

Décembre 2022



ZFE comment éviter la fracture sociale ?

Edito

« *Il faut regarder les vies qui vont avec* », Bernard Jullien reprend ce slogan publicitaire pour illustrer le passage d'une politique des immatriculations à une politique de parcs. Le débat sur l'automobile et son impact carbone oblige les décideurs à lier la dimension industrielle à la dimension sociale et territoriale. Faire passer les immatriculations au tout électrique et mettre en place des politiques de « prohibition progressive de la circulation des véhicules » n'est pas sans impact sur les usagers du parc actuel. Un parc qui se révèle être le reflet du revenu des ménages et de la densité des territoires dans lesquels ils résident.

« Les ZFE ne mettent pas la contrainte sur la voiture, mais sur les ménages qui ont déjà beaucoup de contraintes », souligne Jean Coldefy. Les utilisateurs de la voiture au-delà des hypercentres sont majoritairement des ménages à revenus modestes n'ayant pas d'alternatives pour aller travailler. Les exclure de ces zones vient accentuer la fracture sociale entre les habitants du centre-ville et ceux des zones péri-urbaines et rurales. Il faut dès lors construire des alternatives à la voiture auto-soliste et développer les transports en communs afin de tendre vers la décarbonation des mobilités. Les politiques seront ensuite en position de demander aux utilisateurs du parc de s'adapter.

Bernard Jullien et Jean Coldefy soulignent chacun à leur manière la nécessité d'articuler les politiques de transition écologique et de mobilité, avec les politiques sociales et industrielles.

Sommaire

Zones à faibles émissions : émotion n'est pas raison

P. 3

Jean Coldefy, Directeur du programme mobilité 3.0, ancien responsable mobilité de la métropole de Lyon

Les ZFE : un révélateur de la difficulté de passer de politiques des immatriculations à une politique des parcs

P. 8w

Bernard Jullien, Maître de conférence en économie à l'Université de Bordeaux



Union Routière de France
9, rue de Berri - 75008 Paris
01 44 13 37 17 - www.unionroutiere.fr

Concept et maquette : Pia de Bondy et Sylvie Nogueira



Zones à faibles émissions : émotion n'est pas raison

Par Jean Coldefy

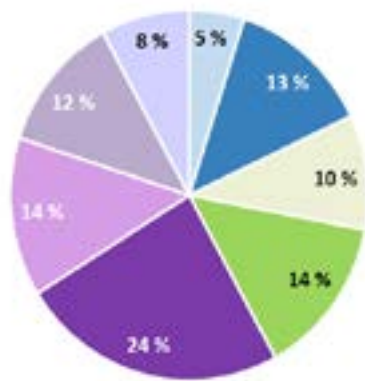
La loi d'orientation des mobilités et celle sur la transition énergétique issue de la Convention citoyenne sur le climat consacrent l'obligation pour les grandes agglomérations de mettre en place des zones de faibles émissions (ZFE), qui consistent à interdire l'accès aux véhicules polluants, qui sont de fait les plus anciens, les vignettes Crit'Air reposant sur un critère d'âge.

Plusieurs grandes agglomérations annoncent devancer le calendrier réglementaire avec la disparition d'ici deux à trois ans dans les centres-villes des voitures de

plus de dix ans ainsi que les diesels, soit près de 75 % du parc actuel. La cause semble entendue : supprimer les diesels, voire la voiture, fera disparaître la pollution dans les villes. Pourtant, les organismes techniques officiels tels que Airparif ou le Citepa¹, qui rendent compte régulièrement de la qualité de l'air en zone urbaine, l'affirment : l'air des villes n'a jamais été aussi pur. En trente ans, du fait de l'amélioration des moteurs et de pertes d'usines, les concentrations d'oxydes d'azote (NOx) et de particules fines ont été divisées par trois ; des polluants comme le dioxyde de soufre ont

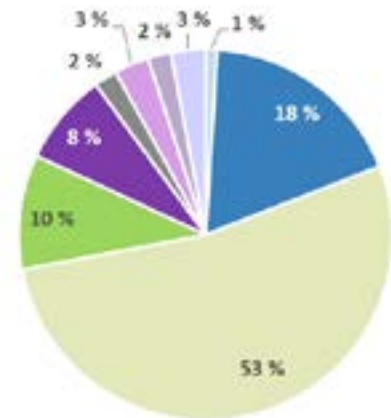
quasiment disparu. Les exigences européennes sur les émissions des voitures vont encore renforcer l'amélioration constatée, avec, par rapport à 1990, une division par trente des normes d'émissions de particules et par vingt de NOx, et les mêmes obligations entre diesels et essence. Selon ces mêmes organismes, la voiture est responsable de 24 % des émissions de NOx (provenant essentiellement des diesels) et de 10 % des particules. Il ne faut en effet pas oublier les camions, le chauffage (plus de la moitié des émissions de particules), l'industrie et l'agriculture.

Répartition des émissions de NOx en 2019



- Industrie énergie
- Industrie manufacturière
- Résidentiel / tertiaire
- Agriculture
- VP diesel
- VUL diesel
- PL diesel (y.c. bus et cars)
- Autre transport

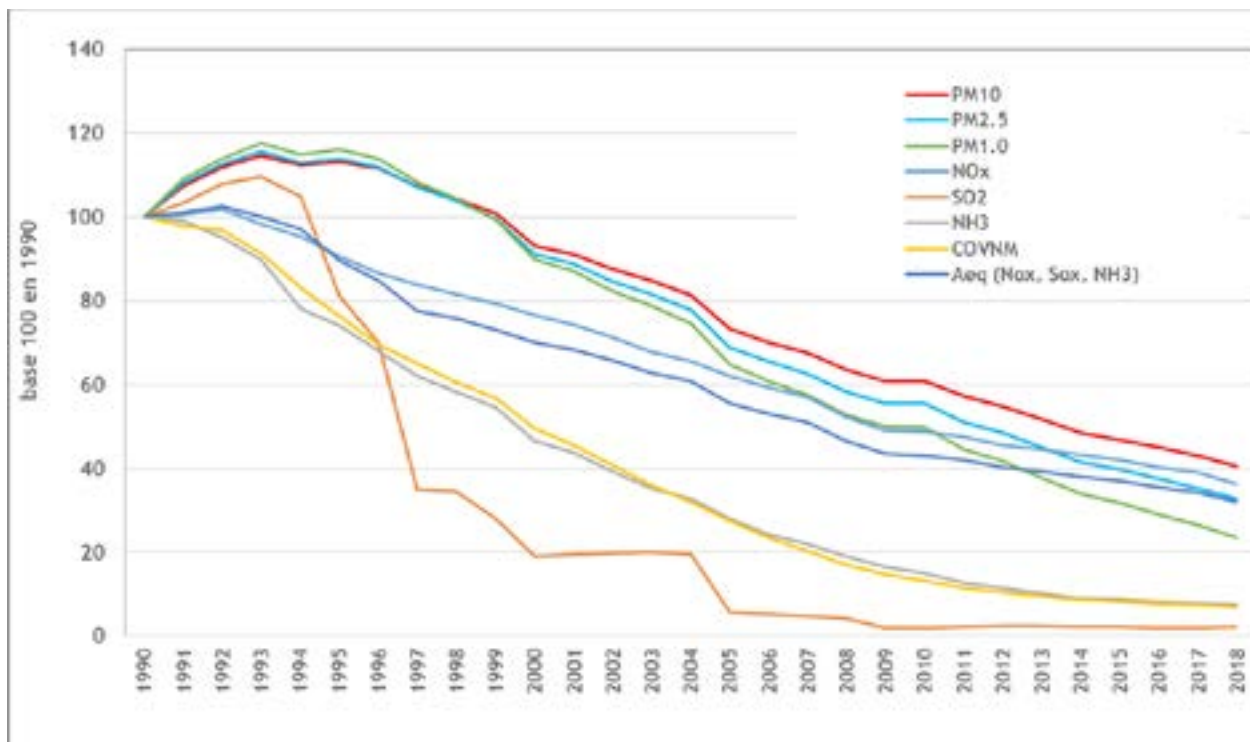
Répartition des émissions de PM2.5 en 2019



- Industrie énergie
- Industrie manufacturière
- Résidentiel / tertiaire
- Agriculture
- Voiture diesel
- Voiture essence
- PL diesel (y.c. bus et cars)
- Autre transport

Les sources d'émissions de NOx et de particules fines, Citepa rapport Secten 2021, J. Coldefy.

¹ Airparif, bilan des polluants, en ligne <https://demo.airparif.fr/dossiers-fiches-thematiques/2020/emissions-de-polluants-atmospheriques-et-de-gaz-effet-de-serre>, juin 2020 ; et rapport Secten Citepa, en ligne <https://www.citepa.org/fr/secten/>



Evolution des principaux polluants en France, Citepa rapport Secten, 2020, J. Coldefy.

Cela n'est étonnamment pas repris par les médias, qui ont diffusé, en imputant la cause exclusive à la voiture, l'étude de Santé publique France² qui concluait à 48 000 morts du fait des émissions de particules. Cette étude, fondée sur des modèles et non sur des mesures, prend une valeur cible de microparticules de 5 µg/m³, cinq fois inférieure à celle de l'Union européenne, valeur ne se rencontrant, comme elle l'indique, que dans les communes de montagne (Est-il raisonnable et même possible de vouloir l'air pur des montagnes en ville ?). Avec ces hypothèses, le modèle conclut à une fourchette de 17 000 à 74 000 morts prématurées et de 11 morts avec les normes de l'UE ! On apprend très tôt aux étudiants qu'il faut être très prudent avec les valeurs issues des modèles qui se prêtent à des analyses par scénarios et n'ont pas la fiabilité pour faire des analyses en valeur absolue. Cette prudence scientifique n'est pas reprise par

les associations et médias. Une étude plus récente, réalisée par un consortium d'ONG et elle aussi médiatisée, chiffre à plus de 1 600 euros par habitant et par an le coût de la pollution de la voiture à Paris. À la lecture, on constate que 80 % de ces coûts proviennent de particules... dont la voiture n'est responsable qu'à hauteur de 10 %. Ces deux études ont pour particularité de n'avoir pas été soumises à un comité de relecture selon les normes scientifiques en vigueur. Celle de Santé publique France n'indique qu'un seul relecteur. Ce sont les médias et des ONG qui ont fait le saisissant raccourci entre les émissions de particules et la voiture, signe d'un manque de rigueur et d'un militantisme se parant d'attraits scientifiques. Ces raccourcis simplistes trompent la population et les responsables politiques sur l'ampleur et la cause des problèmes, ainsi que sur les solutions pour les résoudre. La façon dont les responsables politiques

ont repris sans aucun recul de telles approximations ne laisse pas d'interroger le processus de prise de décision et sa rationalité. Pour les particules c'est en fait l'interdiction des vieux poêles à bois et chaudières qu'il faudrait proposer. Pourquoi cela n'est-il pas le cas ? Sans doute parce que derrière les ZFE c'est la voiture en tant qu'objet de mobilité qui est visée.

Les statistiques de l'INSERM sur les morts prématurées, ne montrent pas de corrélation avec le trafic routier : bien d'autres facteurs beaucoup plus structurants rentrent en ligne de compte. Selon le principe scientifique de réfutation, ce seul argument conduit à mettre en doute la fiabilité des valeurs communiquées sur le nombre de décès attribuables à la pollution de l'air. S'il est évident que celle-ci est nocive la vérité scientifique est qu'on ne peut pas en estimer les impacts quantitatifs.

² En ligne <https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/pollution-et-sante/air/documents/rapport-synthese/impacts-de-l-exposition-chronique-aux-particules-fines-sur-la-mortalite-en-France-continentale-et-analyse-des-gains-en-sante-de-plusieurs-scenarios>

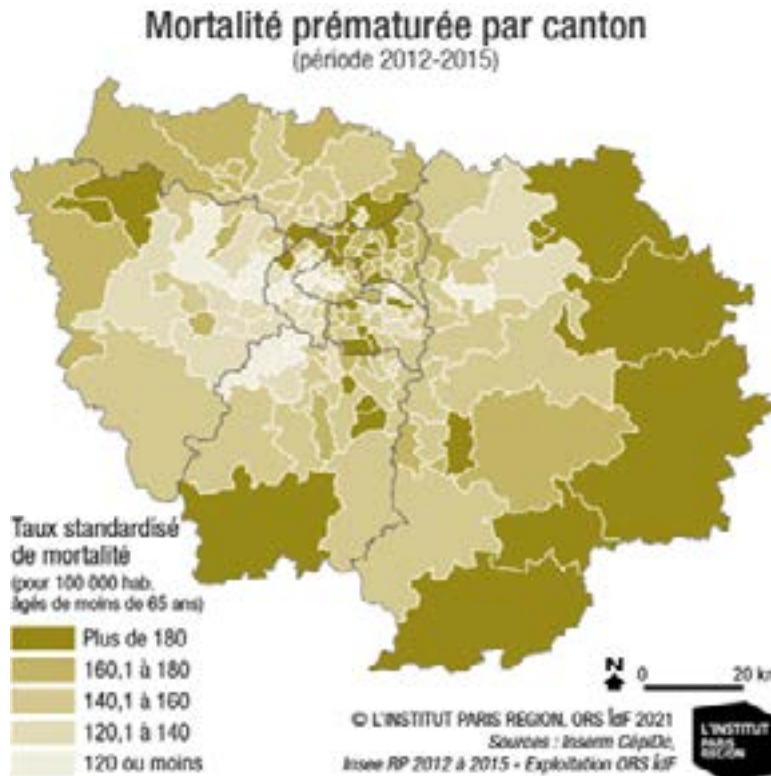
Figure 9 |

Localisation des communes rurales les moins polluées, servant de référence au scénario « sans pollution anthropique » (concentration annuelle moyenne de $PM_{2.5} < 4,9 \mu g/m^3$)



Organisme	Valeur cible	Décès évités
UE	25 $\mu g/m^3$	11
Grenelle environnement	15 $\mu g/m^3$	3014
OMS	10 $\mu g/m^3$	17 712 (de 6 339 à 27 647)
Santé publique France Hypothèse 1	7 $\mu g/m^3$	34 517 (de 12 401 à 53 696)
Santé publique France Hypothèse 2	4.9 $\mu g/m^3$	48 283 (de 17 527 à 74 426)

Synthèse de l'étude et carte des communes de référence Santé publique France, « Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains en santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique », juin 2016



Interdire dès 2023 les véhicules de plus de dix ans est une mesure d'une extraordinaire violence, alors que l'âge moyen des véhicules est de 10 ans en France.

Les utilisateurs de la voiture au-delà des hypercentres sont très majoritairement ceux n'ayant pas de solutions alternatives, compte tenu de la faiblesse de l'offre en

transport public pour accéder aux emplois des agglomérations³.



Carte des navettes domicile travail, qui pèsent 50% des kilomètres parcourus au quotidien, INSEE 2018 et part d'usage des transports en commun qui montre la faiblesse considérable en matière d'offre de transports publics en dehors des centres-villes.

³ Voir Jean Coldefy, « Mobilité : changer de modèle, solutions pour des déplacements bas carbone et équitables »

Les voitures anciennes sont la propriété des ménages les plus modestes qui sont ceux qui émettent le moins de CO₂ parce qu'ils se déplacent le moins. Les zones à faibles émissions vont renforcer la fracture territoriale. D'une part entre les habitants des centres-villes et ceux qui y travaillent sans y résider du fait du coût du logement, de la métropolisation des emplois et de la désindustrialisation qui a touché de plein fouet les villes moyennes. D'autre part entre ceux qui pourront s'offrir une voiture électrique et les autres. La gentrification des centres-villes sera ainsi accélérée. Les communes les plus touchées sont les plus pauvres : celles de Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne en Île-de-France, Vaulx-en-Velin, Vénissieux dans l'agglomération lyonnaise pour ne citer que ces exemples emblématiques. Les ZFE ne mettent pas de la contrainte sur la voiture, mais sur les ménages qui ont déjà beaucoup de contraintes. Elles renforcent l'image de villes centres de plus en plus inaccessibles et faisant peu de cas de l'impact sur les territoires environnants qui sont économiquement polarisées sur les agglomérations. Injuste, la mesure est aussi peu efficace : elle fera baisser les concentrations de NOx de quelques % et n'aura quasiment aucun impact sur les émissions de particules. Elle est extraordinairement coûteuse en fonds publics, avec des aides publiques à l'achat de véhicules qui n'atteindront pas les plus fragiles, une voiture électrique coûtant aides déduites un an de salaire médian en France (1 800 euros par mois). L'Allemagne et l'Italie qui ont mis en place il y a longtemps près de 200 ZFE n'en sont pas moins condamnés pour infraction aux normes européennes. Ajoutons que les véhicules essence, seuls éligibles à la vignette Crit'Air 1, émettent 11 % de CO₂ de plus que le diesel selon la récente étude de l'IFPEN, organisme

de recherche publique de référence en la matière⁵. Cette étude montre par ailleurs qu'avec les derniers développements technologiques, le diesel émet 2,8 fois moins de particules que la voiture essence.

Le paradoxe est que ceux qui combattent l'usage de la voiture là où elle pose effectivement des problèmes d'occupation de l'espace public subventionnent sur fonds publics l'achat de voitures neuves ce qui est une aide publique à l'industrie automobile et pour les ménages pouvant s'offrir un véhicule électrique : une redistribution à l'envers.

« Enfin, les ZFE n'apportent aucune solution à ceux qui, au-delà des centres-villes, ne disposent que de la voiture pour aller travailler, soit la moitié de la population des aires urbaines françaises. Qu'avons-nous retenu de la crise des Gilets jaunes ? Relier les grandes agglomérations avec leurs périphéries autrement qu'en voiture est une priorité sociale et économique »

Les métropoles fonctionnant d'autant mieux qu'elles sont connectées avec les villes voisines et le réseau de villes moyennes à une heure de transport. Cela nécessite de multiplier les capacités actuelles de transports en commun entre les villes-centre et leurs périphéries ce qui permettra de diminuer fortement les émissions de CO₂ des transports.

« On devrait construire les villes à la campagne, l'air y est plus pur », écrivait Alphonse Allais. Vouloir l'air pur des campagnes à la ville n'est pas réaliste, tout comme exiger les transports publics de la ville dans

les campagnes. L'urgence conduit souvent à une régression vers les simplismes en désignant à la population de faux coupables. Ce n'est pas en assénant des contre-vérités que l'on combat efficacement les méfaits du tout automobile en ville : au contraire on alimente la défiance vis-à-vis du politique perçu comme déconnecté du réel, peu empathique et au final impuissant à agir, le réel finissant toujours par s'imposer. Il est probable à ce titre que les municipalités conservent le calendrier des ZFE tel que prévu par la loi qui verra s'éteindre naturellement les vieux véhicules, leur nombre ayant déjà été divisé par deux entre 2016 et 2018. Il est urgent de revenir à un dialogue entre scientifiques et décideurs alors que les fausses affirmations dominent avec comme seul moteur l'émotion et la peur. La réponse politique aux problèmes de mobilité doit tenir compte des véritables enjeux que sont la construction d'alternatives à la voiture auto-soliste pour accéder aux zones d'emplois des grandes agglomérations et la décarbonation des mobilités. Rendre les villes moins accessibles renforce les divisions sociétales, alors que la décarbonation nécessite au contraire une plus forte cohésion compte tenu des changements majeurs à conduire pour décarboner nos mobilités et notre économie. Le pays a besoin de systèmes métropolitains efficaces, c'est-à-dire intégrant le périurbain et les villes moyennes situées à 1h de temps de parcours. Les métropoles sont le cœur de la machine économique française, elles irriguent bien au-delà de leurs limites territoriales. Celles qui se barricadent s'affaiblissent, celles qui développent leurs liens avec leurs périphéries se renforcent.

⁴ Voir étude IFPEN, en ligne <https://www.ifpenouvelles.fr/article/emissions-des-voitures-essence-et-diesel-recentes-publication-letude-realisee-ifpen>



Les ZFE : un révélateur de la difficulté de passer de politiques des immatriculations à une politique des parcs

Par Bernard Jullien

L'évolution des débats sur l'automobile en France et en Europe a permis, depuis la LOM et les assises de la mobilité qui l'avaient précédée, une progressive mais incomplète reconnexion des deux dimensions clés du débat que sont, dans un pays constructeur comme la France, la dimension industrielle et la dimension sociale et territoriale.

« Au premier niveau, on se focalise naturellement sur les immatriculations, leurs volumes et leur structure puisque le volume d'affaire et les besoins en emplois et en compétences en dépendent. Au second niveau, ce sont les parcs, leur répartition entre les ménages et les usages qui en sont faits qui importent. »

Les business qui en dépendent ne concernent alors plus les constructeurs qu'à la marge. Par contre, pour améliorer la qualité de l'air, pour que les transports puissent devenir en 2050 neutres en carbone et pour que la qualité de vie des populations ne vivant pas dans les hypercentres soient malgré tout préservée, c'est bien de ce parc qu'il faut s'occuper et, d'évidence, faute de s'être jusqu'alors posé directement ces questions, les politiques publiques manquent alors des outils techniques et/ou de la légitimité dont elles auraient besoin : on a en quelque sorte mis la charrue des ZFE avant les bœufs des connaissances des réalités à modifier.

Le parc automobile, son état et son évolution

Lorsque l'on se préoccupe de l'équipement automobile des ménages et des usages qu'ils font de leurs parcs, on dispose d'outils pertinents avec les grandes (mais rares) enquêtes conduites auprès des ménages concernant leurs dépenses (« enquêtes budgets des familles ») d'une part et leurs comportements de déplacement (« enquête mobilité des personnes » anciennement « enquête nationale transport et déplacements ») d'autre part. En faisant l'hypothèse que les variables « d'automobilisation » des ménages sont leurs revenus et la densité des territoires dans lesquels ils résident, on parvient ainsi à savoir qui détient quels véhicules et à construire un tableau comme celui-ci représenté en Annexe.

On y analyse le parc en considérant les territoires habités par degré croissant de densité et, pour chacun, on distingue, en ligne toujours, 5 niveaux de revenu (plus la moyenne). On définit ainsi 25 sous-populations et l'on peut, grâce aux enquêtes, leur attribuer assez précisément le parc qu'elles détiennent par tranches d'âges. **On vérifie alors que, pour faire face à la nécessité de disposer d'un véhicule dans le monde rural et péri-urbain, les ménages modestes optent pour un équipement en véhicules anciens conservés longtemps : plus l'on a besoin de véhicules et moins bien on s'équipe et inversement.** Historiquement, on constate de même que, en retenant de plus en plus volontiers le comportement qui

était autrefois celui des ménages les plus modestes, c'est-à-dire en faisant vieillir leurs parcs et en dépensant ainsi de moins en moins pour acquérir des véhicules, **les ménages sont parvenus, depuis 20 ans, à faire baisser leurs dépenses par automobile.**

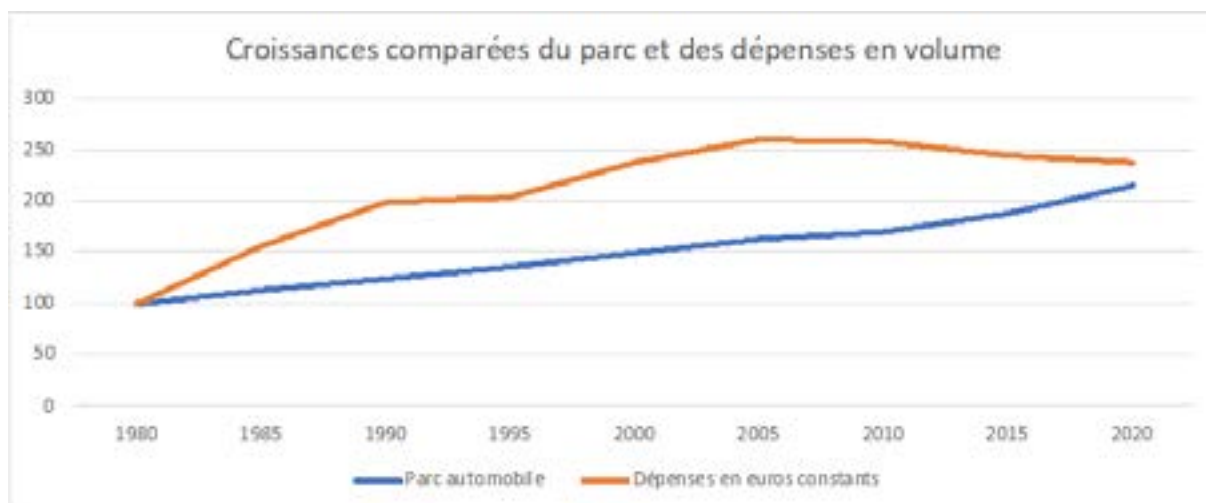
L'intérêt inédit des politiques de l'automobile pour les parcs

Il se trouve que, en même temps que l'on structurait des ZFE, Bruxelles tentait de passer des obligations sur les émissions ou consommations moyennes des véhicules que les constructeurs mettent sur le marché (CAFE¹) à des objectifs à terme (2050) définis en termes de neutralité carbone et que cela posait d'assez sérieux problèmes. En effet, il est ressorti que la seconde manière de poser la question environnementale n'était pas pleinement cohérente avec la première : les obligations en terme de CAFE définies en janvier 2019 pour l'échéance de 2030 étaient pour les VP de - 37,5% ; on s'est aperçu dans les mois qui ont suivi l'engagement pris par l'UE en 2019 d'atteindre la neutralité carbone en 2050 que l'objectif fixé pour 2030 était bien trop timide et qu'il fallait le fixer à - 55% pour 2030 pour parvenir en 2050 à 0 (càd - 100%) grâce au bannissement des véhicules thermiques des immatriculations européennes : étant donnée la durée de vie des véhicules et la propension des utilisateurs de véhicules à les conserver de plus en plus longtemps, espérer que les

	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
Parc automobile des ménages (en milliers)	18 440	20 800	23 010	24 900	27 481	29 900	31 050	34 500	39 500
Achats de VN	777	1 026	1 352	1 053	1 089	975	1 030	721	527
Achats de VO	153	191	299	289	382	441	369	372	357
Achats	930	1 210	1 651	1 342	1 471	1 410	1 399	1 094	884
Carburant	1 044	1 474	1 399	1 382	1 435	1 359	1 240	1 047	794
Pièces	385	524	623	688	715	811	785	678	665
Main d'œuvre	283	370	507	518	497	508	484	389	385
Autres frais d'utilisation	239	347	395	394	444	482	513	536	480
Frais d'utilisation	1 932	2 714	2 924	2 980	3 082	3 158	2 983	2 649	2 275
Dépenses par véhicule et par an en euros 2020	2 882	3 930	4 575	4 303	4 543	4 574	4 382	3 743	3 159

Evolution des dépenses liées aux véhicules (neufs – VN - et d'occasion - VO) 1980 – 2020 B Jullien 2022

Ainsi, lorsque l'on compare l'évolution du parc automobile que détiennent les ménages et leur dépenses automobiles, on parvient au graphique suivant qui décrit assez clairement la dynamique avec laquelle rentrent en collision les ZFE.



véhicules circulant n'émettent plus de CO₂ exige cette anticipation sur les immatriculations de véhicules neufs. Cette tardive découverte d'une encombrante réalité par les industriels et/ou les autorités régulatrices devrait être une victoire pour tous ceux, professionnels de l'aval ou observateurs, qui s'intéressent aux parcs. Elle est en train de devenir un nouveau sujet d'inquiétude.

Ce devrait être une victoire car, depuis des années, les spécialistes des mobilités vont répétant que les réalités automobiles vécues renvoient au parc avec lequel les Français assurent leur mobilité et non pas aux seuls véhicules qui intéressent les constructeurs parce qu'ils sortent de leurs usines. Les « garagistes » et leurs représentants insistent de la même manière pour souligner que **c'est le parc qui émet, pollue et est concerné par l'insécurité routière et défend sur ces bases qu'une politique raisonnable**

de l'automobile doit au moins autant s'intéresser aux parcs et à ceux qui en assurent la gestion auprès des ménages et des entreprises qui l'utilisent qu'aux immatriculations. Dès lors, constater que, avec les objectifs neutralité carbone 2050 autant qu'avec les ZFE, les pouvoirs publics s'intéressent enfin aux parcs devrait être un sujet de satisfaction en forme de « bienvenu dans le vrai monde des vrais gens ».

¹ Le CAFE est le Corporate Average Fuel Economy c'est-à-dire la moyenne des émissions de la totalité des véhicules immatriculés par une marque pendant une année.

En effet, on sait que les caractéristiques des acheteurs de voitures neuves et le parc qu'ils détiennent sont assez éloignés des « profils moyens » :

« les ménages acheteurs de véhicules neufs correspondent à d'assez étroites minorités de ménages plus riches, vieux et urbains que la moyenne ; de même, les entreprises acheteuses de véhicules neufs sont plus grandes et urbaines que la moyenne. »

Les distances entre les profils moyens des détenteurs d'un véhicule et ceux des véhicules achetés neufs sont d'autant plus grandes que les seconds sont minoritaires. Dans la mesure où cela a toujours été le cas mais que cette disproportion va grandissante, le passage des immatriculations aux parcs est de plus en plus périlleux et les errements de la puissance publique face à la question des ZFE sont là pour montrer que cette difficulté à construire un pont entre les deux questions n'est pas seulement statistique mais est aussi très largement politique : **ceux que les émissions gênent ou inquiètent ressemblent plus aux acheteurs de véhicules neufs qu'à la moyenne de la population** ; dès lors faire de leurs desiderata une priorité justifiée par des urgences climatiques ou sanitaires est possible tant que l'on s'en tient aux discours mais devient hautement problématique si, comme la mise en place des ZFE menace de le faire, on en tire les conséquences par une politique de prohibition progressive de la circulation des véhicules anciens.

Comme l'ont montré les débats que les mesures envisagées pour mettre en place les ZFE ont suscité, les remarques soulevées par l'offre

de micro-crédit structurée par le gouvernement pour soutenir l'achat de véhicules propres par des ménages peu susceptibles d'accéder au crédit bancaire et comme on s'en est rendu compte avec les discussions au parlement du projet de loi Climat et résilience, ce passage des immatriculations aux parcs met les politiques au-dessus d'un gouffre dont ils découvrent sinon l'existence du moins l'importance. **Ainsi, si l'on retient les dispositions envisagées pour le 1^{er} janvier 2025 qui reviennent à n'autoriser à circuler que les véhicules qui puissent exhiber des vignettes Crit'air qui soient au moins de niveau 2, on exclurait, selon les modèles de démographie des parcs que nous avons élaborés, 11,9 millions de véhicules (9,2 millions de diesel et 2,7 millions de véhicules essence) sur 41,7 millions de VP en circulation soit 28,5% du parc. Si, comme on l'évoque volontiers, on entendait prohiber, en 2030 la circulation des véhicules diesel, ce serait 28% des VP en circulation qui seraient exclus.**

Ainsi, avec l'objectif de neutralité carbone en 2050 comme avec les ZFE, s'impose au niveau des responsables des politiques publiques comme des professionnels de l'automobile un déplacement majeur de leur attention : alors que tout ce monde était jusqu'alors obsédé par les ventes de voitures neuves et considérait que le reste en découlait, il faut aujourd'hui s'intéresser aux parcs et aux ménages et entreprises qui le constituent, le font vivre et durer et, marginalement, le renouvellent. Pour beaucoup de composantes de ce monde, il s'agit là d'un saut dans l'inconnu : il faut ouvrir les yeux et constater que **le parc est plus important et plus vieux que ce que l'on croyait, que plus de deux tiers des véhicules qui circulent ont été acquis d'occasion, qu'une très large majorité de ménage**

n'a jamais acheté ni n'achètera jamais de véhicule neuf ni même de véhicule d'occasion garanti. Il faut regarder le système économique et les business models qui se sont structurés pour que cela soit possible. **Il faut imaginer, pour reprendre un ancien slogan publicitaire, « les vies qui vont avec ».**

Le fossé cognitif et politique à combler

Un peu comme les mesures NEDC² des émissions qui étaient de plus en plus déphasées par rapport aux caractéristiques réelles des véhicules et dont on ne pouvait plus prétendre que, bon gré mal gré, elles reflétaient le réel, l'analyse des questions automobiles à travers le prisme des immatriculations de véhicules neufs et des comportements des acheteurs de ces véhicules est devenue intenable. Puisque, parmi les ménages, une part importante des détenteurs de VN ne les payent pas mais se les voient attribués par leurs employeurs et qu'il ne reste plus comme « vrais » clients que des acheteurs vieux et riches qui n'ont plus ni d'enfants à charge ni de logement à payer, on perçoit que les caractéristiques des véhicules comme les consentements à payer que l'on identifie en les auscultant ont toutes les chances de fournir des indications tronquées de ce qu'est le monde réel ou en tout cas majoritaire. D'une certaine manière, on peut considérer que l'expérience faite par le gouvernement ou par les banques qui ont tenté d'imaginer des offres de véhicules propres à loyer modéré est à la fois le signe d'une nette prise de conscience de ce grand écart et d'une évidente difficulté à le combler : tout indique que plus l'on se penche sur ce gouffre et plus profond il apparaît.

Côté gouvernement, puisqu'il fallait aller plus vite et plus loin en matière

² Pour évaluer les émissions et consommations des véhicules, les instances internationales avaient défini un cycle de test appelé NEDC pour « New European Driving Cycle ». Il a été la référence en Europe entre 1973 et 2018 mais a été contesté bien avant l'affaire Volkswagen pour son peu de réalisme. Il est remplacé désormais par le test appelé WLTP pour « Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure » qui simule des conditions d'utilisation des véhicules plus réalistes.

d'exigence écologique et éviter de reculer sur le dossier ZFE et puisque, parallèlement, le souvenir des gilets jaunes restait prégnant, l'idée que l'on puisse offrir des solutions aux plus modestes pour éviter que les ZFE n'apparaissent comme des octrois que ne pourraient passer que les plus riches s'est imposée. Le véhicule électrique à 100 euros par mois est alors devenu une formule qui occupe ce terrain sur le plan du discours. Le problème auquel se confrontent les ministères qui essaient de passer du mot d'ordre au réel est que, pour arriver à 100 euros par mois, il faut soit des apports importants, soit des durées longues, soit des subventions importantes, soit des véhicules peu chers importés de Chine ou d'ailleurs, soit des véhicules d'occasion qui, pour l'instant ne sont peu disponibles³. On parle alors d'une cible de 100 000 véhicules par an dont la sélection est problématique et, puisque le budget est de 50 millions d'euros, il faudrait bricoler avec 500 euros de subvention par voiture ce qui ne permettrait pas de résoudre l'équation. Si l'on décidait alors de jouer les Robin des Bois et de moins subventionner les riches – contrairement à ce que l'on fait jusqu'ici en prenant 5000 ou 6000 euros dans la poche de tous les contribuables pour les donner à de privilégiés acheteurs de VE à plus de 30 000 euros - pour abonder ce budget, alors on tuerait le business et l'on favoriserait les importations ...

Côté banques, les propositions assez innovantes consistaient à sortir du carcan des durées standard qui plafonnent à 72 mois le plus souvent pour passer à 8 ou 10 ans, et à envisager sur ce mode le financement en LOA de VN et de VO et de véhicules essence et hybrides en plus des VE. En résolvant le problème de l'apport avec les primes à la conversion et/ou les bonus écologiques, Cetelem parvient ainsi à proposer des mensualités comprises entre 135 et 285 euros par mois en incluant

la garantie et l'entretien. Pour un véhicule d'occasion électrique de 3 ans, à condition d'être éligible à la Prime à la Conversion, l'opérateur parvient, sur une Zoé à 157 euros. Il s'agit d'évidence d'une manière d'étendre aux ménages modestes le bénéfice de ces formules « tout compris » qui permettent de sécuriser ses dépenses et ne pas craindre « la panne et le risque d'une dépense élevée » : alors que, jusqu'alors, seuls les ménages les plus à même de faire face aux aléas se prémunissaient contre eux alors qu'ils y étaient les moins exposés, là, le banquier couvre les véhicules des ménages modestes entre leurs 3ème et leur 13ème année et il s'agit là d'un progrès qui, s'il devait se concrétiser, serait majeur et pourrait avoir raison de la domination du marché de particuliers à particuliers. Malgré tout, même dans ces offres, l'apport de 3 000 à 11 000 euros est assuré par le contribuable et, malgré l'allongement de la durée, on parvient difficilement à descendre en deçà de 150 euros. Selon les données de l'enquête budget des familles, nous pouvons douter que l'effort fait soit suffisant. En effet, l'enquête⁴ permet d'évaluer les valeurs nettes (prix d'achat – reprise) des véhicules acquis par les ménages de chaque décile. Si nous considérons le temps de moyen de détention d'un véhicule par les ménages français qui est selon le CCFA de 5,6 ans (67 mois) alors 10 050 euros (= 67 x 150) et 6700 euros (= 67 x 100) sont les valeurs nettes d'achats en deçà desquelles les mensualités proposées par Cetelem et l'Etat cessent d'être adaptées économiquement pour les ménages. Sur ces bases, il ressort que le budget d'achat mensuel de 150 euros pour un véhicule n'est atteint que par 20 à 30 % des ménages les plus fortunés.

« Quant à la mensualité de 100 euros que l'Etat a toutes les peines du monde à atteindre, elle est au-delà de ce que les 40% des ménages les plus modestes consentent. »

Ces statistiques sont solides et les tendances qu'elles résument sont anciennes et leur réalité très bien documentée. Elles montrent que l'idée selon laquelle il faut raisonner sur le parc et traiter la question sur ces bases est aussi fondée que difficile à opérationnaliser. Ainsi, on s'aperçoit que l'achat de véhicule de 10 ans et plus a représenté 2,7 millions de transactions en 2021 alors que l'achat de véhicules neufs par les ménages en représentaient 720 000, l'achat de véhicules de moins d'un an 476 000 et celui de 1 à 2 ans 334 000. De fait, acheter un véhicule de 10 ans est très raisonnable en 2022 et ce depuis des années et **c'est précisément en achetant des véhicules de plus en plus anciens et en les renouvelant de plus en plus rarement que les ménages sont parvenus à se multi-motoriser sans que leurs budgets automobiles ne croissent.** Ainsi, sans forcément en avoir pris conscience, les ménages se sont habitués à ce que leurs automobiles leur coutent de moins en moins chers et ont construit des stratégies résidentielles avec ces paramètres. Aujourd'hui, pas plus qu'ils n'entendent quitter le péri-urbain pour venir peupler des espaces plus denses, ils n'envisagent, toutes choses égales par ailleurs, de devoir payer plus cher pour acquérir des véhicules. Il est certes possible de jouer sur la baisse des coûts d'entretien et de réparation ou sur les économies faites sur le carburant pour contrecarrer la tendance. Il n'en reste pas moins qu'il sera très difficile dans ce contexte de croire en un renouvellement accéléré du parc ou en tout cas en un accès des ménages les plus modestes habitant les zones les moins denses à ces véhicules récents et propres. L'Etat et les banques sont en train d'explorer cette *terra incognita* et, d'évidence, la pente à remonter pour apprendre à s'adresser aux populations détentrices des véhicules que l'on souhaite ne plus voir est plus raide encore que l'on ne l'avait imaginée.

³<https://www.lesechos.fr/industrie-services/automobile/une-voiture-electrique-a-100-euros-par-mois-la-promesse-casse-tete-demmanuel-macron-1410682>

Février 2023

ZFE comment éviter la fracture sociale ?

L'instauration d'une zone à faibles émissions est obligatoire avant le 31 décembre 2024 dans toutes les agglomérations de plus de 150 000 habitants. Le décret du 23 décembre 2022 en fixe les conditions de mise en application.

Dans un an, les véhicules classés Crit'Air 2 et antérieurs, soit 74 % du parc automobile actuel, seront interdits dans les zones à faibles émissions mobilité. ^[1] En 2030, 99% du parc actuel sera concerné par cette interdiction de circuler dans les ZFE-m.

La question du renouvellement du parc devient incontournable. Serons-nous en capacité industrielle de renouveler 99% du parc actuel en 6 ans, alors que l'âge moyen du parc est de 10, 2 ans ? ^[2]

Au niveau social, il existe une forte corrélation entre les zones géographiques où résident les revenus les plus modestes et la densité de vignettes Crit'Air 3 et antérieurs. L'analyse des données du parc montre des disparités importantes entre les villes au sein d'une même ZFE, prenons l'exemple de la métropole du Grand Paris : Aubervilliers compte 47% de Crit'Air 3 et antérieurs contre 22% pour Neuilly-sur-Seine. Va-t'on exclure les revenus modestes de l'accès aux villes ? ^[2]

Aujourd'hui 60 % des Français ignorent ce qu'est une ZFE-m. Et 47 % des Français estiment être mal informés sur les mesures en place pour favoriser le renouvellement du parc. Le bonus écologique ou encore la prime à la conversion sont méconnus par la plupart des citoyens.

Les acteurs de la mobilité étudient les conditions de réussite au déploiement des zones à faibles émissions. L'URF fédère les différents acteurs de la mobilité : infrastructures, constructeurs, services, usagers et porte leur message en prenant position sur deux aspects du sujet : industriel et social. Pour chacun d'entre eux quatre conditions sont nécessaires pour réussir la mise en place de ces zones : étudier les impacts, harmoniser les mesures, informer les acteurs et le grand public, accompagner la mise en place.

^[1] Source : Manuel des mobilités élections régionales 2021 CNPA + Communiqué de presse élections régionales 25 mai 2021

^[2] Impact de la mise en place des premières ZFE en France, la FIEV, septembre 2021

Au niveau industriel

Etudier

- ✓ Il est nécessaire d'étudier les impacts sur les entreprises du secteur automobile et les conséquences qu'elles engendrent. L'objectif de ces études selon les zones géographiques est d'assurer leur transition au travers de formation, d'aides etc.

Harmoniser

- ✓ Le calendrier de mise en place des ZFE doit être en cohérence avec le calendrier industriel afin de garantir des alternatives pérennes aux usagers et permettre aux entreprises de produire à temps.
- ✓ Il est impératif d'aligner le dispositif Crit'Air avec les normes euro pour donner aux entreprises une direction claire.

Informer

- ✓ Clarifier les technologies retenues, sur la disponibilité des énergies, sur le **calendrier** de mise en place et sur le champ des restrictions.

L'objectif est de permettre aux entreprises d'**anticiper**, de prendre des décisions, de favoriser un climat de **confiance** entre les pouvoirs publics et les entreprises.

Accompagner

- ✓ Mettre en place un dispositif d'aides aux entreprises les plus touchées et favoriser la reconversion au travers de la formation.
- ✓ Investir dans le déploiement des bornes de recharges en s'appuyant sur le maillage des points de service du secteur automobile.

L'objectif est d'utiliser la **capacité** de ce réseau.

Au niveau social

Etudier

- ✓ Il est nécessaire d'identifier les plus touchés par ces restrictions (territoires, secteurs de niche, salariés, ménages etc.) afin d'adapter les aides et les accompagnements.
- ✓ Etudier un processus verdissement du parc intégrant **technologies et carburants alternatifs** y compris dans les dispositifs Crit'Air.

Harmoniser

- ✓ Les restrictions et dérogations doivent être harmonisées à l'échelle européenne, à défaut à l'échelle nationale.

L'objectif est de garantir une **continuité dans l'itinérance** tant dans le transport individuel de personnes que dans celui des marchandises pour éviter les **disparités territoriales et sociales**.

Informier

- ✓ Avoir un discours clair sur les restrictions, les zones géographiques concernées, le calendrier, les alternatives proposées et sur la disponibilité de l'énergie.

L'objectif est de favoriser **l'acceptabilité et l'anticipation**.

Accompagner

- ✓ Renforcer les dispositifs d'aides à l'acquisition d'un véhicule neuf ou d'occasion moins émissif en VP et VI.
- ✓ Etendre le dispositif de leasing social au mix énergétique (critère 1 et véhicule d'occasion récent)
- ✓ Soutenir la mise en place du forfait de Mobilités Durables
- ✓ Développer une tarification intermodale pour faciliter l'utilisation des différents modes de transports.
- ✓ Organiser l'intermodalité en ville (hubs multimodaux, parking relais, voie d'accès, maillage des bornes de recharges)
- ✓ Développer la location courte durée
- ✓ Soutenir les AOM en déduisant leurs investissements dans les nouvelles mobilités de leur dette covid.

L'objectif est de garantir une **alternative** aux usagers pour favoriser **l'acceptabilité sociale** et la mobilité des citoyens.