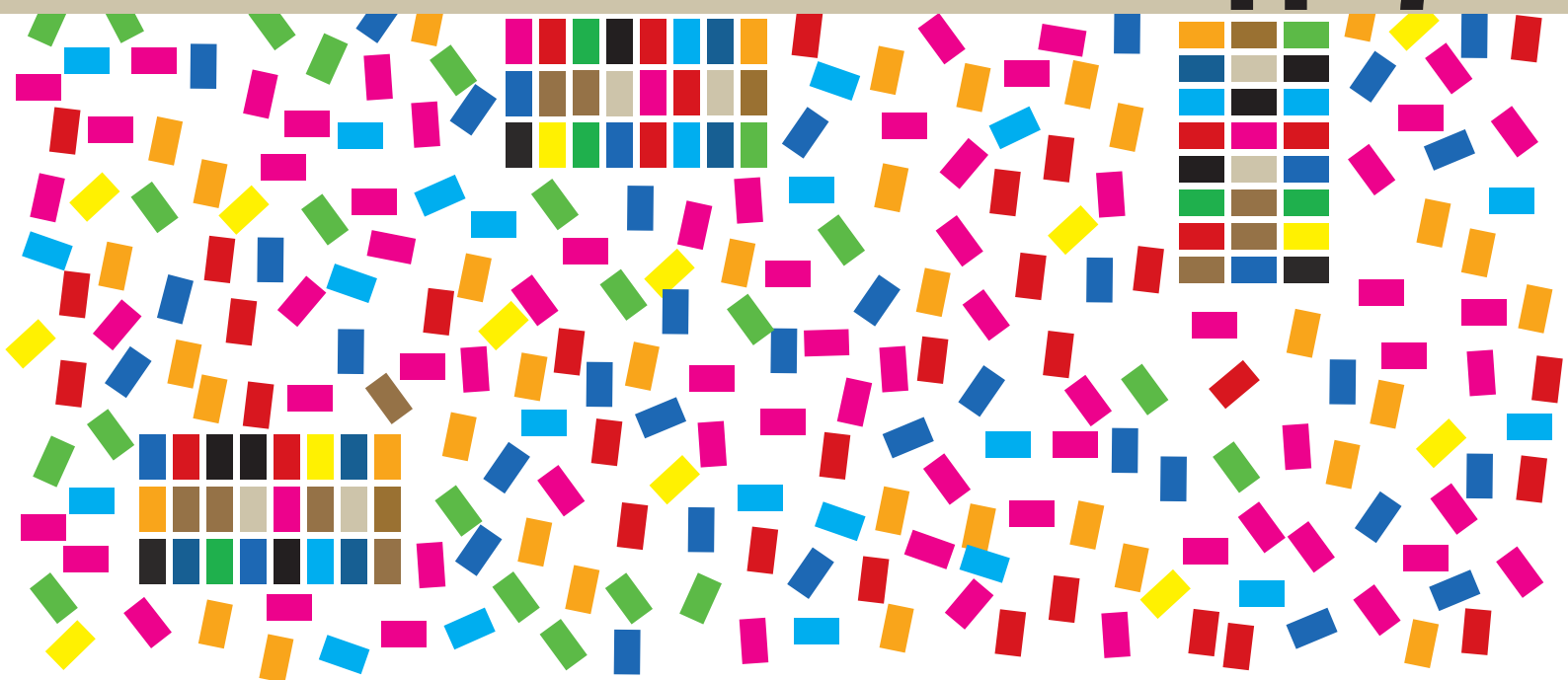


de Questions MOBILITÉ n°7

Février 2011



La place de la voiture dans notre quotidien.

ENQUÊTE MÉNAGES DÉPLACEMENTS DE L'AGGLOMÉRATION TOURANGELLE

Réalisée par :  **SCOT**  **sitcat**
de l'Agglomération Tourangelle

SOMMAIRE

Un parc automobile relativement âgé

P 4

L'espace public : une emprise considérable dans un tissu urbain de plus en plus précieux

P 6

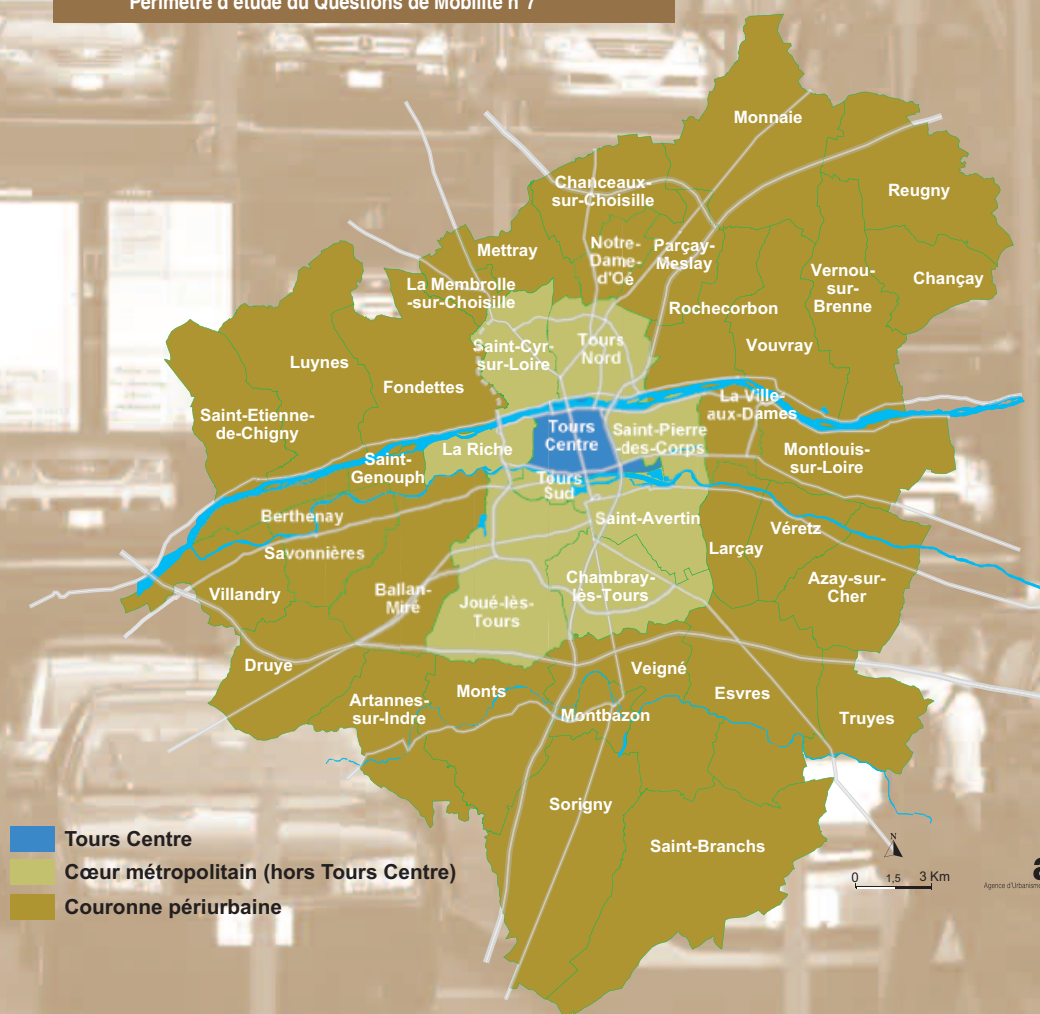
La voiture, un objet « mobile » qui demeure pour l'essentiel du temps immobile

P10

Vers un nouveau rapport à la voiture ? image/usage/propriété

P 11

Périmètre d'étude du Questions de Mobilité n°7



LA PLACE DE LA VOITURE DANS NOTRE QUOTIDIEN

Introduction

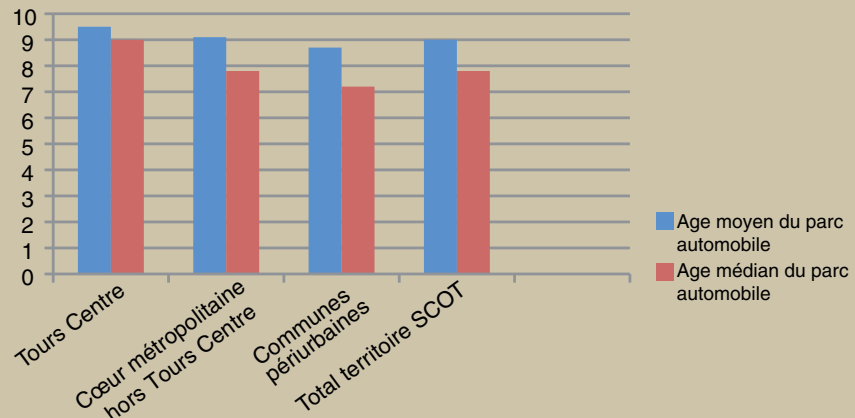
La série de publications des « Questions de mobilité », issue des résultats de l'enquête ménages déplacements réalisée par le Syndicat Mixte de l'Agglomération Tourangelle (SMAT) et par le Syndicat Intercommunal des Transports en Commun de l'Agglomération Tourangelle (SITCAT) se poursuit sur le thème de la place qu'occupe la voiture dans notre quotidien. Les chiffres tirés de l'enquête ont confirmé que la voiture est le mode de déplacement le plus utilisé par les habitants de notre territoire (58% des déplacements et 78% des distances parcourues). Dans le même temps, la prise de conscience de la nécessité d'infléchir cette hégémonie s'accroît. L'agglomération tourangelle va bientôt voir circuler sa première ligne de tramway, la Région Centre montre la volonté d'améliorer les circulations sur l'étoile ferroviaire de Tours, le schéma cyclable poursuit son développement avec probablement d'ici peu de nouveaux services dédiés à l'usage du vélo, les espaces publics se réaménagent progressivement en donnant la priorité aux piétons, comme inscrit dans le code de la rue, dont certaines dispositions ont récemment été instaurées dans le code de la route,...

Dans ce contexte, il devient intéressant d'analyser précisément le rapport entre l'usage de la voiture par les habitants et les aménagements, les infrastructures mis à la disposition par les collectivités pour ce mode. Ce thème nécessite une analyse à plusieurs échelles. Il est ainsi fait le choix d'étudier le secteur de Tours Centre, celui du cœur métropolitain qui exclut Tours Centre, et le secteur périurbain constitué de toutes les autres communes du SCOT (cf. carte).



Un parc automobile relativement âgé

Age du parc automobile



Nombre de véhicules possédés par les ménages de :
 Tours Centre : 36 986
 Cœur métropolitain : 84 067
 Communes périurbaines : 78 121

L'âge du parc automobile des ménages du SCOT avoisine les 9 ans.

En 2008, l'âge moyen du parc automobile des ménages du SCOT est de 9 ans, et l'âge médian est de 7 ans et 10 mois.

Le parc automobile le plus âgé se retrouve à Tours Centre. Les ménages des communes moins urbaines possèdent, en moyenne, des véhicules plus récents. La nécessité d'utiliser davantage son véhicule explique probablement ce constat, identifié par l'enquête.

En ville, davantage de petits véhicules roulent à l'essence. En-dehors de Tours Centre, les véhicules possédés par les ménages sont plus puissants, et fonctionnent majoritairement au diesel.

En milieu urbain, les véhicules sont majoritairement à essence. C'est ainsi le cas pour le parc automobile des ménages qui habitent Tours Centre, et de façon un peu moins significative, pour celui des ménages du reste du cœur métropolitain.

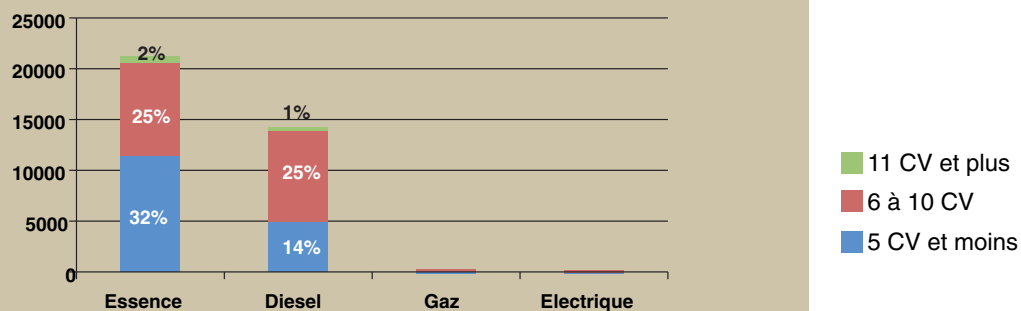
Le parc de véhicules fonctionnant au gasoil domine largement dans les communes périurbaines (60%).

Les véhicules de gamme « moyenne », ceux dont la puissance fiscale s'établit entre 6 et 10 cv, sont majoritaires dans les trois secteurs d'étude. Cependant, leur représentation est moins élevée à Tours Centre, avec 51% contre au moins 56% dans les deux autres secteurs.

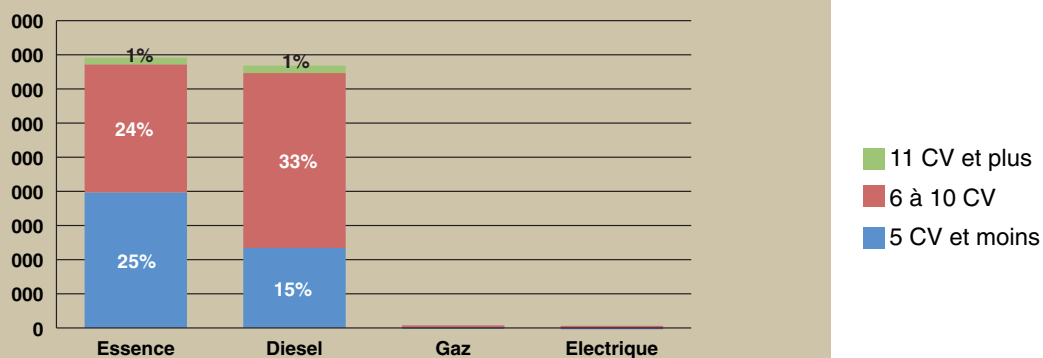
Il est possible de corréler la typologie du parc automobile à la composition des ménages de ces trois secteurs. Les ménages de Tours Centre sont plus petits que ceux des autres secteurs. C'est aussi dans ce secteur que l'on trouve une part plus élevée de retraités et d'étudiants, population plus attirée (pour diverses raisons, comme le coût, le besoin,...) par des petits véhicules. Enfin, la densité urbaine de Tours Centre, plus affirmée que dans les deux autres secteurs, justifie un usage de véhicules plus petits (difficultés de stationnement, usage moindre de la voiture car davantage de possibilités d'utiliser d'autres modes,...) et à essence (des véhicules moins chers à l'achat que les véhicules diesel, et généralement utilisés par les automobilistes qui roulent moins).



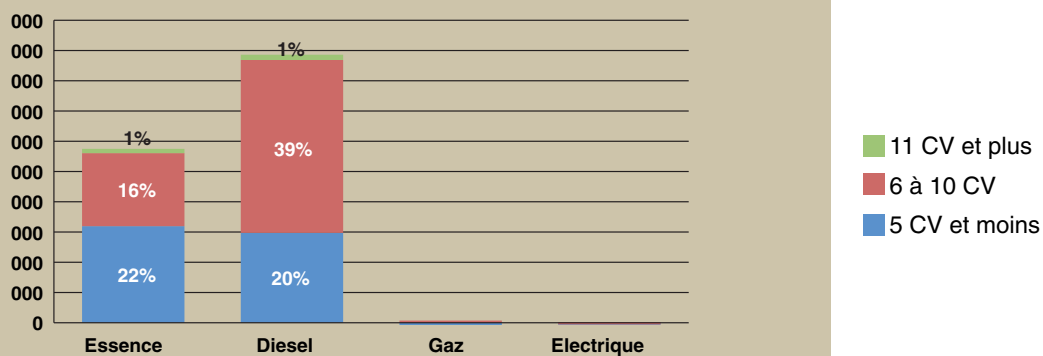
Typologie du parc automobile des habitants de Tours Centre



Typologie du parc automobile des habitants du coeur métropolitain (hors Tours centre)



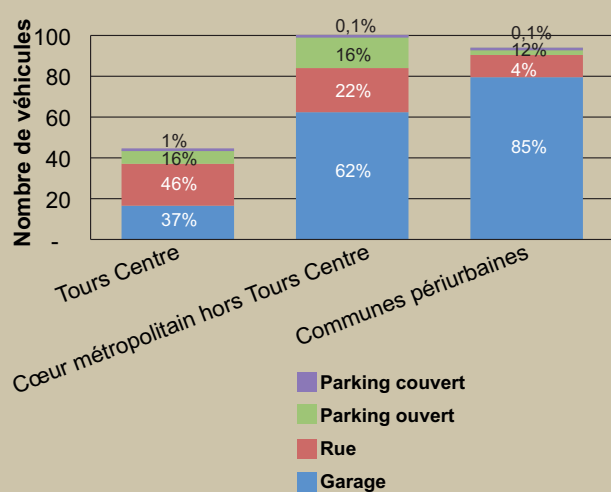
Typologie du parc automobile des habitants des communes périurbaines



L'espace public : une emprise considérable dans un tissu urbain de plus en plus précieux

18 000 voitures
stationnées la nuit dans
les rues de Tours Centre...

Lieu de stationnement des voitures la nuit



A Tours Centre, la présence de la voiture se fait fortement ressentir la nuit. Sur l'ensemble du territoire du SCOT, ¼ des véhicules est stationné dans la rue toutes les nuits de semaine. Cela représente environ 45 000 voitures. Le lieu de stationnement nocturne majoritaire demeure cependant le garage (66%). Des disparités importantes apparaissent entre les trois secteurs d'études.

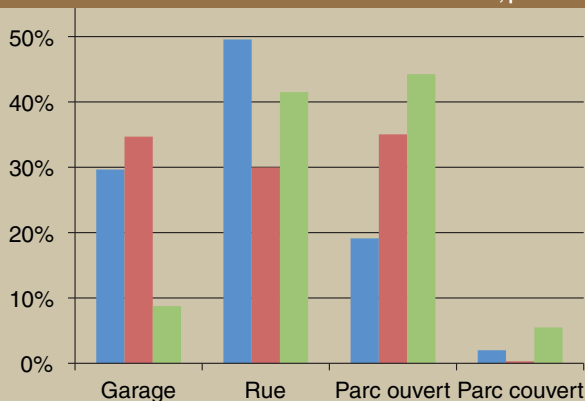
Ainsi, l'enquête montre un paradoxe : **le garage est le lieu le plus utilisé dans les secteurs où l'usage de l'espace public est le moins contraint, à savoir, les secteurs périurbains.** On retrouve par exemple 46% des véhicules des ménages de Tours Centre stationnés dans les rues toutes les nuits, ce qui représente près de 18 000 voitures. Rapporté à la surface d'une place de parking (on suppose 10 m², soit 5mx2m pour une place sur voirie), **les voitures en stationnement dans le centre de Tours occupent toutes les nuits 180 000 m², soit 18 hectares** (le jardin des Prébendes faisant 4,3 hectares, la surface occupée par ces véhicules est donc quatre fois supérieure à celle de ce jardin public). Toujours dans ce secteur, les voitures stationnées la nuit dans un garage sont au nombre de 14 000 (37%).

A travers ces résultats, ressort clairement la question du stationnement privé en centre-ville. Dans certains quartiers, notamment ceux constitués par de nombreux logements anciens et souvent individuels (Velpeau, les Prébendes,...) la pression sur le stationnement pour les résidents devient forte, et l'encombrement des rues réduit fortement la place allouée aux piétons, cyclistes, voire parfois à la circulation des bus. Créer des garages pour chacun de ces logements améliorerait nettement la situation, mais cette mesure apparaît difficile à mettre en œuvre. Une réflexion pourrait toutefois s'élaborer à l'échelle de certains îlots, pour lesquels l'identification de réserves foncières destinées à du stationnement collectif serait une façon d'améliorer le fonctionnement global de ces quartiers.

Domicile
Travail / Études
Autres motifs

...et 29 000 le jour

Lieux de stationnement des véhicules au centre de Tours, par motifs



La pression du stationnement sur rue des riverains du centre-ville se manifeste également en journée.

NB : L'analyse suivante s'applique sur les quartiers de Tours situés entre la Loire et le Cher, à l'exception du quartier des Rives-du-Cher (au sud des boulevards Winston Churchill et Richard Wagner), et du secteur de Rochepinard.

Sur ce secteur précis, l'enquête recense environ 28 000 véhicules stationnés pour le motif « domicile », environ 18 000 pour le motif « travail/études », et 24 000 pour les autres motifs.

Les véhicules stationnés dans un garage ou sur un parking sont majoritaires à 59%, cependant près de 30 000 voitures (soit 41%) se retrouvent stationnées dans la rue en journée.

50% des véhicules garés pour le motif « domicile » se font dans la rue.

Par ailleurs, parmi tous les véhicules stationnés dans la rue, 48% le sont pour le motif « domicile » et seulement 18% pour le motif « travail/études » (34% pour les autres motifs). La problématique du stationnement des résidents à Tours Centre ressort à nouveau, elle se pose tant le jour que la nuit.

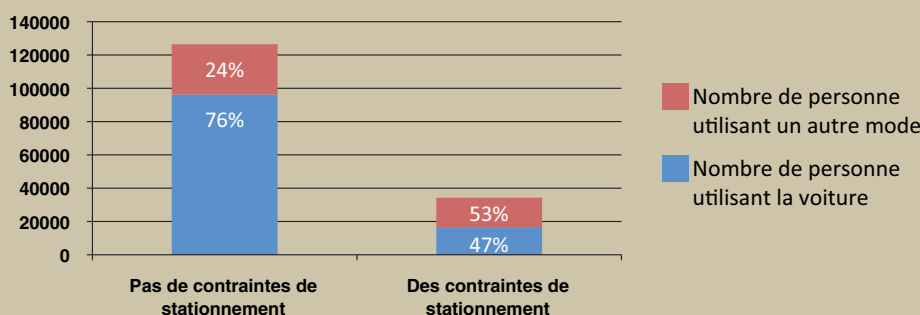
126 500 actifs et étudiants n'éprouvent aucune difficulté à garer leur voiture sur leur lieu de travail ou d'étude...

Près de la moitié des 35 000 actifs et étudiants qui rencontrent des difficultés à garer leur voiture sur leur lieu de travail ou d'étude utilisent tout de même leur véhicule

Les actifs et les étudiants utilisent en très forte majorité leur voiture pour se rendre au travail ou dans leurs établissements scolaires, lorsqu'ils n'ont pas de difficultés pour stationner leurs véhicules.

Le stationnement est le levier de régulation de toute politique de transport. Ce constat a été fait dans toutes les agglomérations ayant mis en service une ou plusieurs lignes de TCSP. En effet, à temps de parcours équivalent entre la voiture et un transport collectif, voire à l'avantage de ce dernier, le choix se portera toujours sur la voiture si la personne bénéficie de facilités pour stationner son véhicule sur son lieu de destination. Dans le cas inverse, celui où le stationnement devient problématique, le choix du transport collectif ou des modes doux s'imposera « naturellement ». L'enquête ménages déplacements illustre cette démonstration par la relation entre l'usage régulier de la voiture par les actifs et les étudiants, selon la contrainte de stationnement imposée à ces personnes sur leur lieu de travail ou d'étude (cf. graphique ci-contre). Il en ressort, que **79% des actifs et étudiants n'ont pas de difficultés pour garer leur véhicule sur leur lieu de destination**. Ces personnes utilisent donc en très grande majorité leur voiture quotidiennement (76%). Inversement, parmi les 21% de personnes ayant des difficultés de stationnement, 47% utilisent tout de même leur voiture. Parmi elles, on peut supposer que certaines ne disposent pas d'offres alternatives suffisamment attractives pour laisser leur voiture à leur domicile.

Usage de la voiture et contrainte sur le stationnement pour se rendre sur son lieu de travail ou d'étude (habitants du SCOT)



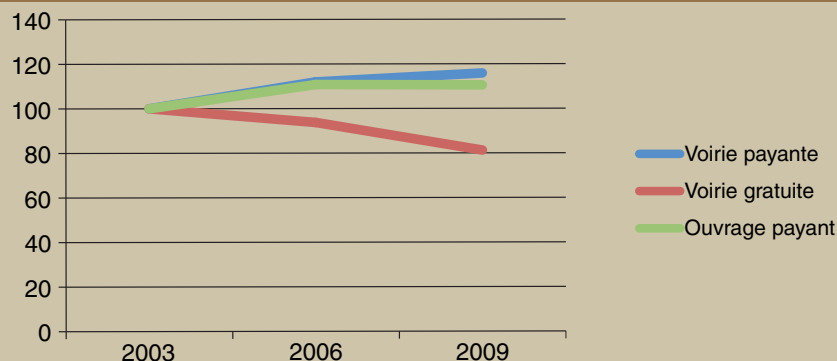
77% du stationnement à Tours Centre est gratuit sur voirie

A Tours Centre, alors que le nombre de places gratuites de stationnement diminue, une forte pression sur les places payantes se fait ressentir.

L'offre de stationnement public à Tours Centre représente près de 34 000 places (voirie gratuite, voirie payante et ouvrage payant).

77% de cette offre se situe gratuitement sur voirie. Le stationnement payant à Tours Centre constitue 23% des places. La tendance va à la réduction du stationnement gratuit au profit du stationnement payant. Le déploiement de TCSP va accentuer cette évolution commune à l'ensemble des agglomérations françaises.

Évaluation de l'offre stationnement dans le centre de Tours, entre 2003 (base 100) et 2009



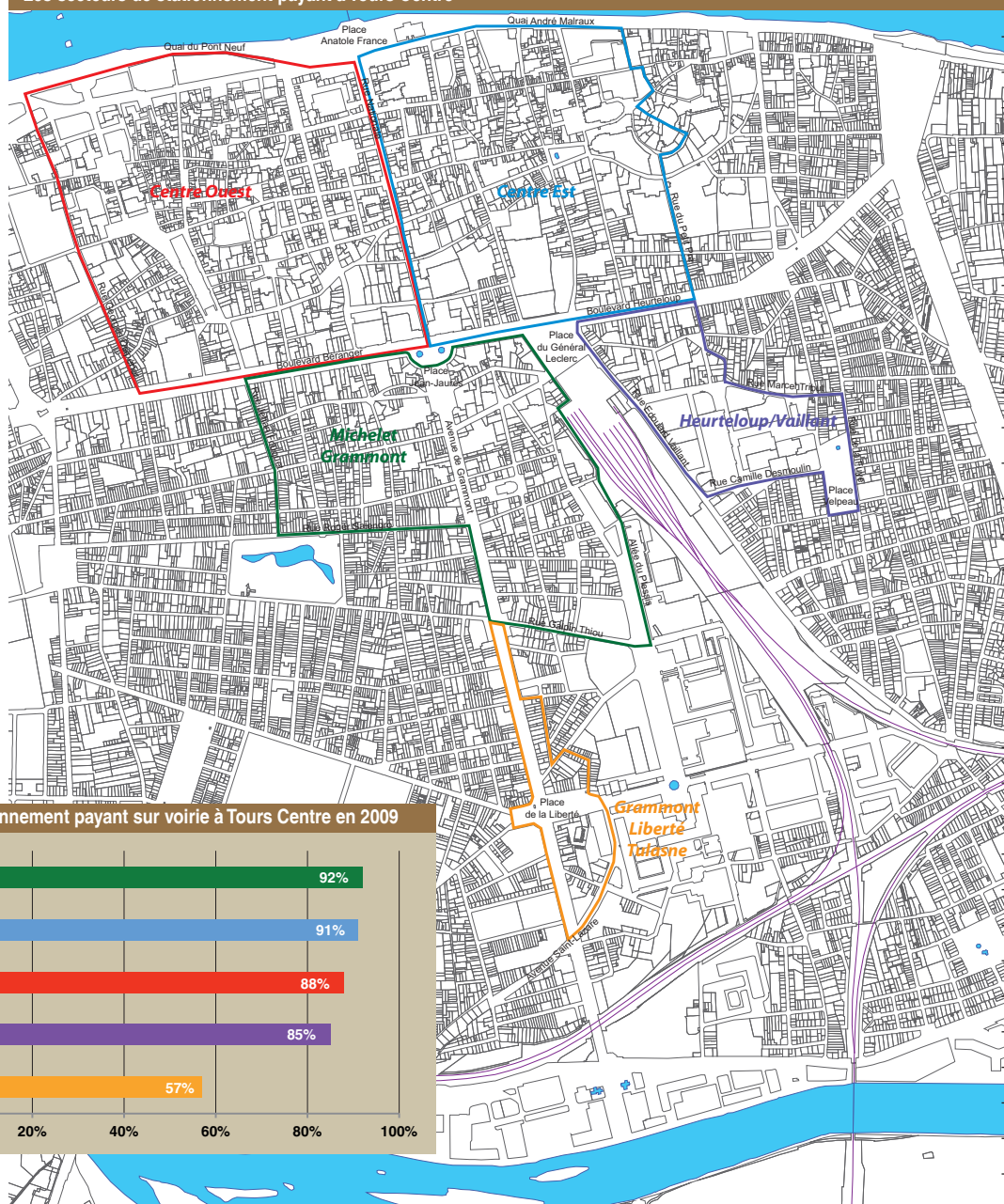
Sur les cinq secteurs de stationnement payant à Tours Centre, quatre connaissent un taux d'occupation supérieur à 85%. Seul le secteur Grammont/Liberté/Tulasne, plus excentré au sud, est beaucoup moins saturé.

Ces niveaux de saturation interrogent sur l'usage de la voiture dans ces quartiers, mais aussi dans les secteurs voisins. En effet, et sans connaître les taux d'occupation des parkings en ouvrage, on peut supposer que la facilité d'accès en voiture au centre-ville incite l'usage de ce mode au détriment des autres. Cela se traduit donc par une pression importante sur les places payantes mais, comme illustré précédemment, aussi sur les places gratuites situées sur voirie. Il en ressort donc que l'espace public dans le centre de Tours est fortement encombré par la présence des voitures, et qu'il y a d'importantes emprises dont l'usage ne peut être dédié à d'autres fonctions plus « valorisantes » pour un secteur urbain de qualité.

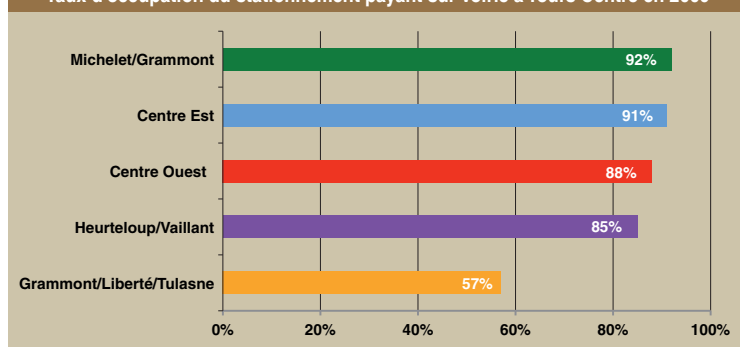
Face à ce constat, plusieurs enjeux majeurs apparaissent pour les années futures :

- l'amélioration des offres de transports alternatives à la voiture pour les échanges entre Tours Centre et la périphérie,
- le développement des parkings-relais, ces parkings de périphérie qui sont bien connectés au réseau de transport collectif urbain, et qui participent à l'amélioration de l'accessibilité au centre-ville sans la voiture,
- la diminution progressive de l'offre de stationnement sur voirie à Tours Centre, notamment du nombre de places gratuites,
- l'organisation du stationnement des riverains au travers de parkings « collectifs » dans les secteurs où le stationnement individuel ne peut se mettre en place,
- la cohérence entre la tarification des stationnements de surface et celle des parkings en ouvrage.

Les secteurs de stationnement payant à Tours Centre

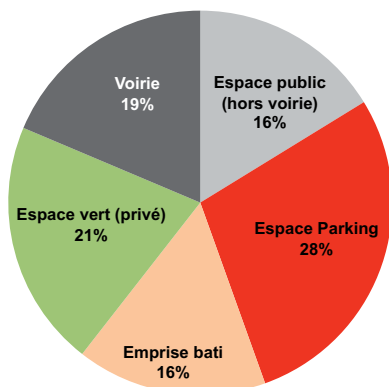


Taux d'occupation du stationnement payant sur voirie à Tours Centre en 2009



La place de la voiture dans une zone d'activités tertiaires de l'agglomération : la zone des Granges Galand (Saint-Avertin).

Superficie totale (25 ha)



Zone d'activités des Granges Galand

Occupation du sol



Les zones d'activités occupent des surfaces foncières généralement importantes, sur lesquelles se retrouvent des bâtiments, des espaces verts, de la voirie et des parkings.

La zone d'activités des Granges Galand occupe une surface de 25 hectares pour plus de 6 600 emplois (soit environ 140 emplois par hectare). **Malgré une activité tertiaire dominante, les surfaces dédiées aux parkings et à la voirie représentent près de la moitié de la surface totale de la zone.** Ainsi, environ 2 000 places de stationnement sont aménagées, la plupart organisées sous forme de parkings dédiés à chaque entreprise. Toutefois, les rues qui desservent la zone sont souvent encombrées de véhicules en stationnement, dont le nombre maximal est estimé à 850.

La zone est desservie par 2 lignes de bus, chacune étant l'antenne d'une ligne forte du réseau. Elles permettent de rejoindre Tours Centre par des itinéraires différents d'une part, et la halte routière de Saint-Avertin d'autre part. Toutefois, l'arrêt présent dans la zone ne regroupe que 271 montées/descentes par jour de semaine, ce qui représente potentiellement entre 130 et 140 personnes, soit moins de 4% des employés (si on considère que tous ces voyageurs travaillent sur la zone).

Bordée par des infrastructures routières importantes et par le Cher, la zone des Granges Galand reste peu accessible pour les piétons et les cyclistes (malgré quelques aménagements récents).

Même si la zone compte moins d'une place de parking par employé, les surfaces dédiées à la voiture dominent largement et marquent fortement l'aménagement de la zone. Pour réduire cette empreinte et offrir un cadre plus attrayant, la forme et l'usage des parkings doivent être repensés différemment (intégration de certains parkings aux bâtiments, mutualisation de l'usage des parkings entre plusieurs entreprises, incitation au covoiturage,...), l'usage des transports collectifs doit être encouragé et l'accessibilité douce à la zone doit fortement s'améliorer.

Des actions en ce sens ne peuvent être mises en place sans une connaissance fine des besoins des employés. **Le plan de déplacements de zone (PDZ) est un outil efficace pour faire converger le fonctionnement de la zone au travers des besoins des entreprises et des salariés avec une occupation raisonnée des voiries et l'amélioration de la qualité urbaine du site.**

Emplois (en 2008)	Nombre de places matérialisées	Nombre de places de stationnements non matérialisées	Nombre de places de stationnements par emploi	Nombre de montées/descentes à l'arrêt de bus
3656	1999	853	0,78	271

La voiture, un objet « mobile » qui demeure pour l'essentiel du temps immobile

	Tours Centre	Cœur métropolitain (hors Tours Centre)	Communes périurbaines	Total SCOT
Nombre de voitures	36986	84067	78121	199174
Durée moyenne journalière d'utilisation d'une voiture (en mn)	62	66	76	69
Part d'utilisation d'une voiture sur 24 heures	4,4%	4,6%	5,3%	4,8%
Longueur moyenne de distances parcourues par jour par une voiture (en km)	9,2	13,9	21,8	16,1
Budget journalier en carburant uniquement, par véhicule*	Essence	0,81 €	1,22 €	1,42 €
	Diesel	0,71 €	1,07 €	1,24 €

* Simulation réalisée sur la base d'une consommation moyenne des véhicules de 6 litres pour 100 km, d'après les prix des carburants en vigueur au 15 janvier 2011 (1,28€ le litre de gasoil et 1,47€ le litre d'essence sans plomb 95). Ce ratio ne prend pas en compte le coût global d'une voiture (achat, assurance, entretien, garage/parking,...)



Sur le parc automobile présent dans les ménages du SCOT (environ 200 000 véhicules), une voiture roule en moyenne une heure et neuf minutes par jour de semaine. Autrement dit, **un véhicule n'est mobilisé que 5% des 24 heures constituant une journée (et à peine 14% sur 8 heures)**. Les véhicules des ménages urbains sont moins sollicités que ceux des ménages périurbains.

Sur ce même parc automobile, **une voiture roule en moyenne 16,1 kilomètres par jour de semaine**. Des différences importantes se retrouvent logiquement sur ce critère entre les véhicules des ménages urbains et périurbains, les véhicules de ces derniers parcourant plus du double de la distance parcourue quotidiennement par les voitures des ménages urbains.

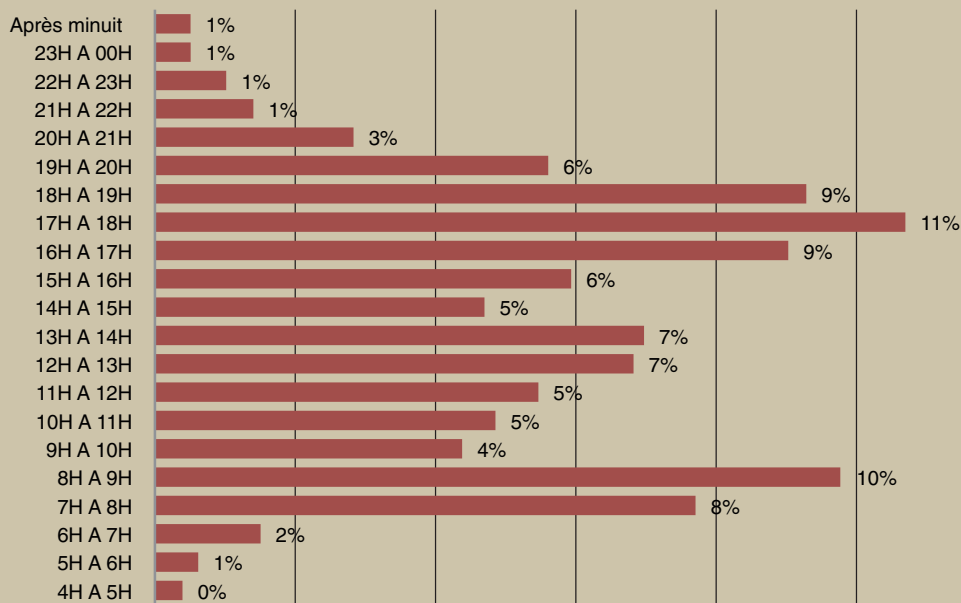
Le coût du transport individuel varie également selon ces trois secteurs étudiés. Ainsi, **pour un habitant d'une commune périurbaine, le budget « carburant » pour un jour de semaine sera près du double de celui d'un habitant de Tours Centre**.

Ces résultats sur les différences constatées entre les trois secteurs ne surprennent pas, la dépendance à la voiture étant facilement démontrée comme plus forte dans les communes périurbaines. Il est cependant plus surprenant de constater qu'un véhicule n'est finalement que peu utilisé sur une journée complète de semaine.

Le graphique suivant mesure la part des véhicules en circulation par tranches horaires d'une heure. Il confirme le constat de l'usage temporel très réduit d'une voiture. En effet, **l'ensemble du parc automobile n'est mobilisé au maximum qu'à hauteur de 11% (entre 17h et 18h)**. Sur les autres plages horaires, il n'y a jamais plus de 10% des véhicules en circulation. Ce faible taux peut surprendre et interroger sur la congestion constatée sur certains axes aux heures de pointe. Cela s'explique par la concentration sur quelques points de moins de 10% du parc automobile global



part de véhicules en circulation par tranches horaires



Tous ces résultats tirés en grande partie de l'enquête ménages déplacements amènent un constat : l'espace public est fortement occupé par l'automobile, alors que l'usage de celle-ci ne dépasse guère 5% du temps d'une journée complète.

Un double enjeu se dégage donc :

- la réduction de l'emprise occupée par la voiture sur l'espace public,
- l'usage plus rationnel de ce mode de transport individuel.

Vers un nouveau rapport à la voiture ? image/usage/propriété

Plusieurs agglomérations se lancent aujourd'hui dans la mise en service de systèmes partagés de l'automobile. Ces systèmes d'autopartage permettent d'économiser du foncier public, car **une voiture partagée remplace huit voitures possédées par les ménages**. Le coût d'une voiture supporté par un ménage est également plus avantageux, car **le ménage « autopartageur » ne paye que le temps d'utilisation de la voiture**. Ce système incite à utiliser une voiture uniquement dans le cas où le déplacement ne peut se faire par un autre mode.

Ainsi, un nouveau rapport à la voiture s'installe peu à peu. **Considérée autrefois comme un objet d'ascension sociale, la voiture devient progressivement un objet uniquement utilitaire**. Les sociologues constatent que cette notion « d'objet facteur de distinction sociale » se reporte depuis quelques années sur les objets numériques, les smart-phones en particulier. L'usage de la voiture est probablement en voie d'évolution. Cela se ressent aujourd'hui dans le centre de nos grandes agglomérations. Demain, cette évolution touchera certainement d'autres territoires, villes petites et moyennes, mais aussi secteurs plus ruraux.

