

# La voiture individuelle, un nouveau mode de transport collectif ?

Par Stéphane BEAUDET

Maire de Courcouronnes, vice-président de la région Île-de-France en charge des transports et des mobilités durables et vice-président d'Île-de-France Mobilités

La mobilité connaît une mutation profonde. Après plusieurs périodes durant lesquelles la prédominance d'un mode a été la règle – la voiture ayant succédé au chemin de fer –, s'ouvre une période différente, plus complexe, nourrie des évolutions de nos modes de vie, des contraintes environnementales et de choix sociétaux. La mobilité devient multiple, dispersée, irrégulière, – en résumé – choisie, et les modes traditionnels ne sont plus adaptés.

De premières réponses ont d'ores et déjà éclos, spontanées ou résultant d'initiatives privées, certaines en lien avec l'arrivée de nouveaux véhicules issus de bonds technologiques directement liés à l'explosion du numérique. Alors que la voiture et les infrastructures routières sont depuis plusieurs années pointées du doigt, l'arrivée de ces nouveaux véhicules réhabilite la route, ce réseau d'infrastructures existantes à valoriser et à moderniser, en tant que support de nombreux modes de déplacement.

Mais, jusqu'ici, la puissance publique est restée en retrait. Il lui revient pourtant, à défaut de construire elle-même, de soutenir et d'encadrer les solutions qui se développent. Dans cette perspective, un rapprochement entre la voiture individuelle et les transports collectifs pourrait finir par s'imposer.

## La prédominance successive de modes de transport uniques jusqu'à l'apogée de la voiture

Au XIX<sup>e</sup> siècle, le chemin de fer a révolutionné la mobilité. En 1837, dès son ouverture, la première ligne en Île-de-France reliant Paris à Saint-Germain connaît un énorme succès : elle transporte 18 000 voyageurs par jour. La route parallèle à cette voie ferrée est alors vingt fois moins fréquentée. Un siècle plus tard, cette ligne de chemin de fer est toujours là, mais le rapport s'est inversé. La voiture particulière a bouleversé la mobilité du XX<sup>e</sup> siècle. Son essor a conduit à délaisser les transports en commun. Avec l'avènement du « tout-automobile », l'organisation spatiale mute et le tissu urbain s'adapte à ce nouveau mode de déplacement. Le réseau autoroutier se construit et notre mode de vie s'organise autour de la voiture. Après un demi-siècle de suprématie de la voiture particulière et malgré l'extension continue des réseaux routiers, on observe une saturation des voies de communication et une stagnation de la vitesse moyenne des déplacements. Pour autant, l'attachement à la voiture reste fort, elle demeure le mode de déplacement prépondérant.

Le confort, la rapidité, la souplesse d'utilisation, l'image de modernité sont autant de caractéristiques qui expliquent

cet attachement à la voiture. La création d'infrastructures et l'évolution des véhicules ont accompagné le mouvement. On imagine encore assez mal aujourd'hui le mode de déplacement du XXI<sup>e</sup> siècle appelé à détrôner la voiture, tant l'ancrage de celle-ci est profond. Selon l'enquête globale transports de 2010<sup>(1)</sup>, en Île-de-France, 41 millions de déplacements sont effectués chaque jour, dont 8,5 millions en transports en commun (représentant une part modale de 20 %) pour 15,5 millions en voiture (soit une part modale de 38 %). La hausse constante de la mobilité s'établissant aujourd'hui à 3,87 déplacements par personne et par jour pose la question de la capacité du système actuel à absorber cette augmentation avant d'atteindre le point de rupture, lorsque l'on sait que la longueur moyenne quotidienne des bouchons sur le réseau routier francilien en heure de pointe du matin est de 350 kilomètres...

## Un modèle en fin de course

Sans être disruptifs, quelques signes annonciateurs d'un changement sont apparus ces dernières années. D'abord,

(1) L'enquête globale transport (EGT) a été réalisée entre 2009 et 2011. Elle a été pilotée par le STIF, ancien nom d'Île-de-France Mobilités, en partenariat avec la DRIEA, dans le cadre de l'Omnibus (Observatoire de la mobilité en Île-de-France).

la forte disparité de l'usage des modes de déplacement entre les territoires franciliens marque un infléchissement de l'utilisation de la voiture, dont la part, en moyenne, s'est stabilisée. Seule la grande couronne enregistre encore une progression de l'utilisation de la voiture, contrairement à Paris et à la zone dense, où elle diminue. Ensuite, on note une augmentation assez nette de la part des transports en commun d'environ 21 % entre 2010 et 2016, comparativement aux périodes précédentes. Enfin, la percée des modes actifs (marche, vélo...) se confirme.

Ces signes ne sont sans doute pas sans lien avec les évolutions sociétales et des enjeux environnementaux de plus en plus prégnants. Ils ont généré un corpus législatif et réglementaire dont les dispositions pèsent sur les choix de mobilité des citoyens, qui, dans le même temps, délaissent peu à peu les modèles traditionnels tournés vers la propriété individuelle, en l'occurrence la voiture, pour favoriser la notion d'usage, dont Autolib', les systèmes spontanés d'auto-partage ou encore le covoiturage sont la traduction.

Au surplus, le coût de possession d'une voiture, la saturation des infrastructures routières, le temps perdu passé dans sa voiture et, plus globalement, le coût des externalisations négatives des embouteillages et des nuisances remettent en cause la pertinence du mode individuel motorisé. L'effet générationnel est également un élément à prendre en compte. Les plus de 65 ans ayant grandi avec la voiture en sont très dépendants, tandis que les jeunes s'en détachent et sont de moins en moins nombreux à passer leur permis de conduire.

Cette remise en cause est encore plus marquée dans les zones denses où les surfaces mobilisées pour la voiture individuelle (voirie, stationnement, échangeurs...) constituent un hiatus au regard de la pénurie de foncier et de la nécessité de construire des logements. De plus, l'amélioration de la qualité de vie est une attente clairement exprimée par des populations de plus en plus sensibles aux nuisances induites par la voiture, notamment le bruit et la pollution atmosphérique. L'incompatibilité entre un accroissement continu du nombre des déplacements et la pérennité du mode de transport dominant dans son usage actuel semble donc être avérée.

Si le chemin de fer et la voiture ont répondu aux besoins de mobilité à une période donnée, des difficultés se font jour. Aujourd'hui, les transports en commun constituent toujours une réponse efficace et adaptée pour les territoires denses et le *mass transit*. Mais, à l'instar du réseau viaire, le réseau des transports en commun n'a plus la réserve de capacité suffisante pour pouvoir absorber tous les flux. Le maillage est insuffisant en dehors des agglomérations, et le réseau est bien souvent saturé, y compris en dehors des heures de pointe. En effet, son dimensionnement établi par rapport au volume des flux domicile-travail est aujourd'hui dépassé, comme le démontre une enquête récemment réalisée par Keolis<sup>(2)</sup>, qui a mis en évidence la diminution de la part des déplacements domicile-travail, laquelle est estimée à 20 % de l'ensemble des déplacements. Compte tenu de la concentration d'emplois en Île-

de-France, cette proportion y est sans doute un peu plus élevée, mais cela indique une tendance générale : cela doit nous conduire à repenser notre façon d'appréhender la mobilité et, par conséquent, à adapter nos réponses, et mieux, à anticiper les besoins de demain.

## Vers la reconversion de la route

La demande de mobilité est devenue plus exigeante, et elle sera de plus en plus complexe. Les rythmes de vie deviennent de moins en moins réguliers pour chaque individu, et de moins en moins synchronisés d'un individu à l'autre. Nos concitoyens attendent des réponses simples, rapides, performantes. Ils veulent s'affranchir des contraintes inhérentes aux déplacements. Il est évident que, peu flexibles ou trop contraignants, les modes actuels ne sauraient satisfaire ces attentes. En revanche, une multiplicité de modes offrant un panel de possibilités en fonction du motif de déplacement, de l'heure, du lieu, de la saison... apparaît séduisante. La période actuelle est transitoire. Elle s'intercale entre la fin d'un modèle devenu inefficace et l'émergence d'un modèle en cours de construction, une « mobilité sur-mesure » assortie d'un bouquet de services.

Nous l'avons bien compris, les transports monolithiques organisés en silos plus ou moins étanches sont devenus obsolètes. Comme nous l'avons évoqué précédemment, les caractéristiques des territoires, conjuguées aux attentes des habitants, dicteront les solutions de mobilité de demain. Quels seront le support et le mode privilégiés de cette mobilité ? Le réseau viaire, dense et irriguant finement l'ensemble du territoire francilien, est le support logique pour accueillir le ou les modes de déplacement d'avenir. Ce constat évident a longtemps été occulté par la crainte de voir la place de la voiture croître et, par voie de conséquence, renforcer la thrombose d'un réseau déjà très chargé. Pour autant, il opère un changement de paradigme ; la route serait-elle encore la solution ? C'est possible... Présenté ainsi, ce scénario pourrait confiner à la science-fiction. Mais la disponibilité immédiate des infrastructures nécessaires le rend crédible à court terme. Des bouleversements profonds sont envisageables, très rapidement.

Parallèlement à la réhabilitation de la route, de nombreux constructeurs, associés à des entreprises ou à *des startups*, ont engagé des recherches sur de nouvelles générations de véhicules, ayant compris que la voiture, sous une forme évolutive, serait toujours plébiscitée. La multiplication des expérimentations portant sur des véhicules autonomes et, demain, l'arrivée des robots-taxis en témoignent. Au fur et à mesure des retours d'expérience, ces véhicules se perfectionnent et leur déploiement à grande échelle, d'ici quelques années, est une quasi-certitude.

Ainsi, le système véhicules-infrastructures fait sens, c'est une première étape pour construire la réponse à la de-

(2) Étude « Mobilité au service des territoires » réalisée par Keolis en partenariat avec Villes de France, octobre 2017.

mande de déplacements accessibles à tous dans l'espace et le temps. Il est cependant indispensable d'aller plus loin.

Nous savons que le taux d'occupation moyen des véhicules est de 1,2 personne. On comprend dès lors assez facilement d'où vient la saturation actuelle du réseau. Un relèvement du taux d'occupation jusqu'à 1,8 passager suffirait à le désengorger. Faisons le pari qu'à la faveur du développement du covoiturage, motivé par l'accès à des voies dédiées ou par d'autres mesures incitatives, le taux d'occupation moyen des véhicules augmentera, libérant de la capacité sur le réseau routier. Dès lors, se pose la question du maintien de cet équilibre à travers le temps.

Instinctivement, la place ainsi libérée suscitera la convoitise. L'arrivée concomitante sur le marché de véhicules autonomes alliant confort, accessibilité, performance énergétique, gain de temps et sécurité provoquera un regain d'intérêt pour le véhicule particulier, qui ne tardera pas à prendre l'espace dégagé par les voitures « ancienne génération » et probablement à récupérer certains des utilisateurs des transports en commun. Et c'est là le paradoxe de l'engouement pressenti pour le véhicule autonome, qui, en l'absence de modification de nos comportements, c'est-à-dire si la pratique de l'auto-soliste continue de prédominer, provoquera à terme une hausse de la congestion du réseau de l'ordre de 20 à 30 % ! Outre la question de la saturation du réseau, cette situation s'inscrirait dans la continuité de la situation actuelle en termes de problématiques de stationnement, de « sur-occupation » de l'espace public et de surconsommation énergétique.

En créant les véhicules autonomes, les acteurs privés ont joué leur rôle de développeurs et ont redynamisé un secteur en crise. Ils ont aussi capitalisé sur les innovations du véhicule autonome pour transposer celles-ci aux navettes autonomes et pour investir ainsi un champ élargi de la mobilité. En ce sens, nous pouvons les considérer comme étant des précurseurs de la mobilité de demain. Mais la mobilité est aussi et surtout l'affaire de la sphère publique. Or, jusqu'à présent, celle-ci est restée plutôt en retrait par rapport à ces évolutions.

### Quel rôle pour les acteurs publics ?

L'écart de temporalité entre l'action publique et l'intervention privée explique en partie le timide investissement des collectivités dans l'innovation en matière de mobilité. Elles cherchent à se positionner, mais elles sont tributaires de leur manque d'agilité, et leur statut limite leurs possibilités d'action.

Néanmoins, leur rôle de régulateur, d'organisateur et de décideur est capital pour l'organisation de nos déplacements. Le rapprochement entre les collectivités et les partenaires privés est indispensable, tant la complémentarité est forte entre ces deux secteurs. Les véhicules autonomes ouvrent des perspectives illimitées, à condition toutefois de sortir du seul usage individuel pour les raisons décrites plus haut.

La région Île-de-France et Île-de-France Mobilités, conscients du processus engagé et des enjeux de mobilité pour la collectivité francilienne, ont décidé d'encourager l'innovation et de soutenir des expérimentations portant notamment sur les navettes autonomes. De capacité réduite, ces véhicules affichent un fort potentiel pour assurer des déplacements aujourd'hui exclusivement pris en charge par la voiture individuelle, car ne correspondant pas au modèle économique des transports en commun. On le pressent, cette voie est prometteuse et doit donc être explorée plus avant. À moyen terme, la transformation des véhicules autonomes individuels en transports en commun semble être le seul modèle viable et économiquement compétitif, comparé à la voiture, pour assurer des liaisons « collectives » de faible flux. Leur flexibilité est adaptée aux demandes diffuses et à des contextes variés, tels que le transport à la demande ou le transport scolaire, et elle complète l'offre de transports en commun classique sur des segments où cette dernière n'est pas pertinente, tels que le franchissement de coupures urbaines, la desserte du dernier kilomètre pour garantir la prise en charge des voyageurs jusqu'à leur destination finale ou encore le désenclavement de zones blanches, principalement en grande couronne. L'organisation de circuits de rabattement vers les gares permettant de s'affranchir de la problématique du stationnement ou la desserte complexe de zones d'emplois très étendues sont autant de fonctions pouvant être remplies par les navettes autonomes.

Les actions combinées des véhicules de nouvelle génération et des infrastructures innovantes, intelligentes et connectées en interaction directe et permanente avec ces véhicules, tendent vers l'adéquation en temps réel de l'offre et de la demande grâce à la modularité du système (*platooning*). Dès lors, le véhicule autonome n'est plus réservé aux petits flux, mais se positionne clairement en tant qu'alternative aux transports en commun. Cette perspective peut inquiéter. Elle mérite donc que les collectivités se penchent sérieusement sur ce sujet pour préparer cette transition et la conduire aux côtés des acteurs traditionnels du transport public et de la route, dont les activités vont connaître un profond bouleversement.

Le changement est déjà amorcé et les décisions sont à prendre dès maintenant. À l'heure des choix, le rôle des pouvoirs publics est déterminant et stratégique, car outre la mobilité de demain, ces choix impacteront l'économie, nos modes de vie et notre rapport à l'espace et au temps. Se profilent déjà de nombreuses questions d'éthique et de révision de notre cadre législatif. Mais, dans le même temps, la période qui s'ouvre à nous s'annonce excitante et passionnante. Les enjeux sont majeurs en termes d'organisation urbaine, d'émergence de nouveaux usages, de préservation de l'environnement... Nous devons intégrer l'ensemble de ces considérations, mesurer l'acceptabilité pour nos concitoyens des changements à venir, faire preuve d'ouverture et être un peu visionnaires pour pouvoir prendre les bonnes décisions.