui font référence à la qualité du revêtement des routes :

« Eh bien, la nationale entre Voiron et Rives, c'est quand même pas ça! Il y a quand même pas mal de camions, en plus il y a des endroits, la route elle est pas super bonne, mais bon, je pense que c'est un peu général par rapport à la région. Le froids, ça fait pas mal craquer l'asphalte. » (R07)

Seuls trois répondants affirment une préférence pour la route en général, mais qui peut cacher des motivations différentes :

- « Il y a un peu plus d'autoroute pour ceux qui préserent, quelques uns, mais ce n'est pas mon choix » (R27)
- « je prendrais pas toujours le même itinéraire parce que, bien que je ne conteste pas l'utilité des autoroutes, mais quand je peux l'éviter, j'évite » (R21)
- « Oui, de toute façon, moi je prends toujours les nationales et les départementales, j'en ai ras le bol de payer les péages ! » (R18)

Enfin, la sensibilité au prix reste présente mais semble ne concerner qu'un nombre très minoritaire de répondants :

- « En fait, on paie toujours par carte bleue parce qu'on les cumule pour voir combien on dépense... on suit par carte bleue parce que les tickets, on les égarait, on veut essayer de voir combien cela nous coûte » « Mais je sors de l'autoroute, parce que c'est quand même une des autoroutes les plus chères, donc... » (R02)
- « Oui, de toutes façons, moi je prends toujours les nationales et les départementales, j'en ai ras le bol de payer les péages ! » (R18)

Pour d'autres, c'est plus une question de rapport qualité/prix : en cas de congestion (donc d'absence de gain de temps), cela ne vaut pas le coup de payer :

« Oh bien, payer l'autoroute sur ce trajet où elle est pratiquement à 1 F du kilomètre, même plus je crois, à 40 km/h, autant passer par la route » (R13)

Cette analyse thématique des propos tenus par les répondants pour expliquer leur comportement de choix d'itinéraire montre bien la diversité des facteurs qui les influencent. Si les préférences manifestées mettent en avant la rapidité du trajet (en termes de temps, de vitesse ou de régularité – absence d'aléas), il faut noter également que la simplicité d'utilisation de l'autoroute (en terme de guidance) est souvent mise en avant, alors que le prix est un facteur ne jouant que sur quelques individus. Cependant, ces arguments sont souvent contextuels : ils renvoient aussi bien à la nature du trajet effectué qu'à la perception des différents itinéraires alternatifs. Enfin, la dépendance vis-à-vis de l'autoroute semble forte pour certains répondants qui ne peuvent envisager d'autre choix.

3.5. Gestion du risque (B4)

La gestion des risques liés à la congestion passe par deux étapes principalement. Dans une première il s'agit pour le répondant d'apprécier l'importance du risque qu'il encourt.

3.5.1. Apprécier les risques (B4.1)

En effet face à l'incertitude propre au phénomène de congestion, la décision de rester sur l'itinéraire congestionné ou de rechercher une alternative dépend avant tout de cette appréciation qui se base sur deux critères en particulier :

- sa probabilité d'apparition, qui renvoie à des situations de référence connues permanentes, localisées (entrée/sortie d'agglomération, ouvrage d'art, jonction d'itinéraire,...) ou périodiques (heures de pointe, départ en vacances,...). Les situations prévisibles peuvent donner lieu à des comportements d'anticipation (au départ) qui atténuent le désagrément possible.
- la source de la congestion qui est un indicateur des types de risques à encourir (retard, risque d'être bloqué, danger...) et qui va déterminer l'adaptation envisagée.
- son **intensité**, qui ne s'exprime pas seulement en temps potentiellement perdu, mais aussi en stress de la conduite (densité de trafic), en risque d'accident pour soi-même, et surtout en incertitude : le « grand embouteillage » avec le risque d'être bloqué longtemps, est souvent présent à l'esprit, et ses conséquences sur le schéma d'activités du répondant, peut l'amener à des comportements d'anticipation (in situ) qui sont dictés par la perception qu'il se fait du risque encouru. La réaction face à la situation de congestion dépend bien sûr de son intensité escomptée, ce que le répondant ne connaît pas *a priori* lorsqu'il est face à une réduction de la vitesse de circulation.

L'observation des comportements au cours du jeu de simulation montre bien que cette intensité est d'abord appréciée au travers de divers critères :

- <u>la réduction de vitesse</u> (on sort peu à 80km/h sur autoroute, plus facilement en situation d'accordéon), mais c'est la durée de cette perturbation qui permet d'apprécier le risque encouru.
 - « (A47-Rives de Gier fin trajet) Je continue, parce que 80 c'est... disons que c'est un petit peu anormal pour l'heure, parce que c'est une heure(14h) à laquelle ça roule pas mal, mais c'est une vitesse à laquelle je suis amenée très très souvent à rouler sur cet axe...c'est une vitesse tout à fait acceptable sur cet axe » (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 (R10) »

- <u>la perception visuelle</u>. La moitié des répondants font directement référence à ce qu'ils peuvent voir par eux-mêmes. Cela peut concerner la cause du ralentissement, la vitesse de circulation, la longueur du bouchon qu'ils rencontrent :
 - « Bien, si c'est quelque chose de ponctuel, si je vois que c'est parce qu'un camion en double un autre, je reste sur mon axe, mais si je vois que ça bouchonne grandement, je vais sortir à Rive-de-Gier » (R01)
 - « Si c'est vraiment bouché, déjà je vois si ça continue d'être bouché en direction de Gerland » (R18)
 - « Eventuellement, si je vois que c'est... que ça roule pas très bien... » (R08)
 - « Oui, si je vois que vraiment c'est un bouchon qui peut durer assez longtemps, je présère sortir un peu, prendre dans Bourgoin, même s'il y a des feux, et puis ne pas avoir le problème de cette attente » (R07)

- la référence à l'expérience passée.

- « C'est un endroit à bouchon parce qu'il y a l'autoroute de St Etienne qui vient, la rocade qui arrive, il y a des tas de trucs qui peuvent venir. Donc si au niveau de Chasse sur Rhône on me signale un bouchon, là je sors » (R05)
- « Quand on fait le trajet Vienne Lyon assez souvent, on connaît tous les trucs » (R24)
- <u>le critère de la durée</u>. C'est la durée du phénomène de congestion qui les informe sur sa gravité et va déclencher une adaptation. Ce seuil de tolérance dépend bien sûr du contexte du déplacement :
 - « A la demie passée, je commencerais à paniquer... Enfin, à paniquer, me dire c'est raté. C'est raté, à ce moment-là, je pense qu'au bout d'un bon quart d'heure, je prends une sortie ou une aire d'autoroute si j'en trouve une. Ne serait ce que pour téléphoner et dire que je suis prise dans un embouteillage et que je serais pas à l'heure » (R12)
 - « En bien ça dépend depuis combien de temps ça dure. Je pense qu'au delà de 20 minutes, je perdrais patience » (R25)
 - « Bien, c'est acceptable sur 5-10 minutes, mais autrement, si ça doit réduire encore, ça veut dire qu'il y a quelque chose qui bloque (...) Donc voilà, éviter de rester bloqué sur une autoroute ; bloqué encore sur une aire de loisir, ça va, mais bloqué sur l'autoroute, non merci! » (R10)
 - « Donc j'attends un petit peu, tout dépend de la durée (...) Au bout d'un quart d'heure, si je n'ai pas d'information sur Autoroute-Info, je continue. Au bout de 20 minutes, euh (rire) je sors » (R26)

- - la distance par rapport à la destination :

- « Bon, c'est la même chose, on ralentit parce qu'on n'a pas le choix. J'essaie, à la limite, peutêtre encore plus d'insister, encore plus longtemps, sachant que l'on est encore loin de Lyon » (R17)
- « Là, je en m'aventurerais peut-être pas à prendre la nationale, parce que je suis encore trop loin de l'arrivée (...) si je prends les petites routes, je suis sûr de ne pas arriver à l'heure à mon rendez-vous, d'autant plus que ça roule à 80 km/h mais rien ne me dit que sur la nationale, ça va rouler plus vite » (R21)
- « Oui, à 80km/h je reste puisque là on n'est plus très loin donc... je peux rentrer à 60 km/h, je peux rentrer. Une fois qu'on est dessus, on est dessus » (R13)

3.5.2. Développement de stratégies pour gérer le risque (B4.2)

En fonction de l'appréciation des risques, les stratégies visent à des changements de comportement plus ou moins importants.

Apprécier le ralentissement en termes de source de danger amène à modifier seulement sa conduite pour se sécuriser, notamment sur l'autoroute :

« (A43 – Chambéry - fin trajet) La vitesse.. le trafic devenant plus dense, bon vous l'avez dit je ralentis, j'évite autant que je peux de coller les voitures qui sont devant moi surtout que la météo

était pluvieuse et ensuite il y avait les nappes de brouillard et, autant que je me souvienne, les nappes de brouillard elles étaient surtout, vous savez vers les tunnels avant d'arriver sur Chambéry donc, mais ça je le fais souvent, de manière presque systématiquement dès lors que la circulation... j'évite de coller la voiture qui est devant moi. Là, en l'occurrence, dans ce cas.. dans cette hypothèse et compte tenu de la météo, non seulement je vais réduire ma vitesse mais je vais éviter d'être trop près du véhicule qui est devant moi pour le cas simplement où il serait amené à freiner brutalement » (R21)

« (A7 – Solaize - fin trajet - 80km) Heu... bon si le trafic devient plus dense, effectivement la vitesse est réduite, bien, j'évite de trop doubler aussi, parce que c'est vrai que quand ça roule beaucoup j'évite de changer de voie souvent ou fréquemment, toujours pareil quand il y a beaucoup de monde sur route ou sur autoroute je fais très attention et j'essaie quand même de rester un peu à droite sauf si il y a des camions ou quelque chose comme ça, là je les double, ou des véhicules plus lents mais si le trafic devient plus dense, je pense que je resterais prudente et à droite » (R28)

Pour certains répondants, la stratégie est dictée par un arbitrage entre le risque lié à la congestion tel qu'il est perçu et celui de sortir de l'itinéraire initial et de partir à l'aventure. L'expérience passée de sortie d'itinéraire est suffisamment négative pour les inciter à rester pour ne pas courir d'autres risques encore plus graves :

- se perdre:

« Mais avant l'arrivée sur Givors, de toutes façons, je m'y attends, j'ai déjà été plusieurs fois carrément à l'arrêt, une fois j'ai voulu sortir, j'ai tourné pendant 10 minutes dans Givors, j'ai pas réussi à m'en sortir, je me suis retrouvée au même endroit que là où j'étais sortie à re-rentrer sur mon autoroute, donc maintenant, 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 j'avais pas de carte, que je connaissais pas les... » (R01)

augmenter son retard :

« (Bourgoin-A43-début trajet-80km)... là, je m'aventurerais 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 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 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 » (R21)

- avoir plus de fatigue :

« (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 connais pas donc qu'il faudrait que je découvre. Je sais pas si ç'a me gagnerait beaucoup de temps, ça me permettrait déjà de pas m'arrêter sans arrêt, de repartir, mais bon, c'est vrai, je me dis qu'à Solaize je 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 » (R28)

Mieux vaut rester, c'est aussi une stratégie qui résulte d'un bilan de la situation, face à laquelle il n'y a pas d'alternative valable :

« (N90-Albertville- 80km) Je n'ai pas le choix, je ralentis, j'attends. Là il n'y a plus de route, enfin si, il y a un endroit mais on récupère après, c'est.... c'est le cul de sac. Oh il y avait des petits bouts de route mais après...Ce n'est pas intéressant. Là il y avait un passage qui par un tour en Savoie arrivait à Labadie (?) bon village, mais si c'est bouché c'est bouché partout. Il y a plein de gens qui connaissent un peu et puis comme on est en plus dans le village on va encore moins vite,

enfin pas vite et ça bloque encore. Non, une fois qu'on est là-dessus, il faut prendre son mal en patience » (R27)

« (périphérique - Moulin à vent – fin trajet - 80km) Du moment où je rentre dedans je peux pas l'éviter, je suis obligé d'attendre. Ça c'est l'inconvénient, ou alors je dois faire demi-tour sur Gerland et passer par derrière comme je vous ai dit, je reprends le périph. direction Marseille et tout, mais ça me fait perdre autant de temps. Je reste dedans en fait, je bouge pas » (R18)

Mais pour une bonne partie des répondants, la réaction face à la congestion est de tenter de minimiser la perte de temps, et c'est souvent ce facteur qui vient opérer l'arbitrage entre rester sur son itinéraire initial ou sortir prendre un itinéraire alternatif, dont la qualité de service peut être moindre, mais suffit pour ne pas perdre trop de temps :

« (A7 – Chanas - fin trajet - 80km/h) Je crois que je reste sur l'autoroute, et dès que je sors à Valence, je m'arrête pour téléphoner que je suis en retard... Alors téléphoner et dire que je vais être un peu en retard plutôt que sortir de l'autoroute et prendre la nationale, je vais perdre encore plus de temps, parce que généralement, quand il y a un ralentissement, les gens sortent de l'autoroute, et il y a autant de monde sur l'autoroute que sur la route » (R11)

« Oui. Si je vois que vraiment c'est un bouchon qui peut durer assez longtemps, je présère sortir un peu, prendre dans Bourgoin, même s'il y a des feux, et puis ne pas avoir le problème de cette attente (...) je vais perdre un petit peu de temps en passant dans le centre ville, parce que bon, il y a un facteur vitesse et les feux, quoi. Mais bon, ça va jouer quoi ? 5, 10 minutes ? » (R07)

« En temps, par rapport au trajet que j'ai fait, effectivement oui, ça doit me rallonger parce que je traverse des villages, donc en principe, je roule légèrement moins vite. Et puis, il y a des risques de feux, donc j'irais un peu moins vite. Sinon, en kilomètres, ça doit pas énormément me rallonger, au contraire! (...) Dans ce cas là, je serais arrivé à midi moins le quart, quelque chose comme ça, j'aurais perdu un quart d'heure. Si ça se trouve, la nationale est chargée... » (R16)

D'autres stratégies incitent systématiquement certains répondants à sortir de l'itinéraire initial, à plusieurs titres :

- éviter de payer pour rien quand la congestion intervient sur l'autoroute :

« (A43 à 40km/h) mais je sors de l'autoroute de toutes façons, parce que c'est quand même une des autoroutes les plus chères, donc... » (R02)

(A40-Pont d'Ain-fin trajet-40km/h) Oh ben, payer l'autoroute surtout sur ce trajet là où elle est pratiquement à If 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 la.. pas la 79 un truc comme ça, j'en suis pas sûr, je crois que c'est la RN79 mais j'en suis pas certain...Oui oui, je prends la nationale, en sortant de Pont d'Ain, donc la nationale Pont d'Ain Bourg... » (R13)

« Ah non 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... » (R01)

« 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 j'ai pas l'impression d'en avoir pour mon argent. » (R02)

- pouvoir rouler coûte que coûte:

« Çà met plus de temps, oui, parce qu'on traverse tous les villages, il y a quand même des feux, et il y a des limitations de vitesse, même sur l'autoroute (A7) si vous voulez, mais par rapport à la nationale (N7), c'est 90 et puis quand on traverse..une fois qu'on est coïncé sur l'autoroute, c'est beaucoup plus de temps alors, je n'en gagne pas par la nationale, mais au moins je sais que ça roule » (R22)

« Oui, oui, on roule. Je ne sais pas si j'arriverais à l'heure, mais au moins ça roule, parce que sur l'autoroute, je ne sais pas combien de temps on peut rester immobilisé, donc... pour avoir été immobilisée 4 à 5 h sur l'autoroute une année. » (R12)

« Tout dépend. Si c'est un ralentissement sur la route, je prends l'autoroute; si c'est un ralentissement sur l'autoroute, je prends quand même l'autoroute; si c'est bouchon sur l'autoroute, je prends la nationale » (R14)

Une autre consiste à sortir pour contourner l'obstacle et revenir plus loin sur l'itinéraire initial:

« (A48 – Rives - début trajet - 80km/h) si j'entends à la radio, éventuellement par la radio, si j'entends dire qu'il il y a un accident, qu'il 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 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 » (R03)

« (Voiron - A48 - 80km - début trajet) il y a possibilité que je prenne la nationale jusqu'à la prochaine entrée d'autoroute. Je vais sortir à Voiron (N85) et j'irais jusqu'à Rives pour après reprendre l'autoroute » (R07)

Il n'en reste pas moins que certains répondants ne sont pas en mesure d'apprécier l'importance de la perturbation que peut occasionner la congestion, et dans ce cas l'incertitude conduit aussi à parier sur la solution à adopter :

« Aujourd'hui, puisqu'on a eu un bouchon, j'ai dit à mon collègue (c'est moi qui conduisait) : 'qu'est-ce qu'on fait, on prend le R 12 ?' – vous savez, le long du Rhône, qui longe l'autoroute – et puis je lui ai dit 'Allez, on tente le coup!' » (R21)

« Coup de poker! C'est un coup de poker: soit je prends l'autoroute, soit je le prends pas. Je vois... je ne sais pas (...) Bon, je prends le risque de prendre l'autoroute, dans l'espoir: ou les gens du péage vont me dire ce qui se passe, ou je demande (...) En espérant que le bouchon ne va pas être très très long. Sinon, ma foi, j'ai mal joué. J'ai mal joué. » (R05)

Comme nous venons de le constater, de nombreux facteurs vont dicter les réactions des répondants. Certains sont relatifs à leur personnalité, comme la peur de l'accident ou de rester bloqué longtemps, à leurs expériences positives ou négatives qui peuvent inciter à sortir ou à rester sur son itinéraire initial. D'autres sont contextuels et renvoient à la cause de la congestion, au lieu où elle se produit, ou encore au déplacement concerné pour lequel les contraintes de temps peuvent être plus ou moins fortes.

3.6. Les ressources et contraintes (C)

3.6.1 L'importance de la connaissance et de l'expérience (C1)

Lorsque les répondants sont confrontés à une situation de congestion, il apparaît nettement une césure entre les individus ayant une forte dotation en connaissance et les autres, *a priori* plus dépendants de leur itinéraire initial.

Il est difficile, au travers des scénarios, d'apprécier complètement ce niveau de connaissance, dans la mesure où le répondant ne fournit souvent que ponctuellement les informations directement nécessaires à son comportement déclaré. Cependant, la description des itinéraires utilisés ou alternatifs, des points de bifurcation possibles et des conditions de circulation dans chaque cas permet de se rendre compte si le répondant connaît ou non les diverses possibilités qui lui sont offertes.

Connaissance de l'itinéraire initial

L'itinéraire initial est généralement bien connu. Seul un répondant déclare faire ce trajet pour la première fois :

« C'était une très belle route, en remontant sur Paris, Beaune, tout ça, Mâcon... c'est magnifique (...) oui, je ne l'avais jamais fait en voiture, c'est ma-gni-fique lje l'ai fait en TGV, c'est pas le méme...On voit en voiture. Moi j'ai pris mon temps, parce qu'il y a des vignobles qui sont marqués très bons vins (...) c'était la première fois que je l'ai faite. J'ai trouvé que c'était très long par contre. » (R09)

Pour un certain nombre de répondants, cette connaissance reste cependant limitée, en raison d'une expérience occasionnelle, voire ancienne sur tout ou partie de l'itinéraire :

« Dès que j'aurais trouvé une sortie, après La Verpillière, je ne sais pas quelle sortie c'est. Je ne prends pas souvent l'autoroute pour aller à Lyon, ça fait que je ne sais pas. Il y a une sortie avant Bourgoin ? » (R19)

« Là on prend cet itinéraire [A43/48] quand on n'a pas beaucoup de temps, parce que si on un peu plus de temps, on prend la nationale. Comme de plus en plus on est obligé de partir vers 7h, et si on veut arriver à des heures correctes, il faut pouvoir aller un peu plus vite... alors qu'avant, je me souviens, on prenait très rarement l'autoroute, vu qu'il reste très cher pour ces kilomètres; » (R02)

Connaissance d'itinéraires alternatifs

Cette question semble très discriminante: bien évidemment, lorsque les répondants ne connaissent pas a priori un itinéraire alternatif, ils sont d'autant plus enclins à rester sur leur itinéraire initial en cas de congestion. Un répondant sur cinq déclare ne pas connaître d'itinéraire alternatif, soit parce qu'il ne connaît pas le secteur géographique (et notamment autour du lieu où la congestion est pratiquée), soit parce qu'il n'a jamais expérimenté le réseau routier parallèle à l'itinéraire choisi:

- « Je ne peux pas faire autrement que de suivre le ralentissement, parce que là sur ce coin là, à une époque je devais connaître une sortie, peut-être, mais là... non, j'attends ! » (R15)
- « Oui, parce que je crois que je n'ai pas beaucoup d'autres solutions au niveau du trajet, il me semble, depuis les Echets... » (R17)
- « A priori, je reste sur l'autoroute parce que je ne connais pas du tout le ... hors autoroute, donc (...) Je suis complètement perdue (...) Eh bien moi, c'est pareil, je ne connais que l'autoroute, et sortie de là... » (R29)
- « Eh bien 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 faudra que je découvre. Je ne sais pas si ça me gagnera beaucoup de temps... » (R28)
- « Eh bien, je suis obligé de rester là dedans... j'ai qu'une route pour arriver à Diémnoz. Donc je suis obligé de subir. Je ne connais qu'une seule route, ou alors si, non, même pas par Vienne à ce moment là, mais ça fait un grand détour (...) Je reste dedans, j'attends, parce que je ne connais pas très bien, pour moi c'est la seule route (...) Je vais perdre du temps si j'essaie de trouver autre chose » (R18)
- « Je n'ai pas le choix, parce que je ne peux pas sortir non plus (...) s'il y a une sortie, éventuellement, je la prendrai » (R05)
- « Alors je tenterai quand méme de sortir de l'autoroute [passer par où ?] Je n'en sais rien. Alors là, bonne question ! je vais pouvoir sortir à Chanas ?, Il y a une sortie, là ? (...) Je passe très peu par les nationales » (R11)

A l'inverse, la connaissance du secteur et des sorties aide fortement à la flexibilité :

« Chasse sur Rhône? Alors là je sors (...) Absolument, parce que je connais » (R05)

L'espace de connaissance

Quatre domaines de connaissance peuvent être dégagés à partir du discours des répondants.

Le premier concerne l'existence des *infrastructures routières* en général : le répondant connaît plus ou moins la structure du réseau routier et est capable de citer certains tronçons à proximité de son itinéraire. Dans certains cas, il peut décrire précisément la structure du réseau et l'enchaînement des voies qu'il devrait emprunter.

« Avant Bourgoin, c'est clair, je prends la nationale. Entre Bourgoin et Lyon, j'évite au maximum la nationale parce qu'elle est horrible. Il y a des rond-points de partout qui servent strictement à rien, elle est très très lente » (R03)

« C'est-à-dire, vous avez le centre d'Albertville, en face de la mairie d'Albertville, vous avez le pont qu'on appelle le Pont des Adoubes qui traverse l'Arly, et ensuite vous tournez à gauche et vous attaquez la montagne » (R04)

« Depuis... entre Lyon et Vienne, je le fais depuis 15 ans à peu près, d'accord? Donc je connais les petits détours (...) Je préfère prendre les petits chemins et arriver, passer soit par le centre, mais toujours avec l'échappatoire de retomber sur la RN7 et de reprendre Communay après, et la rocade. La rocade, ou je la prends à Chasse, ou je la prends plus haut. Voilà, il y a toujours un moyen de sortir » (R05)

« Je prends la route, je ne sais pas son numéro, mais c'est la route qui passe dans Rive-de-Gier, dans Lorette, et puis après dans Grand-Croix, c'est tout droit, ça traverse tout en longueur, j'ai aucun croisement, j'ai pas de feux (...) Il doit y avoir un ou deux rond-points dans la traversée des villes, masi ça se fait bien » (R01)

« J'ai Ecully, j'ai Limonest. En fait tout dépend de Limonest, puisque c'est la dernière sortie avant Villefranche, donc finalement je prends ma décision à Limonest. Je peux la localiser (...) et là, je prends la nationale ... Je vais jusqu'à Belleville (...) Non. De la nationale je vois l'autoroute, donc... Quoi que, attendez... non, je ne vais pas reprendre l'autoroute à Villefranche pour aller jusqu'à Belleville ... j'ai pas réfléchi que là, je n'avais que 12 km, donc je ne vais pas reprendre l'autoroute à Villefranche (...) Même si elle est libre, non, si je sors à Limonest, je sors définitivement (...) parce que le temps de... pour reprendre l'autoroute... en fin c'est pas justifié (...) Oui je dois faire un détour. En plus je dois payer le péage, etc. c'est pas du tout justifié, alors que le gain de temps... je ne sais même pas si j'ai un gain de temps, donc je continue jusqu'au bout » (R26)

• Le second domaine est relatif au secteur géographique qu'il traverse. La connaissance est alors plus celle des lieux que celle des infrastructures : le répondant peut citer des noms de villes par exemple, ce qui laisse entendre qu'il se situe dans l'espace, qu'il y a des repères qui pourront lui permettre plus facilement de construire, si besoin est, une alternative.

« Si c'est quelque chose que je pressens, je passe par les montagnes russes (...) de Lyon, vous passez par Oullins, l'ancienne route qui allait à St Etienne et qui retourne sur Rive de Gier. (...) Là, donc, vous évitez tout ça, si vous le savez à l'avance! Mais quand vous êtes là-dedans, si je suis à Solaize, si j'ai un ralentissement, je suis coincée » (R15)

« Si j'ai l'intuition, je la prends et, j'imagine, je traverse des villages et je trouverais, je pense, une direction qui m'amène sur Oullins (...) Maintenant que je suis sur Oullins, si entre Vénissieux et Oullins je dois sortir de l'autoroute, je pense que oui... à Pierre Bénite, jusqu'ici je m'en sortirais facilement, parce que maintenant j'arrive à connaître un petit peu les alentours de là, mais à l'époque je ne connaissais pas, j'étais un peu perdue » (R28)

• Un troisième domaine est plus *ponctuel*. Le répondant peut connaître telle ou telle entrée/sortie d'autoroute, un lieu particulier de bifurcation. Cette connaissance résulte le plus souvent d'une expérience, et le répondant sait alors sur quel itinéraire alternatif il va déboucher, même s'il ne peut décrire ensuite facilement un itinéraire alternatif de bout en bout.

« Oui, oui, oui. Je suis sortie une fois, donc... à Massieux, pour prendre la nationale, je suis validée (...) Non, je ne connais pas comme ma poche, mais ce n'est pas inconnu, je ne pense pas que... (...) A Massieux, oui, je crois qu'il y a une sortie. Eh bien oui, enfin, je pense que s'il y en a une dans un sens, il y a en a une dans l'autre sens. Parce que j'étais sortie en partant sur Mâcon, moi, une fois » (R12)

« C'est-à-dire que, je le connais ce chemin, mais je suis infichue de vous dire par où je passe, je le vois le pont, je le vois, je peux pas vous dire où il est... Il y a le restaurant Brun qui est là à St Hilaire, je sais que le pont est là (...) Je l'ai déjà fait dans l'autre sens... je l'ai fait, je ne sais pas, 4 ou 5 fois dans ma vie » (R20)

• Enfin, dans certains cas un itinéraire alternatif est connu et pratiqué. Le répondant est alors en mesure d'expliquer plus clairement son choix alternatif et de l'argumenter :

« Il y a une sortie d'autoroute à Solaize et il y a un chemin qui longe l'autoroute (...) Vous avez la sortie, vous voyez là, ce petit machin, ce petit truc (...) Il y a le chemin de fer qui passe, je vous ferais tranquillement observer qu'il y a une petite route, c'est là, en remontant sur Lyon (...) Quand on a fait le trajet Vienne-Lyon assez souvent, on connaît tous les trucs (...) Au niveau de Feyzin, en principe, si rien... si ça passe entre Chasse et Feyzin, on peut repiquer au niveau de Feyzin et reprendre l'autoroute à Feyzin, on arrive ensuite à l'embranchement de St Fons et puis là on prend le périph. » (R24)

« Alors là, je passe par... donc, je sors sur Nantua (...) non, c'est la sortie Montréal La Cluse en fait, col du Berthiand et on rentre par les petits chemins vicinaux, parce que là, je coupe à travers la montagne, je connais les chemins (...) C'est des chemins vicinaux, c'est même pas des départementales! (...) Donc après on passe par Hautecourt, Villereversure et St Etienne du Bois (...) C'est des chemins que je connais bien parce que j'en ai fait beaucoup en vélo, donc je connais bien les passages, et c'est vrai, quand il y a de la circulation partout ailleurs, là, vous passez facile, il n'y a pas de problème, mais vous ne roulez pas très vite » (R13)

Comme le montrent les exemples précédents, pour chacun de ces domaines, il faut cependant distinguer des niveaux de connaissance. Cette dernière peut être :

- détaillée: le répondant indique très précisément les voies qu'il envisage de prendre. La description de son itinéraire alternatif montre qu'il le connaît bien, par expérience: il en cite les points nodaux et les caractéristiques (carrefours, feux, traversées difficiles, etc.
 - ponctuelle: la description est limitée à un petit nombre de points (comme le moyen de rattraper une nationale depuis une sortie d'autoroute), mais l'enchaînement des voies à utiliser peut marquer un certain flou, des lacunes dans la mémoire qu'en a le répondant.
- voire *grossière*: la description se limite à une vague indication de direction, s'appuyant souvent sur la signalisation directionnelle indiquant les grandes villes du secteur que le répondant connaît. Il est alors difficile d'identifier clairement les itinéraires possibles.

Enfin, la nature de cette connaissance est également importante :

- une *connaissance statique*, c'est-à-dire limitée à la structure du réseau, aux directions offertes : le répondant connaît l'existence d'une infrastructure, mais il n'est pas en mesure d'estimer les conséquences en termes de temps ou de distance.
- une *connaissance dynamique*: le répondant est en mesure d'apprécier les conditions de circulation sur les infrastructures citées, qu'il s'agisse du profil et des caractéristiques de la voie, ou de sa fluidité en fonction du trafic supporté, ce qui laisse supposer que le répondant a déjà utilisé cette voie et en a la mémoire.

« S'il n'y a personne, ensin si il y a une circulation normale, ça va plus vite par ce côté-là, c'est le côté que je prends d'ailleurs. De l'autre côté, il faut traverser Annecy, il faut reprendre la route et elle est moins faite pour... Là, c'est vraiment une route de grande circulation, on ne traverse que des villages, tandis que de l'autre côté, c'est plutôt une route touristique, donc on va encore moins vite » (R27)

Bien entendu, il reste quelques individus dont le niveau de connaissance est très faible, voire nul sur le trajet concerné :

« Avant, l'autoroute, je ne suis pas sûre, après Grenoble, oui, mais pas avant, sur la portion d'autoroute, je ne suis pas sûre qu'on puisse avoir des idées (...) J'imagine qu'il y a une nationale ? » (R29)

« De toute façon, à moins de prendre une bretelle, d'aller essayer de rejoindre l'autoroute, je ne vois pas comment j'aurais pu faire (...) Dès que j'aurais trouvé une sortie, après La Verpillère, je ne sais pas quelle sortie c'est. Je ne prends pas souvent l'autoroute pour aller à Lyon, ça fait que je ne sais pas. Il y a une sortie avant Bourgoin? » (R19)

« Je ne pense pas que je rebrousserais chemin, non c'est sûr d'ailleurs, je ne rebrousserais pas chemin. Eventuellement, peut-être que je sortirais pour passer un coup de fil à mes parents pour leur demander s'ils connaissent un itinéraire, parce que eux, ils connaissent bien . » (R28)

Au vu de ces quelques exemples, il est manifeste que le niveau de connaissance du répondant est un facteur essentiel dans la décision de se détourner de son itinéraire initial. Sans connaître a priori les infrastructures existantes à proximité, rares sont les personnes qui envisagent de changer de route. Et quand les répondants connaissent, ceux qui en ont l'expérience disposent d'une information sur les conditions de circulation qu'ils pourraient rencontrer, et seuls ceux là font un arbitrage en connaissance de cause.

3.6.2. Les ressources mobilisables, et la question de l'information (C2)

La dernière série de paramètres identifiés concerne les moyens dont dispose (ou non) le répondant pour faire face à la congestion rencontrée. Il apparaît clairement en effet que la construction d'une adaptation dépend largement des ressources mobilisables in situ.

Certaines de ces ressources sont immédiatement disponibles (comme la connaissance d'un itinéraire alternatif au point de congestion), d'autres dépendent de partenaires extérieurs (notamment l'information): selon la capacité du répondant à mobiliser ces ressources, il pourra plus ou moins facilement construire une stratégie en connaissance de cause, surtout dans le cadre d'un phénomène caractérisé par une forte incertitude.

Les moyens mobilisables

La question primordiale est de trouver un itinéraire alternatif. Les répondants ayant une bonne connaissance du secteur ou du réseau routier sont alors en mesure de décrire les routes potentiellement utilisables, avec plus ou moins de précisions.

• Cependant, quelques répondants déclarent n'avoir aucun moyen à leur disposition pour se sortir de la zone congestionnée, mais cette impuissance peut cacher des réalités très différentes. Ainsi quelques répondants estiment que la congestion peut se généraliser sur l'ensemble du réseau, et que le changement d'itinéraire n'apporte aucun avantage :

- « ... prendre la nationale, je vais perdre encore plus de temps, parce que, généralement, quand il y a un ralentissement, les gens sortent de l'autoroute et il y a autant de monde sur la route que sur l'autoroute » (R11)
- « De toute façon, tout le monde sort, alors après, ça fait quoi ? Ca fait des bouchons sur la route, il n'y a pas 36 axes » (R01)
- Pour d'autres, ils envisagent de prendre un itinéraire alternatif, mais il n'en existe pas (à leur avis) à cet endroit précis de leur trajet, et ils ne peuvent que rester sur leur itinéraire initial:
 - « Je ne peux pas faire autrement que de suivre le ralentissement, parce que là, sur ce coin là, à une époque je devais connaître une sortie peut être, mais là, non, j'attends » (R15)
 - « Je patiente et je continue de rouler à cette allure. Oui, parce que je crois que je n'ai pas beaucoup d'autres solutions au niveau du trajet, il me semble, depuis les Echets. » (R17)
 - « Il n'y a pas d'alternatives. il y a quelques endroits où... mais il n'y a pas une alternative, comment dire... permanente » (R27)
 - « Avant Grenoble, sur l'autoroute, je en suis pas sûre. Après Grenoble, oui, mais avant, sur la portion d'autoroute, je ne suis pas sûre qu'on puisse avoir bien des idées » (R29)
- Rares sont les répondants qui suggèrent spontanément d'avoir recours à une carte routière pour trouver un itinéraire alternatif :
 - «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 prendrais la nationale, tout bêtement, qu'il m'est arrivé de prendre d'ailleurs entre Annecy et Chambéry » (R21)
 - « je vais peut être investir dans une carte, pour ... au cas où » (R29)

La recherche d'information

Le besoin d'information apparaît important pour faire face aux incertitudes liées à la congestion. Pour définir leur stratégie d'adaptation, et notamment savoir s'il faut ou non sortir, les répondants cherchent dans un premier temps à connaître l'importance de la perturbation (par exemple au travers de ses causes), puis à savoir si la circulation est fluide sur les itinéraires alternatifs (conseils en matière de déviation).

Le premier moyen d'information est bien sûr la perception visuelle que les répondants peuvent avoir par eux-mêmes. Ils font alors référence ici à leur propre appréciation, fondée sur l'expérience.

On notera ici l'importance de deux moyens d'information connus des usagers. Le premier concerne les **Panneaux à Messages Variables** (PMV) sur autoroute, qui renseignent en général sur la cause, la localisation (parfois imprécise) et éventuellement la durée du bouchon (indiquée en longueur de queue):

- « Sur l'autoroute; les bouchons sont souvent annoncés, c'était le cas encore aujourd'hui, ils avaient annoncé... ils ne disaient pas de quelle distance était le bouchon, mais on a vu '9kms' » (R21)
- « Après, à 40, eh bien je vois. S'ils mettent 'bouchon sur 2 kilomètres', on patiente : si effectivement il y a un bouchon sur 10 km, on va peut être essayer de voir ailleurs » (R29)
- « J'arrive à choisir à chaque fois. Si je pars de chez ma copine, donc dimanche, j'y vais on va dire vers 18h30, j'arrive à la hauteur d'Ecully centre, j'ai le panneau qui m'indique qu'il y a des bouchons, donc déjà je l'évite, je passe par Vaise, je reprends par derrière, je tombe

pile sur l'entrée du Tunnel. Des fois je le fais, ça me fait gagner 3-4 km, ça me fait gagner ¼ d'heure, 20 minutes de trajet. » (R18)

« J'attends les panneaux indicateurs qui m'indiquent ce qui se passe. Il y en a pas mal, il y en a juste avant le péage, je le vois bien, à l'endroit où ça se rejoint, il y a un panneau. Donc en général, ils marquent ça : 'accident à 2km, accident à 3 km'. Si par exemple ils marquent 'accident' en direction de Belleville sur l'autoroute et tout, bon, bien là je sors. J'attends les informations qui sont inscrites » « S'il y a beaucoup de panneaux lumineux qui sont affichés, donc on peut quand même anticiper. Si c'est marqué 'accident à 15 km', bon, bien là, on va essayer de trouver une solution, mais dans la mesure où il n'y en a pas, on suit » (R05)

« Entre Ecully et Limonest, je tente ma chance (...) sauf, je vous dis, s'il y a des panneaux qui disent que c'est bloqué » (R24)

« 40 km/h? Bon, selon ce qui est indiqué, s'il y a des panneaux qui m'indiquent que c'est un bouchon d'un ou deux kilomètres, je prendrais patience; si vraiment je pense qu'il y a des éléments qui font dire 'bon, ça risque de durer', effectivement je vais sortir à Montélimar Nord » (R25)

« Qu'il y a eu un accident (...). Oui, et là normalement, il y a quelques panneaux à message variable, donc (...) Bien oui, s'ils annoncent 'Bouchon', on suppose que c'est un bouchon sans accident. S'ils annoncent 'Accident', c'est plus compliqué, parce qu'on ne sait pas si il y a longtemps qu'il a eu lieu, si le bouchon va se résorber. » (R02)

Il faut souligner ici que si l'information donnée aux répondants les aide assurément, elle est souvent insuffisante pour apprécier complètement les conséquences de la congestion. Comme l'indiquent les citations ci-dessus, le répondant doit interpréter souvent l'information donnée : la connaissance des causes lui permet éventuellement d'anticiper, mais l'incertitude reste encore grande.

Le second moyen souvent cité est l'information par la radio sur autoroute. Mais là aussi, la qualité de l'information donnée est parfois critiquée, notamment sur le plan de sa fiabilité. On notera des comportements d'écoute très variés, certains répondants ayant le « réflexe de se brancher » sur les fréquences autoroutières :

« Peut-être qu'à Rives, j'imagine, si je vois... ou si j'entends à 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 jusqu'à Bourgoin, et après je rejoins, histoire d'éviter l'accident ou de contourner le bouchon (...) Non, en général je zape pour avoir que de la musique, mais parfois il y a 100.7, je crois ensin 107.7 qui donne... voilà Radio-Trasic. Il m'est arrivé de tomber dessus par hasard, et c'est vrai que parsois 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 qui se passe pour éventuellement contourner. » (R03)

« Oui, là je me branche. Je ne l'écoute pas systématiquement mais je la mettrai là, pour savoir ce qui se passe. Parce qu'ils sont assez bien, c'est pas mal » (R05)

« Oui... je pense qu'en arrivant sur l'autoroute, en cas de ralentissement, j'essayerais de me mettre sur la radio, savoir ce qui se passe, savoir s'il y a quelque chose (...) Ca m'arrive sur une région où je ne vais pas souvent. Faut voir, si je suis juste au niveau du temps. » (R11)

« Dès que je prends l'autoroute – enfin pas St Etienne – Lyon, puisque bon, il n'y a pas de péage, ça va – mais dès que je prends une autoroute à péage, je mets Radio Trafic (...) parce qu'on sait où sont les radars (...) 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 (...) Ah oui, à ce niveau-là j'ai bien confiance en ce qu'ils annoncent... bon parce que l'autoroute je la prends pas si souvent que ça. » (R16)

« Alors 40 km/h... Tout dépend. J'attends un petit peu d'abord, si possible, j'écoute la radio ... Autoroute Info (...) Non parce que je n'ai pas d'autoradio. Là c'est ma voiture personnelle, je l'ai sur ma voiture personnelle, mais je ne l'ai pas sur la voiture de société (...) A priori, c'est peut être un détail technique, mais mon autoradio, enfin, Autoroute Info permet de passer à

travers les autres radios et de passer des messages (...) Oui, donc a priori, j'ai du être informé. » (R26)

Une autre source d'information, peu répandue mais jugée plus fiable par son utilisateur, est la CB, qui offre des renseignements en direct :

« et puis aussi, j'ai la CB. Donc elle est toujours branchée, je peux savoir par les camionneurs, savoir ce qui se passe (...) et là on est vite renseigné, vite et sûr (...) beaucoup de camionneurs qui sont en face sur l'autoroute et qui balancent 'à tel endroit, et tout, et tout, il y a ça et ça' et ils donnent des conseils en plus : 'Si vous pouvez sortir, vous sortez parce que c'est grave', ou 'si vous pouvez ne pas sortir, eh bien faites au mieux' (...) Mais quand il y a des accidents, quand il y a des bouchons ou quand il y a des trucs comme ça, ils signalent, c'est précis, c'est net, c'est-à-dire on sait où ça se passe. Ils donnent la voie à suivre, mieux, par exemple, passer sur la file de gauche parce que l'accident est sur la file de droite. (...) Ca marche bien, je reconnais que c'est le seul avantage de la CB, parce que le reste, c'est de la c... » (R05)

Parmi les autres moyens mobilisés pour avoir une information sur la nature et l'ampleur de la congestion, le recours à des tiers est cité par quelques répondants. Il peut s'agir du passager interrogé pour apprécier les risques, mais aussi pour avoir une information sur les itinéraires alternatifs possibles, des agents de la gare de péage pour connaître la nature et l'ampleur de la congestion, ou encore d'autres personnes, qu'il s'agisse de proches (famille, amis) que l'on joint par téléphone pour trouver un autre itinéraire, ou de riverains (station service sur autoroute, commerçant ou passant sur route):

« Je crois que là, l'énervement... on se calme facilement quand même. Je pense que là Geneviève m'aurait dit : 'bon, là, on sort, et puis on téléphone, et puis c'est pas grave, il n'y a pas mort d'homme, et puis il n'y a pas de contrainte' (...) Non, il n'y a personne qui va mourir si on n'arrive pas à 21h30 à Grenoble. Ce n'est pas la peine de forcer les choses. Tant que cela reste dans les limites du 'raisonnable', bon, ça va. » (R02)

« Oui, en général, on a toujours une carte (...) non, non, c'est la personne avec qui on va, qui en général prend sa carte » (R29)

« Bon, je prends le risque de prendre l'autoroute, dans l'espoir où les gens au péage vont me dire ce qui se passe » (R05)

« Peut-être que je sortirais pour passer un coup de fil à mes parents pour leur demander s'ils connaissent un itinéraire, parce que eux, ils connaissent très bien (...) ou je m'arrêterais dans une station pour demander conseil, voir ce qu'il faut faire » (R28)

Une dernière ressource plusieurs fois citée fait référence très directement à l'offre routière alternative au point de congestion. Il s'agit de la possibilité de voir l'état de la circulation sur les deux itinéraires. D'une part, c'est le moyen de s'assurer que l'itinéraire alternatif n'est pas lui aussi déjà encombré et donc d'effectuer une sortie sans intérêt. D'autre part, c'est le choix d'un itinéraire qui suit l'itinéraire initial, de façon à savoir jusqu'où la perturbation se prolonge et pouvoir éventuellement revenir dès que possible sur l'itinéraire initial. Cette stratégie de « saut de puce » est pratiquée par plusieurs répondants :

« Eh bien, généralement, ensuite, je en sais pas si on la voit, à hauteur de Vienne. Si c'est toujours perturbé sur autoroute, je prends celle qui longe l'autoroute, c'est le CD 12, jusqu'à Chasse. » (R08)

« Là, pour le coup, on voit bien s'il y a du monde ou pas sur la nationale qui est à côté jusqu'à La Verpillière » (R02)

« Quand on est sur la voie expresse de Vienne, il y a possibilité de reprendre l'autoroute, donc s'il y a encore du ralentissement à ce niveau-là... s'il n'y a pas de ralentissement, j'essaie de passer sur l'autoroute » (R11)

Une petite minorité de répondants fait clairement allusion à la sortie voisine du lieu de la congestion, qui peut être un facteur incitatif ou répulsif au changement d'itinéraire en fonction des alternatives offertes :

- « Oui, si je suis vraiment à la bourre parce que, Gerland, je vais perdre trop de temps par rapport aux feux donc je vais prendre direction Pierre Bénite, c'est direction Marseille en fait, il y a 3 voies. Je sors à Pierre bénite, et de Pierre Bénite Sud, je prend direction la Capitale. Et là, une moyenne de 140-150 sur 3 voies » (R18)
- « j'aurais pas quitté l'autoroute. A Villefranche, au lieu de prendre direction Grenoble Chambéry, j'aurais pris Lyon Centre. Si vraiment j'avais sur que à cet endroit-là c'était... » (R12)
- « Alors là, possibilité de quitter avant le contournement Est. S'il n'y a rien d'indiqué sur les panneaux, je tente ma chance jusqu'à Solaize, la prochaine sortie. Entre Chasse et Solaize, c'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 » (R24)
- « Ca me ferait sortir si on me disait [à Givors] qu'il y a un bouchon à Chanas. Là je sors à Givors, je prends Saint Romain en Gal et là je redescends. » (R16)
- « J'ai Ecully, j'ai Limonest. En fait, tout dépend de Limonest, c'est la dernière sortie avant Villefranche, donc finalement je prends ma décision à Limonest. Je peux la localiser (...) Oui, c'est la dernière sortie, après il n'y a pas grand chose, ça fait 20 km. Je ne ferais pas 20 km à 40 km/h. » (R26)
- « Quand c'est juste à la sortie de Rive-de-Gier que ça bouchonne, là c'est pénible parce qu'effectivement il faut que j'attende la prochaine sortie Lorette, par contre si c'est juste avant Rive-de-Gier, c'est une bonne configuration, parce que si je sors à Rive-de-Gier, c'est bon, je suis dans les temps » (R01)
- « Oui, je pense que je resterais. Je ne peux pas vous dire. Si je vois une sortie qui m'inspire et je me dis 'tiens, tu vas y arriver par là'... Si j'ai l'intuition, je la prends et j'imagine, je traverse les villages et je trouverais, je pense, une direction qui m'amène à Oullins » (R28)

3.6.3. La perception de l'itinéraire alternatif (C3)

Quand l'automobiliste envisage de quitter son itinéraire pour se soustraire à la congestion, il s'interroge bien évidemment sur l'alternative qu'il va pouvoir trouver pour continuer sa route par un autre chemin. Nous avons déjà souligné l'importance de la connaissance des alternatives offertes et des points d'entrée et de sortie permettant de les rejoindre à partir de l'itinéraire initial. Plus cette connaissance est forte (voire résulte de la pratique de ces alternatives), plus l'individu est en situation de faire un choix rationnel et motivé s'appuyant sur des éléments d'évaluation.

On retrouve ici des éléments qualifiant les préférences de l'individu :

La rapidité : l'itinéraire alternatif permet-il de rouler plus vite, autrement dit sortir fera-til gagner du temps par rapport au fait de rester sur l'itinéraire initial et de subir une congestion, dont la durée peut éventuellement être limitée ?

- « Là, c'est vraiment une route de grande circulation, on ne traverse que des villages, tandis que l'autre, c'est plutôt une route touristique, donc on va encore moins vite » (R27)
- « En temps, par rapport au trajet que j'ai fait, effectivement, oui, ça doit me rallonger, parce que je traverse des villages, donc en principe je roule légèrement moins vite, et puis il y a des risques de feux rouges, donc j'irai un peu moins vite. Sinon, en kilomètres, ça doit pas énormément me rallonger, au contraire » (R16)

- Pouvoir rouler tranquille : certains préfèrent à la vitesse le fait de trouver une faible circulation qui permet de rouler sans rencontrer de bouchon, même si c'est un itinéraire plus lent :
 - « Ce sont des chemins que je connais bien parce que j'ai fait beaucoup de vélo, donc je connais bien les passages, et c'est vrai que quand il y a de la circulation partout ailleurs, là, vous passez facile, il n'y a pas de problèmes, mais ça roule pas très vite » (R13)
 - « Je préfère faire une petite marche arrière comme φ a, mais après on coupe tout, comme φ a on est tranquille » (R10)
 - « Une fois qu'on est coincé sur l'autoroute, c'est beaucoup plus de temps, alors je n'en gagne pas sur la nationale, mais au moins je sais que ça roule, et il n'y a pas que moi qui vais faire cela. » (R22)
- Eviter les traversées de zones urbaines : quitte à sortir, autant choisir un itinéraire qui ne soit pas trop compliqué : la traversée d'une ville peut être un piège, car la signalisation directionnelle n'est pas adaptée à un tel contournement et les activités locales peuvent être perturbantes :
 - « une fois, j'ai voulu sortir, j'ai tourné pendant 10 minutes dans Givors, je n'ai pas réussi à m'en sortir, je me suis retrouvée au même endroit que là où j'étais sortie à re-rentrer sur mon autoroute, donc maintenant, Givors, je le passe quelles que soient les conditions (...) 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 cartes sur moi, je me suis paumée, j'ai perdu 10 minutes pour rentrer au même endroit, je suis arrivée en retard » (R01)
 - « Eh bien, je me dis qu'en sortant à Villefranche ça va me faire perdre du temps, parce qu'il y a toute la zone industrielle; après, bon, bien que la 6, ça roule pas mal entre Villefranche et Belleville, ça va pas mal encore » (R05)

Ce sentiment est renforcé par le fait que les traversées de villes sont de plus en plus aménagées en faveur de la vie locale, et donc au détriment de la qualité de traversée (cf. les opinions sur les ronds-points):

- « Parce que, quand on arrive dans les coins de Villefranche, Champagne, ils ont tout aménagé, c'est un peu l'horreur. » (R12)
- La qualité de l'offre routière : le tracé de l'itinéraire alternatif peut être jugé de moins bonne qualité, surtout lors du passage de l'autoroute vers la route :
 - « je le faisais quand j'étais étudiant non financé, et on ne voulait pas payer 59 F pour faire Lyon-Grenoble. On partait plus tôt et on prenait la nationale. Donc ça monte, ça descend, ça passe dans les villages, dans les villes, mais... ça se fait bien, mais pas dans les mêmes temps. » (R02)
 - « Oui, parce que c'est vraiment trop merdique, il y a des ronds-points sans arrêt qui ralentissent et qui ne servent apparemment à rien. » (R03)
 - « Là, ils ont mis des ronds-points de partout, maintenant, alors vous êtes obligés de... Donc ça baisse la moyenne terriblement (...) Ah, ces ronds-points c'est le calvaire, hein, alors on fait une moyenne de 100. » (R23)
 - « Eh bien, la nationale entre Voiron et Rives, c'est quand même pas ça. Il y a quand même pas mal de circulation, des camions. En plus, il y a des endroits, la route elle n'ets pas super bonne, masi bon, je pense que c'est un peu général par rapport à la région. Le froid, ça fait pas mal craquer l'asphalte. » (R07)
 - « C'est déjà plus étroit, c'est comme la RN 86, je préfère prendre la RN 7. La RN 86?, eh bien, ce n'est pas évident de doubler quand vous tombez sur des camions, et en plus il y a plein de bleds » (R22)

« 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. D'abord parce que ce n'est pas une nationale qui est le long du quai, c'est une départementale, donc c'est beaucoup plus petit, la nationale 6 est très très bien aménagée, donc c'est quand même plus roulant que de ce côté-là. » (R23)

« La nationale 6, elle est bien, elle est large, là, elle est à deux fois deux voies, et puis elle roule bien. » (R23)

Ces différents paramètres de qualification de l'itinéraire alternatif soulignent un changement de registre. Si certains restent sur une attente de rapidité (minimiser la perte de temps), la plupart s'attentent à une qualité de service inférieure et vont privilégier d'autres paramètres. L'important est souvent de pouvoir rouler tranquille, c'est-à-dire de trouver une circulation qui n'est pas hachée par un trafic trop important, ou par des sources de ralentissement liées à la qualité de l'offre routière (traversées de villes, feux, ronds-points).

Mais il est clair que cette attente dépend largement de la connaissance que les répondants ont des alternatives à leur disposition.

4. Typologie des comportements face à la congestion

L'observation des différences d'attitudes et de comportements des répondants dans le scénario Congestion conduit, comme pour les scénarios précédents, à identifier les stratégies mises en œuvre par chacun d'eux pour faire face à la perturbation rencontrée. Il est apparu clairement que les adaptations pouvaient être différentes pour certains répondants en fonction du lieu de la congestion : la « pénalisation » n'est pas de même ampleur et la réaction des répondants s'adapte à cette perception du risque, selon leur personnalité, leurs objectifs et les ressources à leur disposition.

Ainsi, le seul critère de flexibilité (sortir ou rester) ne suffit pas à comprendre les comportements, car la réaction est proportionnelle à l'impact attendu de la congestion. Cinq stratégies principales ont ainsi pu être identifiées. Dans un premier temps, nous décrirons leur nature, puis nous observerons dans quelles conditions ces stratégies ont été mises en œuvre, avant de rechercher au moyen de schémas explicatifs de comportement, une typologie des répondants de notre échantillon.

4.1. Le tratégies d'adaptation

L'observation des adaptations déclarées par les répondants conduit à identifier cinq stratégies élémentaires, qui concernent :

- pour les deux premières, des individus qui décident de ne pas quitter leur itinéraire, quel que soit le niveau de congestion rencontré, mais pour des raisons différentes
- pour les trois suivantes, des individus qui décident de sortir, soit pour éviter d'être pris dans les bouchons, soit par calcul : dans ce cas, ils quittent définitivement leur itinéraire initial ; un autre cas est celui des individus qui vont chercher à revenir rapidement sur leur itinéraire initial

1ère stratégie : ne pas sortir

Ce premier cas de figure correspond en fait à une absence de stratégie. Il s'agit de rester sur l'itinéraire initial, quelle que soit la pression, soit parce que la personne ne se sent guère gênée par ce type de situation, soit parce qu'elle ne sait pas quoi faire, si ce n'est subir les inconvénients d'un ralentissement de plus en plus fort. Certains dans ce cas vont chercher à téléphoner pour avertir du retard ou pour demander à leur interlocuteur comment faire; d'autres cherchent à s'arrêter pour ne pas rester dans les embouteillages en attendant que cela passe.

2ème stratégie : rester car sortir ne vaut pas mieux

Ce comportement est tout à l'opposé du premier puisqu'il correspond à un véritable choix entre sortir et rester. Ce choix est toujours circonstancié et donc justifié par divers arguments tels que : dans le contexte précis où ils se trouvent, sortir ne leur ferait pas gagner de temps, ou c'est une situation habituelle à cet endroit, ou encore il n'y a pas d'itinéraire alternatif ou celui-ci n'est pas acceptable. En conséquence le répondant décide que la meilleure solution est de patienter sur l'itinéraire initial.

3ème stratégie : sortir définitivement de l'itinéraire

Cette stratégie consiste à quitter définitivement l'itinéraire initial. Mais on peut distinguer deux cas de figure, selon le niveau de ralentissement auquel l'individu réagit :

- 1er cas: sortir pour éviter d'être bloqué: cette stratégie apparaît en général lorsque la congestion devient plus forte (2ème niveau: 40 km/h). Elle concerne des individus qui auraient tendance à rester sur leur itinéraire initial, mais qui, sensibles à l'aggravation de la congestion, sortent par précaution. Ce qu'il faut éviter avant tout, c'est de se retrouver coincé (par exemple sur autoroute) avec le risque de perdre beaucoup de temps. Ces individus sortent donc sous la contrainte, sans toujours connaître la qualité de l'itinéraire alternatif qu'ils vont trouver, mais ils sont capables d'une initiative pour se soustraire à la situation de congestion. On peut parler ici d'une flexibilité partielle.
- 2ème cas: il vaut mieux sortir: à l'inverse du cas précédent, ce n'est pas la crainte qui incite le répondant à sortir, mais c'est le résultat d'un choix entre rester et sortir. Ils sont capables, souvent en connaissance de cause, d'évaluer que l'itinéraire alternatif accessible depuis le point de congestion sera meilleur (en temps de parcours) que l'itinéraire initial congestionné. Cette action est parfois motivée par une contrainte à l'arrivée (horaire ou morale) qui, pour certains, les amènent à sortir dès le premier niveau de pression (80 km/h). Cette stratégie est donc un acte raisonné, qui traduit une réelle flexibilité en termes d'itinéraire.

4ème stratégie : contourner l'obstacle et revenir dès que possible sur l'itinéraire initial

Cette dernière stratégie révèle souvent une forte préférence pour un type d'infrastructure. On la retrouve ici souvent chez des habitués de l'autoroute, qu'ils utilisent pour le travail et dont ils ont une grande expérience et une bonne connaissance : s'il y a de la congestion, mieux vaut éviter d'être coincé et de perdre du temps. On va chercher à contourner l'obstacle, mais on revient dès que possible à l'itinéraire initial qui est visiblement préféré, pour des raisons diverses (confort, routine, rapidité,...). Il y a donc ici une certaine flexibilité (les adeptes de

cette stratégie sortent souvent dès le premier niveau de congestion), mais en même temps une rigidité, dans la mesure où ils cherchent à revenir sur l'itinéraire préféré.

Il faut noter que les individus n'ont pas eu systématiquement recours à la même stratégie. Comme le rappelle le schéma 1 (page 7), certains répondants peuvent être sensibles au lieu et/ou à l'intensité de la congestion. Dès lors, le choix de la stratégie peut être différent selon que ce phénomène se situe en début ou en fin de parcours, comme le montre le tableau 3 suivant.

Tableau 3 : Evolution des stratégies selon le lieu de congestion

Fin Début	Ne pas sortir	Rester car sortir ne vaut pas mieux	Sortir : éviter d'être bloqué	Il vaut mieux sortir	Contourner l'obstacle et revenir
Ne pas sortir	R06 – R09 R15 – R17 R18 – R29 R30				
Rester car sortir ne vaut pas mieux		R27			
Sortir : éviter d'être bloqué	R28	R19	R01	R02 – R13	
Il vaut mieux sortir		R04 – R12	R10 -R14 R16 - R22 R23		
Contourner l'obstacle et revenir		R03 – R05 R08 – R24	R07 – R11 R20		
Autre		. R21		R26 ^(*)	R25 ^(*)

^{(*):} individus soumis à un seul lieu de congestion

On-peut constater que si la moitié des répondants ont adopté la même stratégie, quel que soit le lieu de la congestion, les autres ont opté pour des actions différentes :

- Tous les individus qui « ne sortent pas » le font aux deux points de congestion, à l'exception de R28 qui sort en début à 40 km/h, mais ne peut trouver son chemin seule et téléphone pour demander son chemin.
- On est plus facilement flexible en début de parcours qu'en fin (et aucun individu flexible en fin de parcours ne reste sur son itinéraire en début).

Une première classification des individus peut être faite sur la base de ces deux critères - type de stratégie et évolution du comportement aux deux lieux de pression.

4.2. Comment expliquer ces différences de comportements d'adaptation

Une fois établie la partition des répondants selon les stratégies qu'ils ont adoptées sur l'ensemble du scénario, et une fois identifiés les multiples facteurs explicatifs, il convient d'expliquer les différences entre chaque groupe d'individus. Il s'agit désormais de repérer les similitudes de facteurs pour des individus appartenant au même type. Parmi les variables qui interviennent dans la formation des comportements, nous avons opéré un tri entre celles qui ont joué un rôle déterminant dans l'orientation des choix et les autres qui interviennent de manière plus accessoire.

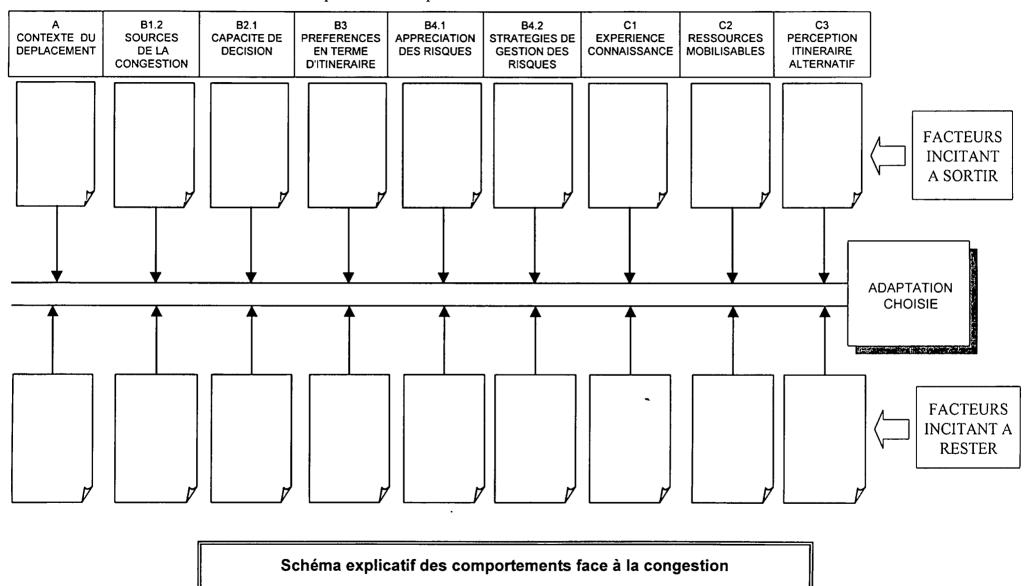
4.2.1. Les variables explicatives

Nous avons ainsi retenu neuf catégories de variables structurant ces choix :

- Les variables relatives au déplacement analysé, à savoir :
 - Le contexte du déplacement (A): il s'agit de l'inscription du déplacement dans le schéma d'activités du répondant, ce qui est source de contraintes éventuellement négociables, comme le motif, le caractère fréquent ou occasionnel du trajet, la présence de passagers, la période (heure de pointe, nuit, ...), le fait d'être en avance ou en retard, voire l'état de fatigue déclaré par le répondant.
- Les variables relatives aux attitudes du répondant), à savoir :
 - La source de la congestion (B1.2): il s'agit ici d'un paramètre important, car c'est souvent la cause présumée du ralentissement qui permet au répondant d'apprécier la gravité de la perturbation: ce sont des paramètres liés aux infrastructures (jonction d'autoroute, entrée d'agglomération ou traversées de zones urbaines, profil de l'infrastructure, présence de travaux...) ou liés directement à la circulation (camions qui se doublent, période de pointe ou de vacances, embouteillages pour cause inconnue, accident,...).
- Les variables liées aux aptitudes du répondant, telles que :
 - La capacité de décision (B2.1): il s'agit de la réaction du répondant face au problème rencontré. Certains sont ainsi passifs et ne cherchent pas à prendre d'initiatives, d'autres sont au contraire sûrs d'eux et affichent une maîtrise de la situation en toutes circonstances; d'autres enfin se révèlent hésitants et indécis, surtout face à l'incertitude liée à la congestion. Egalement ressortent certains traits comme l'obligation morale de respecter ses engagements, la prudence ou encore la patience.
 - Les préférences en termes d'itinéraire (B3): le fait de prendre la route ou l'autoroute n'est pas neutre et on observe le plus souvent un certain attachement a priori du répondant à son itinéraire. Cela peut résulter souvent de l'habitude, voire de la routine et ne pas être un choix totalement conscient, et l'on peut parler d'itinéraire préféré « par défaut ». En ce sens, la décision de changer d'itinéraire commence d'abord par le fait d'être résigné à quitter celui que l'on avait choisi pour faire le déplacement. On retrouve ici des « préférences » classiques comme la rapidité, la qualité de service, la facilité, la sécurité, le franchissement de relief, l'évitement des traversées urbaines pour ce qui concerne l'autoroute, et des éléments comme la sensibilité au prix (réelle ou de principe), l'agrément du voyage, la distance pour ce qui concerne la route.

- L'appréciation des risques (B4.1): sous ce vocable sont regroupés les facteurs de mesure de l'importance du ralentissement. Si un certain nombre de répondants n'en précisent pas la nature, d'autres indiquent le lieu de la congestion, la durée (pas plus de 10 minutes à 40 km/h), l'estimation du retard à destination, l'appréciation quant à la possibilité de maintenir ou non l'activité à destination, mais aussi le risque d'accident, ou la recherche d'une fluidité du trafic.
- Les stratégies pour gérer les risques (B4.2) traduisent la façon dont le répondant assimile les conséquences de la congestion par rapport à l'objet de son déplacement. Cela prend la forme d'un ou plusieurs objectifs qu'il souhaite préserver et va dicter le choix de l'adaptation en fonction des ressources disponibles. Dans le cas de la congestion, ces « stratégies » peuvent être : minimiser la perte de temps, minimiser l'impact à destination, éviter d'être bloqué, maintenir son schéma d'activités, mais également se protéger, se sécuriser, ne pas prendre de risques, ne pas partir à l'aventure, ou a contrario ne rien pouvoir faire.
- Les variables relatives aux moyens de l'action (C), telles que :
 - La connaissance et l'expérience (C1) jouent ici un rôle important à deux niveaux pour s'adapter : le premier concerne la connaissance dynamique de l'itinéraire initial, qui permet aux répondants de juger de la gravité de la situation au point précis de congestion, en référence à l'expérience qu'ils en ont ; le second concerne la connaissance statique (mais aussi dynamique) du réseau routier, tant pour savoir où sortir de l'itinéraire initial et comment rejoindre un itinéraire alternatif proche, que construire une trajectoire jusqu'à la destination. En ce sens, le fait d'avoir déjà pratiqué l'itinéraire alternatif disponible au point de congestion est un atout important pour ne pas se décider dans l'incertitude.
 - Les ressources mobilisables (C2) vont pouvoir jouer aussi bien en faveur du changement que du maintien sur l'itinéraire initial. Les répondants ayant une grande maîtrise de la situation ne vont souvent que s'appuyer sur leurs connaissances personnelles, tandis que d'autres auront besoin d'une assistance : cela peut être un besoin d'information face à l'incertitude sur les causes de la congestion, son ampleur et sa durée (recours aux Panneaux à Messages Variables - PMV, à la radio type Info-Trafic, voire à la CB). Ces ressources peuvent être de tierces personnes, comme un passager, un employé à la barrière de péage, les gendarmes, mais aussi des proches : dans ce dernier cas, il faut noter l'influence du développement du téléphone mobile pour obtenir de telles informations, notamment dans la recherche d'un itinéraire alternatif; en outre, les aires de repos sur autoroutes sont également un moyen d'avoir accès au téléphone. De même, le téléphone est également le moyen de renégocier son schéma d'activités, soit pour avoir plus de souplesse et diminuer le stress (prévenir de son retard), soit carrément pour annuler le déplacement. Rappelons enfin que le fait d'être parti en avance, ou de pouvoir arriver en retard (contrainte horaire contestable) est une ressource importante pour patienter en cas de congestion et éviter d'avoir à quitter son itinéraire.

Schéma 2 : Structure du schéma explicatif des comportements



- La perception de l'itinéraire alternatif (C3) constitue la dernière série de variables jouant sur le comportement des répondants. Il est clair ici que le niveau de connaissance est un moyen important pour pouvoir apprécier dans quelle mesure ce nouvel itinéraire serait ou non plus « performant » pour atteindre les objectifs que l'on s'est fixés. Mais dans certains cas, même en l'absence de connaissances précises, le répondant peut préjuger de cette qualité en fonction de ses préférences. Ce sont des appréciations générales comme : la difficulté de doubler sur une nationale, les traversées de zones urbaines, un niveau de vitesse moins élevé, une qualité de revêtement moins confortable et donc moins sûre, un itinéraire plus long et pas plus rapide, etc. Cependant, il faut noter que ces arguments avancés sans connaissance de cause peuvent être parfois des prétextes destinés à justifier le refus de quitter l'itinéraire initial.

Comme pour les scénarios précédents, les divers paramètres ont été regroupés pour tenter d'expliquer les divers comportements. Le schéma explicatif présenté ci dessus va servir de base pour relier les facteurs explicatifs avec la variable à expliquer, à savoir le type d'adaptation retenue par chaque répondant. Il a la même structure générale, et se compose de deux batteries de facteurs : en haut, ceux qui incitent le répondant à changer d'itinéraire pour faire face aux conséquences de la congestion, et en bas ceux qui au contraire le poussent à rester sur leur itinéraire initial. Selon les individus, un même facteur peut donc jouer en faveur comme en défaveur du changement, selon ses préférences ou son objectif. Seul les paramètres mentionnés dans le discours du répondant comme ayant joué un rôle dans le comportement déclaré sont pris en compte.

Etant donné l'influence du lieu de congestion pour certains répondants, les schémas pourront comporter deux adaptations différentes, et dans ce cas l'influence de chaque paramètre sera précisée en indiquant s'il intervient en fin de parcours (congestion aux 2/3 du trajet) ou en début (congestion au 1/3 du trajet).

Le tableau 4 présente un essai de caractérisation de la typologie des comportements mise en évidence, à partir de ces familles de paramètres. Pour chacun d'eux sont indiqués les facteurs incitant au changement d'itinéraire (+) et ceux incitant au contraire à la rigidité (-).

A la lecture de ce tableau (qui a le défaut bien entendu de « moyenner » les comportements), il apparaît un certain nombre d'enseignements :

- Seuls les critères de choix de l'itinéraire alternatif apparaissent souvent comme facteur de rigidité. Il faut faire attention cependant à deux choses : d'une part, il y a toujours une tendance à s'auto-justifier dans ses choix antérieurs, d'autre part les critères ne sont pas les mêmes selon que l'on soit au départ sur une route ou une autoroute.
- Il n'apparaît pas de partition claire permettant de relier simplement certaines variables à certains comportements. Comme cela a été déjà souligné pour les autres scénarios (cf. rapport intermédiaire n°3), c'est le plus souvent l'action conjointe de plusieurs paramètres qui fera basculer un individu d'un comportement à un autre.

Pour illustrer cette diversité, le tableau 5 (en fin de partie) donne le détail pour chaque répondant des diverses variables qui ont joué sur leur comportement déclaré.

Tableau 4 : Variables explicatives des comportements de choix selon les groupes - Scénario « Congestion »

	Familles de variables explicatives Comportements	A1 Contexte du déplacement	B1.2 Sources de congestion	B2.1 Capacité de décision	B3 Préférences en termes d'itinéraire	B4.1 Appréciation des risques	B4.2 Stratégies de gestion des risques	C1 Expérience & connaissance	C2 Ressources mobilisables	C3 Perception de l'itinéraire alternatif
Type l	Rester et subir car ne peuvent rien faire	+/-							-	
Type 2	Sortir pour ne pas payer pour rien	+/-	- 9/h - + 1 1/m	Contact Control	*****	A Section of the sect	,,,+,+,,*.*.*	+/-	±., •	+
Type 3	Sortir pour minimiser la perte de temps			++		44.45 7.73	++	##	+ ;	* +
Type 4	Sortir ou rester, cela dépend	+/-		+/-		+/-	K /##:	+/-		#.4
Type 5	Une autoroute difficile à abandonner	+/-	+/-			+	+/-	+/-		

Note: +: facteurs incitant au changement; -: facteurs incitant à ne pas quitter son itinéraire; +/-: facteurs pouvant jouer dans les deux sens: (case blanche: facteur non mentionné explicitement par les répondants de ce type)

4.2.2. Typologie des comportements individuels

La construction de la typologie amène à distinguer cinq types principaux. Les trois premiers correspondent à des individus qui adoptent la même stratégie quel que soit le lieu de la congestion, les deux derniers à ceux qui différencient leur comportement selon le lieu.

4.2.3. Ceux qui conservent toujours la même stratégie

Type 1: Rester et subir, car ne peuvent rien faire:

R06, R09,R15, R17, R18, R28, R29, R30

Il s'agit de personnes qui sont restées sur l'itinéraire initial, quels que soient l'intensité de la pression et le lieu où elle s'est exercée. Elles n'ont aucune maîtrise de la situation à laquelle elles se trouvent confrontées, principalement pour des raisons de personnalité, mais également du fait de l'absence de familiarité avec ce trajet dans la mesure où il est pour la plupart, occasionnel, voire même exceptionnel. Elles se déclarent patientes et prudentes et ont du mal à prendre une initiative. Sortir de l'itinéraire est une aventure car elles craignent de se perdre et cherchent avant tout à se sécuriser.

- Pour cinq d'entre elles, ces personnes ont la même attitude quel que soit le lieu de la congestion (R06, R15, R17, R18 et R30). Ce sont des trajets occasionnels ou rares, dont les motifs sont soit des affaires personnelles (visite à la famille, aller chercher quelqu'un, loisir de week-end), soit des rendez-vous professionnels (mais dans ce cas il y a un temps de précaution, au cas où l'on se perde).
- R09 se place dans un contexte de voyage d'agrément à l'occasion d'un trajet professionnel exceptionnel, et ne veut surtout pas changer son choix initial, laissant supporter par les autres les conséquences de son retard à destination. Mais cette préférence pour la route (par principe) cache en fait une rigidité de comportement liée à un manque de connaissance (aucune mention de l'alternative autoroutière).
- Un répondant (R28) reste en fin de parcours, parce qu'étant proche de sa destination et rentrant chez elle, la gène ressentie est faible. Si elle sort au début, c'est contrainte et forcée, par peur d'être bloquée, et ne sait pas se débrouiller toute seule pour trouver son chemin.
- Un répondant (R29) reste en fin de parcours, mais envisage de sortir en début en cas d'accordéon, sous l'influence de ses passagers : seule, elle ne sortirait pas.
- Un répondant (R18) reste en début de parcours, car il est sur la seule petite route qu'il connaît et n'ose pas s'aventurer sur des itinéraires inconnus (jeune conducteur manquant d'expérience, bien qu'il aime la vitesse). En fin de parcours, le lieu précis de congestion l'empêche de se rabattre sur une alternative qu'il connaît.

Ces répondants ont en général un faible niveau de maîtrise de leur déplacement

Type 2: Ne pas payer pour rien:

R02, R13, R26

A la différence des premiers, ils ont une certaine maîtrise du trajet soumis à congestion qu'ils font plus ou moins fréquemment. Ils ont en commun de connaître les itinéraires alternatifs, d'être sensibles au rapport qualité/prix de l'autoroute, mais si le premier est stressé et hésite à sortir, les deux autres sont plus rationnels et contrôlent mieux la situation.

- Les deux premiers répondants (R02 et R13) ont en commun de sortir à 40 km/h pour éviter d'être bloqués sur l'autoroute en cas d'embouteillage, quel que soit le lieu de la congestion. Le premier a choisi l'autoroute parce qu'il est parti en retard et ressent une obligation morale de ne pas arriver trop tard chez ses amis. Le second a choisi l'autoroute par confort (secteur de montagne), est sûr de lui et connaît bien le secteur.
- R26 (qui n'a été confronté qu'à un lieu de congestion) sort à 40 km/h et serait tenter de contourner (ce qu'il fait dans le cadre de déplacements professionnels) mais il est sensible au prix : il connaît l'itinéraire alternatif et calcule que cela ne vaut pas le coup de revenir.

Type 3 - Sortir pour minimiser la perte de temps: R07, R10, R14, R16, R20, R22, R23

Manifestant une préférence pour les itinéraires rapides, le ralentissement quel que soit le lieu où il se produit est très vite perçu comme source de retard ou perte de temps. Leur objectif principal est ici de minimiser le retard à destination, estimant chacun avoir un temps compressé. Tous semblent maîtriser suffisamment la situation pour opérer un arbitrage en connaissance de cause, en raison notamment de leur expérience de la congestion et de leur bonne connaissance des itinéraires alternatifs qu'ils ont déjà pratiqués. Ils sont capables d'évaluer que l'itinéraire alternatif accessible depuis le point de congestion sera, à une certaine vitesse, meilleur que l'itinéraire congestionné (en temps de parcours). Cette action est parfois activée par une contrainte à l'arrivée (horaire ou morale) qui pour quelques uns les amènent à sortir dès le premier niveau de pression (80km/h). Ce comportement traduit une réelle flexibilité en termes d'itinéraire.

- Cinq répondants (R10, R14, R16, R22 et R23) ont en commun d'avoir choisi par habitude leur itinéraire initial (leur préféré sur ces origine-destination).
- R07 se situe au contraire sur un registre professionnel (livraison); il sort à 40 km/h en fin de parcours pour éviter d'être bloqué, car il n'est plus loin du point prévu de sortie de l'autoroute, et en début de parcours, il sort dès 80 km/h pour contourner, bien que la qualité de l'alternative routière soit moyenne.
- Le dernier répondant (R20) fait un trajet entièrement par la route pour un motif professionnel. En fin de parcours, elle ne bascule qu'au dernier niveau de pression sur une route départementale pour contourner le lieu de congestion (éviter d'être bloquée). En début de parcours, elle se transfère dès 80 km/h sur l'autoroute voisine. Elle a une bonne connaissance (secteur d'activité professionnel) et déclare choisir en général l'itinéraire le plus court. Il semble que ce soit la configuration particulière de l'offre routière au point de congestion de fin de parcours qui explique sa rigidité en ce lieu (ne veut pas faire demi-tour pour avoir accès à l'autoroute).

4.2.4. Ceux qui adoptent des stratégies différentes selon le lieu de la congestion

Type 4 - Sortir ou rester, cela dépend...:

R04, R12, R19, R21, R27

Comme les précédents, ils ont aussi une plus ou moins bonne maîtrise de la situation dans la mesure où ils pratiquent assez fréquemment ce trajet et où ils disposent d'une certaine latitude pour réagir (soit motif non contraint, soit temps de précaution). Le choix entre rester ou sortir

se fait de façon circonstancié, en fonction de la plus ou moins forte pression du temps et de la qualité de l'itinéraire alternatif. Face au ralentissement en fin de parcours, ils estiment qu'il vaut mieux rester car ils peuvent attendre et ne gagnent rien à sortir sur un itinéraire alternatif qu'ils jugent non valable ou qu'ils ne connaissent pas suffisamment. Par contre, en début de parcours, c'est mieux de sortir car il convient de limiter l'impact du ralentissement et parce que l'itinéraire alternatif est tout à fait valable.

- Trois répondants (R04, R12, R19), bien qu'utilisant des infrastructures différentes, adoptent une stratégie identique, mais pour des raisons souvent différentes : ils se maintiennent en fin de parcours, et évitent d'être bloqués en début.
- R04, qui a choisi la route, est une personne qui a une très grande connaissance et expérience. S'il conserve son itinéraire initial en fin de parcours, c'est par absence d'alternative crédible, alors qu'en début de parcours il n'hésite pas à basculer sur autoroute (il est abonné) pour ne pas arriver en retard à son déjeuner. Il est rationnel et a priori très flexible en connaissance de cause.
- R12 a choisi l'autoroute afin de partir le plus tard possible pour rejoindre son lieu de travail, tout en ayant un temps de battement. En fin de parcours, elle rencontre la congestion en un lieu qu'elle connaît mal (sortie + itinéraire alternatif) et ne sortira qu'au dernier moment, si elle ne peut faire autrement. A l'inverse, en début de parcours, sa connaissance de la qualité de l'itinéraire alternatif l'incite à sortir à 40 km/h pour ne pas être en retard.
- R19 est une personne sensible au prix, préférant la route, et n'a choisi l'autoroute que pour sortir de Lyon. Elle avait prévenu de son éventuel retard à son travail où elle doit se rendre après être revenue chez elle et dispose donc d'une marge de manœuvre qui ne l'incite pas à quitter la route en fin de parcours. A l'inverse, elle quitte l'autoroute à 80 km/h en début de parcours pour rejoindre la route nationale dont elle connaît la qualité.
- R21 attend jusqu'à une circulation en accordéon pour se décider agir : en fin de parcours, il bascule sur la nationale qu'il sait être de qualité acceptable, et en début de parcours, il préfère faire demi-tour, plutôt que de se rabattre sur un itinéraire alternatif qu'il sait sinueux et lent, et qui ne lui permettra pas de maintenir son schéma d'activité parce qu'il est trop loin de sa destination.
- R27 qui effectue un déplacement de loisir, maintient son itinéraire initial parce qu'il sait qu'il n'existe pas d'alternative meilleure (très grande connaissance statique et dynamique du secteur qu'il fréquente depuis longtemps). Il manifeste en outre une forte préférence pour la route.

Type 5: Une autoroute difficile à abandonner: R01, R03, R05, R08, R24, R25

Ils sont tous sur un trajet autoroutier avec lequel ils sont bien familiarisés dans la mesure où ils le font fréquemment et ils ont également une bonne connaissance des itinéraires alternatifs. Ils manifestent une préférence marquée pour l'autoroute en raison de sa rapidité et de sa bonne qualité de service. Mais ils ont aussi beaucoup de réticence à l'abandonner. Proches du but, quatre d'entre eux (R03, R05, R08, R24) restent sur l'itinéraire initial, et un (R01) sort car elle connaît un itinéraire alternatif tout à fait valable. S'il n'y a pas de raison pour sortir en fin de parcours, il en va autrement au début où ces répondants cherchent à minimiser la perte de temps. Indécis, ils adoptent une solution qui concilie objectif et préférence pour l'autoroute.

Celle-ci consiste à adopter une stratégie de saut de puce en sortant pour contourner l'obstacle dès 80km/h et revenir dès que possible sur l'itinéraire initial, ou alors à sortir dans le cas où le ralentissement se prolonge trop.

- R03, R05 et R08 déclarent connaître l'itinéraire alternatif qui est de mauvaise qualité en fin de parcours (lenteur). Tous déclarent que la gène provoquée est faible (proche de la destination), et préfèrent ne pas sortir de l'autoroute. R24 déclare téléphoner pour avertir de son retard (il connaît les sorties de l'autoroute). R11, qui se situe sur un registre professionnel, hésite et sort à 40 km/h pour contourner.
- En début de parcours, tous choisissent de sortir de l'autoroute dès 80 km/h (sauf R11 à 40 km/h) pour contourner le lieu de congestion. Cette pratique du « saut de puce » s'explique là encore par une bonne connaissance d'itinéraires alternatifs pratiqués à l'occasion, qui permettent de rejoindre une autre entrée, voire de longer l'autoroute pour savoir si la circulation redevient fluide.
- R01 adopte la stratégie d'évitement par calcul en fin de parcours (sortie à 40 km/h), car elle connaît l'itinéraire alternatif, et veut minimiser le retard à destination (déplacement professionnel plus ou moins contraint sur l'horaire). Mais elle est gênée par le lieu précis de congestion (expérience négative) et préfère attendre et ne sortir que plus loin si la congestion se prolonge.
- R25, confrontée à un seul lieu de congestion, sort à 40 km/h pour contourner : elle connaît l'itinéraire alternatif, est peu sûre d'elle, mais veut surtout se sécuriser.

4.3. Les schémas explicatifs des comportements

Afin de permettre une lecture plus illustrée des divers types de comportements, nous présentons ci-dessous un exemple pour chacun d'eux. Il s'agit à chaque fois d'un répondant donc le comportement nous semble représentatif du type concerné, même si bien sûr il faut se garder d'en faire un archétype.

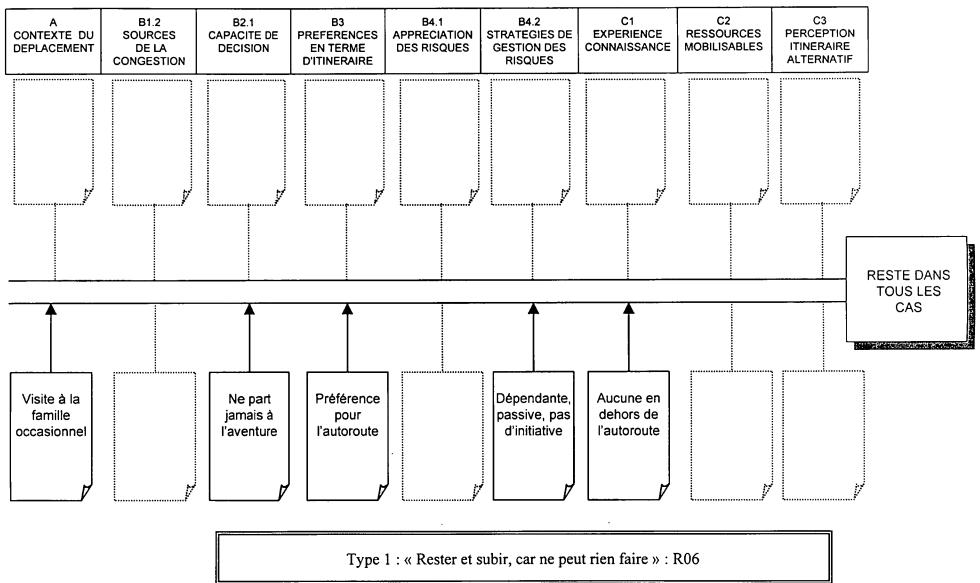
Type 1: « rester et subir, car ne peut rien faire »: R06

Cette retraitée va rendre visite à sa famille. Elle effectue aujourd'hui de façon occasionnelle ce trajet sur autoroute (A48/A43) entre Grenoble et la périphérie de Lyon (106 km), trajet qu'elle a fait régulièrement autrefois dans le cadre de son travail (mais elle conduit peu, laissant le plus souvent le volant à son mari).

- Aux 2/3 : elle reste toujours, car elle craint de partir à l'aventure quand elle ne connaît pas
- Au 1/3 : elle reste toujours, et ne sortira que contrainte et forcée dans un cas extrême (accident).

Elle apparaît très dépendante de l'autoroute et affiche une forte aversion au risque. On la sent paniquée à l'idée de quitter le seul itinéraire qu'elle connaît, l'autoroute qu'elle a l'habitude de prendre parce qu'elle y est prise en charge (simplicité et guidage). Elle est donc très rigide par tempérament et par manque de maîtrise de son déplacement en voiture : elle est incapable de prendre une initiative et n'a aucune connaissance d'autres itinéraires. Elle est entièrement démunie de ressources pour faire face à la congestion. Rien ne semble pouvoir la faire changer de comportement.

Schéma 3 : Type 1 : Rester et subir, car ne peut rien faire



Type 2: « Sortir pour ne pas payer pour rien »: R13

Il effectue en famille un trajet de retour au domicile après un séjour de vacances à la montagne. C'est en hiver et de nuit, et il a choisi de prendre l'autoroute (A40) par confort, car il s'agit d'une vallée encaissée des Alpes (95 km)

- Aux 2/3: il sort à 40 km/h, car il estime que l'avantage de l'autoroute n'est plus là quand on roule à 40 à l'heure et qu'il n'a plus de raison de payer (cher). Il connaît assez bien le secteur et bascule sans problème sur la nationale à Pont d'Ain, d'autant plus vite qu'il n'est plus très loin de sa destination.
- Au 1/3: alors que 80 lui semble normal (sinuosité du tracé, ouvrage d'art), il sort à 40 km/h, car il estime qu'il y a alors un gros problème (accident). Il bascule alors sur des petites routes qu'il connaît très bien (vélo), peu rapides mais sans circulation (on peut y rouler tranquille).

Sa grande connaissance du réseau routier, y compris sur le plan dynamique, le rend très flexible, surtout qu'il est sensible au rapport qualité/prix (ici zone de montagne + conditions hivernales). Il est rationnel et anticipe en connaissance de cause (d'où le niveau de 40 km/h). Bien qu'il affiche une certaine préférence pour la route, une contrainte de temps à destination lui ferait préférer l'autoroute, qu'il trouve cependant fatiguante.

Si sa sensibilité au prix est le facteur déclenchant, il est clair qu'il a la maîtrise de son déplacement et bascule sur un autre itinéraire en pleine connaissance de cause et sans assistance, pour éviter d'être pris dans les embouteillages.

Type 3: « Sortir pour minimiser la perte de temps ": R10

Il effectue un trajet de retour au domicile le soir, de la région stéphanoise vers la région lyonnaise (55 km), entièrement par autoroute gratuite (A47/A7/A6). Il souhaite ne pas arriver trop tard chez lui et c'est ce souhait qui l'incite à sortir quand le ralentissement induit une plus forte perte de temps.

- Aux 2/3: il sort à 40 km/h à Givors, pour prendre la N86, itinéraire qu'il connaît bien (mais il déclare qu'il aurait été gêné si le lieu de congestion avait été plus loin, car il n'y a ensuite que peu d'alternatives à l'autoroute).
- Au 1/3: il sort à 40 km/h, et prend les montagnes russes qu'il connaît également (trajet qu'il a l'habitude de prendre en cas de congestion)

Au début du parcours, il tolère seulement 10 mn d'attente dans les bouchons, puis estime qu'il y a quelque chose qui bloque et cherche donc à éviter d'être coincé. Si le trajet par autoroute est le plus rapide, il n'hésite pas à bifurquer si le temps de parcours est pénalisé. Sa bonne expérience des conditions de circulation sur le secteur le rend donc flexible en connaissance de cause, sachant décider à quel moment il est judicieux de sortir pour ne pas rentrer trop tard.

Il est autonome dans sa décision et sûr de lui, grâce à sa bonne connaissance et de révèle donc plutôt flexible sur ce trajet.

Schéma 4 : Type 2 : Sortir pour ne pas payer pour rien

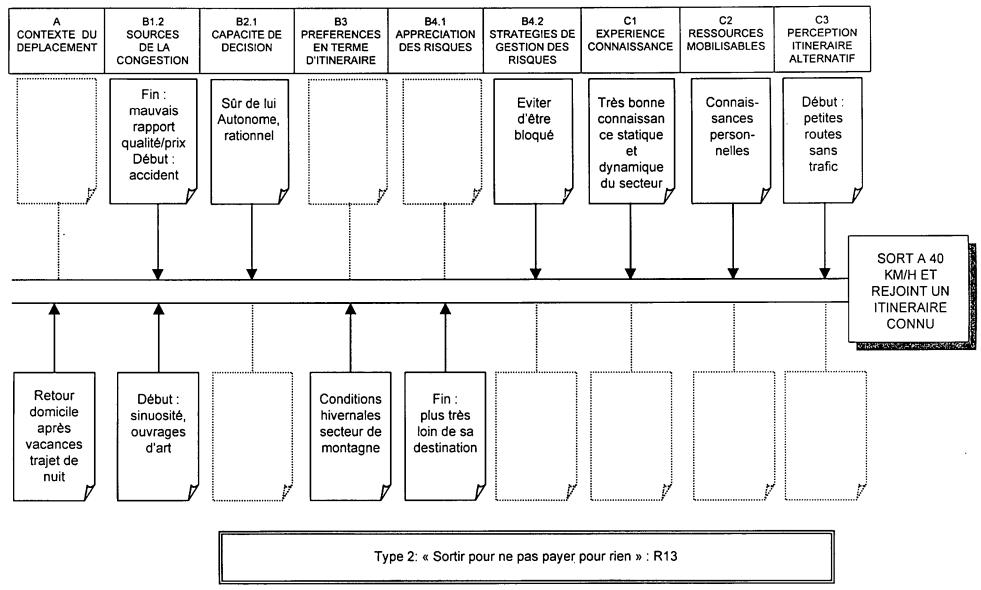
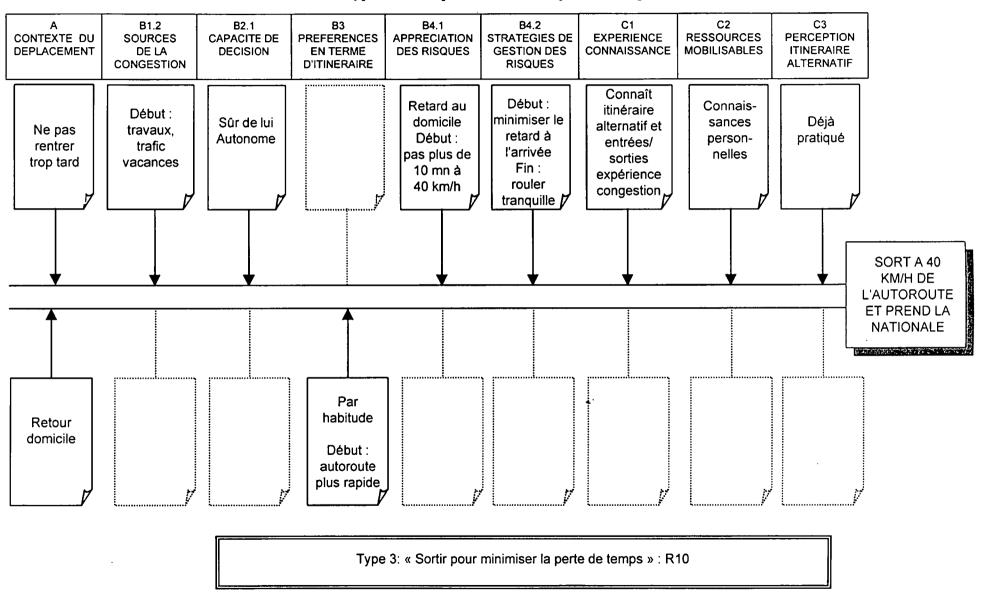


Schéma 5 : Type 3 : Sortir pour minimiser la perte de temps



Type 4: « sortir ou rester, cela dépend...": R12

Elle fait un trajet de Mâcon à Bron par autoroute (A6/A46) de retour d'un week-end chez des amis (chez qui elle va régulièrement - 1 à 2 fois par mois), et se rend à son travail. Elle est partie en avance au cas où il y ait de la circulation et pour avoir le temps de manger avant son travail.

- Aux 2/3: elle hésite à sortir en cas d'accordéon, après avoir attendu ¼ d'heure. Elle téléphone pour prévenir et cherche à se rabattre sur un itinéraire qu'elle connaît. On la sent énervée, mal à l'aise car elle ne connaît pas très bien, ni la sortie d'autoroute, ni l'itinéraire pour rejoindre sa destination. Elle profite au maximum de l'avance qu'elle avait prise pour ne pas sortir, et elle craint d'être bloquée sur l'autoroute (expérience négative due à un accident de poids lourds).
- Au 1/3: elle sort plus facilement à 40 km/h et rejoint une départementale longeant la Saône, car elle sait que la circulation y est plus fluide que sur la nationale (aménagement des entrées de ville). C'est un itinéraire qu'elle connaît et a déjà pratiqué.

Elle a choisi l'autoroute pour partir plus tard de chez ses amis, a pris un temps de précaution. Son comportement est différent aux deux points de congestion: en fin de parcours, elle connaît mal, est donc rigide et attend de consommer son capital temps avant de sortir, tandis qu'en début de parcours, elle peut plus facilement anticiper pour éviter d'être en retard. Une information sur l'ampleur du bouchon l'aiderait beaucoup à se décider.

Elle apparaît donc relativement rigide en fin de parcours, du fait de son manque de connaissance. Elle préjuge de la mauvaise qualité de l'itinéraire alternatif, qui ne lui permettra pas d'éviter un retard à son travail : elle préfère dans un premier temps s'arrêter sur une aire de repos pour téléphoner et prévenir, et ne sortira, contrainte et forcée, que si vraiment l'embouteillage dure trop longtemps.

A l'inverse, sa bonne connaissance des alternatives en début de parcours la rend plutôt flexible, car elle sait quelles conditions de route elle rencontrera et qu'elle pourra éviter d'être en retard à son travail.

Type 5: « une autoroute difficile à abandonner »: R03

Elle se rend, un soir de départ en vacances, des environs de Grenoble vers la banlieue de Lyon (104 km) pour accompagner ses enfants chez leurs grands-parents. C'est un trajet qu'elle fait régulièrement et connaît bien, et elle prend l'autoroute sur l'ensemble du parcours (A48/A43).

- Aux 2/3: elle reste toujours sur l'autoroute, car sa contrainte horaire est souple, et surtout elle n'aime pas la nationale, qu'elle sait très lente sur ce tronçon (présence de nombreux ronds-points). Elle envisage un instant de s'arrêter quand la circulation est en accordéon, à cause des enfants, mais de nuit en hiver, elle évite les stations service (ambiance, mauvaise qualité de la restauration).
- Au 1/3 : elle s'informe par la radio et elle bascule dès 80 km/h sur la nationale qu'elle connaît, mais contournera le lieu de congestion et reviendra sur l'autoroute à Bourgoin pour éviter le tronçon terminal de la nationale, puisqu'elle le juge trop lent.

Schéma 6 : Type 4 : Sortir ou rester, cela dépend...

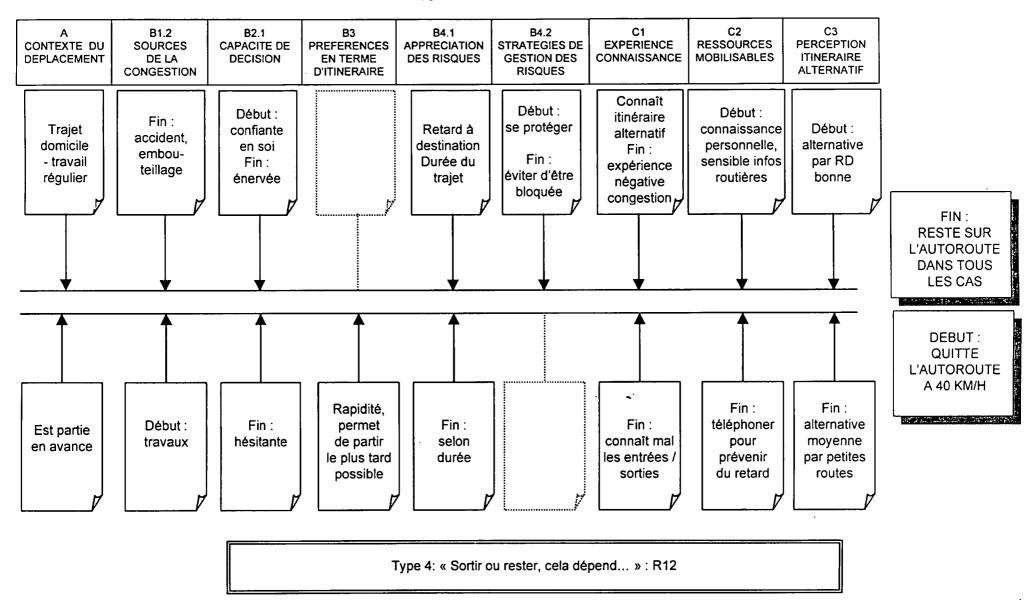
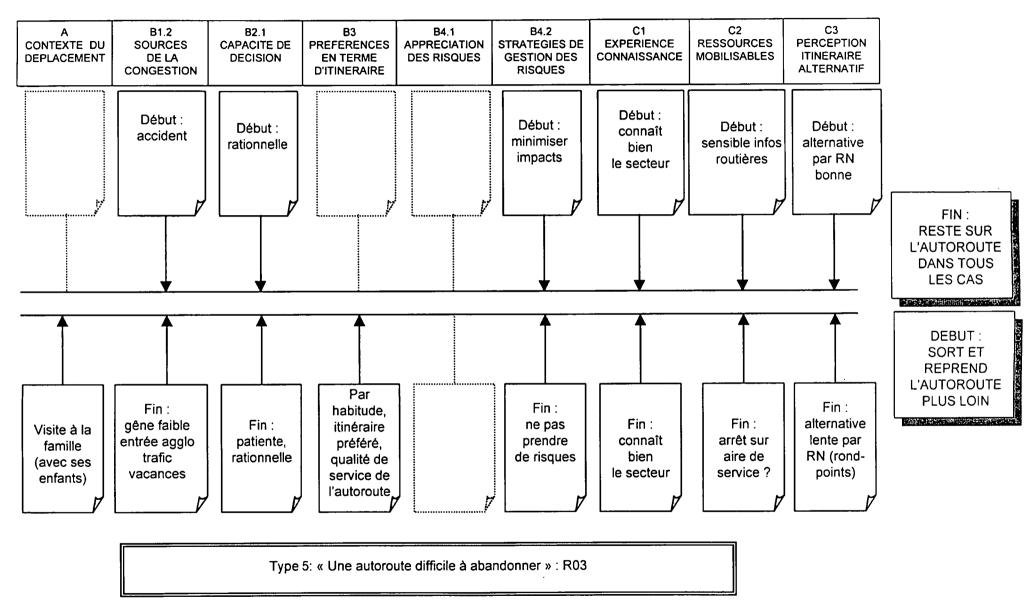


Schéma 7 : Type 5 : une autoroute difficile à abandonner



Ce serait la mauvaise qualité de l'itinéraire alternatif qui la rend rigide ici, d'autant plus qu'elle n'a pas de contrainte horaire. Elle estime qu'il n'y a pas d'alternatives valables et patiente, quand le ralentissement se produit en fin de parcours. Cependant la montée de la pression qui se produit en début de trajet l'amène plus ou moins contrainte et forcée à utiliser momentanément l'itinéraire alternatif pour contourner le ralentissement et retrouver ensuite son itinéraire préféré sur ces origine et destination. La mauvaise qualité de l'alternative qu'elle cite apparaît comme un prétexte pour ne pas avoir à quitter l'autoroute.

Ces quelques exemples, malgré leur caractère anecdotique, permettent ainsi d'illustrer la complexité du processus de décision en termes d'itinéraire, dans le cas de la congestion : il est clair que de nombreux facteurs contextuels viennent contrebalancer les préférences individuelles.

5. Les facteurs de flexibilité face à la congestion

L'une des caractéristiques fondamentales de la congestion tient à l'incertitude sur l'ampleur du phénomène, et les conducteurs sont amenés à tenter d'évaluer les conséquences possibles pour déterminer le meilleur comportement à adopter.

L'observation des réactions des répondants au cours de ce scénario permet de tirer quelques conclusions provisoires sous forme d'hypothèses sur les variables les plus sensibles.

- Comme dans les scénarios précédents, il est clair que la réponse des individus enquêtés est souvent contextualisée, c'est-à-dire qu'ils prennent en compte des aspects relatifs au déplacement effectué. Le motif n'est pas en lui même la bonne variable, car il ne permet pas réellement d'apprécier la façon dont le répondant prend en compte les contraintes de respect du schéma d'activités et des horaires. Ainsi, pour le motif professionnel, il apparaît que certains répondants peuvent renégocier leur heure d'arrivée et donc éviter de sortir; à l'inverse un motif privé (loisir, visite) peut être ressenti comme plus contraignant et inciter à rechercher une alternative.
- La cause pressentie de la congestion joue également un rôle important dans l'appréciation de la gravité du phénomène. On remarquera que les répondants la considèrent parfois comme « naturelle », qu'il s'agisse de la sinuosité du tracé ou de la présence d'ouvrages d'art (tunnel) ou d'équipement (barrière de péage), ou encore des entrées d'agglomération ou de traversées de zones urbaines (nombreuses entrées/sorties). Dans le premier cas, le ralentissement sera jugé ponctuel et limité et ne justifie pas de sortir ; dans le second, on estime parfois que la congestion peut tout autant concerner le réseau routier alternatif, et il ne sert donc à rien de chercher à éviter ce phénomène en sortant.
 - Lorsque la congestion est assimilée à des causes liées à la circulation, l'incertitude est plus grande et le risque plus fort. Ainsi l'accident est la cause jugée la plus pénalisante, soit parce que l'on risque d'être bloqué longtemps (être pris au piège de l'autoroute), soit parce qu'il est une source d'insécurité pour soi-même (se faire rentrer dedans dans une circulation en accordéon).
- Les paramètres relatifs à la personnalité du répondant sont également importants, car tout le monde n'adopte pas la même attitude : certains sont patients, alors que d'autres ne supportent pas le moindre ralentissement ; certains sont sûrs d'eux et maîtrisent leur déplacement, alors que d'autres sont incapables de prendre une décision et sont

dépendants d'une assistance externe. Certains sont en mesure d'évaluer avec plus ou moins de précisions les risques, alors que d'autres se contentent de subir.

La diversité des « objectifs » guidant les choix des répondants (se protéger, maintenir son schéma d'activités, minimiser le retard,...) montre que diverses stratégies peuvent être développées face à la congestion.

- La connaissance et l'expérience constituent des atouts en faveur de la flexibilité, car elles constituent des ressources à deux niveaux : mieux évaluer les risques, et trouver une alternative valable pour éviter les conséquences de la congestion. Mais à l'inverse, elles ne signifient pas toujours flexibilité absolue, car le répondant peut ainsi estimer en connaissance de cause que cela ne sert à rien de sortir (l'alternative est de mauvaise qualité, tout le monde va sortir et on ne roulera pas plus vite).
- La diversité des ressources mobilisables manifeste une grande variété d'adaptations possibles pour minimiser l'impact de la congestion. Ainsi, la recherche d'informations est à la fois un moyen de mieux apprécier l'ampleur du phénomène, et de trouver une alternative. Les panneaux à message variable sont cités fréquemment sur autoroute, mais la nature de l'information donnée est implicitement contestée : il semble important de fournir trois informations : la nature de la congestion, la perte de temps possible, et le moyen de la contourner !

On notera également l'information par la radio qui semble très utilisée (certains conducteurs l'allument dès qu'ils rentrent sur l'autoroute), mais elle est jugée souvent peu fiable (délai de réaction trop long, estimé à ½ heure par certains), pas toujours très explicite (localisation). Par contre elle offre l'avantage important de pouvoir anticiper : si l'on sait à l'avance où se trouve la congestion, on peut sortir bien en amont, à un endroit où l'on connaît une bifurcation où la qualité de l'alternative permettra de minimiser l'impact du changement d'itinéraire. La CB, bien que peu répandue, est considérée comme une source beaucoup plus fiable et détaillée (informations dynamiques données par les conducteurs de poids lourds)

Il faut également faut noter le développement du téléphone portable, qui peut modifier profondément les comportements. Bien que son usage soit interdit en conduisant, sa présence permet d'un part de prévenir de son retard (et donc de décharger le stress), d'autre part d'avoir une assistance au guidage (le client visité, familier du secteur, peut indiquer en direct quel est le meilleur itinéraire alternatif).

Enfin, il ne faut pas oublier les **autres ressources disponibles** qui peuvent permettre d'éviter de changer d'itinéraire : il s'agit de la possibilité de renégocier son schéma d'activités (reporter le rendez-vous, annuler un arrêt intermédiaire, s'arrêter sur une aire de repos), ou de faire appel à son passager pour l'assistance (défaut de capacité d'évaluation, manque de connaissance)

Conclusion

La typologie en cinq classes proposée au terme de l'analyse ne prétend pas à l'exhaustivité, mais elle permet de bien cadrer des familles de comportement, et d'apprécier que la flexibilité est très souvent conditionnelle. En ce sens, c'est bien l'action concomitante des diverses variables mises en évidence qui permet de produire tel ou tel type d'adaptation.

Rappelons une fois encore que l'objectif de cette recherche n'est pas de fournir un modèle explicatif complet des comportements face à la congestion, mais d'améliorer le connaissance des processus de choix de deux façons. Il s'agit d'une part de mieux cerner l'action de variables explicatives bien connues comme le prix, le temps, la recherche de sécurité... et d'autre part d'identifier, outre ces variables classiques, de nouvelles variables permettant de mieux rendre compte de la diversité des comportements (notamment les comportements « irrationnels » relativement aux fonctions d'utilité des modèles d'affectation de trafic existants). Les résultats obtenus ouvrent ainsi des perspectives intéressantes, qu'il sera nécessaire d'approfondir et de valider par une enquête quantitative sur un échantillon représentatif de la population effectuant des déplacements régionaux.

Plusieurs points importants qui ressortent de cette analyse doivent être soulignés :

- Le premier résulte de l'existence d'un gradient de flexibilité: s'il y a des individus qui sortent toujours et d'autres qui ne sortent jamais, la majorité opère un choix circonstancié et en ce sens les stratégies concernant l'information donnée in situ ou à l'avance peut aider un certain nombre d'entre eux à déterminer quelle est la meilleure alternative pour minimiser l'impact de la congestion.
- Le second résulte du constat de stratégies différentes selon le lieu de la congestion pour un certain nombre de répondants : on serait plus facilement enclins à sortir de son itinéraire (quitte à y revenir) en début de trajet, alors que c'est le contraire en fin de parcours. Il en résulterait une certaine rigidité des comportements aux abords des grandes agglomérations, là où justement ce trafic régional est en forte croissance et pose des problèmes de congestion des autoroutes.
- Si cette hypothèse peut se vérifier sur un échantillon plus représentatif, alors il serait nécessaire de la prendre en compte dans la modélisation des comportements. En effet, si l'impact des aléas est plus grand en début qu'en fin de parcours, la fonction d'utilité servant à l'affectation dynamique des flux sur les différents tronçons d'un réseau devrait être pondérée en relation avec les origines-destinations des trafics.

Bien qu'il ne s'agisse là encore que d'hypothèses comportementales, le jeu des variables identifiées pour la congestion vient confirmer certains résultats obtenus pour les deux autres scénarios (« intempéries » et « rupture d'itinéraire »). Il reste à réaliser une synthèse sur l'ensemble du jeu, pour vérifier si les comportements des répondants sont stables ou varient selon les scénarios, afin de construire une typologie plus générale des comportements en termes de choix d'itinéraire. Ce sera l'objet du rapport de synthèse de la recherche.

Tableau 5 : Scénario de la congestion

Scénario 2 : congestion

Congestion- S2			pr	emier	group	e			.2èm	e gro	upe		t	roisiè	me gi	roupe				4èm	e gro	upe				5èm	e groi	ape		
	06	09	15	17	18	28	29	30	02	13	26	07	10	14	16	20	22	23	04	12	19	21	27	01	03	05	08	11_	24	25
										A-	CON	VTEX	TE D	U DE	PLAC	EME	NT													
motif]																<u> </u>								'	
travail												X								x				x	<u> </u>		ļ	X	<u> </u>	<u> </u>
visite									X	L	X	<u> </u>						ļ	X						<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
achat											<u> </u>	<u> </u> :			ļ	<u> </u>						<u> </u>	ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ	<u> </u>	
réunion															<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>			<u> </u>	ļ		<u> </u>			ļ	<u> </u>	
RV professionnel		х	x					X							<u> </u>	x						x	<u> </u>		ļ			<u> </u>	X	
affaires person									i				<u> </u>					x	1				<u> </u>			X	X	<u> </u>	ــــــ	
loisir	X						X						<u> </u>		X							<u> </u>	Х	<u> </u>	<u> </u>		ļ	<u> </u>	<u> </u>	
accompagnement	l :				X							<u> </u>	<u> </u>					ļ				<u> </u>			X	-		<u> </u>	↓	
retour domicile				x		X				x	l		x	x	<u> </u>		x	<u> </u>			X					ļ		<u> </u>		X
horaires																								,			,			,
départ imposé																		<u> </u>					<u> </u>			<u> </u>	ļ	↓	↓	<u> </u>
arrivée libre	х			х		x											<u> </u>	<u> </u>	x				X	<u> </u>	X	X	<u> </u>	<u> </u>	—	<u> </u>
arrivée imposée		х	х		X			x	x		X	х			x		<u> </u>	X	ļ	x	X	X	<u> </u>	x	_		х	x	X	<u> </u>
départ en retard					х						x	<u> </u>								<u> </u>	ļ					ļ	ļ	<u> </u>	 	<u> </u>
départ en avance		x	x					<u></u>	<u> </u>		<u></u>	x		<u> </u>	x					X		<u> </u>		J	<u></u>	ļ			<u></u>	<u> </u>
type d'itinéraire init	ial-																							_			у			
autoroute	x					X		<u> </u>	x			<u> </u>			x	ļ		x		x		X		X	X	ļ	X	X	X	ļ
mixte			x		X		X	x		x	X	X	X			x	x				X	<u> </u>			ļ	X	ļ		ļ	X
routier		х		x					<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	x				<u> </u>	х	<u> </u>			х					<u></u>	<u> </u>	<u> </u>
rythme trajet																			<u>,</u>				1 .	, .						,
fréquent						<u> </u>					x	<u> </u>		X	X	x		X	x	ļ	<u> </u>	ļ	X	X	X	X	X	ļ	X	X
assez fréquent				х		x			x	x	<u> </u>	x		L			<u> </u>			x	<u> </u>	X		ļ	ļ	-	ļ	X		↓
occasionnel	x				x		x	x	<u> </u>				x				x			<u> </u>	x	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	X	ļ <u>.</u>	<u> </u>	X	<u> </u>
exceptionnel		x	х			1				<u> </u>						<u>l</u>						<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>			<u></u>	<u> </u>

Congestion- S2			pr	emier	grou	эе			2èm	e gro	upe		1	roisiè	me g	oupe				4èm	e gro	upe				5èm	e gro	ире		
	06	09	15	17	18	28	29	30	02	13	26	07	10	14	16	20	22	23	04	12	19	21	27	01	03	05	08	11	24	25_
perception du scéna	rio- B	11																		,		· · ·			т.					
source retard		х		X	х	b		а	a			х	х	<u> </u>	x	х		X	b	<u> </u>		b		a	b	ļ	b	b		—
perte de temps			х] "				х	x		x						X	x	a	ļ		ļ	X			X	
perte de vitesse										а					<u> </u>	<u> </u>	а									<u> </u>	ļ			
risque être bloqué									b	b					<u> </u>	<u>l</u>	b	<u> </u>					<u> </u>	a	ļ	b		a	<u> </u>	—
source danger			х					х	b								<u> </u>	<u> </u>				a	<u> </u>		<u> </u>	a		<u> </u>		ــــــ
gêne minime	a	<u> </u>		· ·		a												L	a	<u> </u>		<u> </u>	ļ	ab	X		a	<u></u>	<u> </u>	a
Cause de la congesti	on -L	312	1			•	•																	,			τ			
traversée ville			b	а	ab			b							b		a			<u>L</u>			b_	b	a		ļ	ļ	b	ــــ
barrière péage			1																	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		ļ			b		<u> </u>
jonction infrastruct.			1		İ				a											<u> </u>						a		<u> </u>		↓
travaux						1		a					х	b						b		<u>.</u>	<u> </u>			b	ļ		<u> </u>	ـــــــ
profil infrastruct.									1	b									a		<u> </u>		b						<u> </u>	<u> </u>
camion qui double																								a	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>
accident				b				ab	b					b			b	b		а	b			b	b	<u> </u>				
embouteillage					а							х				b				а					<u> </u>		L.			X
we/heures pointe				а									Ī											a					<u> </u>	<u></u>

Congestion- S2			pre	emier	grou	pe	٠		.2èn	ne gro	upe		1	roisi	me g	roupe				4èm	e gro	upe				5èm	e gro	upe		
	06	09	15	17	18	28	29	30	02	13	26	07	10	14	16	20	22	23	04	12	19	21	27	01	03	05	08	11	24	25
capacité décision- B	21									1	'		·							•										
confiant en soi									T	x		х	х	х		x	X		x	b			х	a		х			b	
pas confiant	х		X			х			х															b						X
sens initiative					Ì					x	х	х	х		x	х	x	х	х					a	b					
pas initiative	х		х	х		х	x																				a			
mauvais vouloir																									a					
indécis					х				х					х	х					а	x	х				x	b	X	a	X
prise de risques- B2.	2																													
rationnel										х	X	х	х	х	X	х	х	X	x		x	х	х	x	X	X	x		b	
routinier	х	х	x		х	х	х														х	l			х		X		a	x
joueur/pari																														
dépendant	х					х			х															b						X
aversion risques	х			х		х													T					X						
attentiste									х																	x			a	
autres de personnali	ité- B.	23												-																
patient	х		x	X		х	x	х								x			x		x	х	x		a		Х			
stressé			х						х						X			x		х							х		a	X
obligation morale							b	Х	х										х		l				b		b			
prévoyance			х															х												

Congestion- S2			pro	emier	group	oe .			.2èn	ie gro	upe		1	roisiè	me gi	oupe				4èm	e gro	upe				5èm	e gro	upe		
	06	09	15	17	18	28	29	30	02	13	26	07	10	14	16	20	22	23	04	12	19	21	27	01	03	05	08	11	24	25
préférences en terme	s d'it.	inérai	ire –B	3																										
agréable								}	T]	х							<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>
le plus court km												1				х									<u> </u>					<u> </u>
rapidité					х				х		x	х	х		х			x		х				x		X	X	x		
sensibilité au prix		х			х				х	X	х					х					x		<u> </u>	ļ <u> </u>	<u> </u>					<u> </u>
habitude	x		х	х	х	х	x	х			x		x	X			Х	x					<u> </u>	<u> </u>	x	X			X	<u> </u>
préférence	A	R											A					A		Α	R		R	ļ		A		A	A	A
sécurité									х												<u> </u>	<u> </u>						<u> </u>		х
éviter ronds points			х																	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			ļ		ļ			<u> </u>
tranquillité/confort										х					х						x	<u> </u>	<u> </u>				ļ			↓
facilité/simplicité						х															x	x	!				x			
critères d'appréciation	n des	risqu	ues- B	341																							_			.,
réduction vitesse									ab					X					L				<u> </u>	ļ		X				
perception visuelle											Ĭ												<u></u>					<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
expérience passée																	x		X	l			<u> </u>	x		x		ļ	X	
durée									х		x	х	х							x	X		x	x		<u> </u>				X
distance destination						ab				x	х											b	<u> </u>	x	<u> </u>		b	<u> </u>	_	
pas d'évaluation	х	x	х	х	Х		х	x					1																	
stratégie pour gérer	les ris	ques-	- B42																											
se sécuriser		x	х	х		b		х									b	b		<u> </u>	X	a		b	_	ļ	ļ			X
pas prendre risque	X				b	а																		b	·a					<u> </u>
mieux vaut rester														<u> </u>										<u> </u>					ļ	
minimiser perte temps					a		1		а		х	b	а	x	х	b	а	- a	b	b		a	a		b	X	b	X	b	<u> </u>
ne pas payer pr rien									b	а									<u> </u>	1]						<u> </u>			
pouvoir rouler						b			b	b		a	b			а	b	b		a	x			a				x		x
contourner l'obstacle												b															b			<u> </u>
parier sur solution																							b			X	<u> </u>			<u> </u>
aucune	x	x	х	х		х	х												а	<u></u>					a		a		a	

Congestion- S2			pr	emier	grou	pe			.2èn	ne gro	upe		1	roisiè	me g	roupe				4èm	e gro	upe				5èm	e gro	upe		
	06	09	15	17	18	28	29	30	02	13	26	07	10	14	16	20	22	23	04	12	19	21	27	01	03	05	08	11	24	25
												<u>C.</u>	RESS	OUR	CES	'											•		•	
connaissance- c1																							•							
détaillée										x	T	х		х	x	х	x	х	х			х	х	х	х			x	X	X
ponctuelle													х								· · · · ·					x				
grossière	х			х		х	1	1	х						i					х	х									
nulle							х			İ																				
statique																														
dynamique																														
itinéraire alternatif							1																							
ressources à mobilise	e r- c2	?									·					_														
carte																						X								
perception visuelle									х				х	х																
PMV							х															х				х			х	х
radio						1			X		X																	X		
СВ																				X						х				
recours à un tiers						х	х	х	x																		х			
autres ressources et	cont	rainte	s –c2							•					•															
téléphoner		x																												
heure arrivée négociable																								х		Ĭ				
report négociable						Ī												x				х								
motif non contraint				i																	х									
temps précaution			Х					х							х					x										
abonné/ remboursé			-									х				X			х			х								
portable dans VP		х																												
heure arrivée imposée			 -						х		х	x							b											
pas temps disponible									х			х					L_					L_{-}								
perception de l'itinér	aire	altern	atif- d	:3																										
ne connaît pas			а		b	ab																								
connaît									x	х	х	х	Х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	x	х	х	х	х	х	X
connaît peu									х											х								a		
connaît bien										х		х		x	х	х	х	х	х		х	х		х	х	b	b	b	х	х
pas valable			b		а														а			x	Х	b	a	a	а			

2^{ème} PARTIE LA CONSTRUCTION D'UN ITINERAIRE FICTIF

Avant-propos

Le quatrième et dernier scénario du jeu de simulation concerne un exercice de construction d'un déplacement fictif, en l'occurrence un trajet entre un quartier sud de Lyon (Halle Tony Garnier) et le village de Montrevel en Bresse (Ain)

Il s'agit d'un exercice de planification d'itinéraire où on impose des conditions identiques à tous les répondants : même origine, même destination et même heure d'arrivée. Une carte est fournie d'emblée à chacun des répondants qui doit donc indiquer l'itinéraire qu'il choisit ainsi que son heure de départ, avec le maximum d'informations si possible.

Le scénario était introduit de la manière suivante :

Dimanche prochain, vous êtes à Lyon, à proximité de la Halle Tony Garnier de Gerland.

Vous êtes invité à déjeuner par des amis dans un bon restaurant
qui se situe à Montrevel en Bresse. Le rendez-vous est fixé à 13h précises.

Dîtes nous comment organisez vous votre déplacement.

Ce scénario a pour objectif d'observer sur un cas non expérimenté par le répondant comment il déterminerait son itinéraire et quels critères rentrent en jeu dans son choix.

Avant d'exploiter ces derniers résultats, nous voudrions faire quelques réserves sur l'utilisation de ce scénario. En raison de sa nature fictive, il n'implique pas les répondants de la même façon qu'ils l'ont été dans les scénarios précédents dans la mesure où ils ne peuvent s'appuyer sur une situation déjà vécue. En effet dans les autres étapes, le rappel préalable des détails du déplacement servant de support à la simulation d'une situation donnée, avait vocation à remettre en situation le répondant, de façon à ce qu'il puisse donner des réponses les plus proches de sa propre situation. Ceci n'est plus le cas dans ce scénario. De plus l'imposition de mêmes conditions à tous, indépendamment de leur lieu de résidence, peut créer de toute évidence une situation artificielle, voir irréaliste, en particulier pour les personnes qui n'habitent pas Lyon ou ses proches environs. Ainsi pour ces raisons, ce scénario n'est pas destiné à mettre en évidence de nouvelles variables explicatives du comportement de choix, mais plutôt à apporter des éclairages supplémentaires sur quelques aspects des comportements de choix qui ont été identifiés précédemment.

L'a question de fond qui a guidé cette recherche a porté sur l'aptitude des répondants à changer d'itinéraire et dans quelles circonstances ces changements se produisent. Quelques uns de nos résultats ont révélé non seulement des rigidités de comportements de choix d'itinéraire chez certains individus, mais aussi que ces rigidités pouvaient aussi bien s'expliquer par des automatismes générés par l'habitude que par une offre alternative très réduite ou encore par des choix d'itinéraire qui avaient été largement rationalisés et éprouvés par l'expérience. C'est donc ce dernier point – celui d'une certaine rigidité de comportement – que nous voudrions éclaircir en soumettant les personnes à un même contexte : d'une part, l'offre routière est la même pour tous, puisqu'il s'agit des mêmes origine et destination, d'autre part il s'agit de planifier à l'avance un déplacement futur, ce qui donne le temps de la réflexion. Enfin, les

contraintes et ressources du schéma d'activité sont les mêmes : motif de loisir, heure d'arrivée imposé, voyage effectué seul à bord.

Le trajet que nous avons proposé de Lyon-Gerland à Montrevel en Bresse, se situe sur un espace géographique très peu accidenté qui ne comporte a priori aucune difficulté de route. Les conditions de choix d'itinéraire sont optimales: grande disponibilité de temps (les répondants sont libres de planifier le voyage comme ils l'entendent) et l'offre d'itinéraires variée. L'offre correspond à une diversité d'itinéraires alternatifs et d'infrastructures tant pour sortir de Lyon, que pour se rendre jusqu'à Montrevel: trois autoroutes (A6, A46, A42), trois nationales, de nombreuses routes départementales ou communales, traversant la Bresse et la périphérie de Lyon., sans parler du boulevard périphérique.

Nous commenterons dans un premier temps les résultats de l'exercice de planification (choix de l'itinéraire, estimation des heures de départ et d'arrivée), pour montrer la diversité des situations. Dans un second temps, nous analyserons les facteurs susceptibles d'expliquer les différences de comportements observées, qui relèvent du niveau de connaissance inégal des répondants, et de leurs aptitudes à la construction d'un itinéraire.

Enfin, nous tenterons d'expliquer les préférences pour un itinéraire, ainsi que les raisons motivant l'heure de départ et l'existence d'un temps de précaution.

1. Les choix d'itinéraires

Les résultats des choix des répondants sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Caractéristiques des itinéraires choisis par les répondants

Ν°	lieu de résidence	connaît	Itinéraire	km	temps	Départ	temps
						/arrivée	précaution
03	Voreppe	non	périph/A42/A46/N83/N479	70	80	10h45/11h	45 mn
16	St Etienne	un peu	périph/A42/A46/N83/N479	60	60	11h30	30 mn
19	Voreppe	non	périph/A42/A46/N83/??		90	11h	30 mn
21	Lyon	non	périph/A42/A46/N83/RD		90	10h30/11h	oui
25	Valence	non	périph/A42/A46/N83/N479			11h30	15 à 30 mn
27	Rumilly	non	périph/A42/A46/N83/N479	100	120	10h30	oui
29	St Etienne	non	périph/A42/A46/N83/??		150	10h	oui
30	Bevenais	non	périph/A42/A46/N83/??	150	90		20 mn
07	Grenoble	non	quais du Rhône /Rilleux /N83/N479		90		Oui
13	St Etienne du Bois	oui	Quais du Rhône /Rilleux /N83/N479				
10	Dardilly	non	périph/Rilleux/N83/N479		90	13 h	
05	St Albans s/R (38)	un peu	périph/A42/A40/s°5//N479	100	60 à 75	11h30	15 mn
06	Grenoble	non	A Genève/sortie Bourg/direc Ch	70	75	11h	>30 mn
08	Tournon	non	périph/A42/A40/s°5/N479		90	11h30	
14	Grenoble	non	périph/A42/A40/s°5/N479	70(RN)	90 (RN)	11h30	Oui
15	Lyon	поп	périph/A42/A40/s°5/N479	100	60	11h30	
20	Valence	non	périph/A42/A40/s°5/N479	100	60	11h45	15 mn
24	Vienne	non	périph/A42/A40/s°5/N479		>90	11h30	Oui
12	Lyon	non	Berthelot/périph/A42//N479			11h	Oui
22	Mions	oui	quais Rhône/A42/A40/??	-	60	11h30/12h	Oui
28	Oullins	oui	quais Rhône/A42/A40/N479		90	1 l h	Oui
09	Lyon	non	N6- Mâcon-CD28	>100		11h	15 à 30 mn
11	Lyon	non	quais du Rhône /A42/A46 /N83/N479			11 h	Oui
17	Lyon	oui	conditions jeu non respectées	-	-	-	_
18	Diemoz	non	? ? /N83	60	120	10h30	30 mn

NB. Les réponses de R17 n'ont pu être prises en compte dans la mesure où les conditions du jeu n'ont pas été respectées.

L'analyse du tableau 1 peut se faire selon une double lecture – en fonction de l'utilisation d'une offre riche et variée, d'une part, en fonction de la qualité des réponses d'autre part. Au niveau de l'utilisation des diverses voies, nous pouvons faire plusieurs constats :

- si les diverses possibilités de **sortie de Lyon** ont été assez bien perçues sur l'ensemble de l'échantillon, la richesse de l'offre à l'extérieur de l'agglomération ne se reflète guère dans les choix des répondants. Sur la base des réponses précises, uniquement soit 18 sur 25, les solutions de sortie de Lyon pour se rabattre sur l'infrastructure choisie sont diverses, même si les choix se concentrent pour une bonne majorité sur les deux premières solutions. Ce sont par ordre de préférence :
 - * vers le Sud sur le périphérique, puis A42 (voies rapides uniquement)
 - * vers le Sud sur le périphérique, puis A42, A46 (voies rapides uniquement)
 - * remonter au Nord par les quais et passer par Rilleux (routes uniquement)
 - * remonter au Nord par les quais pour rejoindre A42 (routes et voie rapide)
 - * vers le Sud sur le périphérique, sortir sur Rilleux (voie rapide et routes)
 - * rejoindre l'axe Ouest-Est de Berthelot, puis le périphérique et A42 (route et voies rapides)
 - * remonter au Nord par les quais pour rejoindre N6 (routes uniquement)
- Quant aux choix des itinéraires à l'extérieur de Lyon, ils se réduisent aux quatre alternatives ci dessous, dont le choix des deux dernières relève de l'exception :
 - * N83, puis N479 en contournant Bourg à l'Ouest
 - * A42/A40 jusqu'à la sortie n°5, puis rabattement sur N479
 - * N6 jusqu'à Macon, puis RD 28
 - * N83 puis choix entre plusieurs départementales selon l'humeur du moment.

Ainsi la préférence est nettement affirmée pour les grands itinéraires, autoroutes et routes nationales. A quoi attribuer cette préférence ?

Quant à la qualité des réponses, une grande majorité des répondants ont indiqué avec précision l'itinéraire à prendre depuis la Halle jusqu'à Montrevel. Seulement six ont été dans l'incapacité de le faire. Nous retrouvons parmi eux les répondants qui n'avaient pas eu de solution à proposer dans les scénarios de rupture : R06, R18, R19 et R22 et deux autres répondants que nous n'avions pu alors classer dans leurs groupes d'origine : R29 et R30. Ces répondants sont pour la plupart (à l'exception de R19 et R22) des personnes qui ne changent pas d'itinéraires dans le cas de la congestion. A quoi attribuer ces différences : un manque de connaissance ou bien un défaut d'aptitudes ?

Tableau 2 : Niveau de connaissance du trajet

		03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	30
habite région Lyon																									
Lyon	bonne	x	x	х	х		x	х	х	х	х							х	х	х	х		х		
	assez vague											х	х		х	х	х					х		х	х
Trajet	totalité										х												х		
	en partie		х					<i>x</i> .				х		x				х	x	х					
Bourg	oui		-		х						х									х			х		
	un peu				·····													х	х						
	non	х		х		х	х	х	х	х		х	х	х	х	х	х				х	х		х	х
Montrevel	oui										х														
	non	х	х	х	х	х	х	х	х	х		х	х	х	х		х	х	х	х	х	х	х	х	х

2. Les différences de comportement

2.1. Question de connaissance?

Le tableau 2 indique le degré de connaissance du trajet depuis l'origine jusqu'à la destination. Le point origine ne pose pas trop de problème, puisqu'une bonne majorité connaissent bien l'agglomération lyonnaise, parmi lesquels se retrouvent naturellement la plupart des lyonnais, mais aussi des répondants habitant ailleurs. Quant aux autres, huit ont une idée assez vague de Lyon, étant à l'exception de deux (R15 et R18) résidents d'autres agglomérations de Rhône-Alpes. Quant à la destination, un seul la connaît, étant lui-même un familier de la région (R13). Cinq autres seulement sont déjà venus à Bourg, et quatre autres déclarent connaître une partie du trajet, généralement jusqu'à Villars les Dombes. La dotation en connaissance est donc faible pour la plupart des répondants. Ceux qui connaissent plus ou moins ont tous su indiquer avec précision l'itinéraire, à l'exception de R22, qui n'a su décrire le trajet que jusqu'à Bourg dans la mesure où il lui était familier, mais pas au delà. C'est parmi ceux qui ne connaissent pas qu'on trouve le plus d'hétérogénéité dans les réponses. Le constat de cette différence de performances entre ceux qui ont connaissent plus ou moins et ceux qui ne connaissent pas semble mettre une nouvelle fois en évidence l'impact de la connaissance sur les choix. Mais de quelle manière intervient-elle sur les comportements ?

2.2. Question d'aptitude?

L'option que nous avons prise de donner l'information à l'avance offre aux répondants un certain temps de réflexion pour organiser leur déplacement et permet par là même d'observer comment ils ont procédé pour faire leur itinéraire.

La construction de l'itinéraire s'est faite en général en deux temps, l'un pour repérer où se trouve la destination et pour certains l'origine, l'autre pour tracer l'itinéraire. Seuls deux répondants n'ont pas éprouvé le besoin de se repérer, mais ne sont pas non plus parvenus à tracer un itinéraire précis jusqu'à destination. Trois autres n'ont pas eu à se repérer, dans la mesure où deux, étant déjà allés à Bourg, comptent sur leur mémoire pour s'acheminer, et le troisième sur son système d'interrogation cartographique. Quant à ceux qui ont cherché à se repérer, la moitié d'entre eux l'ont fait par eux-mêmes, les autres ayant requis l'aide d'autrui, plus souvent par paresse d'ailleurs que par difficulté réelle à le faire. Est-ce là l'effet de la nature fictive du jeu qui incite les répondants à ne pas trop s'impliquer?

Une fois repérées l'origine et la destination, seulement deux ont compté sur leurs connaissances pour tracer leur itinéraire : R13 sans difficulté jusqu'à Montrevel et R22 qui n'a pu le construire que jusqu'à Bourg. La carte routière a été utilisée par tous, même par ceux qui connaissaient en partie le trajet. Cet usage s'est fait avec aisance, ou du moins de façon autonome, sauf pour cinq d'entre eux – ceux-là mêmes qui n'ont pu construire correctement leur itinéraire : R06, R18, R19, R29 et R30.

Cette incapacité à lire une carte, même en disposant d'un temps de préparation et de toute possibilité de trouver les moyens nécessaires, rend automatiquement tributaire soit d'expériences répétées au cours desquelles on peut mémoriser le parcours comme l'a fait un répondant, soit des conseils des autres, dans la mesure où ces personnes ne savent choisir un outil d'information qui leur permettrait de compenser leur incompétence, tel que le Minitel Michelin pour construire l'itinéraire ou l'Atlas routier pour se repérer.

Tableau 3 : Construction d'itinéraire : le repérage de l'origine et destination

B1. Attitude scénario	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	30
autonome se repérer	:	x		х			х		х	х	х		х				х	х		х	х				
dépendant se repérer	х				х	х		х				х			х	х						х		x	x
difficulté à se repérer	х											х			х	х									x
réticent/paresseux						х		х			х									х				х	x
n'a pas à se repérer				х															х				х		
ne cherche pas repérer			х												х										

Tableau 4 : Construction d'itinéraire : les moyens utilisés

	03	05	06	07	08	09	Į0	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	30
1. Connaissances							х	х	х	х								х	х	х			х		
2. Carte	х	х		х	х	х	х	х	х		х	х	х		х	х	х	х		x	x	х	х	х	х
lecture aisée		х		х		х	х	х			х		x				х	х		x	x	х			
lecture autonome	х				х				х			х													
ne sait pas lire			х												х										x
3- Minitel Michelin				х													х								
Atlas routier													х								x				
								Infor	mation	s foui	nies p	ar le r	éseau i	routiei	•										
panneaux autoroute	х						х					х										x			
indications direction			х															х							
suit déviation																									
Informations recherchées en dehors du réseau routier																									
interlocuteurs			х												х										
habitants																									
gendarmes			х																						
en quêteur			х									<u> </u>			xx	х								хх	xx

Tableau 5 : Choix d'itinéraire. Les préférences

Préférences	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	30
goût pour vitesse		х												· -	х			•	х						
prendre son temps		:	х			х																			
plaisir				х		х	х											х			х				
le moins cher possible				х							х							,							
moins de temps possible																				х	,				
être à l'heure	х	х		х		х			х		х			х	х	х	х	х		x.	х	х			

Tableau 6 : Choix d'itinéraire : les critères de choix

	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	30
	<u>!</u>	<u> </u>	1	<u> 1 </u>	ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	Typ	es d'il	nfrasti	ructure	es choi	sies de	la soi	tie de	Lyon	à Mon	trevel	J	<u>l</u>		1	J	_1			
	R	М	A ?	R	М	R	R	R	М	R	M	M	R		?R	<i>R</i> ?	М	R	A ?	M	R	R	М	<i>R</i> ?	<i>R</i> ?
	l	J	J	<u> </u>					<u> </u>	Crite	ères de	choix	<u> </u>		J				1	<u> </u>	J			J	
agrément	Ι	1	Τ	x	1	T	<u> </u>			<u> </u>				<u> </u>		1	I	x	T		х	\top	T^{-}		Ţ <u> </u>
temps disponible				x	┼			ļ		-	 	 	<u> </u>	ļ	+-			х	<u> </u>		x	+	-	+	+
le plus direct	х		 	x	1		х	x		х					x	х			 	1	х	+	-	- 	x
éviter traversée Bourg	х	1	х				х	x	 	х			ļ				х		х		x	-		х	
gain temps		х			 	Ì					x	 					х		х	х				х	1
le moins cher															х										
habitude		х	х						х			х							х	х			х	х	
profil route		х																							
niveau circulation				х		х				х								х							
sécurité		х									X														
tranquillité		х																		х				x	
être prise en charge			x									х			x							A46	<u></u>	х	
niveau connaissance	х								x		х	x													
selon localisation départ							x						x												
selon motif				х			x			х								х			х		<u>.</u>		
									Choix	entre	itinéra	ires a	ternat	ifs											
sur trajet O-D				х			х			х	x		х			х	х	х	х	х	х				
sur Lyon				х			х			х	х	х							x		x				

« Eh bien là, je prends une carte. Il y a un truc que je fais souvent aussi quand il y a des endroits où je vais et que je ne connais pas trop, j'utilise le Minitel code Michelin. Je donne le lieu de départ et le lieu d'arrivée, et en fonction de mon choix, soit je prends l'autoroute soit la nationale ou des choses comme ça et ils m'indiquent tout de suite les trajets. Après j'ai juste à prendre la carte ou même pas, la dernière fois on est parti sur Bourg en Bresse, à côté de Bourg en Bresse, j'avais juste les changements au niveau des nationales et départementales et, sans aucun problème(R07) ».

« alors ça ne sera peut-être pas aussi facile qu'avec mon atlas, parce qu'avec mon atlas, j'ai un répertoire des villes »(R25)

Ces résultats ne peuvent qu'une fois de plus faire ressortir l'importance fondamentale qu'exercent la qualité des connaissances et la capacité à déchiffrer les informations de la carte sur le degré de maîtrise des répondants, en dehors de tout effet de contexte. La maîtrise n'est pas seulement une question de savoir, mais aussi de savoir faire pour utiliser une carte dans le cas de ce scénario ou pour trouver les moyens adéquats pour pallier les insuffisances du répondant face à une situation donnée.

2.3. L'organisation du déplacement : le choix de l'itinéraire et de l'heure de départ

Le contexte du déplacement comporte à la fois des **ressources** - motif de loisir et un dimanche où les conditions de circulation sont différentes de la semaine et où l'on a plus de temps disponible -, et aussi des **contraintes** – heure d'arrivée imposée et pour certains être seul, c'est à dire ne devoir compter que sur soi-même pour aller à destination.

Dans un tel contexte, la plupart conditionnent leur choix à un objectif. L'objectif partagé par le plus grand nombre est d'être à l'heure au restaurant. A ce souci d'être à l'heure, peuvent s'ajouter d'autres préférences, comme profiter de l'opportunité d'un déplacement de loisir pour rechercher le plaisir en explorant un paysage qu'on le connaisse ou non (R07, R09, R10, R21, R25)

« « Parce que, il me semble que le dimanche on est plus tranquille, plus décontractée, ça m'aurait fait aussi une balade s'il fait beau, Villars les Dombes, tout ça, ça doit être joli (R25) ».

Ce peut être aussi visiter et prendre son temps :

« Villefranche, Mâcon, comme ça arrivée à Mâcon je verrais... comme on connaît pas du tout, si il y a de la circulation, et puis le paysage, comme on ne connaît pas on regardera le paysage, on s'arrêtera pour boire un café, comme ça... on aime bien arriver 5-10 minutes » (R09)

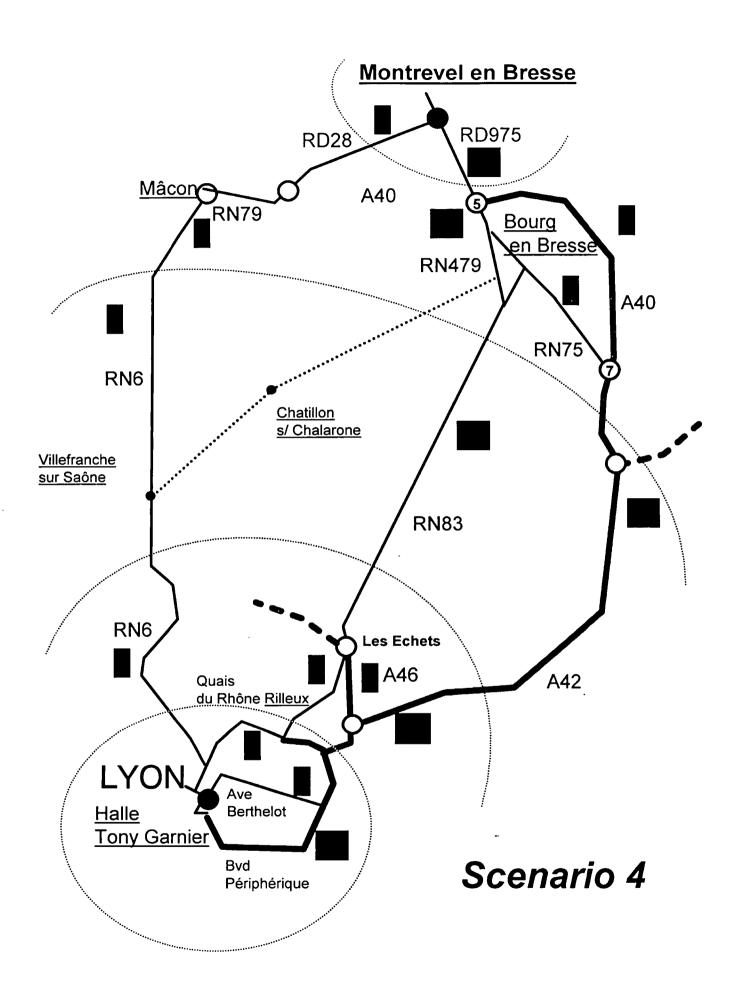
Ce peut être aussi consacrer le moins de temps au déplacement pour dormir plus longtemps le dimanche. Indépendamment du contexte, ce peut être satisfaire son goût inconditionnel de la vitesse, sa sensibilité au prix.

Cet objectif à atteindre va se traduire soit dans le choix de l'itinéraire, soit dans celui de l'heure de départ ou encore dans les deux.

Le choix de l'itinéraire

Il est influencé chez une petite moitié de l'échantillon par ces quelques éléments du contexte :

• le motif : le fait qu'il s'agisse d'un loisir amène quelques uns à préférer la route à l'autoroute, dans la mesure où elle permet de mieux profiter du paysage (R07, R10, R21 et R25)



« si c'est un trajet professionnel, je prends l'autoroute quand il y a l'autoroute et quand c'est un trajet loisir, c'est loisir quoi...hors agglomération c'est 80 km, tranquille parce qu'après (sur l'autoroute) on n'a pas le temps de, faut vraiment se concentrer sur sa conduite ...là c'est l'occasion de voir le paysage et puis s'il y a des choses qui ont bougé...(R10).

- le dimanche intervient sous deux aspects :
 - * celui de la disponibilité en temps qui peut amener à reconsidérer leur choix par rapport à celui qu'ils font en semaine où la contrainte de travail les incite à aller sur l'autoroute.

« (déplacements professionnels/loisirs) Déjà, je conduis pas pareil; et je prends pas les mêmes itinéraires (R07) » ou encore « Partant de Gerland de la Halle Tony Garnier, je vais aller prendre le périph. en passant par le sud.... Fidèle à ce que je vous ai dit tout à l'heure, et si j'ai le temps, plutôt que de prendre l'autoroute qui rallonge énormément cette autoroute hein, étant pêcheur je vais passer par la Bresse parce que d'abord j'adore la Bresse, je vais y aller en père peinard, en père tranquille(R21) ».

Cette disponibilité peut être, au contraire, mise à profit pour prolonger le temps de sommeil et donc à choisir l'autoroute pour minimiser le temps du trajet :

« ah oui, c'est vrai, je n'ai pas pensé à celle-ci de route, la nationale Villard les Dombes, mais oui, non mais oh là là, Villard les Dombes, non, non, moi je prends la nationale, non l'autoroute....surtout que c'est dimanche, il faut dormir (R20)

* celui du niveau de trafic plus faible qui autorise à s'aventurer sur des axes chargés habituellement :

« Alors de Gerland, si c'est dimanche, je vais passer par les quais. Bien c'est les quais du Rhône et puis je vais y aller par la route à Montrevel parce que je vois pas l'intérêt de prendre l'autoroute (R13) ».

• la localisation du point de départ différente de celle du domicile peut aussi inciter à prendre d'autre itinéraire :

« On va aller jusqu'à Saint Clair après on remonte après Saint André de Corcy enfin c'est un peu la route de Rillieux si vous préférez après Saint André de Corcy, Saint André de Corcy Villard les Dombes, Bourg en Bresse. En partant de la Halle Tony Garnier, pas en partant d'ici (Dardilly) Moi je suis de ce côté là, avec l'autoroute de Mâcon je peux couper comme ça... Si j'ai le temps matériel de me promener, je me promène, s'il faut que je sois... je prends comme çà parce que je suis de ce côté et je n'ai pas envie de remoner pour repartir(R10) ».

A ces éléments du contexte spécifique au jeu, s'ajoutent d'autres paramètres spécifiques à certains répondants en fonction desquels ils infléchissent leur choix d'itinéraire :

• la saison où a lieu le déplacement qui incite le répondant à chercher la sécurité sur l'autoroute :

« Eh bien par rapport aux Dombes, je connais un petit peu, j'y suis allé quelquefois, c'est vrai qu'il y a souvent..., ça dépend, dimanche prochain, c'est encore un peu l'hiver, je pense qu'il y a pas mal de... c'est entre 11h 11h ½, il peut y avoir des brumes matinales et tout ça, c'est très marécageux, donc ça peut être un des facteurs de se dire je prends l'autoroute (R14) »

le niveau de connaissance peut générer la captivité vis à vis d'un itinéraire :

« Parce que c'est la seule que je connaisse pour y accéder en fait, après je sais pas du tout, il y a sûrement plus court mais je connais pas (R12) ».

Le choix des autres répondants se fait de manière non circonstanciée, uniquement en considération de leurs préférences (pour la vitesse, le moins cher) ou des avantages apportés par l'infrastructure : prise en charge, éviter la traversée de Bourg, le plus direct, etc., ou

simplement conditionné par l'habitude (R03, R06, R08, R09, R11, R15, R18, R19, R22, R28, R29, R30)

Finalement la moitié des répondants seulement ont fait leur choix d'itinéraire, en prenant en compte l'existence d'autres itinéraires alternatifs, tant pour sortir de Lyon que pour aller jusqu'à Montrevel. Mais le choix s'est généralement opéré entre deux alternatives seulement sur le trajet Lyon- Montrevel, la nationale et l'autoroute et le répondant qui cite un autre itinéraire relève de l'exception : A6/Villefranche/ Chatillon sous Chalaronne (R16). Par ailleurs la préférence accordée à un itinéraire plutôt qu'à un autre se fait de manière furtive, en prenant rarement en compte les qualités du réseau (aléas des traversée, profil de la voie..), mais en cherchant à satisfaire ses préférences : ne pas payer, gain de temps, confort... Seul le choix d'un seul répondant relève d'une argumentation largement développée sur la base d'une lecture soigneuse de la carte :

« et 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. Par Attignat. Sortie de l'autoroute, rond-point sortie de l'autoroute, après c'est fléché. Ah oui, je ne passe pas par le petit chemin. Sinon, il y a possibilités mais enfin je l'étudierais, 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 n'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. Le dimanche. Il me semble quand même que la nationale raccourcit beaucoup, si j'ai du temps, ma foi, je prendrais peut être la nationale, je vais calculer combien ça fait de kilomètres, ça me paraît pas long. Ça me paraît très peu, c'est pas long, c'est vraiment pas long, donc c'est un trajet que je ferais probablement par cette nationale. C'est pas un déplacement professionnel donc, si c'est dimanche, que j'ai du temps. (R24) ».

Finalement, le choix d'un itinéraire initial, hormis les éléments du contexte du déplacement qui peuvent fortement l'influencer, semble être fortement conditionné par la manière dont le répondant perçoit la carte, si tant soit peu il lui vient à l'idée de l'utiliser. Nous avons vu, au cours des autres scénarios, que le recours à la carte était loin d'être le cas le plus courant. Mais même dans les conditions optimales où la personne bénéficie d'un temps de préparation, la carte reste un outil mal perçu. La qualité de cette perception est certes dépendante de l'aptitude à déchiffrer les nombreuses informations qui y sont portées, mais aussi des efforts à faire pour se rendre suffisamment disponible pour la déchiffrer. Les choix faits dans ce scénarios se révèlent être faits le plus souvent à la sauvette, sans chercher à les étayer de manière raisonnée par comparaison avec d'autres alternatives. Ce constat militerait volontiers pour une sorte de captivité par rapport au choix de base comme nous avons pu déjà le constater.

Le choix de l'heure de départ

Pour calculer leur heure de départ, sept des répondants ont l'avantage de compter sur leur expérience du trajet même si celle-ci ne concerne qu'une partie du trajet comme c'est le plus souvent le cas. Un se sert du Minitel-Michelin qui peut donner toutes les informations utiles

pour préparer le déplacement. Quant aux autres, la plupart vont fixer leur heure de départ, sur la base du temps de parcours évalué d'après les kilomètres comptés avec plus ou moins d'aisance à partir de la carte. L'usage d'autres techniques constitue l'exception telle que ce répondant qui compte d'après l'échelle de la carte :

« Là, il faut que je regarde l'échelle de la carte. Alors 1cm au kilomètre, alors je pars d'ici, à peu près 20 cms et après là, 7 donc en partant de là, 1h ½. Je dirais à peu près 1h ½ de trajet. En sachant que la Halle Tony Garnier c'est par ici, il faut se taper toute cette partie-là de Lyon et que c'est pas exceptionnel au niveau de la circulation (R07) »

ou encore cet autre qui calcule par comparaison avec un trajet connu :

« Donc compter déjà pour sortir de Lyon ½ heure, je sais pas, en kilomètres, ça fait combien ? Je vais regarder par rapport à Grenoble, un peu moins loin. Je pense 1h. Donc là, je mets au moins 1h ½ pour y aller, donc de Lyon 11h ½ (R19) »

A cette durée ainsi calculée, un certain nombre de répondants rajoute du temps pour **prendre** en compte d'autres paramètres qui peuvent modifier ce calcul. A la différence du choix d'itinéraire, il s'agit moins souvent d'éléments du contexte du déplacement si ce n'est le fait que ce soit un dimanche où le trafic est moins important :

« il faut traverser un petit peu, c'est à quelle heure ? Donc, c'est un dimanche, donc il n'y aura pas de problème, faut traverser pour rejoindre le périph. donc là c'est pas un problème, il doit falloir 1h ½ (R08) »

D'autres vont tenir compte du type d'infrastructure utilisée, dans la mesure où elle n'offre pas les mêmes conditions de vitesse :

« 11h30.. 1h.. 1h.. avec l'autoroute, s'il n'y a pas de problème c'est pas mal, 1h on a déjà fait pas mal de chemin de Lyon à Bourg en Bresse, je pense arriver à 12h30 - 12h45, un quart d'heure avant.(R05) »

D'autres encore intègrent des éléments plus personnels tels que leur faible niveau de connaissance qui risque de leur faire perdre du temps pour trouver leur route :

« Oui oui, c'est à Gerland, c'est par là, je ne connais pas très bien, j'avoue que je prends de la marge parce que ... Eh bien, comment j'irai? Le problème de Lyon, c'est qu'il y a plein d'inconnus c'est-à-dire, je ne sais pas si j'ai vu Lyon depuis longtemps. Pas forcément, je ne connais pas du tout (R27) »

ou encore l'état de leur voiture qui peut poser problème :

« prévoir si la voiture... parce que c'est quand même une voiture qui commence à avoir des kilomètres, elle est plus toute neuve, on aime bien arriver avec disons ¼ d'heure à ½ heure d'avance, pour pas être stressé » (R09).

Tous ces prétextes incitent donc ces répondants à prendre des **temps de précaution** afin d'être malgré tout à l'heure. Nous constatons toutefois que ce souci de temps de précaution n'apparaît pas parmi ceux qui se fient à leur expérience. Etrenner un nouvel itinéraire correspondrait-il à un exercice un peu particulier par rapport aux autres parcours, dans la mesure où l'on est obligé de se base sur d'autres moyens que l'expérience?

Conclusion

Comme il l'a été rappelé dans l'avant-propos concernant ce scénario, l'imposition fictive d'un même schéma d'activités aux répondants, sans rapport avec leur pratique de déplacement, interdit de mener une analyse poussée sur les variables explicatives de leur choix d'itinéraire.

L'aspect fictif de cet exercice a été souligné par plusieurs répondants, en rappelant que lorsque l'on est invité à déjeuner, les amis fournissent en général des indications plus ou moins précises sur la localisation du restaurant et sur le moyen de s'y rendre... Un répondant suggère même de regarder dans le Bottin téléphonique pour téléphoner au restaurateur qui se fera un plaisir de le renseigner.

Ce scénario, que nous tentions à titre expérimental, a donc montré ses limites. Il ne peut donc être considéré que comme un moyen de validation et de contrôle, rôle qu'il a parfaitement joué pour confirmer les dotations en connaissance et en aptitude des divers répondants.

Le fait que ce ne soient pas toujours les mêmes répondants qui aient manifesté un manque de maîtrise des déplacements au cours de chacun des scénarios confirme la nécessité d'une phase finale d'analyse, répondant par répondant, pour vérifier l'influence spécifique du contexte du déplacement sur leur comportement.

Enfin, pour ceux qui manifestent une certaine habileté dans la construction de cet itinéraire fictif, il est difficile de tirer des conclusions sur l'existence de préférences fortes en termes d'itinéraire, puisque celles sont dépendantes du contexte du déplacement. Ainsi, certains répondants ont-ils suggéré que s'ils devaient faire un tel déplacement dans le cadre de leur travail, ils ne choisiraient pas le même itinéraire que pour ce motif de loisir un dimanche. De même, quelques répondants ont indiqué qu'ils ne prendraient pas le même itinéraire à l'aller et au retour, pour deux raisons : la première est que la contrainte horaire imposée les incite à rechercher l'itinéraire le plus rapide ou le plus sûr (là où l'on a le moins de chance de se perdre), la seconde est qu'au retour, d'une part ils « connaissent » désormais le trajet et d'autre part que le dimanche après-midi peut être consacré à un parcours de détente (voir le paysage, visiter la région).

Tableau n°7 : Critères de choix de l'heure de départ

Critères	03	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	27	28	29	30
d'après km	х		х	х		х					х	x	х		х						х	х	х		
niveau connaissance	х								х	х											х	х			
temps précaution	х	х		х		х		х	х		х		х			х						x			
d'après expérience		х					х			х								х	х	х			х		
selon infra choisie		х			х		х															х			
selon niveau trafic				х	х			х	х								х					х			
aléa lié à état VP						х													,						
d'après carte															x										
durée par comparaison												х				х									
d'après info Minitel																	х								
au pif					ļ																			х	х

Table des Matières

1ère PARTIE LES RÉACTIONS FACE À LA CONGESTION	2
Avant-propos	2
1. Description du scénario	3
2. Répartition des adaptations	4
Congestion en fin de parcours (aux 2/3 du trajet)	4
Congestion en début de parcours (au 1/3 du trajet)	4
2.1. Les réactions	
2.2. Classement des répondants selon leurs adaptations	6
3. Identification des paramètres actifs (variables explicatives)	12
3.1. Le contexte du déplacement (A) :	12
3.2. Jeu de perception et d'attitudes (B1)	13
3.2.1. Perception de la congestion (B11)	13
3.2.2. Les causes de la congestion (B12)	14
3.3. Les traits de la personnalité (B2)	16
3.3.1. La capacité de décision (B2.1)	16
3.3.2. La prise de risques (B2.2)	17
3.3.3. Autres traits de caractère (B2.3)	18
3.4. Les préférences en termes d'itinéraire (B3)	
3.5. Gestion du risque (B4)	22
3.5.1. Apprécier les risques (B4.1)	22
3.5.2. Développement de stratégies pour gérer le risque (B4.2)	23
3.6. Les ressources et contraintes (C)	26
3.6.1 L'importance de la connaissance et de l'expérience (C1)	26
Connaissance de l'itinéraire initial	27
Connaissance d'itinéraires alternatifs	
L'espace de connaissance	
3.6.2. Les ressources mobilisables, et la question de l'information (C2)	30
Les moyens mobilisables	30
La recherche d'information	
3.6.3. La perception de l'itinéraire alternatif (C3)	34
4. Typologie des comportements face à la congestion	36

4.1. Les stratégies d'adaptation	36
1 ^{ère} stratégie : ne pas sortir	
2 ^{ème} stratégie : rester car sortir ne vaut pas mieux	37
3 ^{ème} stratégie : sortir définitivement de l'itinéraire	37
4 ^{ème} stratégie : contourner l'obstacle et revenir dès que possible sur l'itinéraire in	
4.2. Comment expliquer ces différences de comportements d'adaptation	
4.2.1. Les variables explicatives	
4.2.2. Typologie des comportements individuels	
4.2.3. Ceux qui conservent toujours la même stratégie	
Type 1: Rester et subir, car ne peuvent rien faire:	
Type 2: Ne pas payer pour rien:	
Type 3 - Sortir pour minimiser la perte de temps :	
4.2.4. Ceux qui adoptent des stratégies différentes selon le lieu de la congestion	
Type 4 - Sortir ou rester, cela dépend	
Type 5 : Une autoroute difficile à abandonner	
4.3. Les schémas explicatifs des comportements	
Type 1: « rester et subir, car ne peut rien faire »: R06	
Type 2: « Sortir pour ne pas payer pour rien »: R13	
Type 3: « Sortir pour minimiser la perte de temps ": R10	
Type 4: « sortir ou rester, cela dépend": R12	
Type 5: « une autoroute difficile à abandonner »: R03	
5. Les facteurs de flexibilité face à la congestion	
Conclusion	
2 ^{èME} PARTIE LA CONSTRUCTION D'UN ITINÉRAIRE FICTIF	
Avant-propos	63
1. Les choix d'itinéraires	65
2. Les différences de comportement	68
2.1. Question de connaissance ?	68
2.2. Question d'aptitude ?	68
2.3. L'organisation du déplacement : le choix de l'itinéraire et de l'heure de départ	73
Le choix de l'itinéraire	73
Le choix de l'heure de départ	76
Conclusion	78