

Prédit GO6

**RECHERCHE TSAR :
TOME 2 / 3**

ANALYSE DES RÉSULTATS D'ENQUÊTES

Novembre 2013



221 rue La Fayette – 75010 PARIS
Tél +33 (0)1 42 46 22 66 – Fax +33 (0)1 42 46 22 68
sareco.france@sareco.fr – www.sareco.fr

SOMMAIRE

Introduction7

Chapitre I PREMIER NIVEAU D'ANALYSE : CONSTATS ACTUELS11

1. LA RELATION AU STATIONNEMENT : Prédominance du stationnement facile et gratuit.....12

1.1. Stationnement au domicile..... 12

1.1.1. Cas de NANTES..... 12

1.1.2. Cas de GRENOBLE..... 16

1.1.3. Conclusion 17

1.2. Stationnement sur le lieu d'emploi 18

1.3. Stationnement aux lieux de loisirs et d'achats 21

2. LA RELATION A LA VOITURE : La possession d'une deuxième voiture est corrélée À l'usage quotidien.....22

2.1. La possession d'une deuxième voiture est corrélée à l'usage quotidien ... 22

2.1.1. A Nantes..... 22

2.1.2. A Grenoble 24

2.2. Le désir de possession ou d'usage : perception et représentation de la voiture chez les ménages 25

2.3. Les raisons de la non-motorisation et de la démotorisation 26

2.3.1. Les ménages non motorisés sont en grande partie des jeunes et des retraités 27

2.3.2. Un quart des ménages non motorisés souhaite s'équiper d'un véhicule..... 29

2.3.3. Les personnes non-motorisées sont peu multi-modales 29

2.3.4. La démotorisation des ménages est autant liée au cycle de vie qu'à un choix de se déplacer autrement 31

3. L'ANALYSE PAR "PROFILS" DE MOBILITE32

3.1. Définition des profils TSAR..... 32

3.2. Leur perception de la voiture 35

3.3. La fréquence d'utilisation de la voiture particulière et les motifs d'utilisation
37

3.4. Les déplacements domicile-travail..... 39

4. UTILISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN41

Chapitre II SECOND NIVEAU D'ANALYSE : EFFETS POTENTIELS À COURT TERME 43

1. LES EFFETS DE LA MISE EN PLACE DU STATIONNEMENT PAYANT SUR VOIRIE DANS LES QUARTIERS DE RESIDENCE44

1.1. La mise en place du stationnement payant sur voirie est perçue comme une "complication" des conditions de stationnement 45

1.2. Impacts de la complication des conditions de stationnement 47

1.3. Les ménages qui résident en zone payante sont plus sensibles aux conditions de stationnement..... 49

1.4. Seuls quelques ménages envisagent des changements majeurs de mode de vie (démotorisation, déménagement) pour s'adapter au stationnement payant	50
1.5. Synthèse.....	50
2. ACCEPTABILITE DU STATIONNEMENT RESIDENTIEL DEPORTE, L'EXEMPLE DE GRENOBLE	52
3. LA TARIFICATION DU STATIONNEMENT SUR LES LIEUX D'EMPLOIS INCITE FORTEMENT A ADOPTER UNE MOBILITE « MULTI-MODALE ».....	53
3.1. Diminution de l'usage de la voiture pour les trajets pendulaires	53
3.2. Diminution de la multi-motorisation des ménages	55
4. LES CAPTIFS DE LA VOITURE	57
Chapitre III TROISIEME NIVEAU D'ANALYSE : EFFETS POTENTIELS SUR LE LONG TERME.....	59
1. AU DOMICILE, LA TAXATION DU STATIONNEMENT EST TRANSFORMEE PAR LES MENAGES EN CONTRAINTE TEMPORELLES	60
2. LA PROXIMITE, EN TEMPS, DU LIEU DE TRAVAIL CONSTITUE UN CRITERE DE CHOIX IMPORTANT POUR LE CHOIX D'UN LOGEMENT	61
SYNTHESE du tome 2.....	63
Annexe I Interviews de professionnels de l'immobilier et de particuliers acheteurs a Grenoble	69
TABLE DES FIGURES	79

INTRODUCTION



Le phénomène de périurbanisation est de plus en plus marqué dans les villes françaises, celui-ci entraîne des impacts négatifs tant au niveau environnemental qu'urbanistique.

Le système de transports global disponible en banlieue et en périphérie, est essentiellement orienté vers la voiture particulière, car les transports en commun deviennent inefficaces dans le tissu peu dense qui y prédomine. Hors hypercentre, voies rapides et boulevards périphériques permettent une circulation rapide et peu contrainte entre les différents espaces des agglomérations. Par ailleurs les lieux d'habitations périphériques, comme les lieux de destination (lieu d'emploi, d'achat, de loisirs...), offrent la plupart du temps de nombreuses places de stationnement gratuites. Ce système de transports va donc inciter à une mobilité automobile et par là, permettre et faciliter le mode de vie périurbain.

Dans cette optique, la recherche TSAR s'est orientée vers la compréhension détaillée et l'explicitation des motifs de choix de résidence dans les agglomérations.

Des enquêtes réalisées principalement à Nantes et accessoirement à Grenoble ont pour objectifs de comprendre ces mécanismes de mobilités et de tester l'impact d'une tarification du stationnement sur la mobilité des ménages et sur leurs choix de localisation de résidence¹.

Pour la bonne compréhension du document les éléments suivants méritent quelques précisions :

- **Notion de proximité, le sens du mot « proche »**

La notion de proximité est ambivalente. En effet, cette notion est définie dans le dictionnaire comme la « situation de ce qui est proche dans le temps ou dans l'espace ». Cette double approche, d'une proximité temporelle et/ou d'une proximité géographique, peut poser des problèmes d'interprétation. Lors de nos enquêtes nous avons précisé aux répondants de quelle proximité nous parlions. Nous avons ainsi pu observer une plus grande sensibilité à la proximité temporelle de la part des individus. Cette sensibilité particulière fera l'objet de paragraphes spécifiques.

- **Notion de facilité, le sens du mot « facile »**

Dans le dictionnaire le mot facile est défini comme ce « qui se fait sans effort ».

Hors les efforts peuvent être de différentes natures : physiques, financiers...

Suite aux enquêtes menées dans le cadre de TSAR nous avons vu que la notion de facilité, en terme de stationnement, était perçue de deux façon différentes et très souvent complémentaires. Un stationnement est ainsi considéré, par les individus, comme facile lorsque :

- * Il y a de nombreuses places libres à l'endroit et au moment où l'on souhaite stationner,

¹ Nous ne traitons pas ici des choix de localisation d'emploi. En effet, lors de la recherche d'un emploi, la localisation de celui-ci n'est pas souvent choisie. Cependant les mesures détaillées dans le rapport numéro 3 pourront influencer les entreprises dans leur choix d'implantation.

- * Le stationnement est gratuit. En effet, nous constatons que la notion de gratuité interfère directement dans la perception de la facilité.

- **Distinction entre usage et possession de la voiture**

La distinction entre usage et possession de la voiture est également nécessaire.

Les efforts faits en termes d'incitations et de facilité d'accès et d'utilisation des modes alternatifs à la voiture (facilités à l'usage des transports en communs couplée avec une amélioration continue du réseau, facilités à l'usage et au stationnement du vélo grâce à des espaces privés et publics bien adaptés, création de liaisons piétonnes attractives...) vont avoir un impact sur l'**usage** de la voiture. Certains individus préféreront utiliser d'autres modes de transports que la voiture pour leurs déplacements (et/ou certains types de déplacements, domicile-travail par exemple) ce qui modifie donc l'usage qu'ils font de la voiture.

D'autre part, pour un résident, la **possession** d'une voiture est perçue comme un facteur de liberté : pour un déplacement, il peut chaque fois qu'il le désire, envisager l'usage de la voiture particulière. Une baisse de la motorisation des ménages implique dans certains cas une renonciation à la de la voiture particulière.

Une diminution de l'usage de la voiture n'implique pas forcément une baisse du taux d'équipement (possession) en voiture des ménages. En effet, certains ménages ayant renoncé à utiliser la voiture pour certains de leurs trajets souhaiteront tout de même conserver un véhicule pour la liberté qu'il procure.

Nous distinguons bien ces deux notions dans l'ensemble de la recherche, chaque terme étant utilisé pour sa signification précédemment explicitée.

- **Conducteurs ≠ conducteurs et passagers**

Au cours de l'analyse présentée dans le présent document, nous nous intéressons entre autre aux employés allant travailler en voiture. Parmi ces individus, nous distinguons à chaque fois les conducteurs et les passagers.

Le détail des enquêtes grenobloises sont présentés en annexe. Par ailleurs, le questionnaire soumis aux ménages de l'agglomération de Nantes est présenté en annexe du tome 1 de la recherche.

Après un premier dépouillement à plat des interviews, il est apparu pertinent de distinguer les trois niveaux successifs suivants pour l'analyse des résultats d'enquêtes :

- Premier niveau : les constats actuels sur les pratiques de mobilité, définition d'une typologie d'automobilistes et analyse de la non possession ou de la dé-motorisation,
- Deuxième niveau : effets potentiels à court terme de la tarification du stationnement aux abords du domicile et sur les lieux d'emplois permettant d'identifier les stratégies d'adaptations des ménages,

- Troisième niveau : effets sur le long terme de la taxation du stationnement visant à modifier la perception des espaces et donc à orienter les nouvelles implantations et à encourager les relocalisations.

Chapitre I

PREMIER NIVEAU D'ANALYSE : CONSTATS ACTUELS

Le stationnement "facile" et gratuit est constitutif d'un système de mobilité "tout-voiture" permettant et facilitant la périurbanisation. Cependant d'autres pratiques de mobilité existent.

Ce premier niveau d'analyse dresse notamment un état des lieux des conditions de stationnement ainsi que des pratiques de mobilité actuelles dans l'aire urbaine Nantaise. Il constitue la base de l'analyse en permettant de comprendre les mécanismes actuels d'usage des différents modes de déplacement.

1. LA RELATION AU STATIONNEMENT : PRÉDOMINANCE DU STATIONNEMENT FACILE ET GRATUIT

Dans un premier volet, les questions relatives au lieu de résidence apportent les éclairages suivants :

1.1. Stationnement au domicile

1.1.1. Cas de NANTES

L'analyse des données de l'ENTD a montré que plus on s'éloigne du centre, plus le nombre de places de stationnement privé par ménage augmente. Sur l'ensemble de l'aire urbaine nantaise, nous constatons que 61% des ménages vivant au centre possèdent au moins une place de stationnement privée contre 87 % en banlieue et 94% en périphérie.

Sur l'ensemble des personnes interviewées à Nantes, Rezé et Bouaye, 63% possèdent un garage privé et 15% une place privée. Au total, près de 80% des ménages disposent d'un emplacement privé. Nous observons cependant des disparités entre les trois zones d'enquêtes.

NB Dans ce qui suit, on rappelle que l'"ensemble" désigne l'ensemble des répondants au questionnaire TSAR, et que la technique de tirage des interviews permet de considérer qu'il est représentatif de chaque zone (le détail de la méthodologie d'enquête est présenté dans le tome 1 de la recherche).

	Nantes	Rezé	Bouaye	Ensemble
Garage privé	44%	62%	90%	63%
Place privée	22%	16%	5%	15%
voirie gratuite	17%	17%	4%	13%
voirie gratuite contrôlée	1%	0%	0%	1%
voirie payante	10%	0%	0%	4%
Abonnement en parking public	2%	2%	0%	1%
Autre	4%	3%	1%	3%
Ménages disposant d'un emplacement privé	66%	78%	95%	78%
Ménages payant directement leur stationnement (voirie, parking)	12%	2%	0%	5%

Figure 1 : Type de stationnement au domicile (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

66% des nantais disposent d'un emplacement privé (place ou garage) contre 95% des boscéens.

On constate également que le stationnement sur voirie ne concerne que 27% des Nantais, ce qui conduit à voir l'"envahissement des rues par les voitures" avec un certain recul.

La faiblesse du service rendu par les "parkings publics" Nantais : 1% pour les résidents est aussi remarquable.

Si la totalité ou la quasi-totalité des ménages de Rezé et de Bouaye stationnent « gratuitement »², plus de 10% des nantais payent directement leur stationnement résidentiel, et ce essentiellement sur voirie.

D'autre part, l'analyse de l'ENTD³ montre que la disposition d'une place privée est en partie liée au statut d'occupation du logement. En effet, nous constatons davantage de propriétaires disposant d'une place privée que de locataires, notamment en banlieue et en périphérie.

² La majorité des ménages dispose d'un emplacement privé ; il ne s'agit pas, dans ce cas, d'un stationnement réellement gratuit puisque les ménages doivent payer des taxes (d'habitation, foncière) sur ces emplacements. Néanmoins, ce coût est très peu perçu par les ménages qui considèrent stationner gratuitement. À l'inverse, ceux qui stationnent sur voirie payante ou en parking public sont conscients du coût mensuel de leur stationnement. Nous avons choisi de garder cette différence de perception dans notre analyse.

³ Les résultats de l'analyse ENTD sont détaillés en annexe du tome 1

Zoom sur le Stationnement sur voirie

Sur l'ensemble des zones d'étude, le stationnement sur voirie à proximité du domicile est gratuit et non contrôlé pour environ deux tiers des répondants. En effet, seul le centre-ville de Nantes est réglementé.

À Rezé et Bouaye, la majorité des personnes interviewées perçoivent le stationnement sur voirie à proximité de leur domicile comme facile. À Nantes, 70% des personnes interviewées considèrent comme difficile ou plutôt difficile le stationnement sur voirie à proximité de chez eux.

	Nantes	Rezé	Bouaye	Ensemble
Difficile	45%	20%	16%	29%
Plutôt difficile	26%	16%	9%	18%
Facile	29%	64%	75%	53%

Figure 2 : Perception du stationnement sur voirie à proximité du domicile (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Face à ce constat d'un stationnement résidentiel majoritairement gratuit et simple, nous avons interrogé les ménages sur les critères pris en compte lors de leur déménagement afin de mesurer l'importance du stationnement dans les choix de localisation. Les critères proposés, au nombre de 9, excluent le prix du bien ou du loyer ainsi que les caractéristiques propres au logement (nombre de pièces, équipements spécifiques...). Le graphique suivant présente le premier critère de choix cité par les ménages :

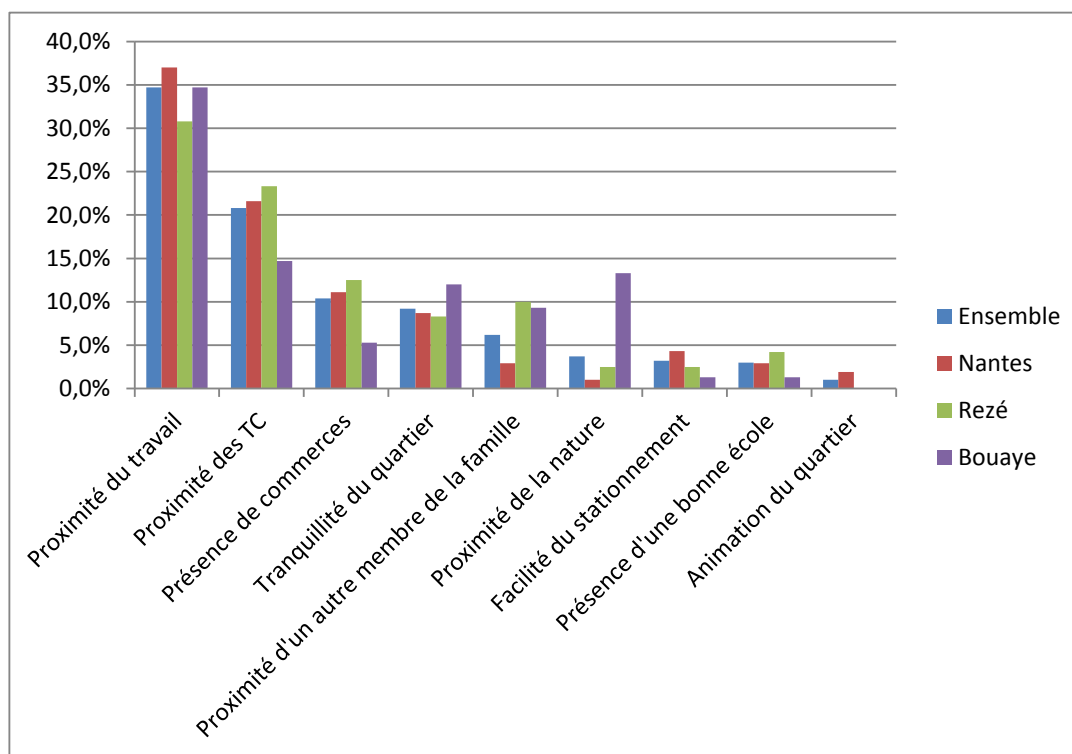


Figure 3 : Premier critère cité dans le choix d'un lieu de résidence (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

La "Proximité du travail " est très importante ; ce critère sera mieux explicité plus loin.

La "facilité" du stationnement est peu citée comme critère déterminant le choix du lieu d'habitation. Il se place loin derrière la proximité du travail ou des transports en commun. En effet, seuls 3% des personnes interviewées citent le stationnement comme critère principal. Nous notons cependant que ce chiffre est plus important chez les ménages nantais, là où le stationnement est le plus problématique.

En second critère, seuls 5% des ménages citent la facilité du stationnement.

Mais on remarque que pour les seuls ménages ayant déménagé par volonté d'amélioration de leur quartier, le stationnement est davantage mis en avant : 10% d'entre eux le citent en premier dans les critères proposés :

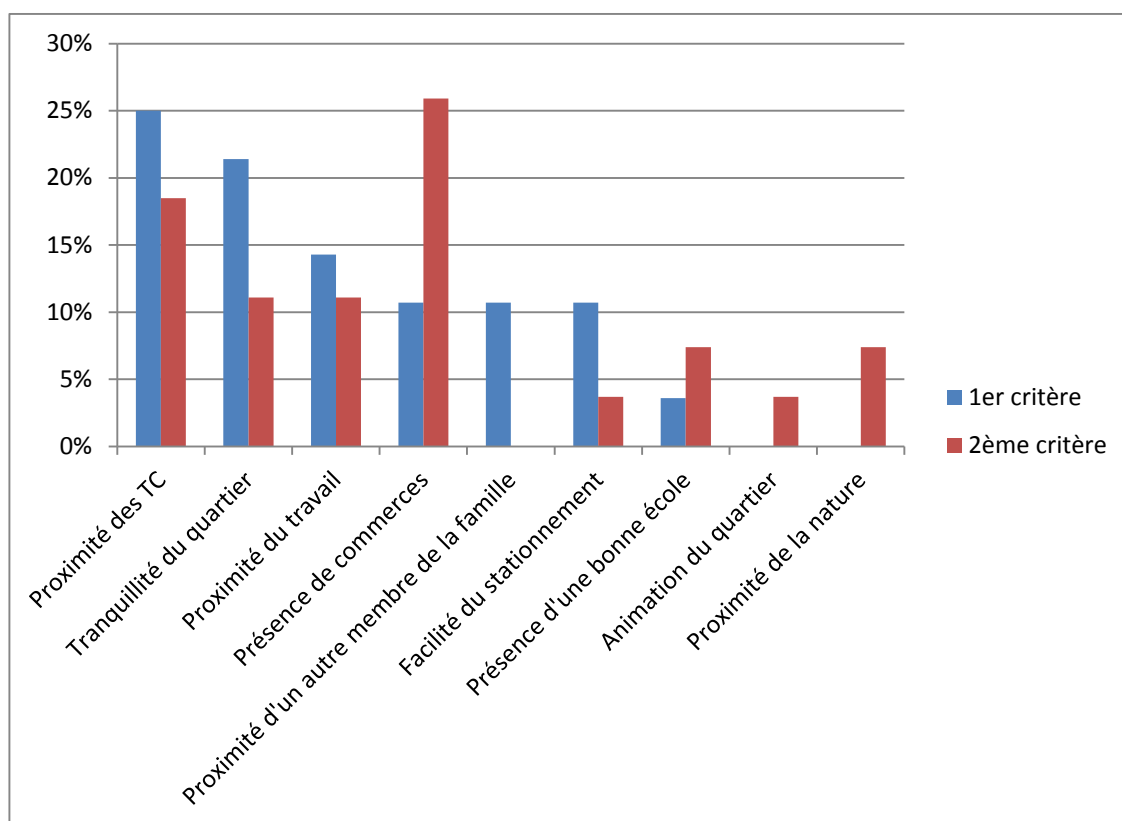


Figure 4 : Premier et deuxième critères cités par les ménages ayant déménagé par volonté d'amélioration du quartier (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Par ailleurs, les ménages souhaitant se rapprocher du centre-ville sont moins sensibles aux conditions de stationnement et aucun d'entre eux n'a cité la facilité du stationnement comme critère déterminant.

Une recherche menée par SARECO en 2003⁴, intitulée « Impact du stationnement sur le choix du lieu de résidence », avait déjà identifié ces tendances. Les enquêtes

⁴ GANTELET E., 2003, « Quels liens entre les conditions de stationnement et le choix de lieu de résidence », PUCA.

réalisées dans le cadre de TSAR viennent confirmer les conclusions émises en 2003 :

- Le stationnement est un élément pris en compte par les ménages mais moins important que la desserte en transports en commun. Le stationnement ne figure pas parmi les thèmes majeurs spontanés, c'est un thème important mais non prépondérant (au contraire de la desserte TC et de l'environnement du quartier).
- Le niveau d'attachement à la variable stationnement diminue en même temps que les conditions se dégradent. L'utilité associée à l'emplacement dans le quartier varie par conséquent peu. Concrètement, cela signifie que chacun est à sa place, les individus vivant dans des univers contraints sont aussi ceux qui accordent le moins d'importance au thème du stationnement, les individus vivant en univers non contraint sont ceux qui apportent le plus d'importance au thème. Un certain équilibre est donc respecté.

Actuellement, dans le contexte de l'aire urbaine Nantaise, où le stationnement au domicile est majoritairement « gratuit » et facile, celui-ci n'apparaît pas comme un critère déterminant dans les choix de localisation des ménages.

1.1.2. Cas de GRENOBLE

À **Grenoble**⁵, nous observons des dynamiques relativement différentes où le stationnement peut influencer le choix du logement.

Le site même de la Ville, bloqué par 3 massifs montagneux et ne disposant que de 3 vallées pour son expansion, impose au départ à la périurbanisation un schéma particulier. Historiquement, le vif développement de la ville dans les années 60 a créé un tissu dense, où des solutions de garages peu répandues ailleurs se sont ici imposées: des garages à étages privés se sont construits en centre-ville, et une certaine acculturation des Grenoblois au stationnement en ouvrage s'est réalisée ainsi.

Par ailleurs, les acheteurs interviewés cherchaient spécifiquement un appartement dans un quartier central de Grenoble, bien desservi par les transports en commun et disposant d'un certain nombre de services et de commerces. La possibilité de se loger en banlieue ou en périurbain était écartée d'emblée.

Les interviews des professionnels de l'immobilier traduisent une très forte privatisation de la place de stationnement à Grenoble. Le box privé est en effet largement prédominant sauf dans l'hypercentre de Grenoble. Les professionnels indiquent en outre que la grande majorité des acheteurs souhaitent a priori un garage. Les acteurs de l'immobilier sont unanimes sur ce point, y compris l'agence immobilière que nous avons interviewée. Outre la possibilité de garer un véhicule, le

⁵ Les résultats des interviews grenobloises sont détaillés en annexe II

garage offre un espace de stockage (meubles, skis, vélos), qui est apprécié par les acheteurs.

Ainsi une part significative de la clientèle (de l'ordre d'un tiers des acheteurs) souhaite impérativement un garage. Il s'agit souvent de personnes plus aisées et plus âgées que la moyenne des acheteurs.

Plusieurs personnes interviewées nous ont déclaré préférer les logements anciens aux logements neufs, mais se sont décidées à acheter dans un programme neuf car c'était la seule possibilité d'avoir une place de parking avec le logement dans un quartier central de Grenoble.

Cela montre certes que certains acheteurs sont **prêts à faire des concessions sur le logement pour avoir une place de parking**, mais cela suggère aussi que les acheteurs du neuf sont vraisemblablement une catégorie de population spécifique, plus sensible à la question du stationnement.

Enfin le garage est considéré comme un élément de **valorisation patrimoniale**, dans la mesure où il est associé à un logement. De ce fait, même les acheteurs non motorisés ne souhaitent pas la plupart du temps faire l'économie du garage.

Un garage privé est vendu de l'ordre de 15 000 € TTC à Grenoble. Cela couvre dans le meilleur des cas les coûts de construction, estimés entre 12 000 et 20 000 € HT hors frais (maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage, assurances) et sans participation au coût du foncier. La construction-vente de garages ne constitue donc pas une activité rentable dans le marché grenoblois actuel. Une partie des coûts du stationnement est reportée sur le coût des logements. Cela ne pose pas de problème aux promoteurs dans la mesure où la présence d'un garage avec un logement est un élément de valorisation et de commercialisation.

Dans les quartiers centraux de Grenoble, la présence d'un parking dans les immeubles anciens n'est pas monnaie courante. Au vu des interviews, le parking sous immeuble est un élément important qui attire les acheteurs vers le neuf.

1.1.3. Conclusion

L'exemple de Nantes est assez intéressant, car il s'agit d'un cas d'aire urbaine assez courante, développée sur un territoire assez plat.

Le cas de Grenoble nous permet d'avoir un éclairage sur d'autres configurations qui peuvent se rencontrer.

1.2. Stationnement sur le lieu d'emploi

La grande majorité des entreprises proposent une solution de stationnement gratuite à leurs employés. En effet, près de 85% des actifs interrogés à Nantes, Rezé et Bouaye ont déclaré disposer d'une place de stationnement gratuite sur leur lieu de travail offerte par leur employeur.

Les données de l'ENTD viennent confirmer ce constat puisque 71% des actifs de l'aire urbaine de Nantes déclarent que leur entreprise met à leur disposition une place de stationnement. Nous constatons cependant certaines disparités entre les espaces, vraisemblablement liées à la nature des entreprises localisées dans le centre (nombreux petits commerces) ou la banlieue (grandes zones d'activités disposant de nappes de parking au sol) et aux disponibilités foncières. En effet, dans le centre, 60% des employés disposent d'une place au lieu de travail alors que ce pourcentage s'élève à plus de 80% en banlieue et périphérie.

	Disposition d'une place de stationnement appartenant à l'établissement
Centre	60%
Banlieue	82%
Périphérie	86%

Figure 5 : Pourcentage d'employés disposant d'une place de stationnement sur leur lieu de travail en fonction de la localisation de leur entreprise (source : ENTD, analyse LVMT)

Par ailleurs, dans 99% des cas les places proposées sont gratuites et seuls 34% des parkings sont dotés de système de contrôle d'accès ; ces parkings sont donc accessibles aux personnes extérieures à l'entreprise. Lorsque le parking est payant, seulement 9% des employeurs acquittent partiellement ou totalement le coût du stationnement. La disposition d'une place, gratuite ou payante, au lieu de travail apparaît comme un facteur clé d'utilisation de la voiture pour aller travailler, quelques soit la localisation de l'entreprise. Cependant, nous observons quelques disparités entre les secteurs. En effet, les employés travaillant au centre utilisent moins les places de stationnement que les employés travaillant en périphérie. Le tableau suivant présente, en fonction de la localisation de l'entreprise, les taux d'utilisation de la voiture pour aller travailler chez les actifs disposant d'un parking gratuit sur leur lieu d'emploi.

	% d'actifs venant travailler en voiture quand le stationnement est gratuit sur leur lieu d'emploi
Centre	79%
Banlieue	91%
Périphérie	97%

Figure 6 : % d'actifs venant travailler en voiture quand le parking est gratuit, en fonction du lieu de localisation de l'entreprise (source : ENTD, analyse LVMT)

En 2000, dans un ouvrage⁶ intitulé « l'évolution de la mobilité quotidienne. Comprendre les dynamiques, éclairer les controverses », Jean-Pierre Orfeuil faisait déjà le même constat. En effet, il explique que « la disposition d'un parking au lieu de travail incite fortement à l'utilisation de la voiture (par exemple dans les grandes villes de province, 74% des actifs se rendent à leur travail en voiture lorsque l'employeur offre le stationnement, contre 40% dans le cas contraire) et permet aux employeurs de recruter sur des aires plus larges (dans un rayon de 10 km si le parking est fourni, de 7 km sinon) ; les facilités de stationnement en grande surface sont un facteur important d'attractivité et peuvent réduire l'intérêt de fréquenter des offres plus proches, mais au potentiel plus restreint ».

Le document d'évaluation du PDU nantais 2000-2010, réalisé par la communauté urbaine de Nantes Métropole et l'agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN), va également dans ce sens. Ainsi, on constate que, lorsque que le stationnement est contraint sur le lieu de travail, 67 % des salariés utilisent un mode de transport alternatif à la voiture et qu'ils sont seulement 32% à le faire lorsque le stationnement est facile.

	Voiture conducteur pour aller travailler	Autre mode de transport pour aller travailler
Stationnement contraint sur le lieu de travail	33 %	67 %
Stationnement facile sur le lieu de travail	68 %	32 %

Figure 7 : Taux d'utilisation de la voiture pour aller travailler en fonction des contraintes portées sur le stationnement (source : communauté urbaine Nantes Métropole et AURAN)

⁶ ORFEUIL Jean-Pierre (2000) L'évolution de la mobilité quotidienne. Comprendre les dynamiques, éclairer les controverses. Synthèse n° 37 INRETS.

Pour les employés ne disposant pas de place de stationnement mise à disposition par leur entreprise, ils ont cependant la possibilité de stationner sur voirie gratuite dans plus de 60% des cas. La seule exception concerne évidemment le centre où près d'un tiers des travailleurs doivent stationner sur voie publique payante⁷.

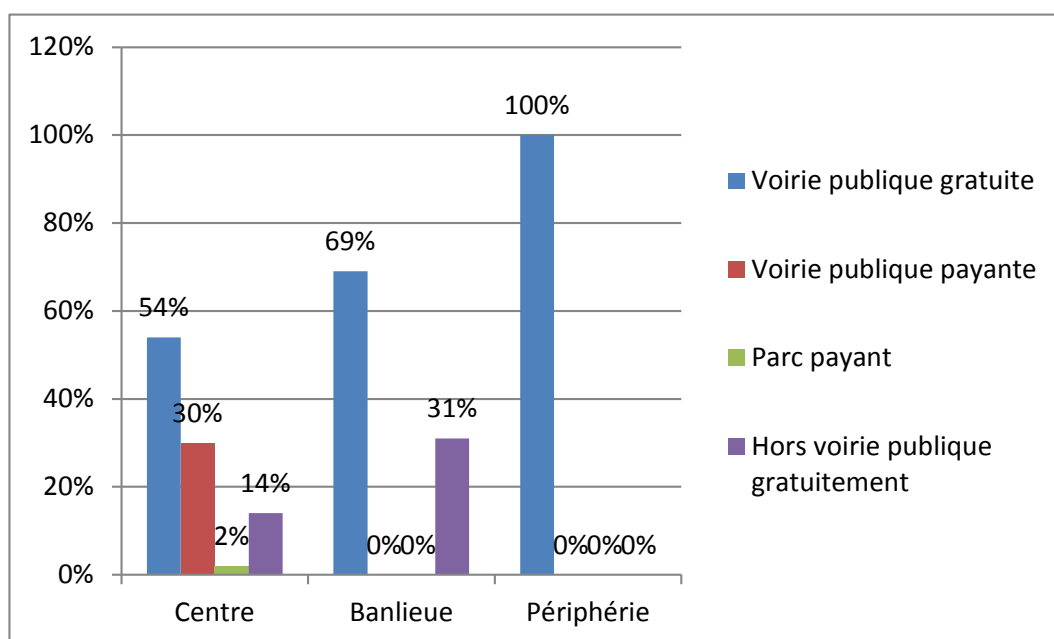


Figure 8 : Stationnement disponible à proximité du lieu de travail en fonction de sa localisation, hors parking d'entreprise (source : ENTDT, analyse LVMT).

Le stationnement sur les lieux d'emplois est majoritairement gratuit et abondant, ce qui en fait un élément incitatif à l'utilisation de la voiture pour les trajets pendulaires. Toutefois, cette gratuité élargit le bassin de recrutement, et augmente la compétitivité de l'entreprise.

⁷ Parmi les 30% d'employés qui stationnent sur voirie payante, on dénombre vraisemblablement un certain nombre de résidents de la zone payante, qui utilisent leur carte de stationnement résidentiel valable dans toutes les rues payantes de Nantes (sauf zone gare) pour stationner à proximité de leur lieu de travail. Une étude précédente (SARECO, Étude sur le stationnement des résidents à Nantes, 2011) avait déjà évoqué cette problématique, en affirmant que 40% des abonnés résidents utilisent leurs abonnements pour d'autres motifs que le stationnement résidentiel

1.3. Stationnement aux lieux de loisirs et d'achats

Les principaux centres d'achats (centres commerciaux) et/ou de loisirs (cinémas, centres aquatiques, zoo...) sont localisés en périphérie et offre de nombreuses places de stationnement. Les parkings sont en grande majorité gratuits.



Figure 9 : Exemple de centre commercial en périphérie de Nantes : Atlantis à Saint-Herblain. Il propose de grandes nappes de parking au sol et gratuites.

En conclusion du §1 sur la relation des usagers-résidents au stationnement, nous retenons que :

Quel que soit le lieu de destination, hormis pour les équipements de l'hypercentre, le stationnement y est en grande majorité facile et gratuit. Sauf d'éventuels problèmes de circulation, il existe peu de contraintes à l'utilisation de la voiture particulière et ce pour tous les motifs de déplacement. On peut penser que dans leur choix modal, les ménages auront donc tendance à privilégier la voiture particulière sans forcément chercher de modes alternatifs. Cependant nous verrons que différents profils de mobilité peuvent être distingués.

2. LA RELATION A LA VOITURE : LA POSSESSION D'UNE DEUXIÈME VOITURE EST CORRÉLÉE À L'USAGE QUOTIDIEN

En second lieu, des questions ont porté sur la voiture ou les voitures du ménage.

2.1. La possession d'une deuxième voiture est corrélée à l'usage quotidien

2.1.1. À Nantes

La campagne d'interviews montre que la multi-motorisation va de pair avec un usage quotidien et quasi-systématique de la voiture. Elle est majoritaire parmi les ménages de deux personnes et plus à l'échelle de l'aire urbaine. En effet, parmi les ménages comptant au moins deux personnes :

- 40% des ménages interrogés à Nantes possèdent au moins deux voitures ;
- 55% à Rezé ;
- 85% à Bouaye.

NB Pour éviter tout biais, la comparaison entre ménages mono-motorisés et ménages multi-motorisés a porté uniquement sur les ménages d'au moins deux personnes, dont la personne interrogée est un actif.

Les enquêtes montrent encore que les ménages mono-motorisés sont sensiblement moins nombreux à utiliser la voiture quotidiennement. Si l'on se concentre sur les ménages de deux personnes et plus dont la personne interrogée est un actif, les résultats d'enquête sont les suivants :

% des personnes qui utilisent la voiture tous les jours	Ménages mono-motorisés	Ménages multi-motorisés
Nantes	57%	60%
Rezé (grand ensemble)	47%	87%
Rezé (secteur pavillonnaire)	53%	72%
Bouaye	100%	87%
A noter: A Bouaye, seulement 8 ménages mono-motorisés		

Figure 10 : Comparaison des taux d'usage quotidien de la voiture entre les ménages mono-motorisés et les ménages multi-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

% des personnes qui utilisent les TC tous les jours ou presque	Ménages mono-motorisés	Ménages multi-motorisés
Nantes	21%	12%
Rezé (grand ensemble)	37%	20%
Rezé (secteur pavillonnaire)	27%	11%
Bouaye	0%	9%
A noter: A Bouaye, seulement 8 ménages mono-motorisés		

Figure 11 : Comparaison des taux d'usage quotidien des transports en commun entre les ménages mono-motorisés et les ménages multi-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Cet écart entre mono-motorisés et multi-motorisés est particulièrement significatif à Rezé, particulièrement dans les secteurs proches du Tram. Logiquement, les espaces les plus accessibles par les transports en commun enregistrent également les taux les plus importants d'utilisateurs réguliers de ces modes.

L'écart constaté met en évidence le **développement d'une mobilité « pluri-modale »** dans cette banlieue nantaise bien desservie par les transports en commun. Cette mobilité « pluri-modale » se caractérise notamment par :

- **L'usage régulier des transports en commun** (ou d'un deux-roues pour certains ménages), notamment pour les déplacements domicile-travail et les sorties en centre-ville,
- **La possession d'une (seule) voiture** qui reste utilisée pour de nombreux déplacements (courses alimentaires, loisirs, visites à des proches, week-ends, vacances...) et reste considérée comme « indispensable » par une large majorité de ménages⁸.

L'usage de la voiture pour les déplacements quotidiens, notamment le domicile-travail, très majoritaire au sein de l'aire urbaine, est donc un facteur d'explication majeur de la multi-motorisation des ménages.

Les alternatives à la voiture pour les déplacements quotidiens (Tram en l'occurrence) contribuent à la baisse de la motorisation des ménages. Le nombre de voitures de rang supérieur ou égal à 2 constitue la variable d'ajustement. Cependant, la possession d'une voiture ne semble pas être remise en cause.

2.1.2. À Grenoble

Par ailleurs, les **promoteurs grenoblois** nous ont expliqué avoir des problèmes de commercialisation pour les « secondes places », **les acheteurs n'étant pas prêts à payer pour une deuxième place de stationnement**, même s'ils possèdent une deuxième voiture. La deuxième voiture est souvent une petite voiture, parfois ancienne, et est perçue comme un équipement utilitaire, destiné aux déplacements du quotidien.

Par exemple, un promoteur nous a mentionné un programme immobilier à Seyssins, en banlieue de Grenoble, proche de la rocade. La voirie n'y est pas réglementée, il est très difficile d'y vendre plus d'une place de stationnement par logement.

Le stationnement des deuxièmes voitures semble donc obéir à une logique différente, en tout cas au moment de l'achat : s'agissant d'une voiture destinée la plupart du temps aux déplacements du quotidien, on cherche à minimiser le coût de son stationnement, ce qui conduit la plupart du temps à la stationner sur la voirie. La mise en place de mesures de taxation du stationnement sur voirie pourrait alors encourager certains ménages, peu disposés à payer pour le stationnement de la seconde voiture, à se séparer de ce véhicule.

La possession, par un ménage composé de deux actifs, d'une seule voiture encourage à l'utilisation des modes alternatifs. Ces pratiques pluri-modales sont observées dans l'agglomération nantaise, une prochaine partie analysera ces différentes pratiques en proposant des profils de mobilité.

⁸ Nous détaillerons la perception de la voiture au paragraphe suivant.

2.2. Le désir de possession ou d'usage : perception et représentation de la voiture chez les ménages

La voiture particulière est considérée comme un équipement "**indispensable**" par une majorité de ménages, **y compris en univers urbain**.

En effet, à la question « pour vous, posséder une voiture, c'est ? », 65% des personnes possédant une voiture ont répondu que celle-ci était "indispensable" pour leurs déplacements ou ceux de leur famille.

Le tableau ci-après permet de mieux cerner le caractère "indispensable" invoqué.

Ainsi, les deux premières lignes relativisent le caractère "indispensable", car le taux varie fortement selon le site, alors que la notion de "confort" et de "liberté de mouvement" est stable.

On retrouve toute la différence entre la **possession** et l'**usage** du véhicule, la première étant rigide, le second plus élastique.

En effet, les individus sont attachés à posséder une voiture pour la liberté qu'elle procure. Ainsi, ce sont des personnes qui peuvent changer de mode de déplacement, pour aller travailler par exemple, sans pour autant se séparer de leur voiture, à laquelle ils sont attachés. Un changement d'usage n'entraîne pas forcément un changement de possession.

	Nantes	Rezé	Bouaye	Ensemble
Indispensable pour mes propres déplacements quotidiens	41%	40%	56%	45%
Indispensable pour les déplacements de la famille	21%	25%	13%	20%
Le confort d'avoir une grande liberté de mouvement	30%	29%	27%	28%
Très cher pour ce que cela vous apporte	4%	4%	2%	4%
Avant tout des contraintes (entretien, stationnement...)	4%	2%	2%	3%
Total "indispensable"	62%	65%	69%	65%

Figure 12 : Perception de la voiture en fonction du lieu de résidence (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Même si davantage de ménage boscéens considèrent la voiture comme "indispensable" au sens de l'usage à leur déplacements (69%), ce taux ne chute pas beaucoup ni à Rezé (65%) ni en centre-ville de Nantes (62%). Nous remarquons notamment :

- Qu'à Nantes, la notion de confort est plus marquée que pour l'ensemble des ménages,
- Qu'à Rezé, la voiture est davantage perçue comme indispensable aux déplacements de la famille que dans les autres zones,

- Qu'à Bouaye, la voiture est perçue, en majorité, comme indispensable pour les besoins du répondant.

À Grenoble, nous avons vu que la majorité des acheteurs souhaitent disposer d'un garage privé. L'entretien avec l'agence immobilière a révélé que ce souhait de posséder un garage est fortement lié à celui de posséder une voiture, y compris pour les personnes qui l'utilisent peu. Toujours selon l'agence immobilière, de nombreux grenoblois n'utilisent pas ou peu leur voiture pour les déplacements quotidiens (domicile-travail notamment) mais n'envisagent pas de renoncer à sa possession car ils souhaitent l'avoir à disposition pour leurs loisirs, leurs vacances...

Nous constatons peu de différence de perception de la voiture en fonction du lieu d'habitation. La voiture particulière reste majoritairement perçue comme indispensable soit aux déplacements du répondant, soit à ceux de la famille.

2.3. Les raisons de la non-motorisation et de la démotorisation

Nous nous sommes, pour le moment, intéressé aux usagers et propriétaires de voitures. Cependant, une part non négligeable de l'échantillon enquêté ne possède pas de voiture. Cette partie dresse le profil de ces ménages afin de comprendre les mécanismes et / ou les choix de non (dé)motorisation.

Dans notre échantillon, 16% des répondants sont non motorisés⁹, ce chiffre se rapproche de celui observé dans l'analyse de ENT-D (15%).

Par rapport à l'ensemble des personnes interrogées, les non-motorisés habitent davantage à Nantes et Rezé et moins à Bouaye. On constate ainsi un lien entre le niveau de motorisation et la distance au centre ; la proximité du centre favorise la non-motorisation.

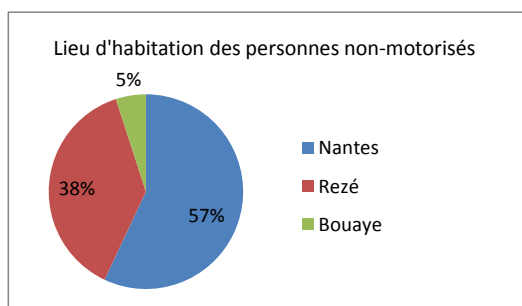


Figure 13 : Répartition des ménages non-motorisés entre les trois zones d'enquêtes
(source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

⁹ Nous considérons comme non-motorisés les personnes ne possédant pas de voiture particulière, pour cette analyse les deux-roues motorisés ne sont pas pris en compte dans la notion de motorisation.

Ce sont principalement des actifs même s'ils sont en moindre proportion par rapport à l'ensemble de l'échantillon.

	Non-motorisés	Ensemble
Actifs	53%	63%
Inactifs	47%	37%

Figure 14 : Pourcentage d'actifs parmi les non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Nous remarquons qu'il s'agit, pour une part très importante, par rapport à l'échantillon total, de locataires d'appartement :

	Non-motorisés	Ensemble
Appartement	88%	55%
Maison	12%	45%

	Non-motorisés	Ensemble
Locataires	67%	37%
Propriétaires	26%	58%
Autres	7%	5%

Figure 15 : Type de logement et statut d'occupation des non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

2.3.1.

2.3.2. Les ménages non motorisés sont en grande partie des jeunes et des retraités

Lorsque nous comparons les tranches d'âges entre les non-motorisés et l'ensemble des personnes interviewées, nous remarquons :

- Deux tranches d'âges surreprésentées : les plus jeunes (18/24ans) et les plus âgés (plus de 65 ans),
- Une tranche d'âge sous-représentée ; les 50 – 64 ans.

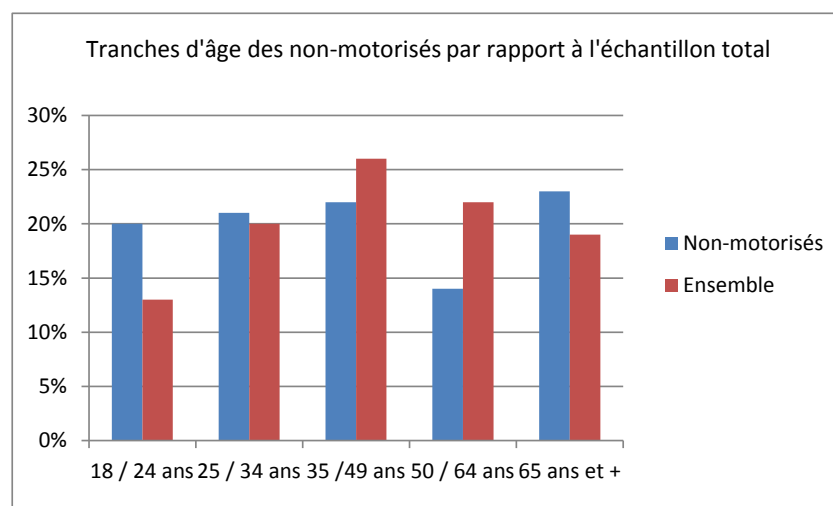


Figure 16 : L'âge des non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Dans les données de l'ENTD, donc sur l'ensemble de l'aire urbaine nantaise, nous distinguons également les deux tranches d'âge dominantes : celle entre 15 et 29 ans (27%) et celle des plus de 60 ans (41%).

Le tableau suivant présente les catégories socio-professionnelles des non-motorisés :

	Non-motorisés	Ensemble
Agriculteur, artisan, commerçant, chef d'entreprise	0%	2%
Cadre et profession intellectuelle supérieure	7%	16%
Employés	19%	14%
Ouvrier	20%	13%
Profession intermédiaire	6%	18%
Retraité	29%	26%
Autres inactifs (dont étudiant)	19%	11%

Figure 17 : CSP des non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Nous constatons que les inactifs sont plus représentés que pour l'ensemble du panel interrogé. Par ailleurs, l'analyse de l'ENTD souligne que parmi les non-motorisés de l'aire urbaine nantaise, on retrouve 14% d'étudiants et 36% de retraités.

2.3.3. Un quart des ménages non motorisés souhaite s'équiper d'un véhicule

Parmi les personnes non-motorisées, 44% possèdent le permis de conduire et 21% envisage de la passer.

Oui	44%
Non et envisage de le passer bientôt	21%
Non et n'envisage pas de le passer	35%

Figure 18: Possession du permis de conduire chez les personnes non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

L'ENTD précise par ailleurs que parmi les ménages non équipés, 26% affirment leur intention de s'équiper d'un véhicule d'ici un ou deux ans. Dans plupart des cas, le chef du ménage est âgé de moins de 30 ans (70%), il habite dans le centre (83%) et il est soit un salarié (48%), soit étudiant (32%).

Les motivations de ce désir d'équipement en voiture sont relativement variées. Généralement, il est liée à un changement de situation professionnelle (32%), tel l'accès au marché de travail, à l'obtention du permis de conduire (18%) ou en raison d'un déménagement (12%).

2.3.4. Les personnes non-motorisées sont peu multi-modales

Si 70% des personnes non-motorisées utilisent quotidiennement les transports en communs, seuls 40% possèdent un moyen de transport personnel (vélo, deux-roues motorisé). Ces proportions sont relativement faibles par rapport à l'ensemble des individus interrogés lors de l'enquête. Nous constatons cependant que les personnes non-motorisées possèdent davantage de deux-roues motorisés que les individus motorisés.

	Non-motorisés	Ensemble
aucun	60%	36%
un vélo	32%	54%
un deux-roues motorisé	7%	4%
les deux	1%	6%

Figure 19 : Possession d'un deux-roues chez les personnes non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Si les deux-roues motorisés sont davantage utilisés par les personnes non motorisées que par les personnes motorisées, les vélos sont peu utilisés comme mode de transports à part entière ; ils sont davantage considérés comme un loisir.

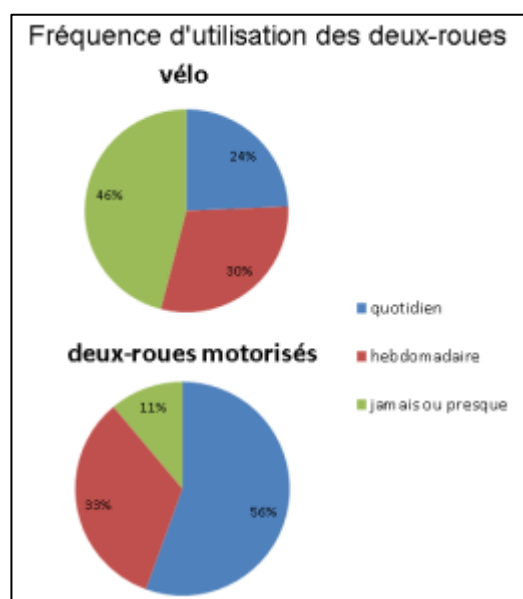


Figure 20 : Fréquence d'utilisation des deux-roues chez les personnes non-motorisées (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Cependant, les personnes non-motorisées utilisent davantage les autres modes alternatifs à la voiture que l'ensemble du panel, même si cela reste en faible proportions.

	Non-motorisés	Ensemble
covoiturage	17%	13%
autopartage	4%	1%
VLS	10%	5%
Aucun	73%	81%

Figure 21 : Utilisation des modes de transports alternatifs par les non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Concernant les critères de choix, la proximité des transports en commun n'est citée qu'en troisième position (21%) dans les critères ayant influencé le choix de localisation du logement, derrière la proximité du travail (24%) et des commerces (22%).

2.3.5. La démotorisation des ménages est autant liée au cycle de vie qu'à un choix de se déplacer autrement

Lorsque l'on regarde les raisons qui ont poussées les ménages à se séparer de leur véhicule, les réponses sont multiples :

Autres modes de déplacements	24%
Age, problèmes de santé	22%
Coût	22%
Changement de situation familiale	13%
Déménagement en centre-ville	7%
Stationnement difficile	7%
Autres	3%
Retrait de permis	2%

Figure 22 : Les causes de la démotorisation (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Même si le choix de se déplacer grâce à d'autres modes de déplacement arrive en tête, nous constatons que les évolutions personnelles des répondants (âge, situation familiale...) et les contraintes pesant sur la voiture (coût, stationnement...) jouent également un rôle important voir prépondérant dans les choix de démotorisation. Par ailleurs, notons que les contraintes de stationnement sont faiblement citées comme causes de démotorisation.

L'analyse des données de l'ENTD apporte également des précisions ; les ménages qui se sont séparés de leur véhicule depuis moins de 10 ans sont surtout des ménages résidant au centre (66%), avec tous les membres inactifs (55%), et généralement des retraités (34%).

Les différentes raisons évoquées de non remplacement du véhicule sont le changement de situation personnelle (43%), les contraintes et désagréments liés à la voiture (27%) et le choix de se déplacer autrement (15%).

Le changement de situation que les ménages évoquent pour ne pas remplacer un véhicule peut consister en un départ, une mauvaise santé ou le décès du conducteur (39%). Cela est en lien avec la tranche d'âge qui domine, celle des chefs du ménage de plus de 60 ans. Le déménagement n'est évoqué qu'à hauteur de 5%.

Le stationnement et sa tarification n'influencent pas directement les ménages dans leur choix de démotorisation. Cependant, il fait partie de l'ensemble des contraintes pesant sur la voiture et pouvant encourager les ménages à se séparer de leur(s) véhicule(s). Afin d'inciter à la démotorisation, la tarification du stationnement doit s'inclure dans un système de contraintes portées sur la voiture et de facilitation à l'usage des transports en commun. En effet, les individus doivent identifier des alternatives de mobilité claires et pertinentes en remplacement de la voiture.

3. L'ANALYSE PAR "PROFILS" DE MOBILITE

À ce stade, l'approfondissement du dépouillement des interviews a conduit à étudier les comportements selon des filtres spécifiques à TSAR. Nous avons dans un premier temps identifié des profils de mobilité afin d'analyser, dans un second temps, les pratiques de chaque profil.

3.1. Définition des profils TSAR

Parmi les 700 personnes interrogées à Nantes, Rezé et Bouaye nous constatons la répartition suivante :

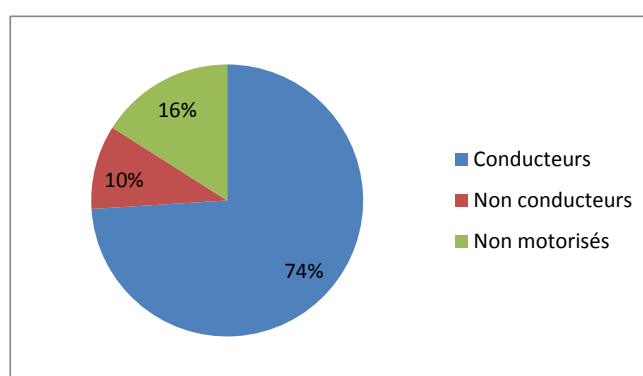


Figure 23 : Répartition entre motorisés et non-motorisés (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Nous nous intéresserons dans un premier temps aux personnes motorisées, nous traiterons des personnes non motorisées dans un second temps.

Parmi les motorisés conducteurs, nous pouvons distinguer différents profils. Nous nous sommes inspirés de l'ouvrage de Vincent Kaufman¹⁰ dans lequel il dressait également des profils de mobilités différentes. Il distinguait notamment les « automobilistes exclusifs », des personnes n'utilisant aucun autre mode de transports que la voiture. Même si certaines catégories diffèrent entre l'étude de Vincent Kaufmann et la nôtre en raisons des contextes des villes analysées notamment, nous proposons une

¹⁰ KAUFMANN Vincent (1997), Accessibilité automobile et fréquentation d'un centre-ville. Étude comparée de six agglomérations françaises et suisses, article publié dans la revue *Recherche transports sécurité*.

typologie d'automobilistes comportant 3 catégories, présentées dans le tableau suivant :

		Ensemble	Nantes	Rezé	Bouaye
"Voiture exclusif"		31%	20%	39%	38%
bi-modaux	VP + TC	25%	36%	25%	9%
	VP + vélo	20%	12%	15%	35%
	VP + 2RM	6%	5%	4%	7%
	VP + autre	4%	5%	3%	4%
Multi-modaux		15%	21%	14%	7%

Autre = covoiturage, autopartage et vélos en libre-service (VLS)

Figure 24 : profils de mobilité TSAR (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

- Les individus « **voiture exclusif** » utilisent, pour tous leurs déplacements, la voiture uniquement (hors marche à pied). Les personnes identifiées comme « voiture exclusif » représentent environ 30% des conducteurs. Ils sont moins nombreux en centre-ville de Nantes (20%) mais correspondent cependant à près d'un cinquième des conducteurs nantais interrogés.

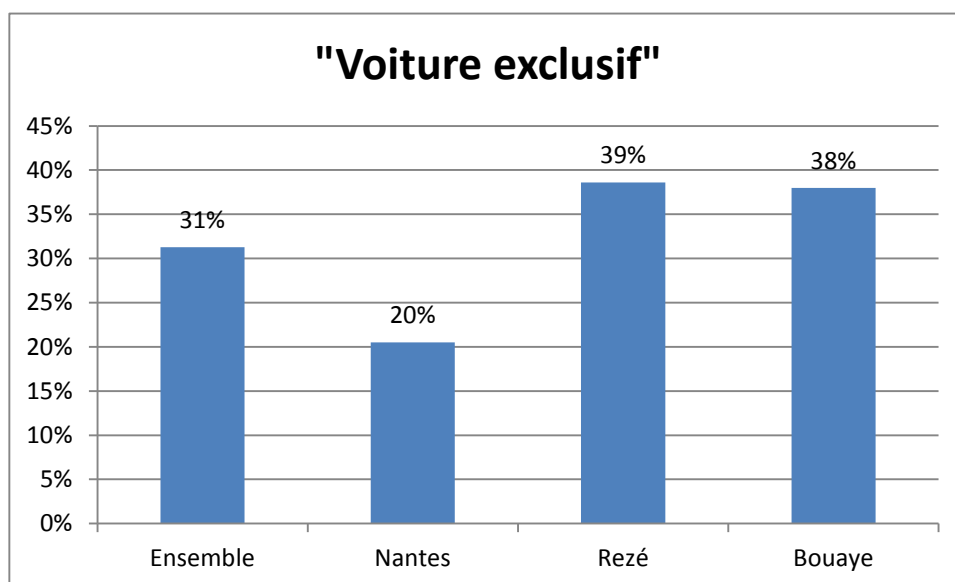


Figure 25 : Pourcentage de « voiture exclusifs » en fonction des zones d'enquête (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Les « voiture exclusifs » sont principalement des actifs (67%), vivant en couple (69%) avec enfants.

L'étude de Vincent Kaufmann portait sur les agglomérations de Besançon, Grenoble, Toulouse, Berne, Genève et Lausanne. Dans les 3 villes françaises les « automobilistes exclusifs » représentaient 33% de l'ensemble des automobilistes. Dans les 3 villes Suisses, ce taux était sensiblement plus faible, autour de 20% à

Genève et Lausanne et à 5% à Berne. Nous constatons que dans l'agglomération nantaise nous sommes donc proches des résultats obtenus dans d'autres villes françaises en 1997.

- Les « **bi-modaux** » utilisent la voiture et un autre mode de déplacement au moins une fois par semaine (hors marche). Cette autre mode de déplacement peut-être les transports en commun, le vélo, un deux-roues motorisé, le covoiturage, l'autopartage ou les vélos en libre-service.

Les bi-modaux représentent plus de la moitié de tous les conducteurs interrogés, puisqu'ils sont 54%. Ils sont plus nombreux à Nantes (près de 60% des conducteurs nantais) et moins nombreux à Rezé (47% des conducteurs de Rezé).

A Bouaye on constate une forte proportion de bi-modaux « VP + vélo », on peut penser que dans ces espaces le vélo compense en partie le manque de desserte en transports en commun performants.

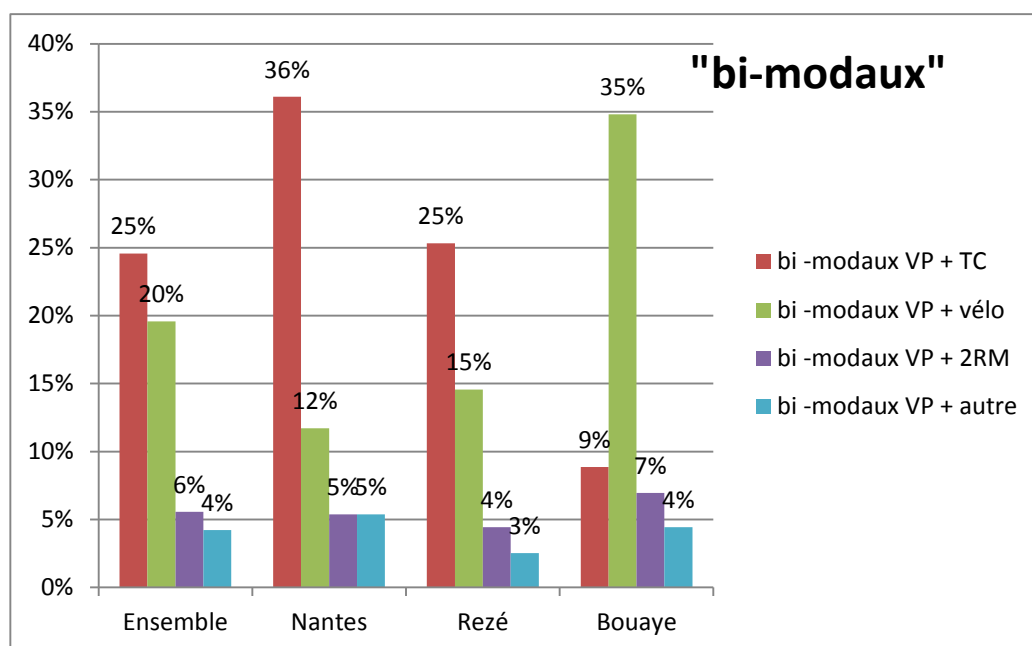


Figure 26 : Pourcentage de « bi-modaux » en fonction des zones d'enquêtes (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Il n'y a pas d'appartenance à une catégorie clairement identifiée pour les « bi-modaux », ils sont relativement proches de la moyenne des conducteurs en terme d'activité et de situation familiale.

Nous pouvons cependant noter que les utilisateurs des transports en commun et des « nouveaux modes » sont plus jeunes que la moyenne des conducteurs, près de 30% ont entre 25 et 34 ans (contre 20% de l'ensemble des conducteurs). Nous constatons alors une plus grande proportion de personnes seules parmi les utilisateurs des modes cités précédemment.

- Les « **multi-modaux** » utilisent régulièrement (plus d'une fois par semaine) au moins trois modes de déplacement différents dont la voiture. Ils sont minoritaires puisqu'ils ne représentent que 15% de tous les conducteurs, cette part reste néanmoins significative. À Nantes ils sont 21%, autant que les « voitures exclusifs » du centre-ville.

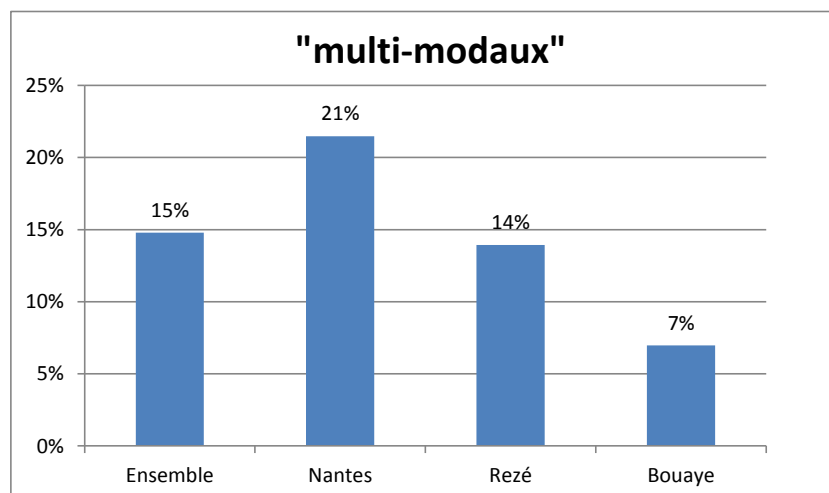


Figure 27 : pourcentage de « multi-modaux » en fonction des zones d'enquêtes (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Près de 95% des « multi-modaux » sont actifs, ils vivent principalement seuls ou en couple sans enfant.

Dans la partie suivante, nous verrons que les trois profils détaillés ci-dessus ont des comportements différents vis-à-vis des différents modes de transports.

3.2. Leur perception de la voiture

En regardant les résultats du questionnaire nantais par profil de mobilité, nous constatons des différences relativement marquées. Le tableau de la page suivante présente les résultats à la question posée "pour vous, posséder une voiture, c'est ?", détaillés pour chaque catégorie d'utilisateurs défini précédemment.

	"Voiture exclusif"	"bi-mobilité"	"multi-mobilité"
Indispensable pour mes propres déplacements quotidiens	49%	37%	25%
Indispensable pour les déplacements de la famille	19%	23%	25%
Le confort d'avoir une grande liberté de mouvement	25%	31%	44%
Très cher pour ce que cela vous apporte	4%	5%	0%
Avant tout des contraintes (entretien, stationnement...)	3%	4%	6%
Total "indispensable"	68%	60%	50%

Figure 28 : Perception de la voiture en fonction du profil de mobilité (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Si la voiture est majoritairement considérée comme "indispensable" (au sens de l'usage) par tous les ménages, même multi-modaux, nous constatons cependant quelques différences significatives :

- La voiture est fortement perçue comme un élément de confort par les personnes multi-modales (désir de possession), elle reste cependant perçue comme indispensable par la moitié des répondants de cette catégorie (désir d'usage),
- Les individus « voitures exclusifs » considèrent la voiture indispensable pour leur propres déplacements et moins pour ceux de leur famille. La voiture est notamment utilisée pour des déplacements domicile-travail,
- La notion de coût est abordée par très peu de personnes. De même, les promoteurs grenoblois estiment que l'économie réalisée en se séparant d'un véhicule est très largement sous-estimée par les particuliers.

Nous constatons peu de différence de perception de la voiture en fonction du profil de mobilité. La voiture particulière reste majoritairement perçue comme indispensable soit aux déplacements du répondant, soit à ceux de la famille. Seul 1/3 des automobilistes sont effectivement attachés à la possession d'une voiture, et 2/3 considèrent comme "indispensable" d'en avoir l'usage, comme le propose l'autopartage.

3.3. La fréquence d'utilisation de la voiture particulière et les motifs d'utilisation

Sur l'ensemble des conducteurs (actifs et inactifs), près de 60% utilisent la voiture tous les jours. Une analyse par profil de mobilité souligne de fortes disparités :

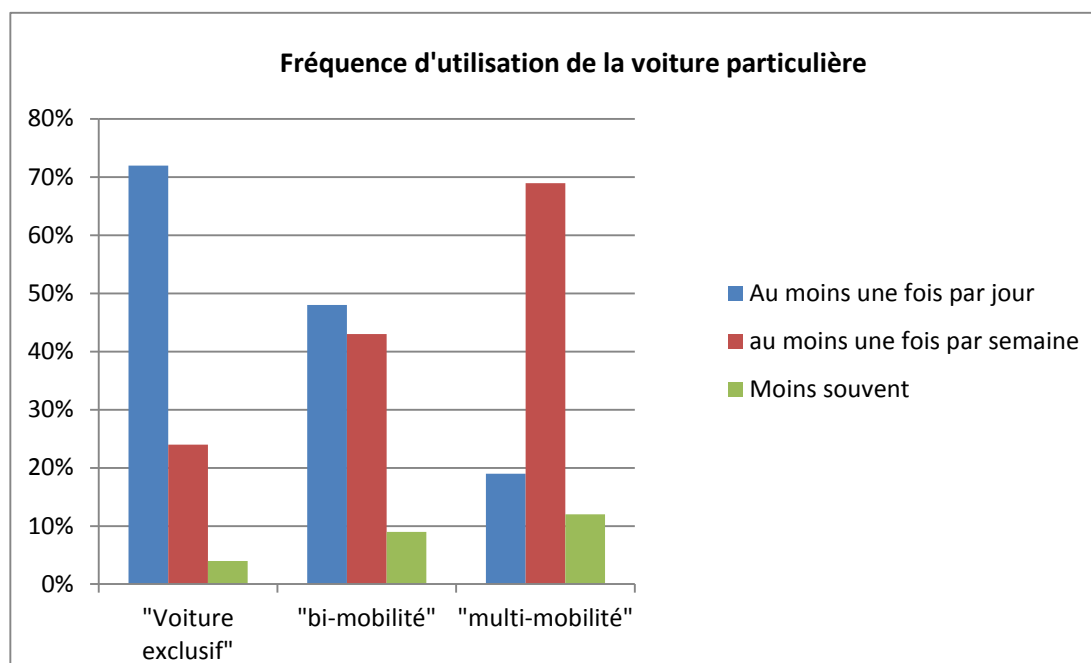


Figure 29 : Fréquence d'utilisation de la voiture en fonction du profil de mobilité (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Si les « voiture exclusifs » utilisent quotidiennement la voiture à plus de 70%, les « multi-modaux » ne sont qu'à peine 20% à s'en servir tous les jours.

Les motifs d'utilisation de la voiture sont multiples. Sur l'ensemble des personnes conduisant une voiture, quelle que soit la fréquence d'utilisation de la voiture et le lieu de résidence, 40 % l'utilisent principalement pour des trajets domicile-travail, 31% utilisent principalement la voiture pour aller faire leurs courses et 11% pour se rendre à leurs loisirs.

Le tableau suivant présente, pour chaque profil de mobilité retenu, les résultats à la question « pour quel motif principal utilisez-vous la voiture ? » :

	"Voiture exclusif"	"bi-mobilité"	"multi-mobilité"	Ensemble
Trajets domicile-travail / étude	42%	38%	31%	41%
Déplacements professionnels	7%	4%	6%	5%
Accompagnement des enfants	5%	4%	0%	5%
Courses alimentaires, achats quotidiens	32%	30%	38%	31%
Loisirs, sorties	9%	14%	6%	11%
Visites à des parents ou des amis	4%	8%	13%	6%
Démarches administratives	1%	2%	6%	1%

Figure 30 : Motifs d'utilisation de la voiture en fonction du profil de mobilité (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Nous constatons que :

- Les trajets domicile-travail restent le motif principal chez les « voiture exclusifs » et les « bi-modaux », le motif achat est le second,
- Le motif achat devient le principal motif de déplacement pour les « mutli-modaux »,
- Les « bi-modaux » utilisent davantage la voiture que les autres profils de mobilité pour les loisirs,

Une analyse liée aux lieux d'habitation nous montre par ailleurs que les boscéens utilisent majoritairement leur véhicule pour les déplacements domicile-travail, alors qu'à Rezé et Nantes les motifs principaux d'utilisation de la voiture sont plus variés. En effet, les déplacements effectués en voiture et liés aux courses et aux loisirs occupent une part plus importante chez les nantais et les rezéens.

Les motifs d'utilisation de la voiture sont variés et nombreux quelque soit le lieu d'habitation et le profil de mobilité. Cependant nous observons des concordances entre la fréquence d'utilisation et le motif ; les voitures utilisées quotidiennement le sont majoritairement pour des déplacements pendulaires alors que les autres le sont pour les courses et/ou les loisirs.

3.4. Les déplacements domicile-travail

Les chiffres du recensement INSEE 2010 donnent les taux de venue en voiture pour aller travailler des employés de l'aire urbaine nantaise, ceux-ci sont présentés dans le tableau suivant :

	part modale voiture pour aller travailler
Nantes	55%
Rezé	64%
Bouaye	83%
Aire urbaine	66%

Figure 31 : Part modale voiture (conducteurs) pour aller travailler en fonction du lieu d'habitation (source : INSEE 2010)

Grâce au tableau précédent, nous constatons une augmentation de l'utilisation de la voiture pour aller travailler chez les actifs les plus éloignés de la ville centre (emplois concentrés au centre : cf. analyse ENTDP présentée dans le tome 1) et des transports en commun.

L'analyse de l'ENTDP vient confirmer ce constat. En effet, l'ENTDP montre que la voiture, avec une part modale de 71%, constitue le principal mode de déplacement utilisé pour les déplacements pendulaires au sein de l'aire urbaine nantaise. 65% de ceux qui travaillent au centre s'y rendent en voiture. En banlieue et en périphérie, la part modale atteint 80 à 90%. Les transports en commun sont utilisés pour 2 trajets sur 10 au centre et sont presque inexistantes en périphérie à cause, notamment, de la faible desserte.

Le graphique suivant présente le partage modal pour se rendre au travail selon l'origine (lieu de résidence) et la destination (lieu de travail) :

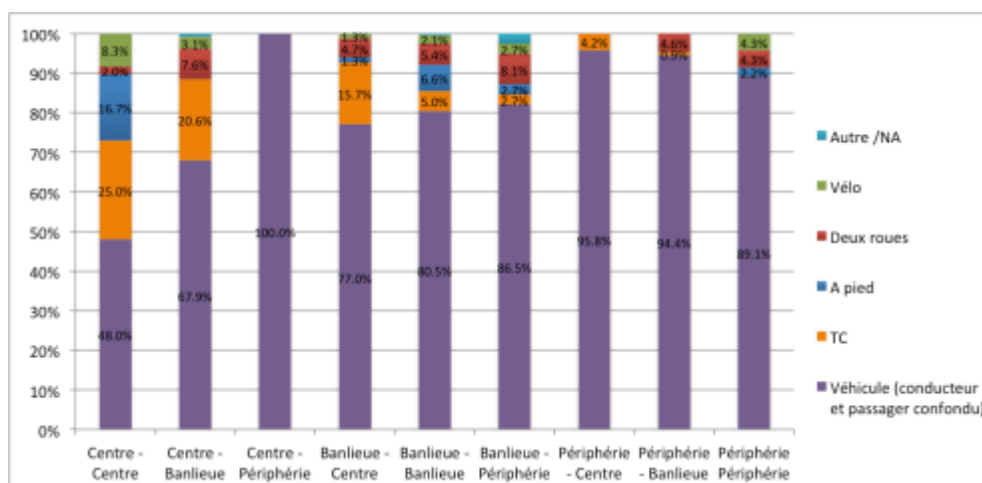


Figure 32 : Partage modal pour aller travailler en fonction de l'origine et de la destination (source : ENTDP, analyse LVMT).

Une analyse des parts modales des actifs pour aller travailler, détaillée par profil de mobilité, montre que les « bi-modaux » et « multi-modaux » utilisent, dans des proportions importantes, d'autres modes de déplacement que la voiture :

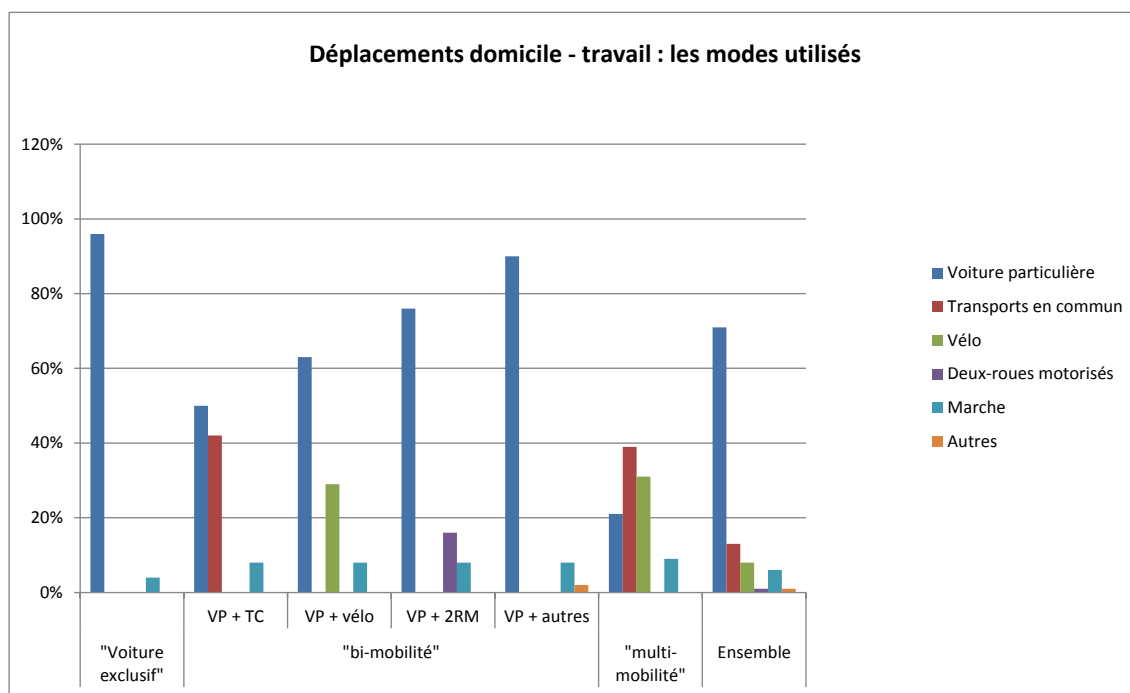


Figure 33 : modes utilisés pour aller travailler selon les profils de mobilité (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Par ailleurs, l'analyse des données de l'ENTD montre que la disposition d'un véhicule de société a une influence directe sur le choix d'utiliser la voiture pour aller travailler. En effet, ceux qui disposent d'un véhicule d'entreprise sont quatre fois moins nombreux que les autres à utiliser un mode alternatif à la voiture pour se rendre au travail.

La voiture reste le mode principal pour les déplacements pendulaires. Les autres modes de déplacements occupent encore une part minoritaire, sauf chez les personnes multi-modales.

4. UTILISATION DES TRANSPORTS EN COMMUN

Dans le questionnaire soumis aux ménages de l'agglomération nantaise, certaines questions portaient sur l'utilisation des transports en commun. Même si les résultats à ces questions n'ont pas de lien direct avec notre recherche, ils apportent des éclairages intéressants sur les habitudes modales des ménages.

Sur l'ensemble des personnes interrogées près de 30% utilisent les transports en commun quotidiennement¹¹. 35% des interviewées n'utilisent jamais ou presque les transports en commun. Des différences importantes sont observées entre motorisés et non-motorisés :

	Motorisés	Non-motorisés	Ensemble
Quotidien	20%	70%	28%
Hebdomadaire	21%	12%	20%
Mensuel	19%	9%	17%
jamais ou presque	40%	9%	35%

Figure 34 : Fréquence d'utilisation des transports en commun (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Parmi les utilisateurs quotidiens des transports en commun, 58% habitent Nantes, 34% Rezé et 8% Bouaye.

L'utilisation quotidienne des transports en commun est particulièrement répandue chez les personnes non-motorisées. Dans l'ensemble, seul 18% des individus motorisés utilisent les transports en commun tous les jours contre près de 60% des personnes non-motorisées.

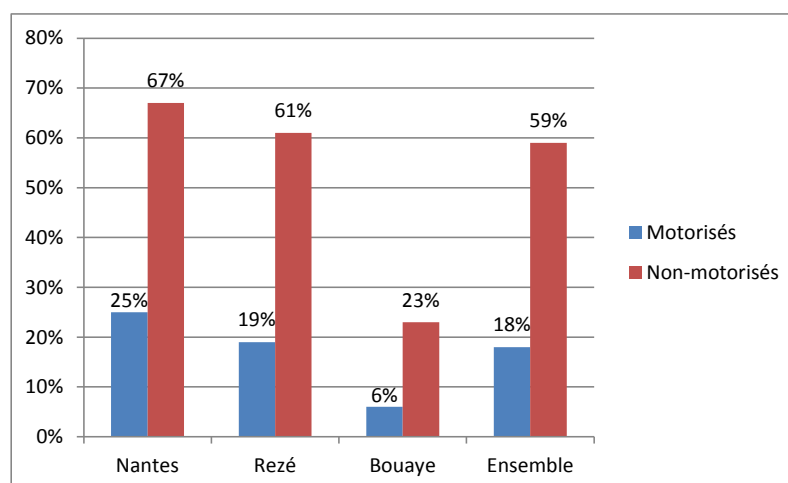


Figure 35 : Utilisateurs quotidiens des transports en commun en fonction des lieux d'habitation et de l'équipement en voiture particulière (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

¹¹ L'enquête téléphonique concernait uniquement les personnes **majeures**, les scolaires ne sont donc pas présents dans notre échantillon. Les chiffres détaillés ici ne les prennent pas en compte bien qu'ils soient généralement nombreux à utiliser les transports en commun quotidiennement.

Les utilisateurs quotidiens des transports en commun sont actifs à 65%.

Les déplacements domicile-travail occupent une part importante des trajets quotidiens effectués en transports en commun¹². Il s'agit, en effet, du premier motif d'utilisation cité, que ce soit par les motorisés ou les non-motorisés.

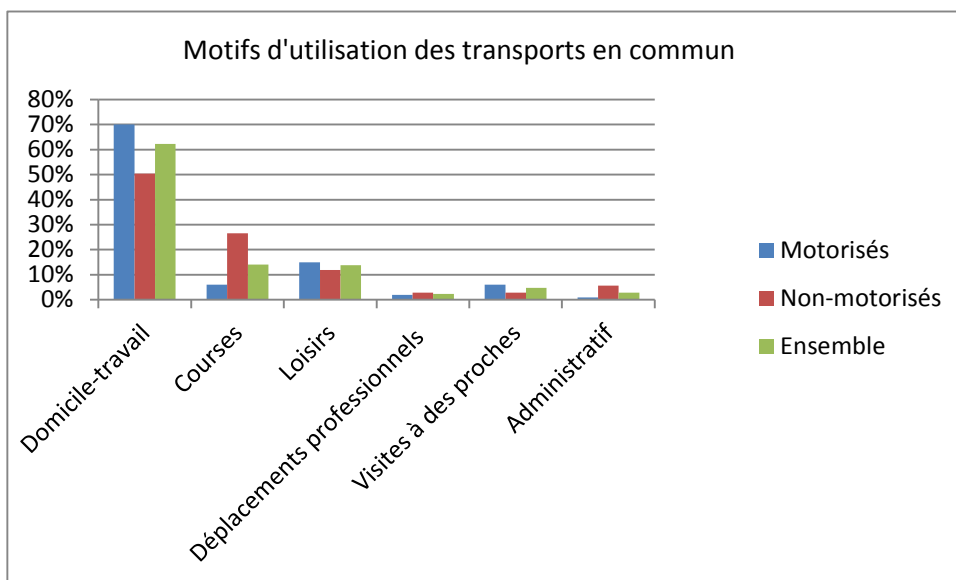


Figure 36 : Motifs d'utilisation des transports en commun (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Les personnes motorisées se déplaçant en transports en commun quotidiennement utilisent la voiture au moins une fois par semaine dans 62% des cas et quotidiennement dans 24% des cas¹³. La voiture est alors principalement utilisée pour les courses (36%), les trajets domicile-travail (25%) et les loisirs (14%).

Ils possèdent majoritairement 1 seule voiture (65%), y compris chez des ménages composés de deux personnes ou plus. Cette analyse vient corroborer celle faite au paragraphe 2.1 ; certains ménages, centraux et péri-centraux notamment, possèdent une voiture pour deux actifs, l'un des deux utilisant les transports en commun pour aller travailler.

L'utilisation quotidienne des transports en commun est davantage marquée chez les non-motorisés et les ménages centraux. Par ailleurs, cette utilisation quotidienne est principalement liée aux déplacements domicile-travail.

¹² Ces résultats proviennent des enquêtes ; seuls des adultes (plus de 18 ans) ont été interviewés, le motif écoles / études était donc peu représenté.

¹³ Parmi ces personnes utilisant quotidiennement la voiture et les transports en commun, il peut y avoir des utilisateurs des parcs relais. Ils utilisent leur voiture pour se rabattre sur les transports en commun.

Chapitre II

SECOND NIVEAU D'ANALYSE : EFFETS POTENTIELS À COURT TERME

À court terme, la tarification du stationnement peut engendrer des changements significatifs dans les pratiques de mobilité.

Ce second niveau d'analyse dresse les effets potentiels des mesures de tarification à court terme sur les pratiques de mobilité et le niveau de motorisation.

1. LES EFFETS DE LA MISE EN PLACE DU STATIONNEMENT PAYANT SUR VOIRIE DANS LES QUARTIERS DE RESIDENCE

L'enquête réalisée auprès de ménages de l'aire urbaine nantaise se focalise tout particulièrement sur la question de la mise en place du stationnement payant sur voirie.

À Nantes, les ménages interrogés résident dans des quartiers où le stationnement sur voirie est devenu payant au cours des trois dernières années. Ces ménages ont été interrogés sur :

- Leur perception de l'impact de la mise en place du stationnement payant sur voirie sur les conditions de stationnement,
- Et, pour ceux qui considèrent que la mise en place du stationnement payant constitue une dégradation des conditions de stationnement.
 - * L'impact sur leurs pratiques de stationnement (stationnement gratuit déporté, achat d'une place de parking...),
 - * L'impact sur leurs pratiques de mobilité,
 - * L'incitation éventuelle à se séparer d'une voiture et/ou à déménager.

À Rezé et Bouaye, les ménages interrogés résident dans des quartiers où le stationnement sur voirie est gratuit et (plus ou moins) facile. Le questionnaire les a confrontés à l'hypothèse d'une mise en place du stationnement payant sur voirie.

1.1. La mise en place du stationnement payant sur voirie est perçue comme une "complication" des conditions de stationnement

L'enquête réalisée a ciblé les ménages résidant dans des quartiers de Nantes, où le stationnement est devenu payant récemment (entre 2009 et 2012 selon les secteurs) ; les ménages ont ainsi pu se prononcer sur cette mise en place du stationnement payant, sur ses conséquences sur leur usage de la voiture, leurs pratiques de mobilité, leur perception de l'attractivité de leur quartier...

Il est important de noter qu'il s'agit de stationnement payant à tarif résidentiel, donc à bas tarif et à formule de paiement facilitée (type abonnement annuel).

Le principal enseignement de cette enquête est que les ménages considèrent très majoritairement (80%) que le stationnement est devenu **plus compliqué**¹⁴ – au sens, il est plus difficile (ou moins pratique) de trouver une place - depuis la mise en place du stationnement payant. Parallèlement, seuls 30% des ménages considèrent que le stationnement près de leur domicile est devenu plus cher.

Par ailleurs, dans l'enquête réalisée pour TSAR, les ménages habitant en zone payante considèrent logiquement le stationnement plus difficile, sur la voirie à proximité du logement, que les ménages vivant en zone gratuite.

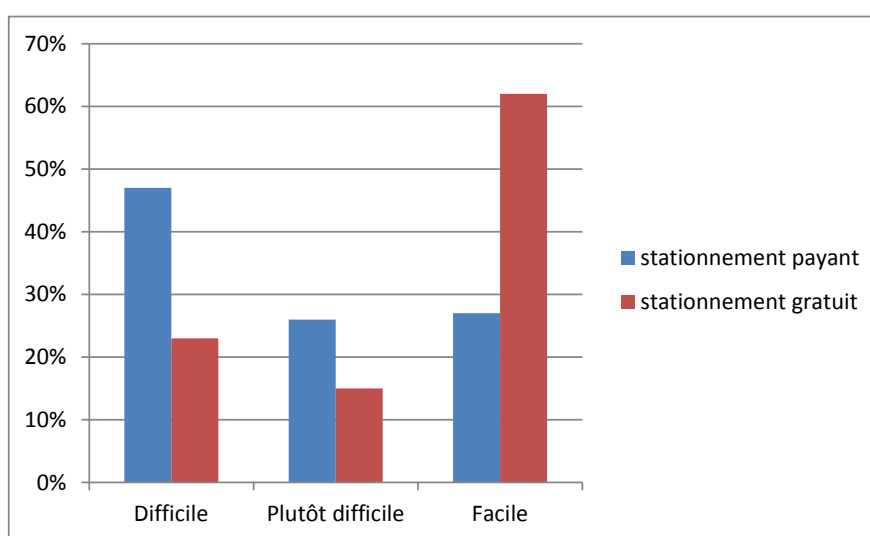


Figure 37 : perception du stationnement sur voirie en fonction de la réglementation
(source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Ce résultat apparaît paradoxal au vu des enquêtes de terrain qui ont été réalisées par SARECO suite à la mise en place du stationnement payant et qui avaient établi une

¹⁴ définition de la notion de facilité en introduction.

hausse du nombre de places disponibles et du taux de rotation des véhicules. Les deux graphiques suivants présentent ces résultats :

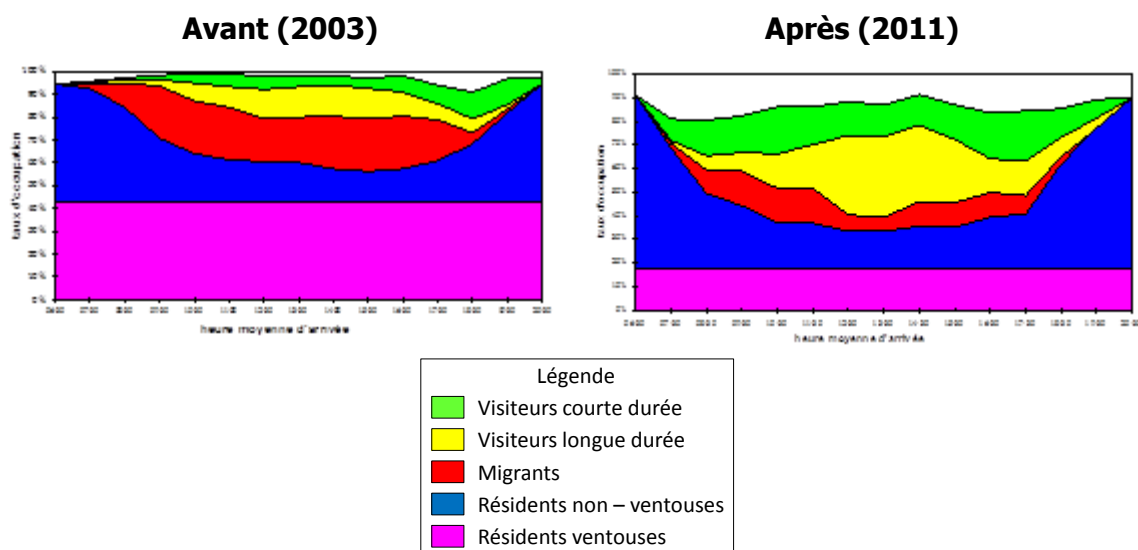


Figure 38 : enquêtes de rotation avant et après la mise place du stationnement payant dans le centre-ville nantais (source : SARECO)

Les enquêtes de rotation¹⁵ ont été réalisées à Nantes dans le quartier des Musées (quartier plutôt ancien comportant peu de garages privés résidentiels). Elles mettent en évidence que le passage en stationnement payant (zone jaune – tarif résidentiel de 1 €/jour et/ou 165 €/an) a notamment eu pour effet de diviser par deux la part de véhicules **ventouses** (véhicules ne bougeant pas de la journée). En revanche, la part de **résidents non ventouses** est restée à peu près stable. Nous constatons également que du vide a été créé ; en effet, des places sont disponibles tout au long de la journée, ce qui réduit le temps de recherche de place, et les visiteurs (représentés en vert et jaune) sont devenus, en journée, les usagers principaux de ces places. En parallèle, nous avons constaté que le nombre d'abonnements résidents dans le parking public le plus proche (Médiathèque, ≈ 350 mètres) n'a pas enregistré de hausse particulière.

NB Ce parking Médiathèque n'est pas très bien perçu par les usagers, en raison de l'inconfort de manœuvre qui y est ressenti.

Nous voyons bien que la notion de gratuité interfère directement dans la perception de la facilité. En effet, des conditions de stationnement offrant des places libres mais payantes ne sont pas considérées comme « faciles » par les usagers.

¹⁵ L'enquête de rotation consiste à relever, sur un circuit donné, les plaques d'immatriculation des véhicules présents toutes les heures de 6h30 à 21h30. Cette enquête permet d'identifier les usagers des places de stationnement : résidents (en bleu), visiteurs de courte durée (en vert), visiteurs de longue durée (en jaune), pendulaires (en rouge) et ventouse (en rose).

1.2. Impacts de la complication des conditions de stationnement

La complication des conditions de stationnement entraîne :

- La recherche de solutions de stationnement alternatives,
- Un moindre usage de la voiture, pour les petits trajets notamment¹⁶.

La propension des ménages à payer le stationnement sur voirie est relativement faible :

	Nantes	Rezé	Bouaye
0 - 10 €	25%	45%	43%
11 - 20 €	23%	15%	13%
21 - 30 €	21%	16%	10%
31 - 40 €	6%	2%	4%
41 - 50 €	17%	16%	19%
51 - 60 €	2%	2%	1%
plus de 60 €	5%	5%	9%

Figure 39 : Somme mensuelle maximale acceptable pour stationner sur voirie (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

La propension moyenne est de 24,3 € / mois à Nantes, 21 € à Rezé et 23,4 € à Bouaye. Ces valeurs moyennes sont relativement élevées et supérieur au tarif résident actuellement proposé au centre-ville de Nantes (14 € / mois).

Cependant, à Rezé et Bouaye, près de 45% des personnes interrogées sont prêtes à dépenser, au maximum, 10 € par mois pour stationner sur la voirie. À Nantes, ce taux est plus faible ; les nantais connaissent peut-être mieux les tarifs actuels et acceptent donc de payer un peu plus cher leur stationnement sur voirie.

Les ménages cherchent en premier lieu à éviter le stationnement payant, ils vont donc chercher des alternatives de stationnement. Parmi ces alternatives de nombreux automobilistes vont étendre leur zone de stationnement afin de trouver des places gratuites, même plus éloignées du domicile. En effet, 30% des nantais déclarent aller stationner plus loin pour trouver une place gratuite depuis que la voirie est devenue payante.

Dans l'hypothèse où la voirie deviendrait payante, 75% des boscéens et 64% des rezéens envisagent d'aller stationner plus loin mais gratuitement.

¹⁶ Dans le cas où des abonnements résidents, à tarifs préférentiels, seraient mis en place les vides créés permettrait d'aller et venir en journée plus facilement et donc d'encourager les petits trajets de proximité en voiture.

D'autres ménages iraient chercher à louer un garage privé si la voirie devenait payante (25% à Bouaye, 21% à Nantes et 18% à Rezé). Dans ce cas, les ménages sont prêts à dépenser plus que sur voirie :

	Nantes	Rezé	Bouaye
0 - 10 €	8%	21%	31%
11 - 20 €	8%	9%	7%
21 - 30 €	10%	14%	9%
31 - 40 €	9%	6%	7%
41 - 50 €	29%	26%	24%
51 - 60 €	6%	6%	1%
61 - 100 €	25%	13%	17%
plus de 100 €	5%	6%	4%

Figure 40 : Somme mensuelle maximale acceptable pour stationner dans un garage
(source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

La propension moyenne est de 49,6 € / mois à Nantes, 41 € à Rezé et 37,5 € à Bouaye.

Ici encore nous constatons que les nantais sont prêts à dépenser un peu plus que les rezéens et les boscéens. Il semblerait que les conditions de stationnement et la mise en place du stationnement payant contribue à faire **prendre conscience aux ménages du réel coût du stationnement**, même si les nantais restent peu nombreux (5%) à envisager de dépenser plus de 100 € par mois pour un garage.

Parmi les ménages nantais qui ont déclaré avoir subi une dégradation de leurs conditions de stationnement résidentiel suite à la mise en place du stationnement payant, 40% déclarent avoir **modifié leurs habitudes de déplacements** en utilisant davantage la marche, le vélo et/ou les transports en commun pour de petits trajets de proximité notamment. Certaines personnes ont ainsi déclaré : « je ne prends plus ma voiture pour aller au cinéma, sortir en ville », « on se déplace davantage à pied pour les petites distances »¹⁷...

Une dizaine de ménages nantais, soit 3% de l'ensemble des nantais interrogés, déclare se déplacer moins depuis la mise en place du stationnement payant. Pour ces ménages, la complication de l'usage de la voiture ne constitue donc pas seulement une incitation à l'usage de modes de transports alternatifs mais également un **frein à la mobilité**.

¹⁷ Citations issues du questionnaire

1.3. Les ménages qui résident en zone payante sont plus sensibles aux conditions de stationnement

Grâce aux enquêtes, nous constatons que les ménages vivant en zone payante sont plus sensibles aux conditions de stationnement lors de leur déménagement :

	Ancien logement : conditions de stationnement sur voirie	
	Stationnement payant	stationnement gratuit
Stationnement pris en compte lors du déménagement	50%	39%
Stationnement non pris en compte lors du déménagement	50%	61%

Figure 41 : prise en compte du stationnement lors du déménagement en fonction de la réglementation sur voirie aux abords de l'ancien logement (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

De même, les personnes habitant dans des quartiers où le stationnement est perçu comme difficile ou plutôt difficile sont plus sensibles aux conditions de stationnement lors de leur déménagement :

	Ancien logement : conditions de stationnement sur voirie		
	stationnement sur voirie difficile	stationnement sur voirie plutôt difficile	stationnement sur voirie facile
Stationnement pris en compte lors du déménagement	53%	49%	37%
Stationnement non pris en compte lors du déménagement	47%	51%	63%

Figure 42 : prise en compte du stationnement lors du déménagement en fonction de la perception du stationnement aux abords de l'ancien logement (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Face à ce constat nous pouvons penser que la taxation du stationnement, ou la modification des conditions de stationnement, peut rendre les ménages plus sensibles à la question du stationnement lors de leur déménagement.

1.4. Seuls quelques ménages envisagent des changements majeurs de mode de vie (démotorisation, déménagement) pour s'adapter au stationnement payant

Parmi les ménages nantais qui ont déclaré avoir subi une dégradation de leurs conditions de stationnement résidentiel suite à la mise en place du stationnement payant :

- 5% envisagent de se séparer d'une voiture,
- 1% seulement envisagent de déménager. Les réponses à d'autres questions suggèrent que le stationnement n'est qu'un élément parmi d'autres qui motive cette envie de déménager.

Les mêmes proportions sont observées lorsque l'on confronte les ménages boscéens et rezéens à l'hypothèse du stationnement payant sur voirie.

Par ailleurs, lorsque nous avons proposé aux individus une hypothèse de tarification ; pas de place privée au domicile et voirie payante, nombreux sont ceux qui déclarent ne pas maintenir leur choix de localisation. C'est particulièrement vrai à Bouaye et Rezé où le stationnement gratuit et facile est un des attributs de ces espaces périphériques. On constate cependant que les ménages du centre sont moins sensibles à la tarification du stationnement.

	Nantes	Rezé	Bouaye
oui	54%	38%	29%
non	46%	62%	71%

Figure 43 : Réponses à la question : "si vous n'aviez pas trouvé de logement disposant d'un espace de stationnement privé et si le stationnement sur voirie était payant, auriez-vous tout de même emménagé dans ce quartier ?" (Source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Si les ménages n'envisagent pas, pour la plupart, de déménager à cause de la dégradation des conditions de stationnement, celles-ci peuvent jouer un rôle en amont des choix de localisation.

1.5. Synthèse

Les ménages qui sont confrontés à la mise en place du stationnement payant sur voirie dans leur quartier de résidence vont dans un premier temps développer des stratégies d'adaptation afin d'échapper au stationnement payant sans pour autant modifier profondément leur modes de vie, en déménageant par exemple. Cependant, nous observons des changements dans les pratiques de mobilité avec notamment une plus grande utilisation des modes alternatifs à la voiture.

Nous distinguons donc trois niveaux successifs d'adaptation suite à la mise en place du stationnement payant sur voirie à proximité du domicile :

- À court terme: Recherche de solutions de stationnement alternatives (majoritairement stationnement gratuit sur voirie plus éloigné et dans certains cas recherche d'un garage privé),
- À moyen terme: Réduction de l'usage de la voiture, au profit des transports en commun et des modes doux, pour les petits trajets notamment,
- À plus long terme: Démotorisation voire déménagement, pour un nombre marginal de ménages.

La tarification du stationnement fait évoluer la perception des ménages vis-à-vis du stationnement. La mise en place d'une réglementation peut donc être un levier afin de sensibiliser les ménages et de faire du stationnement un de leurs critères de choix lors d'un déménagement. Elle permet notamment une prise de conscience du coût du stationnement.

2. ACCEPTABILITE DU STATIONNEMENT RESIDENTIEL DEPORTE, L'EXEMPLE DE GRENOBLE

À Grenoble nous n'avons pas confronté les ménages à une tarification du stationnement mais à une solution innovante de type parking silo déporté et mutualisé.

Les promoteurs comme l'agence immobilière ont insisté sur le fait que les acheteurs ne se prononcent pas sur chaque élément d'un produit immobilier (le parking, la cave, le balcon, la douche ou la baignoire, ...) mais sur un produit dans son ensemble. Outre les caractéristiques propres aux logements, un produit immobilier propose (ou ne propose pas) un certain nombre d'éléments de confort : un garage, un espace de rangement (cellier ou cave), un environnement agréable, la proximité de commerces ou d'autres points d'intérêts, une bonne desserte par les transports collectifs. Tous les acheteurs n'ont évidemment pas la même sensibilité quant aux différents éléments de confort. Une grande partie d'entre eux peut toutefois accepter des contraintes sur le stationnement si cela prend part dans le projet global, et a des retombées positives sur le cadre de vie du quartier par exemple.

Par ailleurs, **le critère de confort peut être dépassé par le critère financier**, la contrainte budgétaire étant souvent forte pour les acheteurs, notamment pour les primo-accédants.

L'idée de regrouper le stationnement dans un parking silo commun à plusieurs immeubles n'a pas choqué les particuliers interviewés qui sont, cependant, des personnes à la recherche d'un certain confort.

Ce parking donne une image de sécurité ; les personnes sont sensibles au fait que le parking soit plus fréquenté et que la taille de l'ouvrage donne les moyens d'une vidéo-surveillance voire d'un gardiennage. La qualité des cheminements piétons entre les parkings et les immeubles, la présence de services dans le parking, de type dépôt de colis ou entretien du véhicule, ont souvent été cités comme des atouts importants. Le temps de marche à pied entre le parking et l'immeuble ne doit toutefois pas dépasser deux à trois minutes.

La proposition d'un parking déporté avec places banalisées (non affectées) est beaucoup moins bien acceptée. Ne pas posséder de place privée nominative pose un réel problème aux acheteurs : la place affectée est considérée comme un « bien », elle offre une simplicité d'usage de la voiture au quotidien, et on imagine pouvoir la vendre facilement, avec ou sans le logement.

Le stationnement déporté semble mieux accepté que le stationnement payant sur voirie, notamment s'il permet des économies et des améliorations en termes de cadre de vie. Par contre des réticences sont formulées quant à la mutualisation et la banalisation des places liées au logement.

3. LA TARIFICATION DU STATIONNEMENT SUR LES LIEUX D'EMPLOIS INCITE FORTEMENT A ADOPTER UNE MOBILITE « MULTI-MODALE »

Dans l'enquête réalisée, nous avons testé l'impact de la tarification du stationnement sur les lieux d'emplois. Nous avons donc demandé aux répondants d'imaginer la mise en place du stationnement payant sur leur lieu de travail et de nous expliquer les impacts que cela aurait sur leur choix modal.

3.1. Diminution de l'usage de la voiture pour les trajets pendulaires

La propension des actifs à payer pour leur stationnement sur le lieu d'emploi est faible. En effet ils déclarent, à plus de 90%, une somme inférieure à 50 € comme somme mensuelle maximale acceptable pour leur stationnement pendulaire que ce soit sur voirie ou en parking :

	Nantes	Rezé	Bouaye	Ensemble
Moins de 50€	93%	96%	95%	95%
Entre 50 et 100 €	6%	2%	5%	4%
Plus de 100 €	1%	2%	0%	1%

Figure 44 : Disposition à payer sur voirie à proximité du lieu de d'emploi (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Ces résultats sont cohérents avec d'autres enquêtes menées par SARECO¹⁸ mettant en évidence un tarif socialement accepté de 2 à 3 euros par jour soit 30 à 45 euros par mois, sur la voirie près du lieu de travail¹⁹.

	Nantes	Rezé	Bouaye	Ensemble
Moins de 50€	89%	93%	91%	91%
Entre 50 et 100 €	7%	7%	9%	7%
Plus de 100 €	4%	0%	2%	2%

Figure 45 : Disposition à payer en parking à proximité du lieu de d'emploi (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

¹⁸ Réactions des usagers à un changement de tarif pour stationner, SARECO / PREDIT, 1995.
Et document interne à SARECO « sensibilité des usagers au cout du stationnement », 2011.

¹⁹ Tarifs calculé en tenant compte des jours effectifs dans le mois de prise de la voiture (soit 2/3 des jours ouvrés) soit 13.33 j/mois

Le tableau suivant présente le pourcentage de personnes prêtes à renoncer à la voiture pour aller travailler si le stationnement devenait payant :

	Nantes	Rezé	Bouaye	Ensemble
oui	49%	42%	49%	47%
non	51%	58%	51%	53%

Figure 46 : pourcentage de personnes prêtes à renoncer à la voiture pour aller travailler si le stationnement devenait payant (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Près de la moitié des actifs venant aujourd'hui en voiture sur leur lieu d'emploi seraient prêts à changer de mode si le stationnement devenait payant. De plus, nous l'observons dans toutes les zones d'enquêtes, même celles à priori moins bien desservies par les transports en commun et où les modes alternatifs à la voiture semblent moins performants²⁰.

Nb A Clermont –Ferrand, en 2013, une grande banque du centre-ville a stoppé la prise en charge de l'abonnement parking pour ses employés: le nombre des abonnements a chuté de 90 à 10 pour cette population. Certains ont changé de mode de transport, d'autres ont trouvé des solutions de stationnement différentes: gratuit à une certaine distance, etc...

Les actifs prêts à renoncer à la voiture pour aller travailler, citent les modes de remplacement suivants :

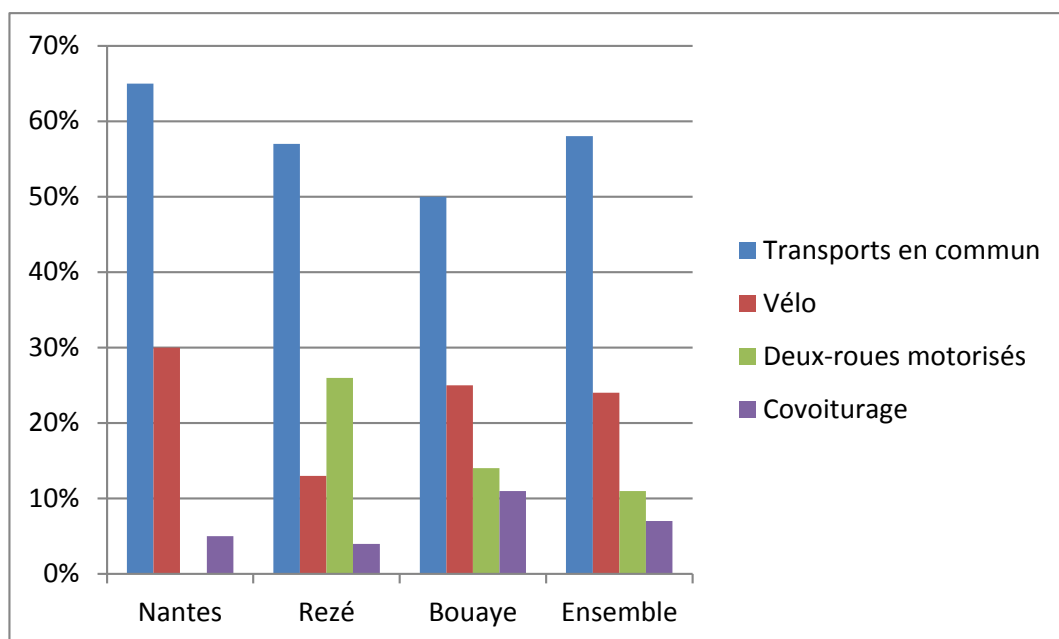


Figure 47 : Modes de remplacement à la voiture cités par les actifs (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

²⁰ Il s'agit de réponses déclaratives.

Nous constatons quelques différences entre les zones :

- Les transports en commun apparaissent comme l'alternative principale dans toutes les zones, même si cela est plus marqué à Nantes,
- Les deux-roues motorisés sont principalement cités à Rezé (ce mode de transport est en effet bien adapté aux distances intermédiaires, ni trop courtes ni trop longues),
- Le covoiturage semble être une alternative pertinente pour les boscéens, moins pour les nantais et les rezéens (ce mode de transports est mieux adapté aux longues distances),
- Le vélo est également cité, notamment à Nantes et Bouaye (il s'agit d'une alternative importante, notamment pour les actifs à faible distance, qui sont plus nombreux (en proportion) en ville centre et en périurbain)

Les « exclusifs voiture » sont près de 70% à déclarer ne pas changer de mode si le stationnement devenait payant. Pour ceux qui l'envisagent tout de même, les transports en commun représentent l'alternative la plus plausible pour 88%.

3.2. Diminution de la multi-motorisation des ménages

L'analyse réalisée dans le premier chapitre au Chapitre I2.1 a mis en évidence que la multi-motorisation des ménages va de pair avec un usage systématique de la voiture pour les déplacements pendulaires.

L'utilisation de modes de transports alternatifs pour les trajets pendulaires, déclenchée par la taxation du stationnement sur les lieux d'emplois, remet donc en cause l'utilité de la possession d'une deuxième voiture.

En d'autres termes, renoncer à la voiture pour aller travailler amène à adopter une mobilité « multi-modale », peu répandue aujourd'hui à l'échelle de l'aire urbaine nantaise (15% de tous les automobilistes interrogés), mais adoptée par de nombreux ménages résidant à proximité des axes importants de transports en commun, à Rezé comme à Grenoble (ZAC de Bonne), et qui se caractérise par :

- L'usage de modes alternatifs à la voiture pour la chaîne de déplacements quotidiens (souvent les transports en commun)
- La possession d'une (seule) voiture qui reste utilisée pour de nombreux déplacements (courses alimentaires, loisirs, visites à des proches, week-ends, vacances...) et reste considérée comme « indispensable » par une large majorité de ménages.

La chaîne quotidienne de mobilité est ainsi modifiée ; de nombreux individus allant en voiture au travail privilégient ce mode pour d'autres motifs comme les achats ou les loisirs en raison du côté pratique. En effet, il est courant de s'arrêter dans un centre commercial, proposant des aires de stationnement abondantes et gratuites, en revenant du travail en voiture. L'utilisation des transports en commun pour aller



travailler permet de modifier cette chaîne. Face aux changements de pratiques de mobilité, les promoteurs commerciaux auront tendance à s'adapter pour répondre aux nouvelles attentes et habitudes d'achats des consommateurs, en créant par exemple des lieux de consommation plus facilement accessibles par les transports en commun. Nous pouvons aussi envisager de faire passer certaines lignes de TC à fort usage domicile-travail, par des centres commerciaux, plutôt dans le trajet « retour ».

La propension des actifs à payer pour le stationnement sur leur lieu d'emploi est très faible même si certains actifs (9%) sont prêts à payer plus de 50 € / mois.

Leurs adaptations à la tarification du stationnement passent principalement par un changement modal. Ainsi les transports en commun sont privilégiés pour les déplacements pendulaires et on peut attendre une baisse de la multi-motorisation des ménages, la seconde voiture devenant superflue.

4. LES CAPTIFS DE LA VOITURE

Dans les paragraphes précédents nous avons vu qu'une partie des ménages interrogés seraient prêts à changer leur usage de la voiture pour s'adapter aux changements de conditions de stationnement. Cependant, il existe des ménages qui n'envisagent pas de modifier leurs habitudes. La partie suivante évalue la proportion de ces ménages, sur lesquels les mesures mises en place auraient peu d'impacts.

La voiture constitue l'unique mode de déplacement mécanisé pour environ 30% des automobilistes et 20% des individus interrogés (cf. Chapitre I3.1), nous les avons identifiés comme les « automobilistes exclusifs ».

Pour les « automobilistes exclusifs », la voiture ne constitue pas, ou marginalement, une variable d'ajustement. Ces automobilistes entretiennent une relation particulière avec la voiture qui est leur seul mode de déplacement.

Chez les « automobilistes exclusifs » nantais, l'introduction récente du stationnement payant dans certaines zones résidentielles a entraîné peu de changement de pratiques de mobilité. Nous constatons que :

- Près de 65% n'ont pas changé leurs pratiques de mobilité,
- 13% déclarent se déplacer moins,
- Seuls 15% (contre 40% de l'ensemble des répondants) ont modifié leurs pratiques en utilisant les modes doux et 9% en utilisant davantage les transports en commun. La plupart déclarent effectuer les petits trajets de proximité à pied.
- Par ailleurs, 60% avaient des choix catégoriques en matière de stationnement (c'est-à-dire qu'ils ne prenaient pas le logement s'il ne satisfaisait pas ces choix), il s'agissait en majorité de disposer d'une place privée.
- Aucun ne s'est démotorisé ou n'envisage de le faire.

Nous définissons comme captifs de la voiture ceux qui n'ont pas modifié leurs pratiques ou qui se déplacent moins, soit près de 80% des « automobilistes exclusifs » nantais correspondant à environ 6% de l'ensemble des automobilistes interrogés lors des enquêtes TSAR.

Lorsque nous confrontons les « automobilistes exclusifs » rezéens et boscéens aux scénarios de tarification, Nous constatons que :

- 90% n'étaient pas prêts à emménager dans un quartier où le stationnement était payant,
- De même 70% n'auraient pas choisi le quartier où ils habitent actuellement si le stationnement avait été payant. Les « automobilistes exclusifs » font du stationnement un critère de choix lors de leur recherche de logement,
- Si le stationnement devenait payant, plus de 65% iraient plus loin pour stationnement gratuitement,

Nous considérons comme captifs de la voiture ceux qui n'envisagent pas d'emménager dans un quartier payant, soit environ 70% des « automobilistes exclusifs » rezéens et boscéens correspondant environ à 25% de l'ensemble des automobilistes.

Par ailleurs, les interviews réalisées à Grenoble offrent des conclusions comparables ; même dans un contexte urbain où les alternatives à la voiture personnelle sont nombreuses, les ménages restent attachés à la possession d'un véhicule, et d'une place de stationnement affectée pour le stationner. En effet, disposer d'une place de stationnement privée semble être un prérequis à l'achat d'un logement pour la plupart des acheteurs interrogés.

Les captifs de la voiture représentent 20 à 25% de l'ensemble des automobilistes. Pour ces individus, la voiture constitue un préalable à leur choix résidentiel. Ils n'auraient pas emménagé dans leur quartier s'ils avaient été obligés de payer le stationnement.

Les politiques de taxation du stationnement proposées devront veiller à ne pas encourager le déménagement de ces ménages vers la périphérie, dans des espaces où le stationnement est gratuit . Cependant, si tous les lieux de destination (bassin d'emplois, pôles commerciaux, centre-ville...) deviennent contrôlés/payants, la gratuité du stationnement résidentiel se retrouvera isolée.

Chapitre III

TROISIEME NIVEAU D'ANALYSE : EFFETS POTENTIELS SUR LE LONG TERME

À plus long terme, la taxation du stationnement peut encourager les relocalisations en modifiant la perception de la proximité, davantage considérée en termes de temps qu'en termes de distances.

Ce troisième niveau d'analyse dresse les effets potentiels des mesures de tarification sur le long terme en montrant leurs effets sur les logiques de localisation des ménages.

1. AU DOMICILE, LA TAXATION DU STATIONNEMENT EST TRANSFORMEE PAR LES MENAGES EN CONTRAINTE TEMPORELLES

Dans le second niveau d'analyse, nous avons vu au Chapitre II1.1 que la mise en place du stationnement payant sur voirie est perçue par une majorité de ménages comme une "complication" des conditions de stationnement.

Ce résultat peut être interprété de la façon suivante : la gratuité du stationnement constitue un prérequis pour une majorité de ménages. Les places payantes, même inoccupées, ne sont dès lors plus considérées comme des places de stationnement disponibles.

Autrement dit, la mise en place du stationnement payant est perçue comme la suppression de places gratuites proches, donc "faciles" ; ces places gratuites sont de fait moins nombreuses.

Par ailleurs, de nombreuses enquêtes réalisées par SARECO ont en effet mis en évidence une sur-occupation des places en lisière de zone payante, par report des véhicules qui tenteraient de stationner en zone centrale si elle n'était pas payante.

Concrètement, le temps de recherche de place sera allongé pour les automobilistes souhaitant échapper à la tarification du stationnement. De même, le lieu de stationnement risque d'être plus éloigné de la destination finale ce qui implique des temps de marche à pied plus importants.

Pour les ménages grenoblois, la place privée apporte en effet une solution fiable, sans effort et sans incertitude. Pour certains, le souvenir d'une période de leur vie où ils ont cherché des places tous les soirs en rentrant du travail met en évidence le confort apporté par un garage.

La taxation du stationnement introduit, pour les ménages qui fuient le péage un « droit d'accès temporel » à la voiture, qui correspond au **temps de marche pour rejoindre le véhicule** à l'aller²¹, et au **temps de recherche de place** puis de marche au retour. Ce droit d'accès pénalise le mode « voiture » par rapport à la marche à pied et aux TC, qui sont préférés à la voiture particulière dans davantage de situations (« je ne prends plus ma voiture pour aller au cinéma, sortir en ville », « on se déplace davantage à pied pour les petites distances »,...)

²¹ À titre d'ordre de grandeur, on sait qu'en ville on fréquente un arrêt de bus à 5-6 mn à pied du domicile, pas plus.

2. LA PROXIMITE, EN TEMPS, DU LIEU DE TRAVAIL CONSTITUE UN CRITERE DE CHOIX IMPORTANT POUR LE CHOIX D'UN LOGEMENT

Dans cette partie nous nous intéresserons aux impacts de la taxation du stationnement des lieux d'emplois sur les choix de localisation des ménages.

Nous avons interrogé les individus sur le 1er critère ayant influencé leur choix de résidence (cf Chapitre I1.1). Voici le détail en distinguant les actifs et les actifs venant travailler en voiture (actifs VP). La proximité du lieu d'emploi arrive en tête, notamment pour les actifs :

	Ensemble	Actifs	Actifs VP
Proximité du travail	35%	37%	43%
Proximité des TC	21%	22%	20%
Présence de commerces	10%	8%	6%
Tranquillité du quartier	9%	10%	8%
Proximité d'un autre membre de la famille	6%	5%	3%
Proximité de la nature	4%	5%	8%
Facilité du stationnement	3%	3%	5%
Présence d'une bonne école	3%	3%	2%
Animation du quartier	1%	1%	1%

Figure 48 : premier critère cité par les individus lors de la recherche d'un logement (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

43% des actifs VP citent la proximité du lieu d'emploi comme le critère principal²² ayant influencé leur choix lors de leur recherche de logement.

Par ailleurs, nous constatons que la distance est davantage perçue en termes de temps qu'en termes de distance. En effet, lorsque nous interrogeons les ménages sur l'impact de leur déménagement en termes de distance et de temps de trajet, nombreux sont ceux qui se sont éloignés de leur lieu d'emploi sans pour autant allonger leur temps de trajet. Cependant, ce constat est moins marqué à Nantes où la plupart des ménages ayant emménagé plus loin de leur lieu de travail, en termes de distance, ont également augmenté leur temps de trajet.

²² Hors prix du logement et caractéristiques propres au logement (nombre de pièce, présence d'un jardin...)

		Ensemble	Nantes	Rezé	Bouaye
Distance	plus	27%	18%	34%	40%
	moins	32%	31%	33%	30%
	identique	41%	51%	34%	30%
Temps de déplacement	plus	19%	18%	18%	25%
	moins	25%	24%	28%	22%
	identique	56%	58%	54%	53%

Figure 49 : Distances et temps de trajet pour aller travailler après déménagement (source : enquêtes TSAR, analyse SARECO)

Par contre, cela est particulièrement vrai à Bouaye où 40% des ménages se sont éloignés de leur lieu d'emploi et où seuls 22% ont allongé leur temps de trajet. Cela s'explique, en partie, par les dessertes routières performantes et rapides reliant Bouaye aux zones d'emplois. Dans ces espaces, la proximité est donc assurée par la voiture. Dès lors que la voiture n'est plus utilisée pour les trajets domicile-travail cette proximité est remise en cause.

De même, dans l'analyse des données de l'ENTD les personnes étaient interrogées sur les raisons de non-utilisation des transports en commun pour aller travailler. La durée du trajet estimée plus longue en transport en commun qu'en voiture est citée par 68% des répondants. Ici encore nous constatons que la proximité, en termes de temps, du lieu de travail est fortement valorisée.

Par ailleurs, nous avons vu au paragraphe 3.1 du chapitre II que la propension des actifs à payer leur stationnement sur le lieu d'emploi était faible et que près de la moitié renoncerait à la voiture si le stationnement devenait payant.

La taxation du stationnement est donc de nature à **modifier les espaces qui sont perçus comme "proches du lieu de travail"** pour une grande majorité d'employés qui n'est pas prête à payer pour le stationnement. La mise en place du stationnement payant sur lieu de travail impacte, d'une certaine manière, le temps d'accès en voiture. Les alternatives en TC sont alors valorisées.

SYNTHESE DU TOME 2



Nous faisons le constat que, dans le contexte actuel de l'aire urbaine Nantaise, le stationnement au domicile est majoritairement gratuit et facile. Il n'apparaît donc pas comme un critère déterminant dans les choix de localisation des ménages.

Par ailleurs, le stationnement sur les lieux d'emplois est majoritairement gratuit et abondant, ce qui en fait un élément incitatif à l'utilisation de la voiture pour les trajets pendulaires: il ne faut pas s'arrêter à l'image de l'hypercentre qui ne relève pas de ce constat, mais qui ne concerne qu'une faible part des effectifs de l'aire urbaine.

Sauf d'éventuels problèmes de circulation, il existe actuellement peu de contraintes à l'utilisation de la voiture particulière et ce pour tous les motifs de déplacement.

En dressant des profils de mobilité, nous avons constaté qu'il existait actuellement peu de différence de perception de la voiture en fonction du profil de mobilité ou du lieu d'habitation. La voiture particulière reste majoritairement perçue comme indispensable soit aux déplacements du répondant, soit à ceux de la famille. Seulement 1/3 des automobilistes sont effectivement attachés à la possession d'une voiture, et 2/3 considèrent comme "indispensable" d'en avoir l'usage.

Les motifs d'utilisation de la voiture sont variés. Cependant nous observons des concordances entre la fréquence d'utilisation et le motif ; les voitures utilisées quotidiennement le sont majoritairement pour des déplacements pendulaires alors que les autres le sont pour les courses et/ou les loisirs.

Nous avons également vu que la possession, par un ménage composé de deux actifs, d'une seule voiture encourage à l'utilisation des modes alternatifs.

Même si l'utilisation quotidienne des transports en commun est principalement liée aux déplacements domicile-travail, notamment pour les personnes non-motorisés et les ménages centraux, la voiture reste le mode principal pour les déplacements pendulaires²³.

Le stationnement et sa tarification n'influencent pas directement les ménages dans leur choix de démotorisation. Cependant, il fait partie de l'ensemble des contraintes pesant sur la voiture et pouvant encourager les ménages à se séparer de leur(s) véhicule(s). Afin d'inciter à la démotorisation, la tarification du stationnement doit s'inclure dans un système de contraintes portées sur la voiture et son usager et de facilitation à l'usage des transports en commun. En effet, les individus doivent identifier des alternatives de mobilité claires et pertinentes en remplacement de la voiture.

À court terme, la tarification du stationnement fait évoluer la perception des ménages vis-à-vis du stationnement. La mise en place d'une réglementation peut donc être un levier afin de sensibiliser les ménages et de faire du stationnement un de leurs critères de choix lors d'un déménagement. Elle permet notamment une prise de conscience du coût du stationnement.

Cependant, nous estimons que 20 à 25% de l'ensemble des automobilistes sont captifs de la voiture. Pour ces individus, la voiture constitue un préalable à leur choix résidentiel. Ils n'auraient pas emménagé dans leur quartier s'ils avaient été obligés de

²³ Le recensement INSEE de 2010, montre que sur l'ensemble des actifs français 70% vont travailler en voiture.

payer le stationnement (logement sans solution de parking privé et stationnement sur voirie payant). Les captifs seront moins sensibles aux tarifications mises en place.

La propension de la majorité des actifs à payer pour le stationnement sur leur lieu d'emploi est faible. Leurs adaptations à la tarification du stationnement passent principalement par un changement modal. Ainsi les transports en commun sont privilégiés pour les déplacements pendulaires et on peut attendre une baisse de la multi-motorisation des ménages, la seconde voiture devenant superflue.

À plus long terme, la taxation du stationnement introduit, pour les ménages qui fuient le péage un « droit d'accès temporel » à la voiture, qui correspond au temps de marche pour rejoindre le véhicule à l'aller, et au temps de recherche de place puis de marche au retour.

La taxation du stationnement est donc de nature à modifier les espaces qui sont perçus comme "proches du lieu de travail" pour une grande majorité d'employés qui n'est pas prête à payer pour le stationnement

Les espaces périphériques apparaissent donc moins proches, en termes de temps, des lieux d'emplois. Dans le but de limiter la périurbanisation, ces changements de perception permettent de ne pas encourager de nouveaux ménages à venir s'installer dans le périurbain. La taxation du stationnement sur le lieu d'emploi rend le périurbain moins attractif pour de nouveaux ménages, actifs notamment, car :

- La "proximité" du lieu de travail est un critère de choix important dans la décision du lieu d'habitation,
- Cette "proximité" est davantage perçue en termes de temps qu'en termes de distance,
- la taxation du stationnement sur le lieu d'emploi est une contrainte suffisante pour envisager un changement de mode pour se rendre au travail. En effet, 47% des actifs interrogés déclarent changer de mode si le stationnement devenait payant sur leur lieu d'emploi (cf. Chapitre II3.1) : les actifs sont donc peu disposés à payer pour leur stationnement.
- En cas de taxation du stationnement sur les lieux d'emplois :
 - * La proximité routière du lieu de travail est moins recherchée, au contraire la proximité TC du lieu de travail est valorisée,
 - * Les espaces les plus éloignés des transports en commun (souvent moins denses), en périurbain majoritairement, sont perçus comme moins attractifs pour les nouveaux ménages,
 - * De nouveaux espaces peuvent devenir attractifs, notamment si une politique de densification / constructions neuves est menée en parallèle autour des axes de transports en commun,
- Si la taxation des lieux de destination, notamment des lieux d'emplois, semble être le levier le plus intéressant pour encourager les relocalisations et faire évoluer les pratiques, une politique complémentaire de taxation du stationnement peut également être mise en place sur les lieux de résidence. Nous avons par exemple vu que la mise en place d'une taxation du stationnement faisait prendre conscience aux

individus du vrai cout du stationnement. De même en favorisant la densité, la taxation peut accompagner les changements de pratiques.

La taxation du stationnement, des lieux de destination notamment (lieux d'emplois, d'achat, centre-ville, parcs de rabattement...), semble être un premier niveau de mesures pouvant encourager des relocalisations ou modifier les espaces considérés comme attractifs. Par ailleurs, la taxation du stationnement peut être un « déclencheur » supplémentaire pour une démotorisation ou un changement de pratique. Cette taxation doit être encadrée par des politiques urbaines concordantes :

- Développement de transports en commun, desserte des principales zones d'emplois notamment (politique d'extension des réseaux de TC),
- Densification autour des axes de transports en commun,
- Développement des itinéraires cyclables et piétons,
- Encouragement au covoiturage et à l'autopartage (informations, sensibilisation, mise en place d'espaces dédiés...)

Par ailleurs, en modifiant la perception et donc l'attractivité des espaces, la taxation du stationnement peut avoir des impacts sur les prix du foncier et le marché de l'immobilier. Les politiques mises en place devront en tenir compte. De même, l'attractivité des entreprises, découlant du bassin de recrutement, peut également être modifiée.

Schématisation :

Le schéma présenté ci-dessous propose une « carte mentale » des représentations, en termes de distances-temps, des espaces de l'aire urbaine suite à la taxation des principaux lieux de destination. Sont représentés les espaces valorisés (en orange) ainsi que les espaces dévalorisés (en gris) dans la représentation des ménages lors de leur choix de localisation. Ainsi nous constatons que la taxation du stationnement, en valorisant les espaces proches des transports en commun et des lieux de destinations, favorise une ville plus compacte ; densifiée autour de pôles et des axes d'attractivité.

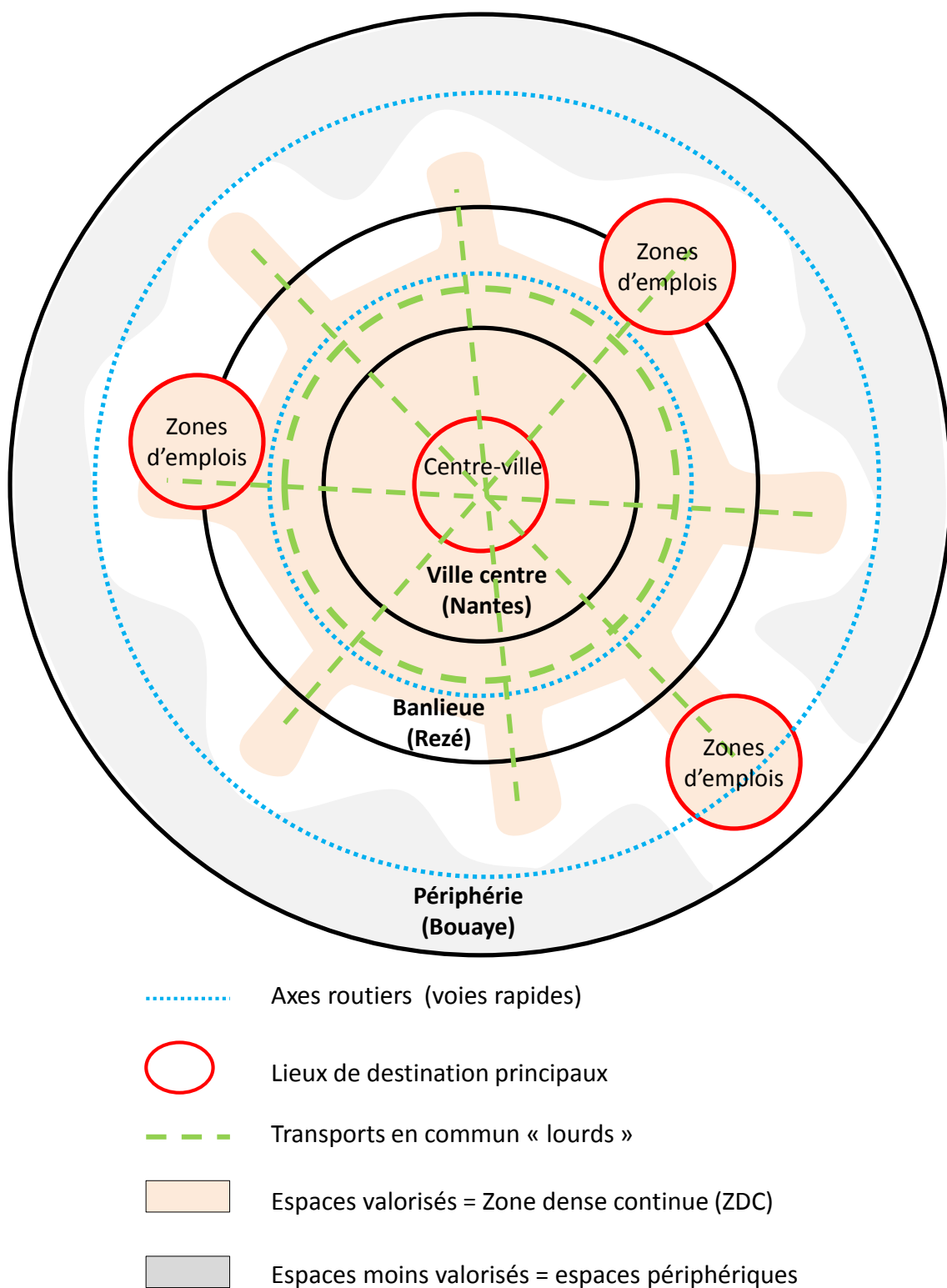


Figure 50: Représentation mentale, en termes de distances-temps, des espaces de l'aire urbaine suite à la taxation du stationnement des principaux lieux de destination (Source : SARECO)

La compréhension des représentations des ménages face aux différents espaces de l'aire urbaine suite à la taxation du stationnement, ainsi que l'identification des stratégies d'adaptation adoptées, nous permet d'imaginer les mesures de taxation du stationnement appropriées afin d'encourager un développement plus compact des villes. Ces mesures font l'objet du tome 3 de cette recherche.

Annexe I

INTERVIEWS DE PROFESSIONNELS DE L'IMMOBILIER ET DE PARTICULIERS ACHETEURS A GRENOBLE



1. INTERVIEWS DES PROFESSIONNELS DE L'IMMOBILIER

1.1. Importance du stationnement dans le choix résidentiel

1.1.1. La présence d'un garage, ou à défaut d'une place de stationnement privée, est valorisée et facilite la commercialisation

A. Une importance liée à celle de posséder une voiture

La grande majorité des acheteurs souhaitent a priori un garage. Les acteurs de l'immobilier sont unanimes sur ce point, y compris l'agence immobilière que nous avons interviewée. Outre la possibilité de garer un véhicule, le garage offre un espace de stockage (meubles, skis, vélos), qui est apprécié par les acheteurs.

L'entretien avec l'agence immobilière a révélé que ce souhait de posséder un garage est fortement lié à celui de posséder une voiture, y compris pour les personnes qui l'utilisent peu. Toujours selon l'agence immobilière, de nombreux grenoblois n'utilisent pas ou peu leur voiture pour les déplacements quotidiens (domicile-travail notamment) mais n'envisagent pas de renoncer à sa possession car ils souhaitent l'avoir à disposition pour leurs loisirs, leurs vacances... Le garage apparaît comme la solution la plus simple pour stationner un véhicule qui bouge peu.

B. Un élément de valorisation patrimoniale

Le garage est considéré comme un élément de valorisation patrimoniale, dans la mesure où il est associé à un logement. Même les acheteurs non motorisés ne souhaitent pas la plupart du temps faire l'économie du garage.

Un garage privé est vendu de l'ordre de 15 000 € TTC à Grenoble. Cela couvre dans le meilleur des cas les coûts de construction, estimés à 12 000 à 20 000 € HT hors frais (maîtrise d'œuvre, maîtrise d'ouvrage, assurances) et sans participation au coût du foncier. La construction-vente de garages ne constitue donc pas une activité rentable dans le marché grenoblois actuel. Une partie des coûts du stationnement est reportée sur le coût des logements. Cela ne pose pas de problème aux promoteurs dans la mesure où la présence d'un garage avec un logement est un élément de valorisation et de commercialisation.

1.1.2. Les acheteurs ne sont pas prêts à payer pour une deuxième place

Certaines communes de l'agglomération grenobloise imposent des normes planchers supérieures à 1 place/logement pour les nouvelles constructions.

Les promoteurs nous ont expliqué avoir des problèmes de commercialisation pour ces places, les acheteurs n'étant pas prêts à payer pour une deuxième place de stationnement, même s'ils possèdent une deuxième voiture. La deuxième voiture est souvent une petite voiture, parfois ancienne, et est perçue comme un équipement utilitaire, destiné aux déplacements du quotidien.

Un promoteur nous a mentionné un programme immobilier à Seyssins, en banlieue de Grenoble, proche de la rocade. La voirie n'y est pas réglementée, il est très difficile d'y vendre plus d'une place de stationnement par logement.

1.1.3. Des contraintes sur le stationnement qui peuvent être acceptées dans le cadre d'un projet global

Les promoteurs comme l'agence immobilière ont insisté sur le fait que les acheteurs ne se prononcent pas sur chaque élément d'un produit immobilier (le parking, la cave, le balcon, la douche ou la baignoire, ...) mais sur un produit dans son ensemble.

Outre les caractéristiques propres aux logements, un produit immobilier propose (ou ne propose pas) un certain nombre d'éléments de confort : un garage, un espace de rangement (cellier ou cave), un environnement agréable, la proximité de commerces ou d'autres points d'intérêts, une bonne desserte par les transports collectifs.

Tous les acheteurs n'ont évidemment pas la même sensibilité quant aux différents éléments de confort. Une grande partie d'entre eux peut toutefois accepter des contraintes sur le stationnement si cela prend part dans le projet global, et a des retombées positives sur le cadre de vie du quartier par exemple. Par ailleurs, **le critère de confort peut être dépassé par le critère financier**, la contrainte budgétaire étant souvent forte pour les acheteurs, notamment pour les primo-accédants.

Les personnes interrogées ont malgré tout insisté sur l'existence d'une part significative de la clientèle (de l'ordre d'un tiers des acheteurs) qui souhaitent impérativement un garage. Il s'agit souvent de personnes plus aisées et plus âgées que la moyenne des acheteurs. Se priver d'emblée de cette clientèle dans un projet immobilier est un pari risqué.

1.2. Un impact encore limité des mobilités alternatives auprès des acheteurs de logements neufs

1.2.1. Attachement à la possession d'une voiture

Le projet de ZAC Flaubert prévoit la mise en place d'un pavillon de la mobilité dans le parking silo, qui proposera des services comme la location de voitures en auto-partage, de vélos à assistance électrique, un atelier de réparation des vélos...

Ce projet de pavillon de la mobilité intéresse les promoteurs en tant qu'argument commercial, qui pourrait compenser en partie les contraintes imposées sur le stationnement.

En revanche, les promoteurs comme l'agence immobilière estiment que ce pavillon de la mobilité n'aura que peu d'impact sur la motorisation des ménages, car il ne touchera qu'une faible part de la clientèle. La grande majorité des acheteurs est attachée à la possession d'une voiture, et pas uniquement au fait d'en avoir l'usage, comme le propose l'autopartage.

1.2.2. Sous-estimation des coûts liés à l'automobile

Un promoteur que nous avons interrogé a travaillé sur le projet de la Presqu'Île, qui se veut moteur en termes de déplacements en proposant aux habitants de nombreuses alternatives à la voiture particulière (Tram, Pavillon de la mobilité notamment) et des commerces de proximité.

Le promoteur a mis en avant dans son argumentaire de vente les économies que pourraient faire les habitants sur leur mobilité, notamment par l'opportunité qu'ils avaient de renoncer à leur deuxième voiture. D'après lui, cet argument n'a pas eu une très grande portée, car l'économie réalisée en se séparant d'un véhicule est très largement sous-estimée par les particuliers.

2. INTERVIEWS DE PARTICULIERS ACHETEURS

Nova7, bureau d'études partenaire de SARECO, a mené des entretiens approfondis avec des particuliers qui viennent d'acheter dans d'autres projets de ZAC grenoblois, jugés comparables par l'aménageur mais qui disposent d'une offre « classique » de stationnement, à savoir des boxes sous immeuble. Deux acheteurs résidents ainsi que des acheteurs effectuant un investissement locatif ont été interrogés. L'analyse des résultats dans le cadre de TSAR porte sur les interviews des acheteurs résidents.

Les entretiens ont porté sur l'importance de la question du stationnement dans le processus d'achat. L'avis des acheteurs sur le projet de parking déporté et mutualisé a été sollicité, et on leur a demandé s'ils auraient acheté leur logement si le stationnement proposé avait été un tel parking.

Aucune personne interrogée n'était primo-accédante. La contrainte budgétaire des acheteurs n'était pas très forte, ce qui a vraisemblablement son incidence sur les résultats.

Les ZAC en question sont « Caserne de Bonne » et « Bouchayer » à Grenoble.

2.1. Une place de stationnement : un prérequis les personnes interviewées

2.1.1. Des acheteurs focalisés sur les quartiers centraux de Grenoble...

Les acheteurs de ces nouveaux appartements cherchaient spécifiquement un appartement dans un quartier central de Grenoble, bien desservi par les transports en commun et disposant d'un certain nombre de services et de commerces. La possibilité de se loger en banlieue ou en périurbain était écartée d'emblée.

2.1.2. ... mais qui excluaient d'acheter un logement sans place de stationnement

Disposer d'une place de stationnement privée semble être un prérequis à l'achat d'un logement pour la plupart des acheteurs interrogés. Le stationnement sur voirie en ville est a priori perçu comme difficile, même s'il ne l'est pas spécialement dans le secteur en question. Certains acheteurs ont d'ailleurs mentionné cet écart entre ce qu'ils imaginaient au moment de l'achat et la disponibilité réelle de la voirie. Ces mêmes acheteurs ne remettent toutefois pas en cause leur choix d'avoir acheté le

garage, et disent même qu'ils l'auraient acheté, même s'ils avaient su que la voirie n'était pas saturée.

La place privée apporte en effet une solution fiable, sans effort et sans incertitude. Pour certains, le souvenir d'une période de leur vie où ils ont cherché des places tous les soirs en rentrant du travail met en évidence le confort apporté par un garage.

Il est à noter que cette image « sécurisante » de la place privée n'est valable que pour une place affectée, en tout cas selon les dires des personnes interviewées. Posséder un droit d'accès dans un parking, même avec une place garantie à l'intérieur, est associé mentalement au stationnement public.

2.1.3. Certains acheteurs ont choisi le neuf en raison du stationnement

Plusieurs personnes interviewées nous ont déclaré préférer les logements anciens aux logements neufs, mais se sont décidées à acheter dans un programme neuf car c'est la seule possibilité pour avoir une place de parking avec le logement dans un quartier central de Grenoble.

Cela montre certes que certains acheteurs sont prêts à faire des concessions sur le logement pour avoir une place de parking, mais cela suggère aussi que les acheteurs du neuf sont vraisemblablement une catégorie de population spécifique, plus sensible à la question du stationnement, et que l'analyse présentée ici ne doit pas être trop extrapolée.

Quelque part, on constate que le projet a attiré les habitants dont il répondait aux attentes : une population relativement aisée, qui souhaite vivre en ville, et prête à payer le prix pour avoir un certain nombre d'éléments de confort, dont en premier lieu le garage privatif en sous-sol. Un autre projet, avec d'autres caractéristiques, attirera des habitants avec d'autres souhaits en matière de stationnement notamment, ou qui sont prêts à accepter des contraintes sur le stationnement dans la mesure où elles leur permettraient de rentrer dans leur cadre budgétaire.

2.1.4. Bilan

Dans les quartiers centraux de Grenoble, la présence d'un parking dans les immeubles anciens n'est pas monnaie courante. Au vu des interviews, le parking sous immeuble est un élément important qui attire les acheteurs vers le neuf.

Le nouveau quartier construit dans le cadre du projet de ZAC « De Bonne » propose des logements neufs proches du centre-ville, avec toutes les commodités (Tram, Centre commercial dans la ZAC, Garage sous immeuble...). Au vu des interviews, les

acheteurs d'un tel programme sont des gens bien installés dans la vie, qui n'en sont pas à leur premier achat immobilier, et disposent donc déjà d'un capital important. Au niveau des pratiques de mobilité, ce sont des gens qui ont tendance à privilégier le Tram et la marche à pied (voire le vélo pour certains) pour leurs déplacements quotidiens, mais qui restent très attachés à leur voiture, pour les week-ends dans leur résidence secondaire, les vacances, les courses en zone commerciale, les sorties en montagne... Une place de stationnement privée apparaît essentielle pour garer une voiture qui bouge souvent peu.

Les pratiques commerciales des promoteurs, qui intègrent le coût du stationnement dans un pack « logement + garage », ainsi que la bonne solvabilité des personnes interrogées pour l'achat immobilier, les rendent peu sensibles au coût du stationnement.

2.2. Regard sur le parking silo déporté et mutualisé envisagé sur la ZAC Flaubert

Il a été demandé aux acheteurs de se prononcer sur un projet de parking silo :

- Déporté et commun à plusieurs lots de la ZAC, de 500 places environ
- Mutualisé avec des bureaux et/ou un centre commercial de quartier
- Avec des places non affectées, pour permettre un foisonnement entre les différents usages

Les résidents se porteraient acquéreurs d'une part de parking, qui coûterait 10 000 euros (un garage boxé coûte environ 15 000 euros à Grenoble). Un droit d'accès au parking serait associé à chaque part. Le nombre de droits d'accès serait contrôlé de manière à garantir la disponibilité permanente de places pour les copropriétaires.

Il est envisagé que le parking accueille un certain nombre de services de mobilité (autopartage, location de vélos, réparation de vélos...) et autres (relais colis...)

2.2.1. L'idée d'un parking silo déporté ne déplaît pas, et est perçue par certains comme une opportunité de faire un parking plus agréable

L'idée de regrouper le stationnement dans un parking silo commun à plusieurs immeubles n'a pas choqué les particuliers interviewés qui sont, comme nous l'avons expliqué précédemment, des personnes à la recherche d'un certain confort.

Ce parking donne une image de sécurité, les gens sont sensibles au fait qu'il soit plus fréquenté, que la taille de l'ouvrage donne les moyens d'une vidéo-surveillance voire d'un gardiennage.

La qualité des cheminements piétons entre les parkings et les immeubles, la présence de services dans le parking, de type dépôt de colis ou entretien du véhicule, ont été souvent cités comme des atouts importants. Le temps de marche à pied entre le parking et l'immeuble ne doit toutefois pas dépasser deux à trois minutes.

2.2.2. En revanche la mutualisation des places n'est pas envisageable pour les acheteurs

Ne pas posséder de place privée pose un réel problème aux acheteurs : la place affectée est considérée comme un « bien », elle offre une simplicité d'usage de la voiture au quotidien, et on imagine pouvoir la vendre facilement, avec ou sans le logement.

Ce n'est pas du tout le cas de la possession d'une part dans un parking, qui donnerait le droit (même garanti) à une place de stationnement. On imagine dans ce cas qu'il va falloir systématiquement chercher une place, on s'interroge sur la valeur de la « place garantie ». On ne voit plus bien alors l'avantage par rapport à un abonnement dans un parking ou même un abonnement résidentiel sur voirie. Les acheteurs ne sont donc pas prêts à dépenser beaucoup pour acquérir une place mutualisée (au maximum la moitié du prix d'une place privée, selon la plupart des acheteurs).

Pour un certain nombre, ne pas avoir de place affectée serait de nature à remettre en cause de façon globale le projet immobilier.

3. CONCLUSION DES INTERVIEWS GRENOBLOISES

Même dans un contexte urbain où les alternatives à la voiture personnelle sont nombreuses, les ménages restent attachés à la possession d'un véhicule, et d'une place de stationnement affectée pour le stationner.

L'idée de déporter le stationnement dans un parking silo commun à plusieurs immeubles ne déplaît pas, dans la mesure où elle ne remet pas en question le caractère « privé » de la place de parking. Elle apparaît même aux yeux de certains comme un moyen de faire un parking plus agréable et plus sûr.

Le stationnement des deuxièmes voitures semble obéir à une logique différente, en tout cas au moment de l'achat : s'agissant d'une voiture destinée la plupart du temps aux déplacements du quotidien, on cherche à minimiser le coût de son stationnement, ce qui conduit la plupart du temps à la stationner sur la voirie.

Le potentiel pour des solutions de stationnement intermédiaires entre place privée affectée et stationnement sur voirie est peut-être à chercher du côté de ménages pas trop aisés, locataires du parc social ou primo-accédants, dont on peut penser qu'ils seront intéressés par une offre qui leur garantit une place de stationnement tout en étant sensiblement moins chère qu'une place privée.

La concurrence de la voirie publique tire le prix des places vers le bas, surtout dans les espaces périphériques et dans le logement social, où le produit « parking » est entièrement dissocié du logement.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Type de stationnement au domicile (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	13
Figure 2 : Perception du stationnement sur voirie à proximité du domicile (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	14
Figure 3 : Premier critère cité dans le choix d'un lieu de résidence (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	14
Figure 4 : Premier et deuxième critères cités par les ménages ayant déménagé par volonté d'amélioration du quartier (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	15
Figure 5 : Pourcentage d'employés disposant d'une place de stationnement sur leur lieu de travail en fonction de la localisation de leur entreprise (<i>source : ENTD, analyse LVMT</i>).....	18
Figure 6 : % d'actifs venant travailler en voiture quand le parking est gratuit, en fonction du lieu de localisation de l'entreprise (<i>source : ENTD, analyse LVMT</i>).....	18
Figure 7 : Taux d'utilisation de la voiture pour aller travailler en fonction des contraintes portées sur le stationnement (<i>source : communauté urbaine Nantes Métropole et AURAN</i>).....	19
Figure 8 : Stationnement disponible à proximité du lieu de travail en fonction de sa localisation, hors parking d'entreprise (<i>source : ENTD, analyse LVMT</i>).....	20
Figure 9 : Exemple de centre commercial en périphérie de Nantes : Atlantis à Saint-Herblain. Il propose de grandes nappes de parking au sol et gratuites.	21
Figure 10 : Comparaison des taux d'usage quotidien de la voiture entre les ménages mono-motorisés et les ménages multi-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	23
Figure 11 : Comparaison des taux d'usage quotidien des transports en commun entre les ménages mono-motorisés et les ménages multi-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	23
Figure 12 : Perception de la voiture en fonction du lieu de résidence (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	25
Figure 13 : Répartition des ménages non-motorisés entre les trois zones d'enquêtes (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	26
Figure 14 : Pourcentage d'actifs parmi les non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	27
Figure 15 : Type de logement et statut d'occupation des non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	27
Figure 16 : L'âge des non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	28
Figure 17 : CSP des non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	28
Figure 18: Possession du permis de conduire chez les personnes non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	29
Figure 19 : Possession d'un deux-roues chez les personnes non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	29
Figure 20 : Fréquence d'utilisation des deux-roues chez les personnes non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	30
Figure 21 : Utilisation des modes de transports alternatifs par les non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	30
Figure 22 : Les causes de la démotorisation (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	31

Figure 23 : Répartition entre motorisés et non-motorisés (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	32
Figure 24 : profils de mobilité TSAR (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	33
Figure 25 : Pourcentage de « voiture exclusifs » en fonction des zones d'enquête (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	33
Figure 26 : Pourcentage de « bi-modaux » en fonction des zones d'enquêtes (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	34
Figure 27 : pourcentage de « multi-modaux » en fonction des zones d'enquêtes (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	35
Figure 28 : Perception de la voiture en fonction du profil de mobilité (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	36
Figure 29 : Fréquence d'utilisation de la voiture en fonction du profil de mobilité (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	37
Figure 30 : Motifs d'utilisation de la voiture en fonction du profil de mobilité (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	38
Figure 31 : Part modale voiture (conducteurs) pour aller travailler en fonction du lieu d'habitation (<i>source : INSEE 2010</i>).....	39
Figure 32 : Partage modal pour aller travailler en fonction de l'origine et de la destination (<i>source : ENTID, analyse LVMT</i>).....	39
Figure 33 : modes utilisés pour aller travailler selon les profils de mobilité (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	40
Figure 34 : Fréquence d'utilisation des transports en commun (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	41
Figure 35 : Utilisateurs quotidiens des transports en commun en fonction des lieux d'habitation et de l'équipement en voiture particulière (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	41
Figure 36 : Motifs d'utilisation des transports en commun (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	42
Figure 37 : perception du stationnement sur voirie en fonction de la réglementation (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	45
Figure 38 : enquêtes de rotation avant et après la mise place du stationnement payant dans le centre-ville nantais (<i>source : SARECO</i>).....	46
Figure 39 : Somme mensuelle maximale acceptable pour stationner sur voirie (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	47
Figure 40 : Somme mensuelle maximale acceptable pour stationner dans un garage (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	48
Figure 41 : prise en compte du stationnement lors du déménagement en fonction de la réglementation sur voirie aux abords de l'ancien logement (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	49
Figure 42 : prise en compte du stationnement lors du déménagement en fonction de la perception du stationnement aux abords de l'ancien logement (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	49
Figure 43 : Réponses à la question : "si vous n'aviez pas trouvé de logement disposant d'un espace de stationnement privé et si le stationnement sur voirie était payant, auriez-vous tout de même emménagé dans ce quartier ?" (<i>Source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	50
Figure 44 : Disposition à payer sur voirie à proximité du lieu de d'emploi (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	53

Figure 45 : Disposition à payer en parking à proximité du lieu de d'emploi (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	53
Figure 46 : pourcentage de personnes prêtes à renoncer à la voiture pour aller travailler si le stationnement devenait payant (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	54
Figure 47 : Modes de remplacement à la voiture cités par les actifs (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	54
Figure 48 : premier critère cité par les individus lors de la recherche d'un logement (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	61
Figure 49 : Distances et temps de trajet pour aller travailler après déménagement (<i>source : enquêtes TSAR, analyse SARECO</i>).....	62
Figure 50: Représentation mentale, en termes de distances-temps, des espaces de l'aire urbaine suite à la taxation du stationnement des principaux lieux de destination (<i>Source : SARECO</i>).....	67