

L'autopartage résidentiel : un modèle à construire

SYNTHÈSE

Dans le cadre de ses réflexions sur la mobilité, Rennes Métropole souhaite explorer les possibilités de réduction des pollutions et de la congestion liées aux voitures individuelles et proposer des alternatives à ce mode de déplacement. Dans ce cadre, l'Audiar a réalisé une étude exploratoire sur l'autopartage résidentiel dont le principe est de dédier un véhicule partagé à l'usage exclusif des résidents d'un immeuble. L'étude comprend un benchmark sur les expériences d'autopartage résidentiel, des entretiens avec des acteurs locaux et une enquête auprès d'habitants d'un quartier rennais.

Le modèle dominant d'autopartage résidentiel expérimenté en France consiste à ajouter des véhicules partagés en bas d'un immeuble. Généralement, on constate qu'il est peu utilisé et ne vise que les habitants déjà non motorisés. C'est un modèle qui n'a pas d'impact significatif sur le nombre de véhicules personnels ni sur le nombre de places de stationnement privé. Une expérience, bien qu'atypique, présente des résultats intéressants. Les véhicules partagés y remplacent les véhicules personnels des habitants. Cette forme d'autopartage correspond mieux aux aspirations des acteurs du logement et de l'urbanisme que nous avons rencontré, notamment parce qu'elle évite la démultiplication des véhicules et des places de parking coûteuses.

Au vu de l'enquête, l'autopartage résidentiel semble être un dispositif intéressant pour des

ménages qui pourraient et voudraient ne plus posséder de voiture. Il sécuriserait probablement plus et serait plus incitatif à la démotorisation que l'autopartage en boucle. Il serait utile aux ménages pour conserver une bonne mobilité si le dispositif était adapté aux déplacements de week-ends, vacances et activités sportives, artistiques, culturelles récurrentes.

Ces constats nous ont amené à explorer les contours d'un dispositif d'autopartage résidentiel capable de soutenir une démotorisation. Les territoires les plus propices à des dispositifs tests seraient les Zac rennaises bien desservies par les transports en commun. Le dispositif résidentiel s'appuierait sur un prestataire et compterait un véhicule partagé pour trois ménages. Il générerait une réduction conséquente du nombre de places de parkings. L'autopartage résidentiel n'existe pas à Rennes actuellement et sa mise en place supposerait de fédérer des acteurs locaux autour d'un projet ambitieux de baisse de la motorisation des ménages. Une évolution des normes de stationnement dans les constructions serait nécessaire.

Les propositions présentées dans cette étude visent à donner des outils possibles d'accompagnement de la démotorisation des ménages. Elles peuvent constituer un support à la mise en mouvement ou au minimum à la réflexion des acteurs locaux.



État des lieux, regards d'acteurs et d'habitants

LES ENJEUX SPÉCIFIQUES À L'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL

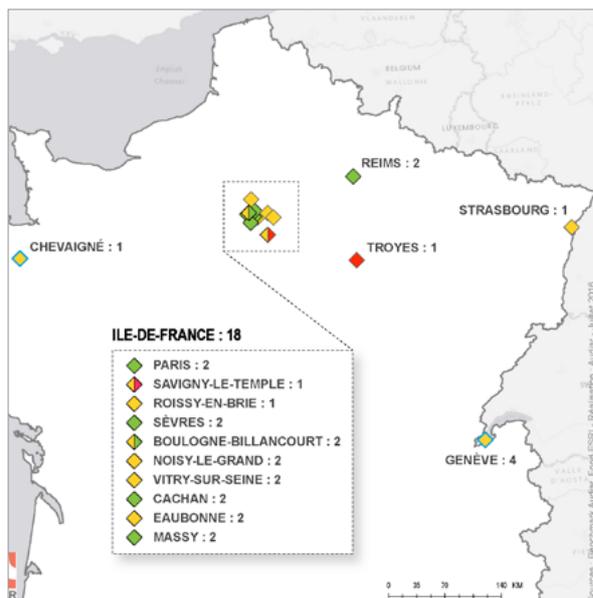
L'autopartage résidentiel intéresse beaucoup d'acteurs impliqués dans la chaîne du logement. C'est « un vrai sujet » soulignent-ils. Ils voient dans ce type d'autopartage une manière de traiter la question de l'équipement automobile des ménages « à la source ». L'espoir est de réduire le nombre de véhicules personnels et ainsi de réduire le nombre de places de stationnement. Le logement est le lieu clé de l'organisation des déplacements d'une personne. De ce fait, il semble constituer un bon lieu de mutualisation de véhicules entre voisins.

L'autopartage résidentiel rend plus crédible la baisse du nombre de places de parkings à construire par logement dans un immeuble que l'autopartage en station¹. En station, l'autopartage est utilisé par des usagers dispersés dans la ville. De ce fait les pratiques d'autopartage « isolées » ne génèrent pas d'économie de construction de places de parkings au lieu de résidence, elles libèrent des places réparties dans des immeubles existants dispersés.

L'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL EST TRÈS LIMITÉ EN FRANCE

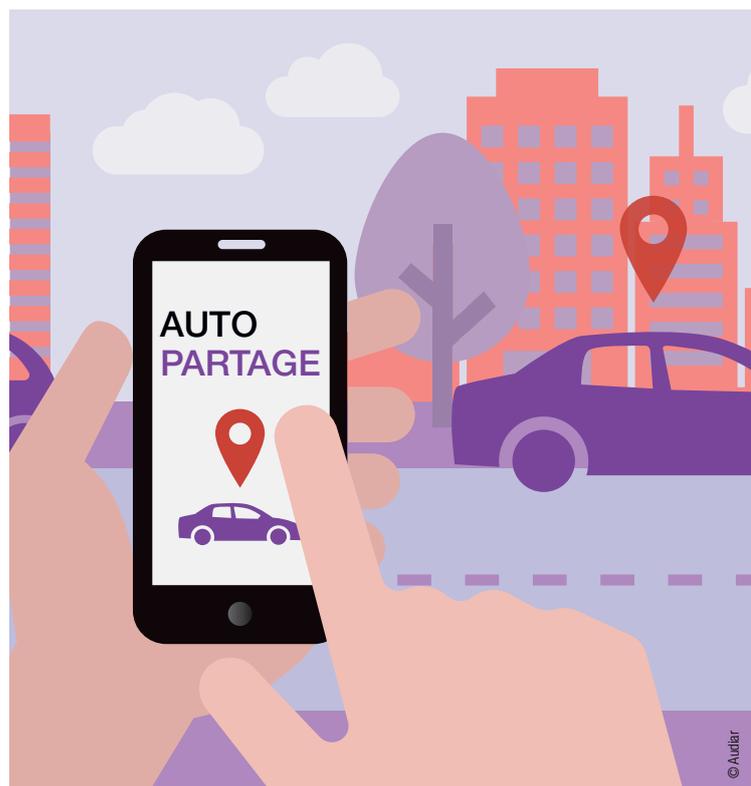
L'autopartage résidentiel est embryonnaire en France². Il concerne une vingtaine de sites et une trentaine de véhicules. Il s'est implanté dans les villes-centres d'agglomérations d'au minimum 120 000 habitants équipées en transport en commun. La seule expérience réalisée dans le périurbain est celle de Chevaigné.

LOCALISATION DES EXPÉRIENCES D'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL



¹ Autopartage en station : Cityroul à Rennes. On loue un véhicule et on le restitue dans le même lieu.

² Le benchmark a porté sur la totalité des sites existants en 2016 : 17 sites, 27 véhicules, 2 300 logements.



DES VÉHICULES PARTAGÉS QUI S'AJOUTENT AUX VÉHICULES PERSONNELS

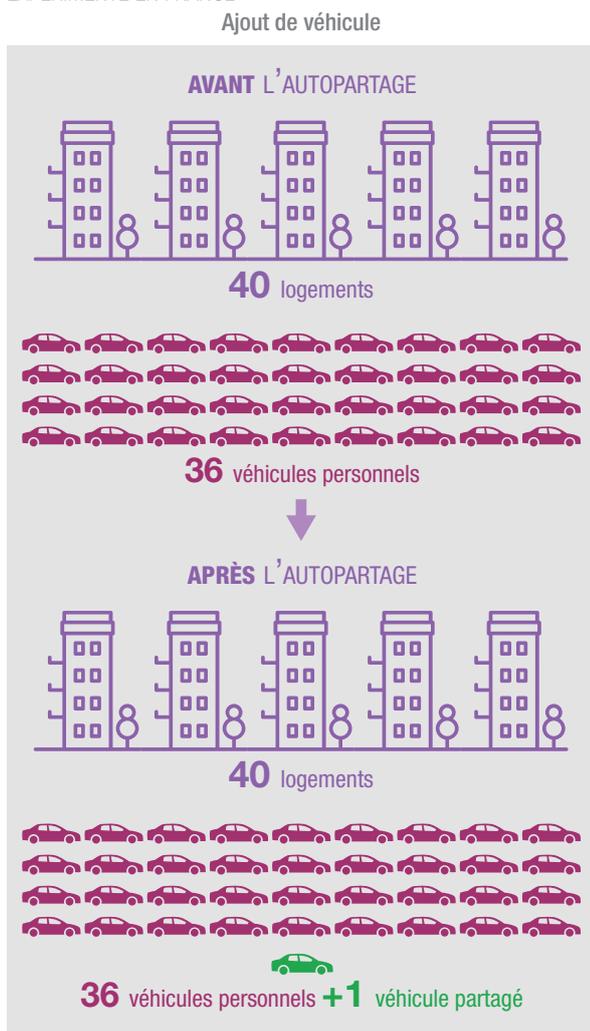
Le dispositif dominant (16 des 17 sites repérés, 23 des 27 véhicules concernés) est une transposition du modèle de l'autopartage en station (de type Cityroul à Rennes) : une voiture (maximum 2) appartenant le plus souvent à un opérateur d'autopartage est réservée aux locataires ou propriétaires d'un immeuble. L'utilisateur réserve un véhicule contre le paiement d'une location qui inclut le carburant, l'assurance, l'entretien, la prestation de l'opérateur.

Les promoteurs engagés dans les expérimentations veulent proposer aux habitants une solution de mobilité « en bas de chez soi ». Leurs motivations sont diverses : améliorer la commercialisation dans des sites peu attractifs en matière de stationnement, donner un caractère d'éco-habitat à un immeuble, encourager l'abandon d'un véhicule pour générer des économies de coûts de construction de parkings (afin d'améliorer la rentabilité des opérations immobilières et/ou répercuter l'économie sur les acquéreurs).

Type d'habitat

- Copropriété
 - Locatif
 - Résidence communautaire
 - Habitat participatif
- TROYES : 1 Nombre de véhicule par site

SCHÉMA 1 : DISPOSITIF D'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL EXPÉRIMENTÉ EN FRANCE¹



© Audiar



© Didier Couray, Rennes Métropole

¹ Nous avons pris l'hypothèse d'un immeuble de 40 logements et avons appliqué le taux de motorisation moyen qui est à Rennes de 0,9 véhicule par logement.

Un service peu utilisé

Ce dispositif, expérimenté à l'initiative des promoteurs et bailleurs, en lien avec des acteurs de l'autopartage et du digital, est peu utilisé et n'atteint pas l'équilibre économique, faute de clientèle et du fait d'un nombre de locations par client insuffisant. Seules les personnes non motorisées² utilisent les véhicules partagés, or les habitants ont la plupart du temps déjà un véhicule personnel et une place de parking. La présence d'un véhicule partagé n'a pas entraîné de baisse de la motorisation.

Pour les rares usagers, plutôt des personnes jeunes (moins de 30 ans) et seules, le système proposé semble convenir. Toutefois le coût du service limite les déplacements. La tarification à la durée et à la distance oriente les usages vers les seuls déplacements occasionnels de proximité et de courte durée (14 € environ pour une sortie de 20 km et de 2 heures hors abonnement). Le dispositif ne semble pas combler l'ensemble des besoins des usagers : n'étant pas motorisés, les besoins de mobilités pour les week-ends et vacances ne peuvent être satisfaits par le seul véhicule partagé de l'immeuble.

Une évolution probable de l'offre de services

On peut donc s'interroger sur la pérennité d'un modèle déficitaire, orienté vers les seules personnes déjà non motorisées et ne répondant que partiellement à leurs besoins. Certains promoteurs/bailleurs ont déjà retiré ou vont retirer des véhicules partagés de certains sites d'expérimentation (surtout dans les immeubles à caractère trop familial). Le modèle va donc probablement subir des évolutions : réduction du nombre de véhicules partagés, recentrage sur des résidences collectives ou sur des immeubles à forte proportion de jeunes personnes seules. . .

Dans ce contexte, le risque est de voir disparaître l'autopartage résidentiel et donc les effets positifs recherchés.

DES VÉHICULES PARTAGÉS QUI REMPLACENT LES VÉHICULES PERSONNELS

Parmi les expériences étudiées, une seule (Genève) se situe dans une logique de baisse de la motorisation des ménages et de remplacement des véhicules personnels par des véhicules partagés. Les futurs habitants d'un immeuble ont préparé avant leur emménagement un dispositif basé sur deux groupes de partage : 2 familles partagent un véhicule et 8 familles partagent 3 véhicules. Ce dispositif basé sur l'engagement des habitants à ne pas avoir de véhicule personnel, permet aux familles d'avoir accès à un véhicule partagé au minimum 14 week-ends par an, un mois de vacances dont 15 jours consécutifs en plus des usages du quotidien (courses, activités des adultes et des enfants. . .).

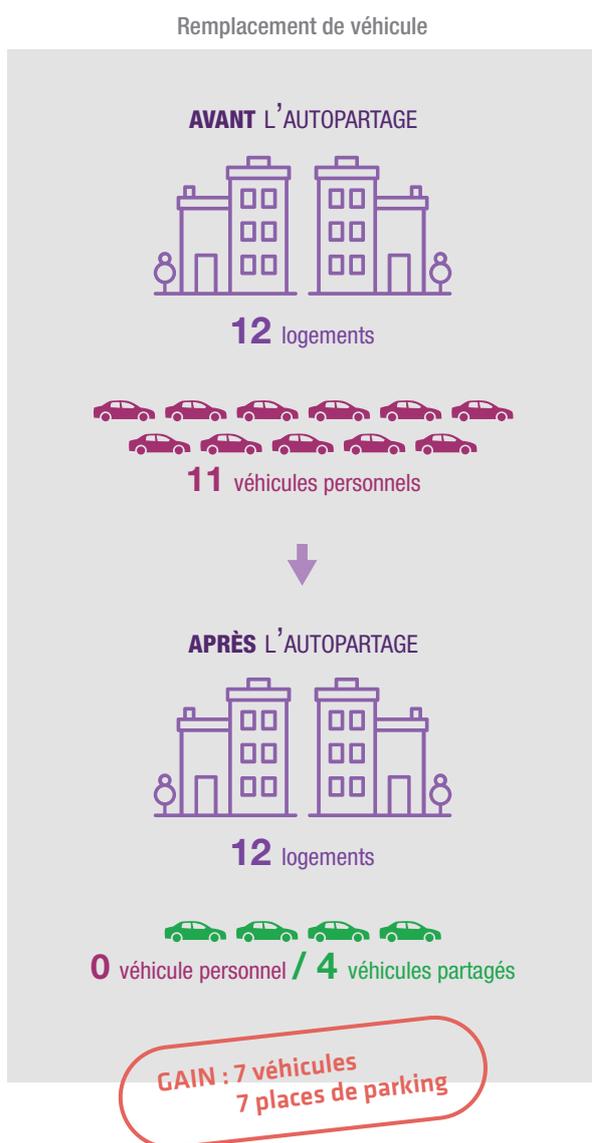
Les plages horaires les plus utilisées sont les mercredis et les week-ends pour ces ménages ayant tous des enfants.

Le dispositif existe depuis 2011, est pérenne, équilibré financièrement voire excédentaire. La tarification prend en compte seulement les distances (0,5 franc suisse soit 0,4 € par km).

Le contexte de cette expérience est spécifique puisqu'il s'agit d'un habitat participatif de 13 logements réalisés par une coopérative d'habitants genevoise. Cette coopérative prépare un dispositif qui concernerait 64 logements et 18 véhicules partagés.

² Motorisation, ménage motorisé est utilisé ici dans le sens « ayant au moins une voiture personnelle ».

SCHÉMA 2 : DISPOSITIF D'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL RÉALISÉ DEPUIS 2011 À GENÈVE¹



REGARDS D'HABITANTS SUR L'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL

L'enquête menée par l'Audiar² auprès d'habitants a permis de comprendre leur posture par rapport à l'autopartage résidentiel. Les hypothèses proposées aux habitants enquêtés étaient basées sur trois modèles : ajout de véhicule proposé par le promoteur (modèle « Nexity »), partage de véhicules achetés entre voisins (modèle genevois) et usage des véhicules en station dont une station dans le quartier gérée par un opérateur (modèle « Cityroul »).

Renoncer à un véhicule personnel : oui mais... ?

La nécessité de limiter le nombre de véhicules en ville est ressentie par les habitants enquêtés, parce que cette diminution semble une tendance probable liée à la problématique environnementale mais aussi parce que le stationnement « anarchique » pose pro-

¹ Source : Entretien avec l'habitant gestionnaire du dispositif – juin 2016.

À noter : les habitants qui doivent utiliser un véhicule pour leur activité professionnelle peuvent avoir une dérogation.

² L'enquête a porté sur 43 ménages habitants le quartier de la Courrouze à Rennes. Juillet 2017.

blème et dégrade l'image de leur quartier. Mais ne plus avoir de véhicule personnel est anxiogène. De ce fait, certains sont très réticents à cette idée, même avec la présence de véhicules partagés. Pour d'autres, l'autopartage résidentiel peut constituer une alternative.

Les freins :

- Se projeter « sans voiture personnelle » est actuellement équivalent à ne plus pouvoir utiliser de voiture. Imaginer la présence d'un ou deux véhicules partagés dans un immeuble n'est pas rassurant : ce nombre est perçu comme insuffisant.
- Les ménages craignent :
 - > une augmentation de leur budget consacré aux déplacements,
 - > une augmentation du temps de transport et de leur temps d'organisation (réservation, calculs comparatifs...).

Certains déplacements pourraient être transférés sur des véhicules résidentiels partagés

En l'absence de véhicule personnel, certains ménages n'auraient pas de solution pour leurs déplacements domicile-travail. Devant conserver un véhicule, les ménages concernés ne seraient pas utilisateurs des véhicules partagés.

Pour ceux qui pourraient se rendre au travail en vélo ou en transports en commun, des véhicules partagés au lieu de résidence aideraient leur démotorisation. Les déplacements qui pourraient potentiellement se réaliser avec des véhicules partagés au lieu de résidence seraient :

- Les déplacements pour les courses réalisées en grand centre commercial.
- Les déplacements pour les activités récurrentes : sports, musique, etc.
- Les déplacements pour les sorties hors Rennes, les week-ends et de vacances. Pour ces derniers, l'autopartage entre particuliers pourrait entrer en concurrence avec l'autopartage résidentiel si celui-ci était plus cher.

Ce qui faciliterait l'autopartage résidentiel en cas d'absence de voiture personnelle...

- Les ménages doivent pouvoir simuler leurs mobilités « sans voiture personnelle », être en capacité de se projeter et donc doivent connaître les alternatives : véhicules partagés, location traditionnelle, entre particuliers... et bus, train, vélos... tant au niveau des services (horaires, lieux...) que des coûts.
- Les solutions de mobilités « sans voiture personnelle » ne doivent pas augmenter les budgets consacrés aux déplacements.
- Renoncer à posséder un véhicule pourrait être plus facilement envisageable dans un contexte de contraintes (stationnement limité au domicile, au travail, en ville) et d'incitations (circulation et stationnement prioritaires pour les véhicules partagés).

LES CARACTÉRISTIQUES D'UNE OFFRE ATTRACTIVE POUR LES USAGERS

Le benchmark et l'enquête apportent des éléments sur les caractéristiques d'un service d'autopartage attractif. Elles concernent les véhicules, la disponibilité du service, la gestion du service et le coût (cf. schéma ci-contre).



Les véhicules

- Les véhicules partagés devraient être stationnés à proximité, c'est l'un des avantages de l'autopartage résidentiel par rapport aux autres formes d'autopartage.
- Le nombre de véhicules partagés dédiés devrait être « suffisant ». Il pourrait être estimé sur la base des besoins en week-ends, vacances et activités récurrentes. Un autre avantage de l'autopartage résidentiel est de voir que le nombre d'usagers est limité, contrairement à l'autopartage en station.
- Les véhicules d'occasion sont envisageables.
- Des véhicules de type « familial » sont souhaitables pour permettre les déplacements de vacances / week-end.

La gestion du service

- Le service devrait être assuré par un prestataire (pas par le syndic). Les personnes ne souhaitent pas partager leur propre véhicule.
- Le service pourrait proposer une offre globale : un accès à des véhicules partagés de la résidence, un accès à des solutions partagées complémentaires (partenariat avec loueurs ? avec autopartage en boucle ?) voire une « garantie de service » afin de rassurer les habitants démotorisés.

Le coût

- Les coûts de location des véhicules partagés devraient être « indépendants » de la durée de location.
- Un système de réservation permettant des arrangements entre voisins, apporterait de la souplesse à cette forme d'autopartage.
- Un dialogue entre les usagers (par définition en nombre limité) et l'opérateur permettrait de réajuster le dispositif.

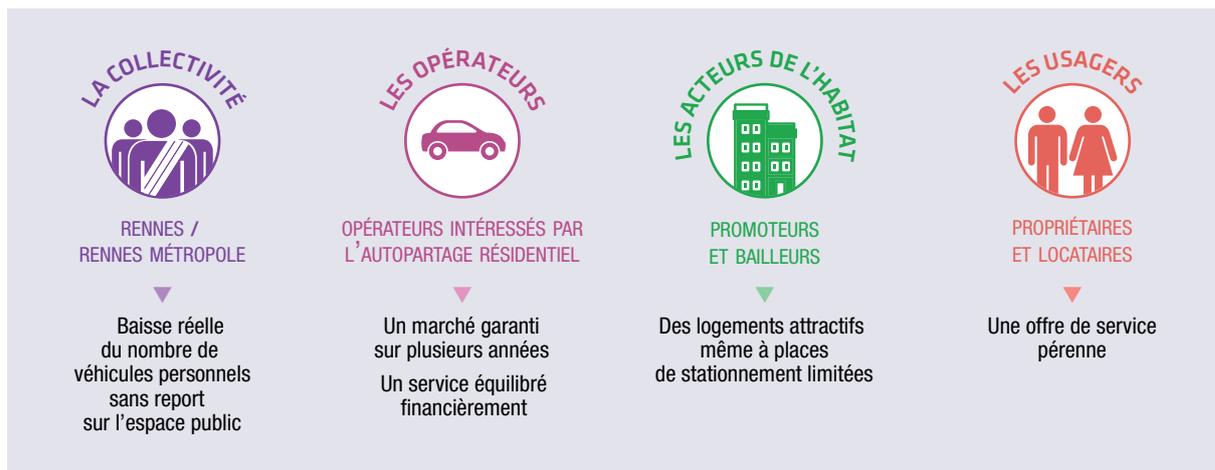
Un processus à enclencher et un modèle à construire

Au vu de l'enquête réalisée auprès d'habitants, l'autopartage résidentiel semble être un dispositif intéressant pour des ménages qui pourraient et voudraient ne plus posséder de voiture. Il sécuriserait probablement plus et serait plus incitatif à la démotorisation que l'autopartage en boucle. Il serait utile aux ménages pour conserver une bonne mobilité si le dispositif était adapté aux déplacements de week-ends, vacances et activités sportives, artistiques, culturelles récurrentes. Ces constats nous ont amené à explorer les contours d'un dispositif d'autopartage résidentiel capable de soutenir une démotorisation. Les propositions présentées visent à présenter une démarche et un dispositif d'accompagnement de la démotorisation des ménages. Elles peuvent constituer un support à la mise en mouvement ou au minimum à la réflexion des acteurs locaux.

LES OBJECTIFS DU DÉVELOPPEMENT DE L'AUTOPARTAGE RÉSIDENTIEL DANS LA MÉTROPOLE RENNAISE

Les élus locaux en charge des mobilités à Rennes et Rennes Métropole sont favorables à des expérimentations pour avancer dans le domaine de l'autopartage résidentiel, parallèlement aux autres modes d'autopartage.

Les acteurs locaux interrogés souhaiteraient que se développe un dispositif qui incite fortement les ménages à réduire leur nombre



de véhicules personnels et comble l'essentiel de leurs besoins de déplacements hors domicile-travail. Le modèle par ajout de véhicules ne leur semble pas de nature à atteindre ces objectifs. Ils localisent ce type d'autopartage sur le territoire de la ville de Rennes dans des quartiers bien desservis par les transports en commun. Le logement neuf leur apparaît plus pertinent que l'ancien du fait de l'économie de places de parking et de son impact financier immédiat.

L'offre de ce type n'existe pas actuellement à Rennes

Dans la métropole rennaise, aucune offre d'autopartage résidentiel n'est proposée actuellement (une expérience a été arrêtée à Chevaigné). Les rennais peuvent recourir à l'autopartage en boucle via Cityroul. Il est possible de louer des véhicules de particuliers via Drivy, Ouicar ou Koolicar à Rennes et dans certaines communes de la métropole. Bien entendu les loueurs traditionnels ainsi que des enseignes commerciales sont présents sur le marché local.

AFFICHER L'AMBITION DE LA RÉDUCTION DES VÉHICULES PERSONNELS ET DE MISE EN PLACE DE NOUVEAUX SERVICES

L'autopartage résidentiel dans son modèle « sans voiture personnelle » constitue un changement très important des pratiques de mobilités. L'ambition de la baisse de voitures personnelles ne doit pas être une injonction dont les ménages porteraient seuls la charge. L'autopartage résidentiel doit trouver sa place dans une chaîne de services de mobilités aux côtés des transports en commun, des vélos en libre-service ...

Les volontés à afficher :

- Diminuer la motorisation individuelle pour réduire la pollution (santé) et la congestion et pour limiter les dépenses de mobilité des ménages
- Diminuer le nombre de déplacements domicile-travail en voiture pour ceux qui ont une autre possibilité de déplacement¹

¹ 66 % des actifs rennais ayant un emploi travaillent à Rennes et parmi ces derniers 62 % n'utilisent pas de véhicule, « seuls » 38 % utilisent une voiture, fourgonnette ou un camion pour aller à leur travail. Source Insee - Audiar.

- Compléter l'offre publique de services de transport par un service d'autopartage résidentiel qui permette aux habitants d'assurer leurs principaux besoins de déplacements autres que domicile-travail
- Diminuer les coûts de construction des immeubles par la baisse du nombre de places de stationnement.

S'APPUYER ET SÉCURISER LES PRINCIPALES PARTIES PRENANTES

Certaines conditions sont nécessaires pour la réussite d'un dispositif d'autopartage résidentiel dans un modèle « sans voiture personnelle ». Les actions doivent sécuriser les principales parties prenantes : la collectivité, les constructeurs de logement, les habitants concernés et les fournisseurs de service d'autopartage (cf. schéma ci-dessus).

UN « CHEF DE FILE » POUR DÉMARRER ET ANIMER UNE DYNAMIQUE DE CHANGEMENT

L'autopartage résidentiel concerne un système d'acteurs nombreux et variés. Aucun d'entre eux ne dispose à lui tout seul des clés du changement. Un chef de file est donc nécessaire. La collectivité pourrait être l'acteur adapté pour remplir ce rôle dans la mesure où l'intérêt général est en jeu dans ce projet. L'enjeu est d'impliquer et intéresser des opérateurs d'autopartage sur un projet innovant pour la construction de services pérennes. Un autre enjeu est la répartition des coûts de services entre les différentes parties prenantes.



UN CADRE À CONSTRUIRE ET À TESTER

L'absence d'expérience suppose qu'une démarche de co-construction par les acteurs concernés aboutisse à l'émergence d'un service d'autopartage résidentiel dans sa version 1.0. Nous proposons ici un cadre d'autopartage résidentiel susceptible de servir de base à la réflexion. Il croise les éléments collectés grâce aux différentes études.

Ce cadre, inspiré de l'exemple genevois, consiste à proposer aux habitants des solutions « complètes » avec lesquelles ils puissent réaliser leurs déplacements occasionnels ou récurrents, de week-end et de vacances. Dans cet exemple, la norme est la non motorisation, les places de stationnement sont réservées aux véhicules partagés, aux véhicules de personnes handicapées et aux véhicules « dérogatoires » destinés aux personnes sans autre moyen d'accéder à leur travail.

Le cadre proposé

La localisation/l'environnement

- Localisation dans des Zac rennaises,
- Opérations de construction de logements,
- Régulation importante du stationnement en proximité sur l'espace public,
- Normes de stationnement tenant compte de l'autopartage.

Le service

- Un opérateur d'autopartage assure le service (contrairement à Genève où ce sont les habitants).
- Un véhicule partagé pour 3 familles de la résidence. Ce chiffre est basé sur l'expérience genevoise. Il est peut-être surévalué car l'expérience de l'autopartage en station montre que les usagers de voitures partagées pratiquent plus souvent les déplacements doux qu'avant.
- Les véhicules partagés sont garés dans l'immeuble.
- Le prestataire réalise une estimation des coûts de transferts de modes de déplacement des ménages afin de leur donner une visibilité et d'éclairer leur choix de logement.

Atouts

- Pas de dépense liée au véhicule personnel pour ceux qui peuvent se rendre à leur travail autrement qu'en voiture.
- Concerne les ménages avec ou sans enfants.
- Chaque ménage dispose de 0,375 véhicule. Cela rend possible différents types de déplacements.



Urbanisme de socle.

- Le nombre de places de parking est nettement diminué, donc le coût de construction.
- Le nombre de véhicules personnels diminue.

Limites :

- Suppose que le nombre de résidents ayant besoin d'une voiture personnelle pour se rendre au travail soit limité. De plus, la part des usagers n'est pas stable dans le temps (ex : départ d'un usager, remplacement par une personne qui doit avoir une voiture pour son travail).
- Suppose un règlement pour réguler le nombre de locations par ménage (cf. Genève).
- Le service doit être conçu au maximum au moment de la commercialisation des appartements.

Impact de l'autopartage résidentiel

L'impact sur le nombre de véhicules et le nombre de places de parking est calculé ici à partir des situations des ménages enquêtés dans deux immeubles et de la mise en place d'un dispositif calé sur le cadre proposé ci-dessus.

- Pour 43 logements, 18 personnes auraient besoin d'un véhicule personnel pour leurs trajets domicile-travail et conserveraient un véhicule personnel.
- Évolutions :
 - Le nombre de véhicules personnels pourrait passer de 57 à 18 soit un gain de 39 véhicules. Le nombre de véhicules partagés serait de 9 véhicules.
 - D'où globalement un gain de 30 véhicules.
 - Le nombre de places de parking pourrait passer de 43 à 23 : Gain = 20.
 - Le nombre de places occupées sur la voie publique pourrait passer de 16 à 4 soit un gain de 12 places.

SITUATION ACTUELLE **SANS** AUTOPARTAGE

SIMULATION **AVEC** AUTOPARTAGE



43 logements



43 logements



41 ménages motorisés



14 ménages motorisés

GAIN
= 29 ménages non motorisés



41 véhicules personnels garés dans l'immeuble



14 véhicules personnels

GAIN
= 18 véhicules en parking



9 véhicules partagés entre voisins

GAIN GLOBAL
30 véhicules

+



16 véhicules personnels garés sur l'espace public



4 véhicules personnels garés sur la voie publique

GAIN
= 12 places sur voirie

Méthodologie de l'étude

Benchmark sur l'autopartage résidentiel : Il s'appuie sur une documentation issue des agences d'urbanisme, d'un balayage approfondi du Web, d'entretiens avec les personnes chargées de la mise en place et du suivi des services, avec les personnes présentes sur les sites (gestionnaires, gardiens), de documents transmis par ces acteurs. Il n'y a pas eu d'enquête auprès des habitants concernés ni avant ni après la mise en place des services. L'Audiar n'a pas réalisé de sélection : sont présentés 16 projets français qui constituent la totalité de l'autopartage résidentiel en France. D'autres expériences existent probablement mais sont certainement peu nombreuses. A été ajouté un site suisse qui, bien que non représentatif de l'autopartage résidentiel, permet de nourrir la réflexion sur ce type d'autopartage.

Regards d'acteurs : réalisation d'une trentaine d'entretiens (métropole rennaise).

Regards d'habitants : une enquête a été menée auprès d'habitants de la Courrouze à Rennes (43 ménages) afin de connaître leurs pratiques actuelles de mobilités, leur potentiel de démotorisation et dans cette hypothèse leurs reports modaux dont l'autopartage résidentiel... L'entretien en face à face a permis d'accompagner les personnes dans leur réflexion et d'aller au-delà de réponses binaires. L'autopartage a été comparé aux autres modes de déplacements disponibles. Entretiens réalisés par des étudiants du Master 2 - Aménagement Collectivités Territoriales de l'Université Rennes 2.

POUR EN SAVOIR PLUS : *L'autopartage résidentiel, un modèle à construire.* Document détaillé (88 pages).



**AGENCE D'URBANISME
ET DE DÉVELOPPEMENT INTERCOMMUNAL
DE L'AGGLOMÉRATION RENNAISE**

3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz - CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2
T : 02 99 01 86 40 - www.audiar.org

Contacts

Annaïg Hache
a.hache@audiar.org

Bruno Le Corre
b.lecorre@audiar.org



4 avenue Henri Fréville - CS 20723 - 35207 RENNES Cedex 2
T : 02 99 86 60 60 - metropole.rennes.fr