

VERSION PROVISOIRE

Mars  
2020



EXPERTISES

---

# APR Transitions Ecologiques, Economiques et Sociales

## CONSTRUIRE DES MOBILITES DURABLES, INCLUSIVES ET RESPONSABLES

---

RECOMMANDATIONS POUR  
L'ACTION PUBLIQUE

---

Yoann Demoli, Florence Gobeaut,  
Bernard Jullien, Elodie Merle, Franck  
Pernollet, Ivaylo D. Petev, Magali Pierre,  
Matéo Sorin, Axel Villareal



En partenariat avec :

PRINTEMPS  
Professions, institutions, temporalités



## Synthèse des principales recommandations pour l'action publique

- Afin de pallier des formes de méconnaissance de la part de plusieurs acteurs, quant au niveau de la dépendance automobile et réduire les décalages entre les représentations des décideurs et des usagers quant aux solutions à mettre en place :
  - Dresser une cartographie fine de la dépendance automobile et des usages de la voiture (Recommandation 1)
  - Développer des outils de calculs pour comparer les coûts des différents modes de déplacement (Recommandation 2)
- Afin d'encourager la mobilité électrique, congruente à certains usages de l'automobile en zones peu denses :
  - Proposer un ensemble de solutions réduisant pour l'utilisateur final le coût d'investissement et d'utilisation des véhicules électriques (Recommandation 3)
  - Soutenir les professionnels dans l'usage de la mobilité électrique (Recommandation 4)
- Promouvoir plusieurs formes de covoiturage de courte distance :
  - Encourager le covoiturage informel (Recommandation 5)
  - Encourager le covoiturage dynamique (Recommandation 6)

---

---

### Contexte et objectif du projet

Le projet CONDUIRE propose une analyse ainsi que des solutions capables d'amorcer la transition écologique, économique et sociale dans le domaine de la mobilité. Attentif à l'inclusivité sociale de la conversion écologique des mobilités, le projet prend spécifiquement pour objet les ménages résidant dans les zones peu denses, dépendants de l'automobile, et disposant de ressources faibles. Prenant pour terrain d'enquête le département de Loire-Atlantique, particulièrement exemplaire des dynamiques spatiales - périurbanisation et métropolisation - de la France contemporaine, le projet a cherché à répondre à deux questions :

1. *Pourquoi* les politiques publiques proposées et mises en œuvre jusqu'à aujourd'hui ont-elles des effets limités sur les comportements de mobilités des ménages, en particulier sur des ménages particulièrement dépendants de l'automobile et vulnérables ?
2. *Comment* favoriser l'adoption de nouvelles pratiques et comment limiter, symétriquement, la prégnance de l'automobile dans les usages quotidiens, notamment à l'égard des publics populaires habitant des zones peu denses ?

---

---

### Principaux enseignements

#### *Pourquoi la transition écologique peine-t-elle à s'amorcer au sein des pratiques de mobilité dans les territoires peu denses ?*

Trois ensembles de réponses sont formulés pour répondre à cette question : d'une part, nous avons identifié des **décalages importants en matière de représentation (et de traitement) des mobilités entre les citoyens, les acteurs médiatiques et politiques** ; d'autre part, nous montrons que **l'usage de l'automobile reste relativement délié de la sensibilité environnementale**, et qu'elle apparaît comme un objet indispensable dans ces territoires.

#### **La mobilité pensée par et pour les zones denses**

Pour mieux appréhender la manière dont les questions de mobilité sont évoquées aujourd'hui en France, nous avons utilisé une analyse lexicographique susceptible de nous donner un aperçu des discours et cadres de références mobilisés par la presse, les experts et des citoyens ayant participé aux Assises de la mobilité pour traiter de ces questions. L'analyse détaillée des différents corpus permet de montrer que **le problème de la mobilité est quasi exclusivement pensé à travers le prisme de la ville et de ses problématiques et très rarement contextualisé dans la singularité des pratiques des territoires.**



Il existe en partie un consensus entre ces trois acteurs sur la définition des problèmes de mobilité à au moins deux niveaux :

1. Au niveau spatial : les problèmes de mobilités sont avant tout « urbains ». Ils prennent place au sein des espaces denses, fortement pourvus en modes de transport alternatifs à la voiture.
2. Au niveau des solutions à apporter : les acteurs semblent converger vers des solutions orientées principalement vers le covoiturage et le vélo, et ce, indépendamment des territoires et des problématiques envisagées.

Cependant, mis en regard avec les résultats de l'enquête qualitative menée auprès d'acteurs publics et d'automobilistes, l'analyse lexicographique montre l'importance de **décalages qui existent entre les solutions de mobilité apportées par les acteurs publics, et la manière dont les ménages se figurent leurs problèmes, soulignant la dimension budgétaire de leur mobilité.**

### L'usage de l'automobile délié de la sensibilité écologique

Paradoxalement, alors que l'automobile apparaît comme la principale source d'externalités environnementales produite par les ménages, sa possession et son usage échappent pour une grande part à la sensibilité environnementaliste des ménages. Comme le montrent les traitements de l'enquête Styles de vie et environnement (passée en novembre 2017 auprès d'un échantillon représentatif de la population française métropolitaine composé d'environ 3 500 ménages), la possession de voiture, l'intensité de son usage ou le recours aux solutions de mobilités alternatives n'apparaissent pas corrélés avec la sensibilité environnementale. Cela peut amener à penser que les pratiques de mobilités ne sont pas systématiquement associées à l'engagement dans la conversion écologique des styles de vie. De nombreux enquêtés démontrent par ailleurs une forte conscience environnementale, investie dans des domaines de pratiques variées (alimentation, soin du corps, logement et consommation d'énergie). En conséquence, l'enquête tend à montrer que **les rhétoriques politiques reposant sur des arguments écologiques n'auraient que peu d'effets sur l'usage de la voiture individuelle.** Ce constat vient confirmer l'hypothèse que les discours mobilisés

aujourd'hui sont en réalité peu adaptés aux objectifs qu'ils se fixent.

### L'automobile : moins un objet de désir qu'un objet incontournable

L'analyse de vingt entretiens réalisés auprès de ménages modestes des zones périphériques et rurales, ainsi que de *focus groups*, laisse transparaître un élément fondamental chez tous les enquêtés : quels que soient leur sensibilité environnementale, leur niveau de revenu ou leur statut marital, tous s'accordent pour affirmer qu'**en zone peu dense ou périphérique, la voiture est indispensable.** Loin d'être des pro-voitures, les individus enquêtés identifient l'automobile comme une contrainte relativement forte, prenant plusieurs formes : la voiture est un bien coûteux, dont l'entretien et l'usage pèsent dans le niveau et les variations du budget ; prendre le volant est souvent considéré comme stressant. Bien que prêt à en réduire l'usage et le coût au quotidien, aucun enquêté ne s'affirme prêt à renoncer à la possession d'une voiture, en raison notamment de la commodité, du confort ou de la sécurité qu'elle permet. Si l'on connaît – de façon plus ou moins impressionniste – le coût individuel et collectif de l'usage de l'automobile, **l'abandon de son usage ne peut s'envisager sans obérer la gestion spatio-temporelle de ses activités.** Plus précisément, selon les enquêtés, l'abandon d'une voiture ou la réduction drastique de son usage ne peut s'envisager que dans la conjonction de deux facteurs :

- La présence, à proximité, d'une solution de transport en commun dont le temps de trajet ne dépasse pas raisonnablement le temps passé en voiture pour faire la même distance.
- Le fait d'avoir des horaires fixes et réguliers dans son travail, à des horaires ouvrables pour pouvoir utiliser les solutions de transport en commun ou de covoiturage.

Les enquêtés ne s'imaginent pas sans voiture à tel point que, parmi les solutions les plus souvent citées pour faire face à un scénario d'augmentation forte du prix du carburant, les enquêtés évoquent la mobilité résidentielle (déménager) ou professionnelle (changer de travail), l'achat d'un véhicule électrique ou d'un véhicule plus récent, la diminution de leur mobilité quotidienne hors domicile-travail.



## Comment favoriser les nouveaux usages et les nouvelles motorisations?

L'automobile apparaît indispensable en zone peu dense tant qu'il n'y a pas d'offres alternatives pertinentes ou que la gestion spatio-temporelle des activités ne permet pas l'usage de ces solutions alternatives. Les opportunités du véhicule électrique mériteraient d'être mieux valorisées.

## L'usage de solutions alternatives envisageables sous condition d'une offre concurrentielle à l'automobile

L'enquête montre que le recours aux modes alternatifs à l'automobile individuelle par les ménages modestes habitant les zones périphériques, pourtant plus propices que les zones peu denses aux alternatives, connaît de multiples obstacles. Un ensemble d'obstacles fait écho à la **synchronisation des activités spatio-temporelles** des individus : la possibilité qu'offre l'automobile de se déplacer où et quand on veut permet de considérer cette forme de liberté et d'autonomie, deux termes fréquemment évoqués par les enquêtés. Loin d'être des provisions, les enquêtés apprécient que leur voiture leur fasse gagner du temps, car elle permet de relier les lieux, sans temps mort. Mise en concurrence avec les autres modes, c'est toujours la voiture pour son confort et sa rapidité qui l'emporte, hormis pour rejoindre la ville-centre, dont la congestion et les difficultés de stationnements apparaissent rédhibitoires. De façon presque unanime, les enquêtés ont recours aux multiples solutions offertes pour rejoindre la capitale de région depuis leur domicile (train et tram ; parking-relais ; car...).

Selon notre corpus, les transports en commun pourraient être davantage utilisés par certains, notamment dans les zones périurbaines qui disposent d'une offre conséquente par rapport aux espaces ruraux si :

- les fréquences étaient plus élevées et les horaires élargis : le modèle du tram revient plusieurs fois très positivement, alors que le bus est parfois une figure repoussoir (son trajet n'est pas autant matérialisé dans l'espace et ceux qui n'en prennent pas n'ont qu'une idée très vague de trajets des lignes qui les entourent);
- la fiabilité était assurée : il faudrait un service infaillible, qui garantisse systématiquement de pouvoir se rendre en temps et en heure au lieu demandé. Dans le cas contraire, ils

conserveraient la voiture « au cas où », et elle risquerait d'être utilisée fréquemment par facilité (les difficultés à s'auto-contraindre à n'utiliser la voiture qu'en cas d'urgence reviennent plusieurs fois).

- le prix était modique : il faudrait que le transport en commun soit beaucoup moins cher que la voiture, car il y aurait la perte de liberté associée à compenser (se lever un peu plus tôt, rentrer un peu plus tard, marcher plus...). Les enquêtés font également état du coût important consistant à doter chaque membre de leur ménage d'un abonnement de transports en commun.

Le rapport au vélo est assez paradoxal, parmi les enquêtés. Si la plupart possède un vélo, ce dernier n'est que rarement utilisé de façon quotidienne et demeure un engin de loisirs. Des contraintes physiques et météorologiques, mais aussi des types de trajets nécessitant le transport de charge (courses, accompagnement des enfants), ainsi que des voies inadaptées sont fréquemment évoquées pour écarter l'usage systématique du vélo.

Dans les entretiens, est souvent soulignée la possibilité du covoiturage entre collègues ou voisins – essentiellement parce que les freins sécuritaires et une partie des contraintes spatio-temporelles sont levés lorsqu'il s'agit de collègues ou de voisins connus. Le fait de covoiturer avec des personnes insérées dans les cercles de sociabilité quotidienne minimise énormément les risques de comportement dangereux dans l'esprit des femmes. D'autres enquêtés écartent de la même façon la possibilité du covoiturage domicile-travail : en réalité, les chaînes de déplacement des individus ne sont que rarement synchrones, même lorsqu'ils vivent dans un voisinage proche et travaillent au même lieu.

## La voiture électrique : une solution pour les ménages dans les espaces ruraux et périurbains ?

Avec un rapport de 16,5 véhicules électrifiés appartenant à des particuliers pour 10 000 habitants, la mobilité électrique en Loire-Atlantique est proche de la moyenne française de 15,5 en 2018. Elle se développe actuellement plutôt par les professionnels et par le déploiement d'une infrastructure publique de charge à destination des particuliers. Quelques ménages utilisateurs ont été interrogés en Maine et Loire. Ils se caractérisent par le fait de résider à la périphérie de villes moyennes. De ce fait, leurs **trajets quotidiens couvrent des petites distances**



**en périurbain peu congestionné**, adaptés au véhicule électrique (environ 15 kilomètres par trajet). Vivant en habitat dispersé, ils se rendent vers des pôles d'attractivité (administrations, activités économiques, sociales, de loisirs...) au maillage assez lâche, répartition compensée pour partie par des services déconcentrés. Autre point commun à ces acquéreurs, ils résident en maison individuelle et rechargent leur véhicule à domicile (principalement la nuit). Véritablement convertis au véhicule électrique, ils ne souhaitent pas revenir en arrière, et c'est avant tout le confort de conduite qu'ils mettent en avant, ainsi que la rationalité économique, combinée à une perception des enjeux environnementaux. Ils se distinguent particulièrement par leur taux important de motorisation (deux véhicules et davantage quand ils ont des enfants) et par le soin qu'ils apportent à la gestion de leurs finances. En somme, l'offre de véhicule électrique rencontre aujourd'hui une catégorie de ménages restreinte mais présentant finalement des caractéristiques assez peu distinctives de l'ensemble de la population locale. Son développement auprès des populations vulnérables est à ce jour presque inexistant, malgré la présence d'un réseau public de points de charge et malgré l'intérêt qu'il pourrait représenter, tant en termes de capacités de rayonnement que de maîtrise des dépenses de déplacement.

## Recommandations

### Connaître finement la dépendance automobile

Les travaux menés ont montré des formes de méconnaissance de la part de plusieurs acteurs, quant au niveau de la dépendance automobile.

Au niveau des territoires et de leurs acteurs institutionnels, il est nécessaire de dresser un panorama fin et régulier de la dépendance automobile à différentes échelles géographiques. Nos travaux montrent en effet que la dépendance automobile doit être caractérisée plus finement, d'un point de vue analytique (l'indicateur du taux de multi-équipement peut être utile) et diachronique (ce que les données du recensement permettent désormais) : cette analyse doit revêtir une échelle plus petite, infra-communale, informée des particularités locales d'équipement et de caractéristiques socio-démographiques des populations. Les acteurs régionaux et nationaux de la statistique publique, en concertation avec les collectivités territoriales, pourraient jouer un rôle dans cette cartographie.

### Aider les ménages à appréhender le coût de leur mobilité

À l'échelle des ménages, les résultats du projet montrent une difficulté des ménages à appréhender finement le coût global de leurs dépenses de transport. Plus encore, le coût d'une localisation résidentielle périphérique ou rurale est souvent sous-estimé à cet égard. Afin d'aider les ménages à réaliser des choix contraignant fortement leur budget, il est envisageable de proposer des outils de calcul, en ligne par exemple, permettant de comparer les coûts des différents modes de transports, en fonction de la commune de résidence et de la commune de lieu de travail.

### Faire connaître le véhicule électrique et réduire ses coûts d'investissement

Si les initiatives locales étudiées (covoiturage ou Transport à la demande) donnent à voir les potentialités du véhicule électrique, dont les capacités sont congruentes aux usages des populations résidentes, la portée de ces initiatives reste encore quantitativement faible.

Aussi, quelques recommandations pour aider à sa diffusion peuvent être directement tirées des enquêtes réalisées. Concernant les ménages, voici un ensemble de solutions qui ne font porter sur l'utilisateur final que le coût d'utilisation et réduisent le coût de l'investissement :

- Développer les essais de véhicule électrique en s'appuyant sur les prescripteurs de mobilité individuelle (concessionnaires, garages) et collectives comme les structures de covoiturage et de Transport à la Demande – et pas seulement sur les acteurs de la filière énergie (syndicats d'électrification).
- Appuyer les initiatives en vue de développer une filière d'occasion du véhicule électrique sur ces territoires
- Soutenir, auprès des ménages vulnérables, un accès à des véhicules électriques de location et d'autopartage permettant de lisser le coût d'investissement dans le véhicule électrique et de bénéficier de son faible coût d'usage.
- Faire en sorte que les financements à l'achat d'une voiture d'occasion de la part des comités locaux d'insertion auprès des allocataires de minima sociaux puissent concerner des véhicules électriques d'occasion (y compris deux-roues).



### **Faciliter la gestion des flottes professionnelles de véhicules électriques et la distinction des usages privés et professionnels**

- Faciliter la comptabilité des institutions et entreprises qui encouragent l'usage d'une flotte professionnelle de véhicule électrique en fixant des barèmes d'indemnité kilométrique pour l'utilisation d'un véhicule électrique. Notamment, les appuyer dans le calcul des consommations électriques domestiques afférentes à cet usage professionnel (établir un barème officiel quand on recharge le véhicule électrique au domicile) ;
- Soutenir les constructeurs automobiles dans leurs initiatives pour déployer des boîtiers permettant de déclarer si on réalise un déplacement professionnel versus privé sur tous les véhicules, et notamment les véhicules électriques, car il est souvent plus simple de ne pas repasser par l'entreprise (afin de ménager les capacités de rayonnement du véhicule électrique). Un tel boîtier permettrait d'utiliser les véhicules électriques à titre professionnel/personnel et donc mutualiserait le coût d'investissement d'une même personne pour deux usages différents.

### **Créer des communautés d'utilisateurs pour encourager le covoiturage de courte distance**

Alors que le covoiturage est souvent entendu par les enquêtés comme une pratique de longue distance, intermédiée par des acteurs marchands, le covoiturage de courte distance reste une pratique à la fois appréciée mais peu reconnue. De nombreux enquêtés font état de pratiques de covoiturage informel (accompagner/rechercher les enfants des voisins, des camarades de sport/d'études des enfants, ...), qu'ils ne voient pas d'inconvénient à poursuivre, voire à renforcer (recommandation 4). Puisque covoiturer avec des personnes insérées dans les cercles de sociabilité quotidienne minimise les coûts de coordination et les craintes, une piste à explorer pourrait être la mise en place d'instances tierces qui garantiraient les individus au sein de communautés beaucoup plus restreintes que ne le proposent les plates-formes de covoiturage actuelles. L'échelle intéressante pourrait être celle des communes, et pour les plus étalées ou les plus denses, celle des quartiers.

### **Développer le covoiturage dynamique**

Le covoiturage dynamique a été sollicité –et son idée plébiscitée – par de nombreux enquêtés, dès lors qu'il serait assuré par une plateforme. Les initiatives comme celle menée par Ehop-Covoiturage, qui propose du covoiturage spontané pour les territoires ruraux et périurbains, en mettant en place des panneaux lumineux connectés qui signalent sur le bord de la route la destination des passagers, pourraient être déployées avec l'appui des acteurs publics locaux.



Ce document est diffusé par l'ADEME

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

## L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, économie circulaire, alimentation, mobilité, qualité de l'air, adaptation au changement climatique, sols... - nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

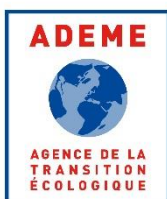
À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)



@ademe



### LES COLLECTIONS DE L'ADEME



#### ILS L'ONT FAIT

*L'ADEME catalyseur* : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



#### EXPERTISES

*L'ADEME expert* : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous un regard.



#### FAITS ET CHIFFRES

*L'ADEME référent* : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



#### CLÉS POUR AGIR

*L'ADEME facilitateur* : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation



#### HORIZONS

*L'ADEME tournée vers l'avenir* : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.

