



CENTRE DE GESTION DE LA FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE DE MARTINIQUE

**CONCOURS INTERNE
DE TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2^e CLASSE
SESSION 2016**

Jeudi 14 avril 2016

ÉPREUVE D'ÉTUDE DE CAS

SPECIALITE : DEPLACEMENTS, TRANSPORTS

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Étude de cas portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 4 heures

Coefficient : 1

A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

- **Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni votre numéro de convocation, ni signature ou paraphe.**
- **Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier ne doit apparaître dans votre copie.**
- **L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.**
- **Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.**
- **Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.**

Ce sujet comprend 21 pages.

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.

S'il est incomplet, en avertir le surveillant.

- ♦ Vous préciserez le numéro de la question et le cas échéant de la sous-question auxquelles vous répondrez.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas...

Vous êtes technicien principal territorial de 2^{ème} classe responsable des services techniques de la commune de Techniville (10 000 habitants).

La ville est constituée d'un centre ancien qui concentre les commerces de proximité. Ce centre ancien est entouré de zones résidentielles constituées principalement de lotissements (cf. document 6).

Techniville n'est pas desservie par des autocars interurbains, mais seulement par une ligne Train Express Régional (TER) qui la relie à la ville-préfecture. Celle-ci, éloignée de 30 km, représente un volume d'emplois important. À ce titre, la gare attire les habitants des petites communes voisines.

1 000 emplois sur Techniville sont occupés par des non-résidents des communes voisines dans un rayon de 10 km.

Techniville ne comporte pas de desserte interne en transports en commun (TC). La municipalité souhaite favoriser la mobilité durable en mettant en place une desserte interne TC par navettes et reconquérir l'espace public en faveur des piétons et des vélos. Une première étude montre que cette politique entraînera la disparition de 500 places de parking en surface dans le centre ancien.

Afin de préserver une bonne desserte en direction des commerces, des services et des riverains, la commune a décidé de réglementer le stationnement, actuellement libre et gratuit en surface.

Question 1 (5 points)

- a) Expliquez en quoi le stationnement réglementé peut apporter une réponse à la situation de Techniville.
- b) Indiquez les solutions techniques et réglementaires permettant d'organiser le stationnement.

Question 2 (2 points)

Le stationnement des utilisateurs de la ligne TER se fait en surface sur un parking dédié près de la gare, gratuit et saturé, avec des débordements sur les voiries alentours et notamment le centre-bourg. Proposez des solutions techniques et financières pour permettre un stationnement spécifique efficace pour les usagers de la gare.

Question 3 (7 points)

La commune décide d'appliquer une politique tarifaire pour le stationnement de surface par la mise en place d'horodateurs :

- a) Proposez une modulation tarifaire en fonction des usages urbains.

- b) Précisez les aspects techniques et administratifs nécessaires pour cette installation.
- c) Précisez les actions qui seront nécessaires au fonctionnement et à l'efficacité du système après sa mise en service, pour répondre aux objectifs.

Question 4 (3 points)

Matérialisez sur le plan (Annexe A) une proposition de zonage et de réglementation.

Question 5 (3 points)

La municipalité souhaite organiser une réunion publique d'information sur la nouvelle politique de stationnement. Proposez un argumentaire permettant de faire adhérer la population au projet.



Attention, l'annexe A, nécessaire pour répondre à la question n° 4, sera à rendre agrafée à votre copie, même si vous n'avez rien dessiné.

Veillez à n'y porter aucun signe distinctif (pas de nom, pas de numéro de convocation...).

Liste des documents :

- Document 1 :** « Le plan communal de stationnement » – *Philippe Liberatore – Fiches pratiques de la police territoriale – n° 140 – Territorial.fr – Mars 2012 – 2 pages*
- Document 2 :** « Comment mettre en place un observatoire du stationnement » – *Thierry Delobel – Ville, rail & transports – Novembre 2014 – 4 pages*
- Document 3 :** « Le stationnement dans l'agglomération lyonnaise » – *Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise – Observatoire partenarial des déplacements – Transports et mobilité n° 8 – mai 2012 – 2 pages*
- Document 4 :** « Arrêt et stationnement, les règles d'arrêt et de stationnement » – *Béatrice Lestac – www.code-route.com – Octobre 2014 – 4 pages*
- Document 5 :** « Vers des parkings durables » – *Stéphane Bellanger – La lettre du cadre territorial – 15 décembre 2012 – 3 pages*
- Document 6 :** Techniville : plan de la structure urbaine – 1 page
- Annexe A :** Document graphique à rendre obligatoirement – 2 pages (un exemplaire à rendre et un exemplaire de secours)

Documents reproduits avec l'autorisation du CFC

Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.

Le plan communal de stationnement

Aujourd'hui, en raison du seuil de saturation automobile et pour libérer plus de places sur la voirie en augmentant la rotation des véhicules, de nombreuses villes adoptent la mise en place d'un plan communal de stationnement incluant des zones de couleur de tarification (rouge, verte et bleue).

Le stationnement payant est devenu incontournable pour que tous les résidents puissent garer leur voiture de façon équitable. L'augmentation des tarifs de stationnement des parkings et des horodateurs est parfois nécessaire à l'équilibre financier de l'exploitation du stationnement de surface et, pour permettre d'augmenter la rotation des véhicules, indispensable par rapport à la fréquentation en centre-ville...

L'extension nécessaire des zones de stationnement

Le stationnement réglementé généralisé sur toute la ville a plusieurs utilités :

- privilégier le stationnement résidentiel ;
- favoriser le stationnement rotatif de courte durée, nécessaire à l'activité économique des rues commerçantes ;
- empêcher le stationnement abusif ;
- inciter les usagers à utiliser les transports en commun ;
- améliorer la qualité de l'air et rendre ainsi nos rues plus agréables.

Certains quartiers subissent une pression importante du stationnement. Les causes sont multiples :

- taux élevé d'utilisation de la voiture ;
- concentration de commerces ou d'équipements qui attirent des clients ;
- manque de garages privés.

Il en résulte des désagréments non seulement pour les automobilistes qui cherchent à se garer, mais aussi pour les piétons, cyclistes et usagers des transports publics en raison du nombre croissant d'automobilistes qui n'hésitent plus à encombrer les carrefours, les passages pour piétons, les pistes cyclables, voire même sur les trottoirs.

Les objectifs du plan communal de stationnement

Améliorer l'accessibilité des commerces, entreprises et services

Trouver le plus souvent possible des places libres à proximité des commerces, entreprises et services permet une meilleure accessibilité à davantage de clients et de visiteurs. On favorise la rotation des véhicules en limitant le stationnement de longue durée dans les quartiers commerçants et mixtes.

Donner la priorité au stationnement des habitants dans les quartiers résidentiels

Le plan a pour but de dissuader les « navetteurs » de stationner pendant de longues durées, et d'éviter ainsi le phénomène des « voitures ventouses ».

Valoriser les espaces publics

L'espace public doit être agréable et accessible à tous. Il faut faciliter les déplacements de chacun et redonner une place confortable aux piétons, aux cyclistes et aux usagers des transports publics. Améliorer la rotation des véhicules en stationnement permet d'offrir une capacité de stationnement inchangée tout en réduisant le nombre d'emplacements de stationnement. L'espace ainsi récupéré peut être utilisé pour améliorer le confort et la sécurité des autres usagers, ainsi que la convivialité des espaces publics (installation de terrasses de cafés, de bancs, de plantations...).

Encourager une utilisation rationnelle de la voiture

Si la voiture reste indispensable pour certains d'entre nous, elle est aussi source de nombreux désagréments. En rationalisant l'offre de stationnement sur le territoire de la commune, le plan communal de stationnement vise à encourager l'utilisation de modes de déplacements alternatifs lorsque

la voiture n'est pas indispensable. Des solutions sont progressivement mises en place : développement des transports publics, amélioration des itinéraires cyclables et des trottoirs.

Les zones de couleur de tarification

La zone rouge correspond aux grands axes de circulation et aux rues commerçantes. Seul le stationnement de courte durée (2 heures maximum) y est autorisé, afin de favoriser la rotation des véhicules et de donner à chacun la possibilité de se garer à proximité des commerces.

La zone verte, pour le stationnement de plus longue durée, autorise le stationnement des riverains munis de la carte de stationnement résidentiel, ainsi que celui des visiteurs non-résidents.

La zone bleue autorise le stationnement de courte durée, des automobilistes munis d'un disque horaire (1 h 30). Elle permet également le stationnement journalier et gratuit des riverains, titulaires d'un disque mentionnant le numéro d'immatriculation du véhicule et le jour de la semaine.

Tous les horodateurs affichent une pastille de couleur rouge ou verte qui matérialise la zone à laquelle ils sont attachés. De cette couleur, dépendent le coût et la durée du stationnement.

Les modalités prévues pour les usagers

La carte habitant

L'avant-projet de plan communal de stationnement peut prévoir la possibilité, pour les résidents habitant dans une zone rouge, verte ou bleue et inscrits au registre de la population de la commune, d'obtenir au maximum trois cartes d'habitant. Chaque carte d'habitant est valable pour un seul véhicule.

Les formules d'abonnements

L'abonnement « entreprise » est destiné aux entreprises qui exercent leur activité sur le territoire de la commune. Par entreprise, il y a lieu d'entendre toute personne morale (société de droit privé, institution publique...) ou personne physique en qualité d'indépendant.

Les personnes qui ne sont pas domiciliées au sein de la ville et qui ne rentrent pas dans les critères d'attribution de l'abonnement « entreprise » peuvent obtenir un abonnement individuel attribué à un seul véhicule.

L'abonnement individuel peut être valable dans l'ensemble des zones vertes et bleues de la commune.

La prochaine fiche traitera des différents modes de déplacement définis à l'aide du Plan de déplacement urbain (PDU).

[MÉTHODOLOGIE]

Comment mettre en place un observatoire du stationnement

Par Thierry Delobel, chef de projet, Transitec Ingénieurs-Conseils

A l'heure où les observatoires du stationnement se généralisent progressivement dans les grandes agglomérations françaises, poursuivant l'objectif de nourrir les grandes réflexions portant sur la politique du stationnement, force est de constater la difficulté d'émergence de ces outils dans les communes de taille plus modeste, ainsi que la grande disparité entre les méthodes utilisées, les données mises en avant et, au final, l'efficacité de l'outil. A l'occasion du redéploiement et du développement de son outil de traitement des enquêtes de stationnement, Transitec Ingénieurs-Conseils apporte son éclairage méthodologique.

> Un observatoire du stationnement, pour quoi faire ?

Tout technicien confronté à la définition ou au suivi d'une politique de stationnement sait qu'il tient un des sujets les plus difficiles de la mobilité urbaine. Chacune de ses actions sera jugée et chaque argumentaire controversé parce que défiant l'autoproclamé « droit à stationner ». Et cette défiance ira jusqu'à la contestation du diagnostic, qu'il soit nourri ou non par des enquêtes. En concertation publique fusent les « mensonges ! », « vous avez enquêté quel jour ? », je-

tant le discrédit sur l'ensemble de la réflexion, pourtant d'intérêt général. Face à ces constats, l'observatoire du stationnement est un outil puissant. Basé sur des observations régulières, des inventaires ciblés, mesurables et comparables d'une année sur l'autre, il permet d'objectiver des tendances dans la continuité et d'anticiper les évolutions pour faciliter la décision politique et apaiser le débat public. Le principe : construire un diagnostic réellement partageable et oppo-

sable. Une fois la politique mise en œuvre, l'observatoire permet également d'assurer un suivi efficace de l'effet des actions engagées, veille quantitative permettant de vérifier que les objectifs visés sont progressivement atteints.

Avec son appui, la collectivité peut en toute objectivité et en toute transparence corriger ou améliorer ce qui doit l'être, par exemple adapter ses périmètres, les moyens de contrôle, les tarifs, la communication, etc.

> Qu'est-ce qu'un observatoire ?

Il existe pratiquement autant d'observatoires que de collectivités réfléchissant à leur politique de stationnement. S'ils ne portent pas forcément le même nom et s'ils ne sont pas forcément identifiés en tant que tels, ils participent toujours à cette même idée de mesurer objectivement une situa-

tion donnée. Concrètement, les grandes agglomérations disposent ou ont disposé d'un observatoire, qu'elles suivent en interne ou font suivre par leur délégataire exploitant de parkings. En général, les plus petites agglomérations fonctionnent en revanche sur des enquêtes plus ciblées et disper-

sées, réalisées au gré des besoins, sur lesquelles il est très difficile de s'appuyer durablement. Elles ne permettent notamment pas de mesurer les tendances d'évolution des pratiques de stationnement et, trop rarement, de suivre les politiques mises en œuvre.

Collecter les données

Concrètement, un observatoire doit être normalisé pour être efficace. Cela signifie qu'il doit reposer sur l'évaluation continue d'un panel d'indicateurs

bien choisis, définis à partir de collectes de données standardisées. Il en va de la capacité de l'observatoire à fonctionner efficacement et, surtout,

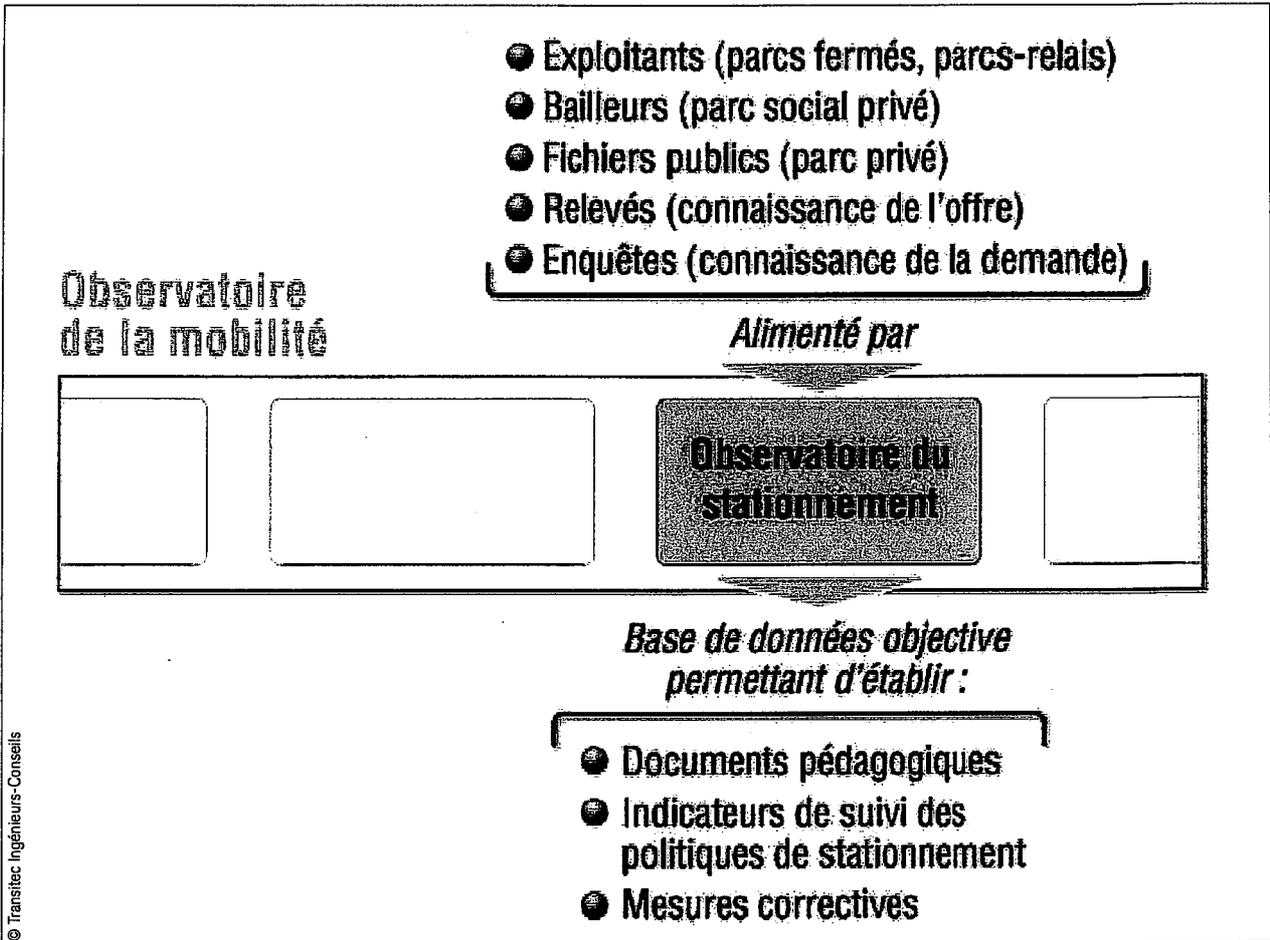
dans la durée, avec des équipes potentiellement tournantes. Cette normalisation permet en outre de faciliter les comparaisons avec d'autres territoires.

Pour autant, on ne comprend pas et on ne comprendra jamais les usages en lisant un tableau de chiffres. L'observatoire doit donc aller plus loin. Et la spé-

cificité de chacun mérite d'être prise en compte dans la définition des indicateurs, voire la façon dont ils sont exploités. Ainsi, les modèles les plus am-

bitieux, comme l'observatoire nantais du stationnement, ne sont pas forcément adaptés aux communes de taille inférieure.

> Quelles sont les observations à mener ?



Le stationnement est une thématique vaste, qui regroupe parcs en ouvrage, en enclos, sur voirie, stationnement public, privé, réglementé, avec ou sans dérogation, libre, en parcs relais... Chaque dispositif assure une fonction particulière dans la politique globale de

stationnement, qu'il convient d'évaluer au regard des objectifs de mobilité générale du territoire.

Ainsi, l'observatoire du stationnement ne devrait pas être isolé de l'observatoire des déplacements, établi à l'échelle de l'agglomération.

Et puisqu'il ne peut pas occulter la voirie, il est de préférence partenarial (communes, agglomération) ou centralisé à l'échelle de l'agglomération pour les plus importantes d'entre elles, concernées par l'évolution des métropoles.

Identifier les indicateurs pertinents

Pour l'optimiser, il conviendra d'identifier les indicateurs les plus pertinents pour évaluer chaque fonction, pour chaque espace de stationnement. Parmi les nombreux indicateurs possibles, on identifie en particulier :

- les indicateurs relatifs à la connaissance de l'offre

- (capacité de stationnement par type) ;
- les indicateurs relatifs aux volumes de demande exprimés (occupation du stationnement, degré de saturation des parkings ou de la voirie publique) ;
- les indicateurs relatifs à la typologie de la demande exprimée et la consommation de l'offre (structure

- des usagers du stationnement) ;
- les indicateurs relatifs au respect de la réglementation en place (taux de paiement, taux de respect des durées de stationnement autorisées) et du contrôle (taux de PV émis, effectifs de contrôle) ;
- les indicateurs relatifs à l'économie

globale ou locale de la politique de stationnement (dépenses, recettes et manque à gagner).

Si certains indicateurs peuvent être transmis directement par un exploitant, *via* un système informatique intégré aux

horodateurs par exemple, ou par un simple relevé, d'autres nécessitent des investigations plus lourdes, parfois difficiles à exploiter. Pourtant, tous ces indicateurs sont indispensables à une veille efficace sur le stationnement, pas

forcément sur l'ensemble du territoire, mais au moins dans certains secteurs ou échantillons représentatifs. La suite de cette boîte à outils détaille donc ces enquêtes et les clefs permettant de les optimiser.

> Les enquêtes d'occupation du stationnement

Les enquêtes d'occupation du stationnement sont généralement inutiles en parc fermé, où l'analyse des relevés de

barrière est suffisante pour l'observatoire. Sur voirie, elles consistent à mesurer, par relevé *in situ*, la congestion du station-

nement, c'est-à-dire le rapport de la demande totale sur l'offre de stationnement (demande licite et illicite exprimée).

L'analyse par quartier

Pour favoriser une analyse adéquate de l'occupation, on préfère une analyse par quartier plutôt que par tronçon, pour lesquels la variabilité dans le temps pourrait fausser les analyses. En matière de stationnement, la notion de quartier est déterminée par les usages. L'utilisateur se donne, de façon générale, un périmètre pour rechercher une place de stationnement. Le fait de traverser une rue particulière, lui faisant entrer dans un autre périmètre que celui qu'il avait choisi, est alors plus préjudiciable que de s'éloigner de sa destination

dans le quartier initial. Ainsi, la notion de quartier se réfère à la notion de « tournée » de recherche d'un espace de stationnement. *A minima*, les observatoires devront distinguer la congestion nocturne, relative à la pression exercée par le stationnement résidentiel, de la congestion diurne, qui y ajoute d'autres motifs (achats, loisirs, travail, etc.). Dans les secteurs les plus sensibles, à définir selon l'occupation du sol, quatre relevés sont généralement nécessaires : à 6h, 10h, 15h et 20h. En cas de besoin, un relevé à 13h peut être

évoqué. Globalement, l'analyse d'occupation du stationnement est exhaustive ou quasi-exhaustive. Sa mise en œuvre permet en effet de mettre à jour les données d'offre et de fournir des éléments statistiques fiables pour optimiser les autres enquêtes nécessaires à l'observatoire. Ainsi, les données d'occupation seront comparées d'une année sur l'autre sur l'ensemble du stationnement public, par quartier ou parking, et si possible géoréférencées (par SIG ou simple traduction cartographique).

> Les enquêtes de rotation du stationnement

Si les enquêtes d'occupation permettent d'identifier efficacement la question du « combien », elles sont peu efficaces

sur les questions du « qui » et du « pourquoi ». Ce sont pourtant ces questions qui sont essentielles pour juger de la sa-

tisfaction des objectifs et définir les mesures à mettre en œuvre pour affiner la politique en place. Qui stationne à quel

TicPark pour exploiter les données des enquêtes

Le logiciel TicPark est une application interne, créée initialement sur le calculateur Excel par Transitec Ingénieurs-Conseils pour la saisie et l'exploitation des enquêtes de stationnement par tournée et entrées/sorties (rotation). Face aux nouveaux défis des politiques de stationnement, une refonte et un développement de cet outil ont été mis en œuvre en 2012 pour permettre de :

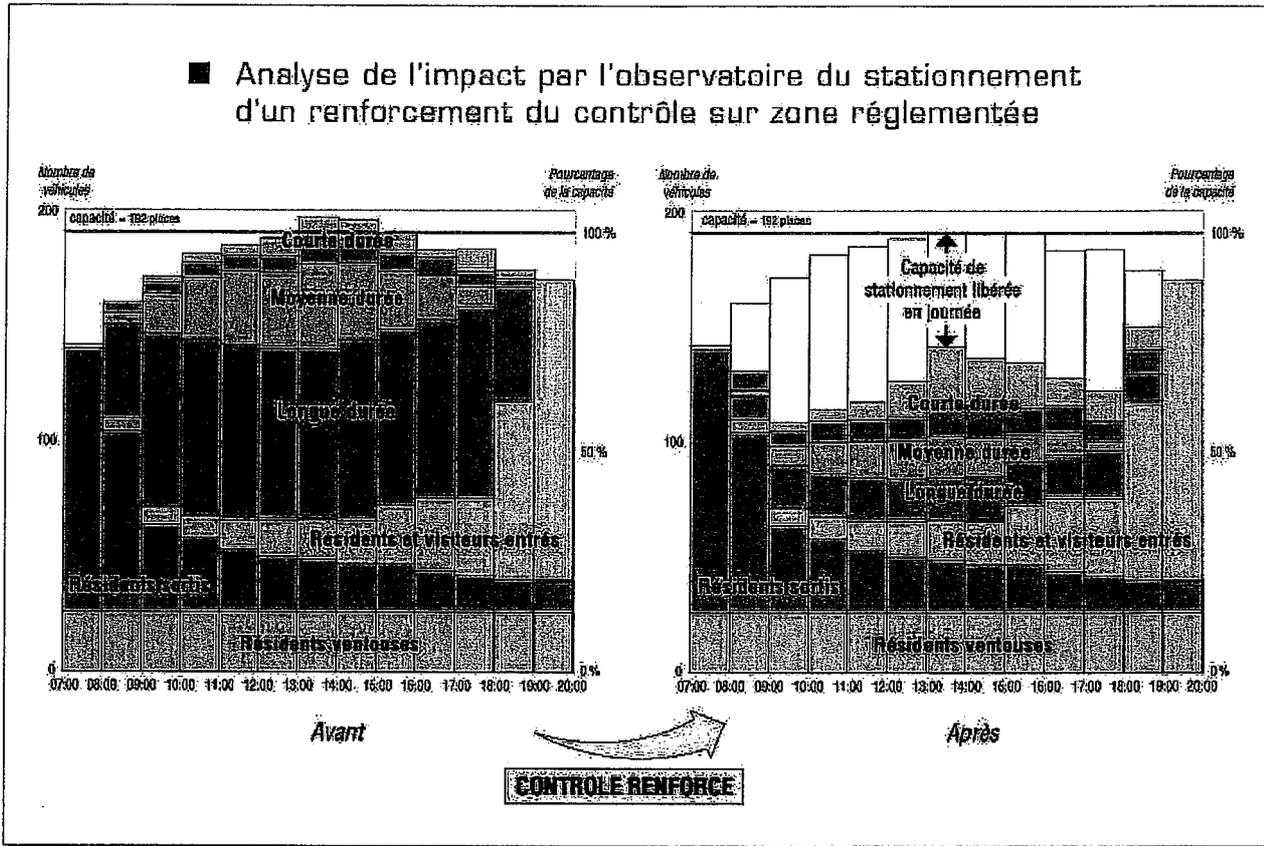
- optimiser et fiabiliser les analyses portées par les ingénieurs sur les enquêtes de stationnement ;
- améliorer les rendus graphiques proposés ;
- développer de nouveaux outils d'analyse, disponibles par typologie d'utilisateurs (résidents par exemple), tels que la structure des usagers du stationnement selon le respect du stationnement (présence ou pas de ticket valide), l'évaluation des recettes générées et du manque à gagner, etc.

Le logiciel, imaginé par les experts de Transitec selon des besoins identifiés au cours de leur cursus professionnel, est composé de trois modules distincts :

- le module de saisie, qui génère un tableau dans lequel un extrait des plaques des véhicules est entré pour chaque tournée, en distinguant leur type (normal, macaron résident, autres) et, le cas échéant, leur respect de la réglementation en place ;
- le module de traitement, qui effectue l'exploitation des enquêtes, avec des résultats chiffrés (taux de rotation, mouvements de véhicules, évolution du respect du stationnement, manque à gagner financier, etc.) et des résultats graphiques associés ;
- le module de simulation, qui permet la compilation de plusieurs enquêtes pour simuler une zone élargie à partir d'échantillons d'enquêtes représentatifs ou évaluer les résultats d'une évolution de la gestion du stationnement.

Ces trois modules permettent d'exploiter l'ensemble des paramètres utiles lors d'une enquête de rotation du stationnement à toutes les étapes de l'analyse, état des lieux comme scénarios de politiques de stationnement, voire de les dépasser en s'appuyant sur une analyse statistique et probabiliste rigoureuse.

■ Analyse de l'impact par l'observatoire du stationnement d'un renforcement du contrôle sur zone réglementée



Les enquêtes de rotation permettent de visualiser les effets d'une politique de stationnement et les marges dégagées.

endroit ? Pour quel motif ? Est-ce en phase avec les orientations de la politique globale de déplacements ? Les enquêtes de rotation du stationnement sont l'outil pertinent pour répondre à ces questions en renseignant les durées de stationnement des usagers. Usagers de courte durée (visiteurs ou clients de

commerces) sont ainsi distingués des usagers de longue durée, généralement pendulaires (stationnement essentiellement pour motif travail), des résidents mobiles, utilisant leur véhicule en journée, ou encore des voitures « ventouses », immobiles durant l'ensemble de la journée. La part de chaque type

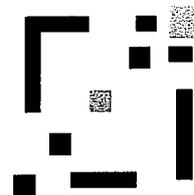
d'usager déterminée, il est possible de vérifier si les objectifs de choix modal sont respectés sur le terrain, et, le cas échéant, de faire évoluer la réglementation ou sa mise en application. Des ajustements nécessaires de la politique générale de mobilité peuvent ainsi être déduits de cette analyse.

Distinguer les parcs fermés de l'espace public

Ici encore, on distinguera les parcs fermés de l'espace public. En parc fermé, les exploitants, dans la mesure où ils disposent d'outils permettant d'associer lever de barrière avec ticket (et donc de renseigner le temps de stationnement par usager), peuvent fournir aux collectivités les renseignements nécessaires. Sur la voirie, en revanche, le ticket ne fait pas foi, puisqu'il n'est émis que lorsque le véhicule se gare, pas lorsqu'il quitte sa place de stationnement. On ne sait donc pas déterminer le temps exact de stationnement. En outre, le ticket ne concerne que l'automobiliste qui a bien voulu régulariser

son stationnement. Dans les zones peu contrôlées, cela peut concerner seulement un usager sur trois, voire quatre. Ainsi, les analyses reposant sur les horodateurs ne sont généralement pas représentatives de la situation relevée sur le terrain. On remarque pourtant que de nombreux observatoires se contentent de ces données, faute d'autres sources disponibles. Pour compléter les informations fournies par les horodateurs et pour prendre connaissance du stationnement en zone non-réglémentée, des enquêtes de rotation sont donc nécessaires. Elles consistent à relever un extrait des

plaques d'immatriculation des véhicules selon un circuit pré-défini répété à chaque pas de mesure (généralement 30 minutes ou une heure selon les cas). Après exploitation par un logiciel adapté (cf. encadré), la structure des usagers peut être mise en évidence, détaillant le stationnement licite du stationnement illicite, dans le temps comme dans l'espace, les catégories d'usagers et la consommation de l'offre. La part de chaque typologie de stationnement peut être comparée d'une année sur l'autre, pour vérifier l'effet des mesures progressivement engagées et éventuellement corriger.



Observatoire partenarial **Déplacements**

Transports et mobilité - Mai 2012 - n°8

Le stationnement dans l'agglomération lyonnaise

Dans un contexte d'évolution récente des pratiques de mobilité, cette publication de l'Observatoire partenarial des déplacements dédiée au stationnement propose un regard ciblé sur l'agglomération lyonnaise et en particulier le centre : les besoins de stationnement ont-ils évolué avec la réduction de l'usage de la voiture dans les pratiques de mobilité ? Quelles sont les inflexions constatées dans les politiques de stationnement mises en œuvre ?

Le stationnement, levier majeur des politiques de déplacement

Le stationnement est une composante majeure du système automobile mais aussi des autres modes de transport individuel (vélos, deux-roues motorisés). La possibilité ou non de disposer d'une offre de stationnement adaptée participe fortement du choix du mode de transport.

En cela, le stationnement est un levier majeur des politiques de mobilité, tant pour réduire l'usage individuel de la voiture que pour promouvoir celui des modes alternatifs.

Le stationnement dans le PDU de l'agglomération lyonnaise

Avec l'adoption du Plan de Déplacements Urbains (PDU) de 1997, puis sa révision en 2005, la politique de stationnement a connu un tournant dans l'agglomération lyonnaise, et en particulier dans le centre. Le PDU de 1997, qui vise à maîtriser la place de la voiture, a intégré des mesures de stationnement en agissant sur la réglementation, l'offre de stationnement mais aussi la tarification.

L'objectif est de privilégier le stationnement des résidents et des visiteurs, en dissuadant le stationnement des pendulaires en centre-ville. Il s'agit également d'encourager les usagers de moyenne durée à utiliser les parcs en ouvrage et de mieux faire respecter la réglementation. En centre-ville, le maintien de l'offre de stationnement et la mise en place d'une politique tarifaire ont été affirmés.

La révision du PDU en 2005 a conforté la politique menée et s'est fixée pour objectif de répondre aux besoins d'usagers spécifiques (vélos, deux-roues motorisés). L'offre de stationnement privée tend également à être limitée par des normes de stationnement plus restrictives dans les documents de planification.

SOMMAIRE

- p.2 Combien de voitures sont présentes au cours d'une journée dans le Grand Lyon ?
- 4 Où les résidents stationnent-ils leur voiture sur voirie ?
- 6 Quels besoins en matière de stationnement dans le Grand Lyon ?
- 7 Quel impact des places de stationnement réservées au lieu de travail ?
- 8 Le stationnement payant dans le centre devient la règle
- 9 Des parcs de stationnement publics en ouvrage pour reconquérir les espaces publics
- 10 Une diversification des politiques de stationnement



Combien de voitures sont présentes au cours d'une journée dans le Grand Lyon ?

Un nombre de voitures relativement stable au cours de la journée

Les habitants de Lyon-Villeurbanne possèdent près de 250 000 voitures (chaque ménage possède en moyenne 0,87 voiture).

Le nombre de voitures présentes dans Lyon-Villeurbanne varie assez peu au cours d'une journée : entre 240 000 et 270 000 (cf graphique ci-dessous) :

- Plus de 100 000 résidents de Lyon-Villeurbanne n'utilisent pas leur voiture, qui reste immobile au cours de la journée ;
- Environ 100 000 résidents utilisent leur voiture pour se déplacer dans Lyon-Villeurbanne ;
- Environ 100 000 résidents du reste du Grand Lyon et de l'aire métropolitaine lyonnaise circulent avec leur voiture dans Lyon-Villeurbanne.

Dans le reste du Grand Lyon, les habitants possèdent environ 310 000 voitures (chaque ménage possède en moyenne 1,24 voitures).

Le nombre de voitures présentes au cours d'une journée est au minimum de 290 000 et au maximum de 330 000 (cf graphique page suivante).

Ainsi, les besoins en matière de stationnement concernent avant tout les résidents du territoire, que ce soit dans Lyon-Villeurbanne ou dans le reste du Grand Lyon.

Plus de voitures immobiles dans le centre

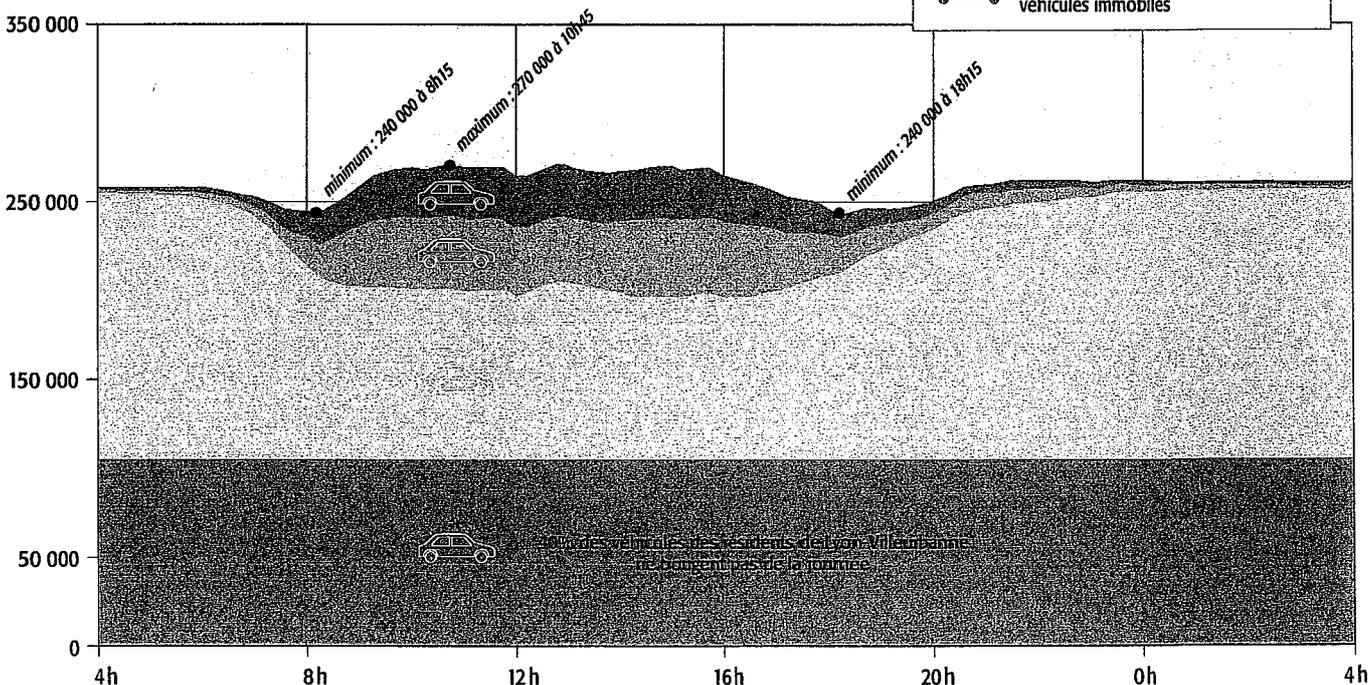
Près de 100 000 voitures ne sont pas utilisées par les habitants de Lyon-Villeurbanne au cours d'une journée de semaine, soit 2 voitures sur 5.

Dans le reste du Grand Lyon, ce sont près de 25% des voitures qui restent immobiles au cours d'une journée.

La plupart des voitures immobiles sont au garage

Ces voitures immobiles ne sont cependant pas celles qui sont stationnées sur la voirie : 90% des voitures immobiles au cours d'une journée sont au garage (source : Enquête Ménages Déplacements 2006).

Voitures présentes au cours d'une journée : dans Lyon-Villeurbanne



DOCUMENT 4

Arrêt et stationnement, les règles d'arrêt et de stationnement – Béatrice Lestac –
www.code-route.com – Octobre 2014

Arrêt et stationnement

1 Définition

L'arrêt est l'immobilisation temporaire d'un véhicule sur la route. Il permet la montée ou la descente de passagers, de charger ou de décharger votre véhicule, à condition que le conducteur reste au volant du véhicule, ou à proximité afin de le déplacer en cas de problème.

Le stationnement est l'immobilisation du véhicule sur la chaussée ou l'accotement, pour une durée indéterminée, pour des raisons autres que la montée ou la descente de passagers.

2 Les différents stationnements

Hors agglomération, de jour comme de nuit, l'arrêt du véhicule est autorisé sur l'accotement droit de la route, sans empiéter sur la chaussée.

Si toutefois l'accotement droit n'est pas praticable, vous pouvez stationner sur l'accotement gauche.

Si vous stationnez de nuit sur la chaussée, vous devrez allumer vos feux de position.

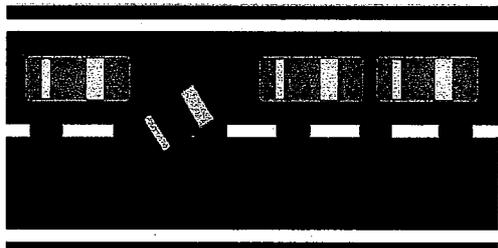
En agglomération, dans une rue à double sens vous devrez stationner dans le sens de la circulation (à droite).

Dans une rue à sens unique, si la largeur le permet, vous pourrez stationner à droite comme à gauche.

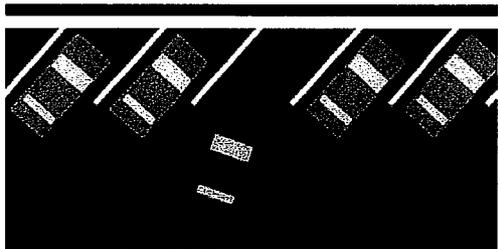
De nuit, sans éclairage public, vous devrez laisser vos feux de position allumés.

Seul un panneau indiquant le chevauchement d'un trottoir vous autorisera l'accès.

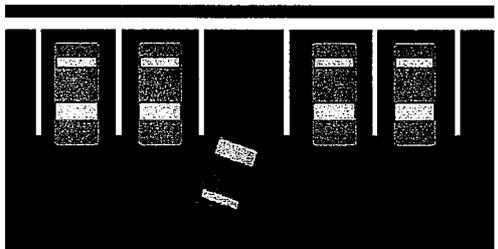
Il existe différentes façons de se stationner.



Le créneau consiste à vous stationner parallèlement au trottoir, la plupart du temps entre deux véhicules.



En épis, cela consiste à vous garer de biais par rapport au trottoir dans un emplacement matérialisé.



En bataille, stationnement perpendiculaire au trottoir, côte à côte avec les véhicules.

Lors de votre stationnement, prévoyez une bonne visibilité, afin que vous puissiez ressortir sans difficulté.

3

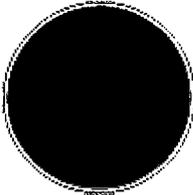
Signaux d'interdiction



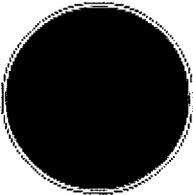
Une ligne jaune continue peinte sur le rebord du trottoir, vous indique que l'arrêt et le stationnement sont interdits à cet endroit.



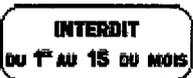
Une ligne jaune discontinue peinte sur le trottoir interdit uniquement le stationnement.



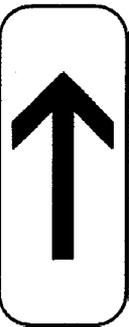
Le panneau rond, rouge et bleu, barré d'un seul trait, interdit le stationnement. L'arrêt est néanmoins autorisé. Ce panneau est effectif à partir du panneau, jusqu'à la prochaine intersection, et uniquement sur le côté de la chaussée où il est implanté.



Le panneau rond rouge et bleu, barré de deux traits, interdit l'arrêt et le stationnement. Il est lui aussi effectif à partir du panneau, jusqu'à la prochaine intersection, et uniquement sur le côté de la chaussée où il est implanté.



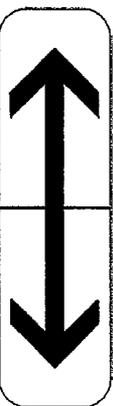
Certains panneaux peuvent compléter l'interdiction.



Lorsque la flèche est montante vers le panneau, cela signifie que le stationnement est interdit à partir du panneau.



Lorsque les flèches sont positionnées horizontalement vers la gauche et vers la droite, ce panneau interdit le stationnement de droite comme de gauche de la chaussée.



Lorsque deux flèches sont placées verticalement de haut et bas en dessous du panneau, cela signifie que le stationnement est interdit avant et après le panneau.

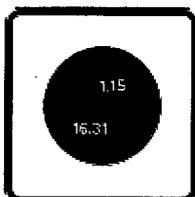


Lorsque le panneau est associé à un panneau d'une flèche verticale désignant le bas, cela signifie que le stationnement est interdit jusqu'aux panneaux.



Lorsque le panneau est associé à un panneau désignant un type d'usagers, cela signifie que l'interdiction ne s'adresse qu'à eux.

4 Stationnement unilatéral



Lorsqu'un panneau d'interdiction de stationner est associé au panneau d'une ville, cela signifie que le stationnement dans cette ville est réglementé de manière unilatérale à alternance semi mensuelle.

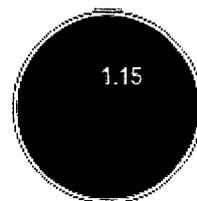
Pour ce panneau, le stationnement est autorisé la première quinzaine du mois du côté de la rue portant des numéros impairs.

Pour la seconde quinzaine du mois (du 16 jusqu'à la fin du mois inclus), le stationnement sera autorisé du côté de la route portant des numéros pairs.

Le changement de stationnement s'effectuera le dernier jour de la quinzaine entre 20:30 et 21:00.

Certaines rues peuvent être en stationnement alterné sans tenir compte du numéro des maisons mais uniquement de la date.

Ce panneau signifie que du premier au 15 du mois, le stationnement est interdit du côté du panneau.



5 Le stationnement payant

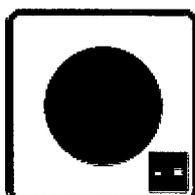


Les stationnements payants sont indiqués par les panneaux bleus et blancs portant le symbole d'un parcmètre ou un panneau indiquant l'horodateur.

Vous devrez vous acquitter de la somme à régler, selon le temps que vous estimerez rester.

L'appareil vous délivrera un ticket que vous placerez derrière votre pare-brise. Certains stationnements, de type parking réglementé, vous réclameront la somme à payer à la sortie.

6 La zone bleue



Ces panneaux ainsi qu'un marquage au sol bleu, vous indique que vous êtes dans une zone bleue où le stationnement est à durée illimitée, gratuit, mais contrôlé par disque.

La durée maximum d'un stationnement n'excèdera pas 1:30.

Lorsque vous arrivez sur ce stationnement, vous devez positionner votre disque derrière le pare-brise avec votre heure d'arrivée. L'heure maximum de votre départ se réglera automatiquement.

7**Arrêt et stationnement gênant**

Certaines zones ne sont pas réglementées par une signalisation indiquant que l'arrêt ou le stationnement sont interdits.

Néanmoins l'arrêt et le stationnement ne sont pas autorisés :

Sur les trottoirs, passages piétons, piste cyclable, couloir de bus, sur les emplacements réservés aux personnes handicapées, devant les accès de parking, porte cochère, devant les panneaux de signalisation, sous les ponts, dans les endroits obligeant les autres usagers à franchir une ligne blanche...

Sont considérés comme stationnement dangereux :

Les stationnements sur les passages à niveau, dans les intersections, dans les virages, dans les sommets de côte...

8**Points importants**

Bien que certaines zones de stationnement ne soient pas réglementées, il y va de votre bon sens et de votre expérience de conducteur averti.

Pour faire simple, vous ne devez pas surprendre, vous ne devez pas déranger les autres automobilistes ni les autres usagers de la route. Pensez également aux piétons, aux poussettes, qui trop souvent doivent éviter des automobilistes mal stationnés et se mettre en danger.

Vers des parkings durables

Bien gérer ses parkings, c'est écolo. La politique tarifaire et la multimodalité sont autant d'outils permettant d'agir sur les habitudes de stationnement de la population. À la clé, une meilleure gestion du trafic urbain et des économies d'énergies.

Les politiques tarifaires n'empêchent pas l'accentuation des phénomènes de saturation sur certains parcs en « hypercentre » et à certaines heures. On constate généralement une absence de corrélation directe entre la baisse de la circulation automobile et la fréquentation horaire des parcs de stationnement, globalement stable. C'est le stationnement en voirie qui est le plus affecté par la baisse de la circulation automobile en « hypercentre ».

L'usager régulier des parcs de stationnement apparaît peu sensible à la limitation du nombre de places de stationnement en surface qui provient soit temporairement des travaux exécutés sur la voirie, soit définitivement de la transformation de places (accès pompiers, motos, vélos, autolib, tramway, bus...). L'analyse de la fréquentation horaire sur une longue période montre un accroissement de la fréquentation horaire des parcs déjà saturés, ce qui démontre que la politique tarifaire pratiquée n'a pas suffi à infléchir les comportements. Les principales baisses de la fréquentation sont régulièrement dues à des facteurs exogènes au prix (modification des zones de chalandise, impacts conjoncturels de la baisse des spectacles ou des congrès en période de crise).

Par ailleurs, on observe également des parcs connaissant une situation chronique de saturation à certaines heures de la journée (la saturation est fréquente en semaine entre 11h et 16h dans les quartiers d'affaires) ou durant certaines périodes (congrès, spectacles, loisirs). Pour certains d'entre eux, cette situation reflète une pénurie de places en surface, pour d'autres, leur fréquentation est liée aux activités d'affaires.

Enfin, l'absence de généralisation des lecteurs de plaques minéralogiques ne permet pas d'identifier l'origine géographique des usagers horaires.

UN FAIBLE INFLÉCHISSEMENT DES COMPORTEMENTS

Les remises octroyées aux véhicules propres ont peu d'impact. Le nombre d'abonnements bonifiés est faible, tant pour les véhicules électriques que pour les véhicules GPL. À l'inverse, l'utilisation de véhicules polluants ou puissants n'est fréquemment pas sanc-

tionnée. Dans le même temps, on constate que les tarifs « résidents » bénéficient majoritairement à des véhicules de grosse cylindrée.

Les tarifs « résidents » représentent une décote importante par rapport à la valeur locative réelle dans des quartiers de l'« hypercentre » où l'immobilier est cher. En raison de leur succès, ils peuvent conduire à limiter les possibilités d'accès au stationnement souterrain dans des quartiers aux capacités de stationnement en surface réduites. L'application du tarif « résidents » sans réservation favorise le remplissage des parcs, mais peut à la longue entraîner une forme de « privatisation » de fait des parcs publics, puisque les résidents qui utilisent très peu leur véhicule occupent durablement des emplacements certes non réservés mais qui deviennent indisponibles pour d'autres. Ce phénomène est déjà perceptible dans les parcs récemment renouvelés et dans lesquels les amodiations ont pris fin.

Ces effets induits pourraient, à la longue, nuire à la lisibilité de la politique des Collectivités territoriales.

LES AVANTAGES D'UNE POLITIQUE TARIFAIRE FAVORISANT LA MULTIMODALITÉ

Le développement du stationnement souterrain résidentiel en remplacement du stationnement de surface passe par une nouvelle tarification, mieux adaptée à l'ambition large de la collectivité de réduire la place de la voiture en surface.

CETTE MUTATION PROFONDE IMPLIQUE TROIS ADAPTATIONS MAJEURES :

- Adapter les tarifs horaires à la congestion des parcs.

La saturation de certains parcs entre 11h et 15h permettrait une majoration tarifaire, comme celle que pratiquent les sociétés

“ Les parcs de l'hypercentre, saturés en milieu de journée, sont le plus souvent vides la nuit ”

→ Stéphane Bellanger

Bellanger_s@hotmail.com
CBM Audit & Conseil
Commissaire aux comptes
Expert comptable & financier

d'autoroutes et des transporteurs publics pour réguler le trafic.

La modulation des tarifs par plage horaire (plus chers en journée et/ou en semaine) mériterait d'être étudiée. Les parcs sont à certaines heures fréquentés par des usagers susceptibles d'accepter un tarif plus élevé compte tenu de leur usage pour affaires. Des tarifs plus bas pourraient être proposés aux « heures creuses » pour répondre aux besoins spécifiques des particuliers (commerce, tourisme) et aussi le week-end, en soirée et pendant les vacances.

• **Poursuivre la modulation des tarifs du stationnement de longue durée (abonnements, locations) sur la base de critères de développement durable.**

Des tarifs plus élevés pourraient être introduits pour les véhicules polluants sur la base des émissions de CO₂, de la puissance fiscale ou de la taille de la voiture.

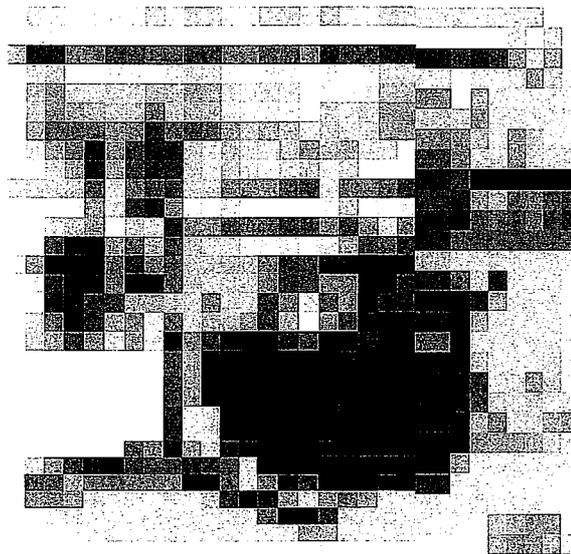
• **Inciter les résidents à stationner durablement leur véhicule dans des parcs souterrains en proposant des formules d'abonnement nettement avantageuses.**

Seuls des rabais très significatifs peuvent inciter les résidents à utiliser durablement les parcs publics. Au tarif actuel, les parcs sont peu attractifs, alors que le stationnement en surface pour les résidents est souvent quasi gratuit (moins d'1 euro par jour par mois).

D'autres sans solution de stationnement souterrain à proximité de leur domicile. L'enjeu est donc de parvenir à encourager les résidents, par une politique tarifaire attractive, à utiliser les capacités de stationnement existantes, donc à accepter de stationner leur véhicule à une certaine distance de leur domicile. Lorsque les résidents n'ont qu'un usage limité de leur véhicule, rien ne s'oppose à ce que celui-ci soit garé à distance de leur domicile dès lors que ce parc de remisage est relié au domicile par un moyen intermodal de déplacement comme le bus, le métro en ligne directe ou que l'utilisateur peut utiliser, à des conditions privilégiées, un véhicule en location (de type Autolib). Il appartiendra aux opérateurs d'offrir d'autres services permettant à l'utilisateur d'accéder aisément à son véhicule.

TROIS FACTEURS SONT DE NATURE À FAVORISER LE SUCCÈS DE CETTE POLITIQUE :

- **L'impact du prochain déploiement d'Autolib ou de solutions similaires va conduire à appréhender la voiture davantage comme un service et une alternative de transport que comme un bien personnel, et permettre de proposer aux résidents une offre adaptée pour leurs petits trajets.**
- **L'offre d'un package « stationnement + services », associant le stationnement à**



un service (l'accès notamment à un véhicule en multimodalité), peut permettre l'amorçage du développement d'Autolib auprès des résidents possesseurs d'un véhicule personnel de plus grande capacité qu'ils utilisent rarement.

- **L'existence de capacités importantes et sous-utilisées de stationnement en sous-sol.**

Les parcs de l'« hypercentre », saturés en milieu de journée, sont le plus souvent vides la nuit. Ces parcs représentent de vastes capacités de stationnement de la partie « garages » (ou parc abonnés) sous-utilisées. De même, certains parcs de périphérie, publics ou privés (bailleurs sociaux) sont sous-utilisés.

La mobilisation des capacités des parcs centraux des opérateurs en faveur des résidents permettra de démontrer que le stationnement à distance du domicile n'implique pas une offre de stationnement « au rabais ». Ce mouvement bénéficiera par la suite à la mobilisation des capacités de stationnement disponibles dans les parcs périphériques.

L'augmentation des tarifs horaires de certains parcs pour les amener au niveau des tarifs du stationnement de surface permettrait de dégager les ressources nécessaires pour financer sans contribution publique supplémentaire, des places de stationnement à des abonnements à prix particulièrement avantageux réservés aux résidents. Ces nouveaux tarifs auraient vocation à attirer une clientèle stationnant actuellement en voirie.

Ce transfert équivaut à la libération de places en voirie, actuellement occupées par du stationnement de surface, et qui pourrait être reconverties en espace public (hors stationnement). Non seulement toute une partie des ménages, habitant des zones moins bien dotées en parcs publics et stationnant actuellement sur voirie, serait rendue solvable, mais les recettes supplémentaires générées par ce stationnement seraient de ...

- • • nature à rendre possible la construction de nouveaux parcs destinés aux résidents, dans des quartiers où celle-ci est techniquement aisée.

TROIS CONDITIONS DEVRAIENT ÊTRE REMPLIES :

- Une augmentation tarifaire « horaire » des parcs de l'hypercentre (+20 %) pour les amener peu ou prou au niveau du tarif actuel de surface. Cette mesure se justifierait par la densité du réseau de transport public en hypercentre et des actions en faveur du développement durable.
- La mise en place d'une interopérabilité de la facturation des abonnements entre les concessionnaires et l'harmonisation des services offerts aux résidents dans les parcs concédés.
- La renégociation des contrats de DSP les plus anciens des parcs de l'hypercentre. Les hausses des tarifs horaires ne pourront s'opérer qu'à l'initiative de la puissance publique. Elles représenteraient, en effet, dans la situation actuelle, un avantage difficilement justifiable pour l'opérateur et doivent s'analyser comme une remise en question de l'équilibre financier de la DSP. La nouvelle politique tarifaire implique donc la renégociation des condi-

tions financières des contrats de DSP des parcs les plus anciens de l'hypercentre, selon les principes de mutabilité.

L'encouragement à l'intermodalité pourrait ainsi constituer le pivot d'une politique du stationnement active, utilisant à plein le levier de la politique tarifaire, dans laquelle les services deviendraient une composante essentielle de l'offre des opérateurs.

La mise à disposition d'autres services à l'abonné reste à créer. Il s'agit par exemple de la mise à disposition sur demande du véhicule après nettoyage ou après réalisation du plein d'essence dans un parc à proximité du domicile alors que ce dernier est garé dans un parc plus excentré. De la même façon, des « tarifs de convivialité » pourraient être attachés à certains abonnements pour permettre le stationnement en soirée des amis en visite chez l'abonné ainsi que des tarifs « jeunes » ou « nuit » autour des lieux les plus festifs de la zone. Pour les clients « horaires », des services de type « valet » (existant aux USA) pourraient être proposés, sur le modèle des voituriers (réservation de places, etc.)

AU TOTAL, LA TRADUCTION DE CETTE POLITIQUE POUR L'USAGER SERAIT LA SUIVANTE :

- La création d'un tarif privilégié pour la majorité des résidents, utilisateurs occasionnels de leur véhicule s'ils acceptent de se garer à distance de leur domicile. Le stationnement mensuel serait associé à une palette de services visant à faciliter l'accès au véhicule par les transports en commun ou par Autolib (ou service similaire).
- Le maintien du tarif résidents (stationnement à proximité du domicile) pour les usagers utilisant leur véhicule de manière quotidienne pour les déplacements domicile-travail pour un stationnement sur la plage 18h-9h et week-end. Ce tarif devrait être majoré en fonction de critères de développement durable. Le propriétaire d'un véhicule, qui ne répondrait pas à ces critères (véhicule polluant) et qui veut en disposer au pied de son domicile, devrait être disposé à en payer un prix proche de la valeur locative réelle du marché.
- Une augmentation des tarifs d'abonnement (stationnement à proximité du domicile) lorsque le parc dont il est résident est saturé et que le résident souhaite néanmoins y disposer d'une place en journée.

Il s'agit alors de procéder à un réexamen de la politique tarifaire de la collectivité territoriale et son orientation plus claire sur les notions de développement durable et d'intermodalité. ■

Éclairer mieux, nettoyer plus propre

Les principales actions développées ultérieurement par les opérateurs en faveur du développement durable portent principalement sur les économies d'énergie et en particulier l'éclairage qui représente 90 % de l'énergie consommée dans un parc. En matière d'éclairage, la fluorescence à ballast électronique de type T5 est l'une des technologies les plus performantes et peut être différenciée selon que les zones à éclairer sont celles relatives au stationnement, aux escaliers ou encore aux entrées et locaux, étant bien noté que les normes européennes prévoient 75 lux. Mais, il ne faut pas non plus négliger le recours de façon systématique à l'utilisation de produits de nettoyage « verts » dans les parcs et assurer un suivi technologique des substances REACH (notamment pour les peintures dont l'objectif est d'atteindre 0 % de solvant pour 5 % actuellement). Les opérateurs estiment également que le déploiement d'une carte de télépaiement autoroute et parkings de type « Liber't », le comptage à la place et le guidage sont des mesures en faveur de l'environnement car elles permettent de réduire les consommables (papier en particulier) ainsi que les attentes aux caisses moteur allumé.

Pour les collectivités territoriales qui le souhaitent, il est souhaitable d'établir l'empreinte écologique des parcs à partir d'une étude de la consommation électrique des parcs, sur la base des relevés EDF. Il faut savoir que les consommations par parc peuvent varier dans une fourchette de 1 à 4. La dispersion tient pour l'essentiel aux caractéristiques des parcs, (coefficient énergétique plus fort pour les parcs horaires et moindre pour les parcs résidentiels).

Le travail ainsi réalisé constitue une première étape de la définition d'une méthodologie de calcul de l'empreinte écologique des parcs et la fixation d'objectifs de progrès avec la collectivité. Tous les opérateurs du stationnement doivent être associés aux objectifs de développement durable qui ont été définis par les collectivités (notamment en matière de réduction de la consommation énergétique des parcs et de l'éclairage public).

Enfin, la réduction de la saturation des parcs passe par la mise en place d'un guidage dynamique permettant une meilleure information en temps réel des automobilistes sur les disponibilités de places dans un secteur et le guidage vers le parc pouvant les accueillir.

DOCUMENT 6

TECHNIVILLE: plan de la structure urbaine

1 Centre ancien avec commerces

2 Zones résidentielles

