

DOSSIER ÉLECTRIFICATION DES FLOTTES DE VÉHICULES

LA TRANSITION VERS UN NOUVEAU
MODÈLE EST EN ROUTE



TRANSPORT SHAKER

Avril 2021

DOSSIER TRANSPORTSHAKER : MODE D'EMPLOI

Chers lecteurs,

Dans la continuité des dossiers sur [la mobilité électrique](#) et [la mobilité servicielle](#), c'est avec grand plaisir que nous vous proposons aujourd'hui un nouveau dossier TransportShaker sur le sujet de l'électrification des flottes de véhicules d'entreprises et de collectivités.

Afin d'apporter un regard complet sur ces sujets, nous vous proposons une approche complémentaire à nos articles, à travers les éléments suivants :

	L'éditorial d'un expert Wavestone	3
	L'interview d'un professionnel du secteur	4
	Le décryptage des points clés par nos consultants	6
	Un regard opérationnel à travers des cas d'usage	9

Pour ce dossier Electrification des flottes de véhicules, nous avons enrichi nos meilleurs articles pour produire une analyse générale, au cours de laquelle nous avons rencontré Sébastien ALBERTUS, Directeur du programme One Sustainable Fleet d'Europcar Mobility Group, afin d'apporter le point de vue d'un acteur incontournable du secteur.

Nous avons également échangé avec des acteurs aux profils variés qui nous ont partagé leurs retours d'expérience que nous avons matérialisés en cas d'usage.

Nous espérons que vous prendrez autant de plaisir à lire notre dossier que nous en avons pris à le réaliser.

A bientôt sur [TransportShaker](#),

Lucie BERTAUT et Sylvain BRU,
responsables du dossier Electrification des flottes de véhicules



L'électrification de flottes d'entreprise, effet de mode ou tendance pérenne ?

Si les entreprises étaient jusqu'à maintenant doucement encouragées à se tourner vers l'électrique pour leur flotte automobile, les réglementations sont en train de se durcir pour amorcer plus largement le virage. A l'image de la LOM (Loi d'Orientation des Mobilités), qui fixe des seuils minimums de véhicules électrifiés à horizon 2030, le mouvement d'électrification des flottes d'entreprise va prendre de l'ampleur dans les mois et années à venir, soutenant ainsi ce mouvement de fond, avec comme enjeux majeurs la maîtrise des coûts et l'adaptation des usages.

Comme le baromètre 2020 des Flottes de Kantar et Arval Mobility Observatory le relève, les entreprises ont souvent déjà intégré un (faible) nombre de véhicules électriques dans leurs flottes mais elles prévoient surtout d'accélérer cette bascule dans les années à venir – et ce pour tous les types de flottes : des entreprises de location de véhicules aux grands groupes en passant par les PME, les collectivités territoriales ou encore les taxis et les VTC.

Une transition vers l'électrique aux multiples enjeux et défis...

Les enjeux majeurs de cette transition sont connus des entreprises : la maîtrise des coûts et l'adaptation des usages. Mais ils sont souvent sous-évalués : il ne s'agit pas d'un simple changement de véhicule. À l'échelle systémique, le passage du véhicule thermique à l'électrique va bouleverser de façon très importante nos sociétés : impact sur les réseaux comme sur les utilisateurs, transformation des opérations pour les entreprises s'appuyant sur des flottes, bouleversement des filières existantes avec l'entrée de nouveaux acteurs, etc.



Roman POTOCKI
Manager
Wavestone

Manager passionné par le numérique et l'énergie, Roman Potocki s'implique depuis une dizaine d'années auprès des grands acteurs du secteur pour les aider dans leur transformation. Il s'intéresse particulièrement au rôle de l'énergie dans les transports et à son impact pour la transition vers des mobilités moins carbonées.

Ces changements intervenant également à l'échelle des entreprises, il est nécessaire d'avoir une vision d'ensemble de cette transition, tant sur le business case de la flotte que sur les aspects plus techniques (nouvelles technologies, acteurs, réglementation, etc.). Nombre d'entreprises auront besoin d'accompagner cette transition en conduisant le changement auprès des équipes, en évaluant les nouveaux besoins qui apparaissent, en se formant à ces nouveaux modes de fonctionnement ou encore en déterminant et mettant en place de nouvelles stratégies et business plans.

...pleine d'opportunités pour les entreprises

L'électrification des flottes fait naître de nombreuses opportunités pour les entreprises qui sauront les saisir. Electrifier sa flotte ce n'est pas seulement respecter une réglementation contraignante, c'est également donner une nouvelle image plus moderne et séduisante à son entreprise (tant pour fidéliser ses collaborateurs que pour recruter ou séduire ses clients), c'est être acteur de la transformation énergétique des transports en participant à la réduction de notre empreinte carbone, c'est rendre possible l'accès aux ZFE (Zones à Faibles Emissions) qui couvrent de plus en plus de territoires, c'est profiter d'économies significatives sur le moyen terme, etc. Ainsi, l'électrification des flottes d'entreprise offre de nombreuses opportunités pour les acteurs de cette transition.



Qu'est-ce que l'électrification des flottes d'entreprise selon vous ?

L'électrification des flottes est avant tout un projet, une démarche d'entreprise où il faut habilement réussir à mettre autour de la table des acteurs divers qui n'ont pas forcément l'habitude de travailler ensemble : ressources humaines (gestion du changement, taxes, etc.), services généraux pour la gestion des bornes, entités de gestion des flottes, etc. Aujourd'hui ce type d'initiatives reste encore rare.

Pourquoi électrifier sa flotte aujourd'hui ?

Aujourd'hui, du fait des stratégies respectives et des réglementations effectives, de nombreuses entreprises signent ou ont signé des engagements pour réduire leurs émissions de carbone. Derrière ces engagements se joignent les enjeux d'image pour ces entreprises à l'envie d'anticiper les évolutions du monde de demain. L'électrification des flottes d'entreprise s'inscrit dans cette dynamique de ricochets : le fait qu'une entité s'engage pousse ses fournisseurs à l'imiter.

La multiplication des restrictions d'accès dans certaines agglomérations telles que Madrid, Rome, Milan ou Londres oblige à repenser sa flotte. Avoir une flotte de véhicules électriques devient dès lors un avantage certain pour pouvoir opérer dans ces zones.

Des évolutions similaires se mettent lentement en place en France, avec par exemple Crit'Air ou l'interdiction du diesel à horizon 2024 à Paris. Malgré cela, le pays accuse un retard vis-à-vis de ses meilleurs voisins européens en raison principalement d'un manque de sanctions (restrictions occasionnelles, etc.) et d'incitations fiscales qui ne sont aujourd'hui pas assez importantes pour encourager la transition.



Sébastien ALBERTUS

Directeur du programme
One Sustainable Fleet
d'Europcar Mobility Group

Travaillant dans le secteur de la mobilité depuis 10 ans (plus de 20 ans chez Renault-Nissan-Mitsubishi), Sébastien Albertus est aujourd'hui Directeur de Programme "One Sustainable Fleet" chez Europcar Mobility Group

« Il y a un enjeu fort à éduquer et informer sur l'électrique »

Quels sont les principaux défis à relever selon vous ?

La problématique d'installation des bornes est sûrement le défi principal à relever car la couverture est encore trop parcimonieuse. Nombre d'entreprises ne possèdent pas leurs parkings pour y réaliser des travaux et en installer.

Ensuite, il est nécessaire de structurer les démarches d'entreprise : ceux qui ont les leviers d'actions (fleet managers) ne sont pas ceux qui bénéficient directement de cette transition, mais l'entreprise plus globalement y trouve son compte (exonération de TVS, coûts d'entretien réduits, etc.).

Plus généralement, il y a un enjeu fort à éduquer et informer, en insistant par exemple sur l'autonomie qui souffre d'a priori négatifs. Il convient de rassurer à travers des offres adaptées.

Bien que les défis soient nombreux, des avancées peuvent déjà être notées, telles que les aides gouvernementales et l'engagement de multiples acteurs (recharge, conseil, maîtrise d'œuvre, etc.).

Qu'est-ce que le programme "One Sustainable Fleet" d'Europcar Mobility Group ?

Ce programme répond premièrement à une demande client par rapport aux véhicules électrifiés (électriques, hybrides) et deuxièmement il affirme l'ambition « Responsable et Durable » d'Europcar Mobility Group et l'envie de répondre aux nouvelles contraintes de mobilité dans les villes qui se mettent à la mobilité verte. Notre volonté est également de véritablement s'imposer comme une alternative à la possession de véhicule en proposant des offres flexibles adaptées aux usages (la location loisir étant aujourd'hui moins adaptée à l'électrique), et permettre à nos clients d'accéder à des zones aujourd'hui interdites aux véhicules thermiques purs (comme à Madrid par exemple).

Suivant cette idée, Europcar Mobility Group se positionne sur le car-sharing en entreprise, le crédit mobilité et de nouvelles offres de location flexibles, sans engagement de durée, d'un mois à quelques années, et une offre packagée DUOFLEX avec un couplage électrique/thermique : un véhicule électrique au quotidien et 4 jours par mois de véhicules thermiques. Ces offres à des coûts globaux restant équivalents au thermique.

Il reste néanmoins certains défis à relever tels que :

- / La formation des vendeurs
- / Le partage de la connaissance des véhicules électriques qui sont dans les faits plus difficiles à louer
- / Le fait d'adresser le segment « vacances » qui reste aujourd'hui un peu plus en marge de la transition vers l'électrique pour les locations saisonnières notamment : les clients gardent des a priori négatifs et ne veulent pas s'ajouter une charge mentale avec de l'électrique pendant leurs vacances.



Sébastien ALBERTUS

Directeur du programme
One Sustainable Fleet
d'Europcar Mobility Group

Travaillant dans le secteur de la mobilité depuis 10 ans (plus de 20 ans chez Renault-Nissan-Mitsubishi), Sébastien Albertus est aujourd'hui Directeur de Programme "One Sustainable Fleet" chez Europcar Mobility Group

« Le taux de location de véhicules électriques a doublé en un an »

Quels coûts engendre un tel programme et quels sont les bénéfices attendus à terme ?

L'investissement est élevé, de l'ordre d'une dizaine de millions d'euros pour les bornes principalement. Il est néanmoins rentable et même capital pour continuer d'opérer dans certains pays comme la Norvège où le diesel et l'essence seront bannis d'ici 2024. Il s'agit donc également d'une question de pérennisation de l'activité sur ces marchés.

Au milieu de ces rapides bouleversements du secteur, comment évolue l'appétence des Français pour l'électrique ?

Avec l'augmentation de l'autonomie des batteries, nos clients sont désormais disposés à accepter un véhicule électrique. Ainsi, le taux de location des véhicules électriques a doublé en un an. Les vendeurs sont mieux formés, les utilisateurs plus aptes à franchir le pas et les véhicules progressent techniquement.

Il en va de même pour nos entreprises clientes, dont les sollicitations pour des véhicules verts ont été multipliées par 10.



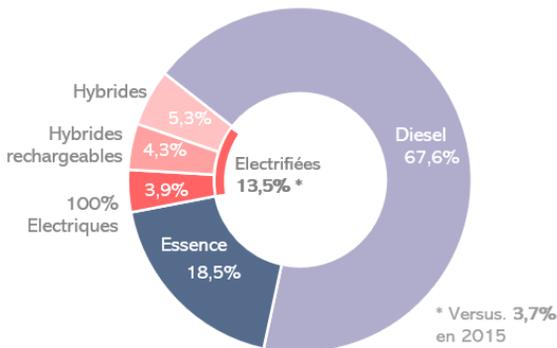
La crise sanitaire, accélératrice de la transition énergétique, et de l'électrification des véhicules

Bien que les véhicules d'entreprise ne représentent que 7%⁽¹⁾ du parc automobile roulant français, ils occasionnent plus d'1 immatriculation sur 3 parmi les véhicules neufs.

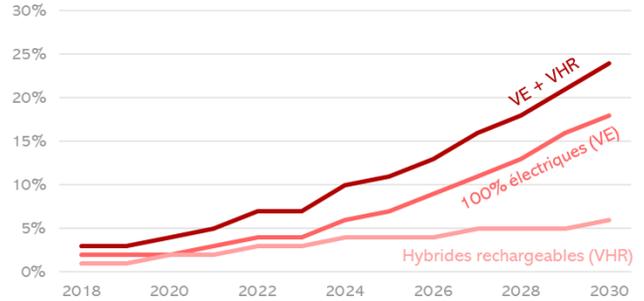


Nombre de millions de véhicules français⁽¹⁾

Si la crise sanitaire a engendré une baisse historique du volume global de ventes de véhicules en 2020, son impact sur les ventes de véhicules électrifiés est tout autre. La demande de véhicules 100% électriques a continué d'augmenter, et celle des véhicules hybrides rechargeables a quasiment été multipliée par 4⁽²⁾, au détriment des véhicules thermiques essence et diesel. Ces derniers conservent malgré tout une part significative du marché, mais qui pourrait décroître rapidement au cours des prochaines années.



Immatriculations des véhicules d'entreprise neufs en 2020 en France : répartition par motorisation⁽²⁾



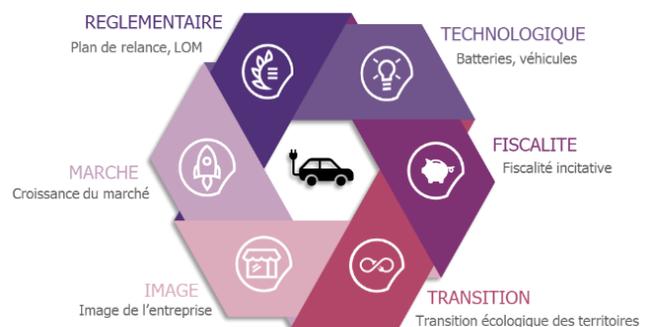
Prévision de la part des ventes mondiales de véhicules électriques d'ici 2030⁽³⁾

À partir de 2023, la baisse continue du coût des batteries devrait tirer le marché des véhicules électrifiés, jusqu'à représenter près de 25%⁽³⁾ des ventes mondiales d'ici 2030.

Comment expliquer cette dynamique au-delà du facteur conjoncturel ?

Les facteurs qui poussent à l'adoption de l'électrique dans les flottes d'entreprise

À l'aune de la transition écologique amorcée dans nos territoires, la mobilité électrique se présente comme l'un des piliers d'une société plus propre et plus verte. Dans le sillage de nouvelles réglementations⁽⁴⁾ incitatives, d'une fiscalité avantageuse⁽⁵⁾, de l'apparition de nouvelles technologies, de l'évolution du marché et de l'importance de leur image, les entreprises ont tout intérêt à électrifier leurs flottes.



Facteurs déterminants de la transition

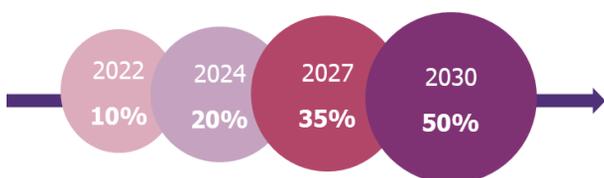
(1) Les vrais chiffres du parc automobile français, Les Echos, février 2020
 (2) Bilan marché 2020 Arval Mobility Observatory
 (3) Who Will Drive Electric Cars to the Tipping Point?, BCG, 2020

(4) Mobilité : prendre le virage du changement, Phoenix Mobility
 (5) Comment la voiture électrique se fait-elle une place dans les flottes d'entreprises ?, TransportShaker



La LOM et l'obligation d'électrification des flottes

Adoptée fin 2019, la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)⁽⁶⁾ vise à encourager la transition énergétique des flottes par le biais de quotas évolutifs dans le temps sur l'intégration de véhicules propres. Par véhicules propres on désigne ici les véhicules émettant moins de 60g/km de CO₂. Pour les entreprises privées, ces derniers devront représenter 10% du renouvellement en 2022, puis 20% en 2024, 35% en 2027 et 50% en 2030 (graphe).



Part minimale obligatoire de véhicules à faibles émissions dans le renouvellement de flottes

Ces quotas sont obligatoires pour toute entreprise présentant un parc de plus de 100 véhicules de 3,5t ou moins, mais également pour les flottes de plus de 100 cyclomoteurs et motocyclettes légères présentant une puissance allant jusqu'à 1 kilowatt. En outre, la LOM impose également à ces entreprises de rendre public chaque année le pourcentage de véhicules propres inclus dans le renouvellement de leurs flottes. Ainsi la LOM se veut contraignante et, face à ces défis, les gestionnaires de flottes pourraient se laisser séduire par les véhicules électriques.

Un marché de plus en plus attractif : le TCO⁽⁷⁾ d'un véhicule électrique

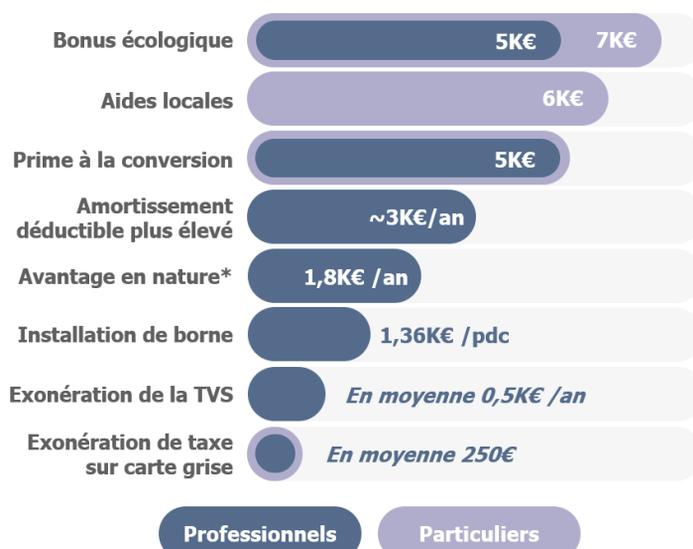
Plus que jamais, le coût total de possession d'un véhicule (TCO) est analysé. Cet indicateur est utilisé par les gestionnaires de flotte pour optimiser la composition et la gestion de leurs véhicules.

(6) Que va changer la LOM ? Le nouveau défi des gestionnaires de flottes, Phoenix Mobility

(7) Découvrez les indicateurs impactant le coût de détention de votre flotte automobile, TransportShaker

Cet indicateur comprend, entre autre, le coût des véhicules, des infrastructures, et de la recharge.

On observe que, malgré un coût d'achat plus élevé que pour un équivalent thermique, les infrastructures de recharge ne représentent pas un surcoût majeur et la rentabilité de la flotte augmente avec le nombre de kilomètres. En outre, les aides et avantages fiscaux⁽⁸⁾ qui accompagnent l'acquisition d'un véhicule électrifié permettent de réduire cet indicateur et de le rendre plus attractif sur le long terme.



* (abattement de 50% + abattement de la recharge)

Données valables au 04/2021

Montants maximaux/moyens pour les mesures fiscales et aides à l'acquisition pour un véhicule électrique ⁽⁹⁾

Une complexité nouvelle pour les gestionnaires de flotte

Ces nouveautés induisent des complexités nouvelles pour nombre d'entreprises qui ont plus que jamais besoin d'accompagnement, que ce soit pour comprendre ces nouvelles réglementations, pour déterminer de nouvelles stratégies ou encore pour prendre en compte ces TCO nouveaux. Au-delà de cette problématique, d'autres difficultés restent à surmonter.

(8) Comment la voiture électrique se fait-elle une place dans les flottes d'entreprises ?, TransportShaker

(9) Comment l'Etat apporte-t-il son soutien au développement du véhicule électrique ?, TransportShaker



Les principaux freins à l'électrifications des flottes

Il existe plusieurs barrières à lever lorsqu'une entreprise entame la transition de sa flotte vers des véhicules électrifiés. Quels sont-ils et comment faire pour les dépasser afin de permettre une meilleure adoption du véhicule électrifié en entreprise ?

Lever les barrières financières

Le premier levier réside dans un besoin fondamental de changement de son Business Model par l'entreprise. Pour abaisser les barrières à l'usage, il convient **d'accompagner les acteurs** de façon adaptée à leurs besoins. Cela passe d'abord par **l'analyse de leurs usages** et la planification de l'électrification de leur flotte.

La solution planifiée doit être appropriée au type de financement souhaité et aux subventions auxquelles a droit l'entreprise concernée : il faut donc lever la barrière financière. Ainsi, la rentabilité reste un des principaux sujets à clarifier⁽¹⁰⁾ auprès des acteurs car elle dépend du type d'entreprise, de l'usage des véhicules électrifiés, du type d'acquisition et de la gestion de la flotte.



Lever les barrières à l'électrification via un accompagnement dans la démarche

Développer les infrastructures

Une fois leur modèle identifié, les entreprises doivent **assurer le déploiement des véhicules et de leurs infrastructures**. Cela nécessite également un accompagnement en raison de la complexité technique des composants et des logiciels parfois utilisés.

Cette complexité peut être accentuée par des solutions de pilotage ou du V2G⁽¹¹⁾ (Vehicle-to-Grid), ajoutées pour adapter la recharge à la consommation de l'entreprise. Ces solutions sont par ailleurs toujours en évolution et la réglementation à leur sujet n'est pas toujours claire.

En termes d'infrastructure, il convient donc de **repenser l'espace** pour répondre à cette nouvelle demande en recharge et de déployer suffisamment d'infrastructures pour couvrir les usages, notamment les bornes publiques.

Accompagner les utilisateurs

Le dernier volet comprend les sujets autour de la conduite du changement dans l'entreprise, c'est-à-dire **l'accompagnement des utilisateurs finaux**. Dans le cas présent, cela signifie la mise en place d'un accompagnement des salariés dans l'adoption de ce nouveau mode de fonctionnement. Cela passe dans un premier temps par des actions de communication (tutoriels, messages d'informations etc.) et par de la formation à l'usage d'un véhicule électrique afin **de sensibiliser et faire adhérer l'usager** aux changements que cela va induire dans ses habitudes de conduite.

Ainsi, la transition vers l'électrique en cours dans les flottes de véhicules pousse à en repenser les usages et la gestion. Face à un environnement législatif de plus en plus contraignant le virage vers l'électrique devient une nécessité.

(10) Electrifier sa flotte d'entreprise, est-ce rentable ?, TransportShaker

(11) « Vehicle-to-Grid » : une technologie innovante d'optimisation des réseaux électriques, TransportShaker



Description :

- / Avec son **programme One Sustainable Fleet**, lancé en 2019, **Europcar Mobility Group** veut **électrifier un tiers de sa flotte actuelle**, soit environ 100 000 véhicules, d'ici 2023 (électriques et hybrides)
- / Pour ce faire, Europcar Mobility Group se rapprochera tout naturellement des constructeurs mais également et surtout de **Shell NewMotion, partenaire du projet et fournisseur de solutions de recharge en Europe**
- / Shell NewMotion permet **l'accès à plus de 200 000 bornes publiques** à travers l'Europe

Un partenariat étroit pour accompagner l'adoption de la mobilité électrique par ses clients

Grâce à Shell NewMotion et son application EV Charging, les clients :

- ont accès aux **points de charge disponibles** les plus proches
- ont une **vision globale en temps réel** des bornes publiques disponibles
- peuvent connaître la **vitesse de recharge**, la **durée estimée**, et le **tarif** de la session
- sont informés dès que la borne de recharge sélectionnée est à nouveau disponible

« Shell NewMotion est un **partenaire idéal** : des prix avantageux, des bornes installées dans toute l'Europe et des cartes de recharge (Pay per Use) sans abonnements. Les centres d'appel sont également multilingues, ce qui est un avantage sérieux pour une couverture européenne, et pour un loueur qui sert des visiteurs de tous pays. »

Sébastien Albertus - Directeur du programme *One Sustainable Fleet* d'Europcar Mobility Group



LES DÉFIS RENCONTRÉS :

- / Le **prix d'achat** qui influe sur le prix de location
- / La **valeur résiduelle** des véhicules électriques
- / L'**autonomie** de la batterie et la couverture en bornes de recharge du territoire
- / Le **manque d'appétence** pour les véhicules électriques en France : très peu de Français optent spontanément pour un véhicule électrique lors de la location
- / Les **difficultés de gestion** des véhicules électriques : équiper les parkings des agences (le temps de charge rend difficile la relocation immédiate de la voiture)



LES OPPORTUNITÉS :

- / Un **service dédié** aux véhicules électriques
- / Un **accompagnement de la clientèle** dans ce processus de transition vers l'automobile électrique
- / Des **partenaires** tels que Shell NewMotion ou Chargemap qui **simplifient l'expérience des utilisateurs** et facilitent l'accès aux bornes de recharge
- / Les loueurs bénéficient de solutions pratiques pour leur **gestion et contrôle des véhicules et infrastructures de recharge**
- / Des coûts globaux proches du thermique
- / Une réglementation avantageuse
- / Des modèles divers à louer



Description :

- / Uber s'est fixé comme objectif final d'avoir sur sa plateforme **0% de véhicule diesel en 2024** et **50% de véhicules électriques en 2025 en France**. 100% des déplacements d'Uber seront via des véhicules à émissions zéro d'ici 2040 dans le monde.
- / En moins de 2 mois après le lancement du Plan Mobilité Electrique en janvier 2021, **le nombre de trajets avec l'option Uber Green a été multiplié par 3**.
- / Près de 30% des nouveaux véhicules enregistrés sur la plateforme en décembre 2020 étaient des véhicules hybrides ou électriques, contre 16% en décembre 2019.

« Sans un nombre suffisant de bornes de recharge à proximité de leur domicile, dans les copropriétés ou en voirie, il sera impossible pour les chauffeurs VTC de pouvoir mener leurs activités en utilisant un véhicule électrique. »
Uber France



Répondre aux attentes des utilisateurs

Uber veut répondre aux attentes environnementales des Français (sujet prioritaire pour 67% des Français, d'après une étude d'Harris Interactive pour Uber). La plateforme a donc échangé avec toutes les parties prenantes afin de pouvoir définir des objectifs réalistes et à la hauteur des enjeux environnementaux.



Accompagner ses conducteurs

Uber souhaite en priorité accompagner les chauffeurs VTC dans leur transition électrique. Pour cela, Uber a lancé début janvier le **Plan Mobilité Electrique** (75M€ investis). Ce Plan met en place une augmentation tarifaire **entièrement dédiée aux chauffeurs** et doublée par Uber pour acquérir un véhicule électrique.

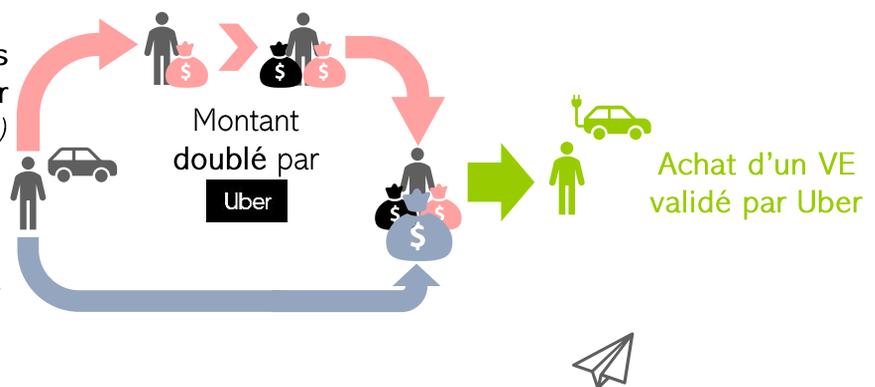


Fédérer les acteurs

Uber a aussi lancé des partenariats avec **Renault-Nissan**, pour tester des véhicules électriques et bénéficier de conditions commerciales préférentielles, mais également avec **EDF** afin de faciliter l'accès à la recharge pour ses chauffeurs (Pass Izivia) et **Power Dot** en créant un réseau de recharge dédiés, à tarif réduit.

Cagnotte accumulée par les conduites du chauffeur (0,03€/km hors option Uber Green)

Montant apporté par le chauffeur



LES DÉFIS RENCONTRÉS :

- / Faciliter l'accès aux points de charge pour les conducteurs Uber
- / Faciliter financièrement l'accès aux véhicules électriques pour les conducteurs Uber par des aides publiques et un accompagnement financier
- / Participer au déploiement des bornes de recharge pour que l'offre réponde à la demande

LES OPPORTUNITÉS :

- / Être acteur de la transformation énergétique des transports
- / Echanger et entrainer d'autres acteurs de la Mobilité (entreprises, experts, pouvoirs publics, associations...)
- / Permettre aux clients de se déplacer avec un minimum d'impact sur l'environnement



Description :

- / Dès 2015, la capitale a initié la création d'une ZFE avec pour objectif d'interdire le diesel en 2024 et l'essence en 2030.
- / La Ville de Paris dispose d'une flotte hétérogène avec des véhicules « classiques » et des véhicules plus spécifiques (nettoyage des trottoirs et chaussées par exemple).
- / En premier lieu, l'objectif a été de **dédiéséliser** sa flotte tout en engageant son **électrification et la suppression des véhicules essence**.

Cadrer, Investir & Accompagner : la méthode de la Mairie de Paris pour réussir la transition



Planifier les grands jalons et instaurer les leviers

Le défi de la transition vers l'électrique nécessite un calendrier et un cadre légal clairement établis. Si des horizons temporels de sortie des motorisations thermiques ont été actés, des **mesures incitatives** (subventions aux particuliers et professionnels) et **restrictives** avec la ZFE (vignettes Crit'Air) ont été instaurées pour faciliter la tenue de ces délais. Soucieuse de montrer l'exemple, Paris a construit un **Plan Mobilité** et suit un processus de **dédiésélisation** qui lui permettra à terme d'être dotée d'une flotte de VL presque entièrement électrique.



Réaliser des investissements importants

Se doter de bornes de recharge est un investissement nécessaire, que la Mairie de Paris a réalisé à deux niveaux : à la fois pour **équiper toutes les places de stationnement pour les véhicules de sa flotte**, mais aussi en proposant **des bornes de recharge dans les rues** (réseau Belib' 2016) pour les Parisiens et les visiteurs. Par ailleurs, Paris contribue à la transition vers des véhicules propres par des mesures d'accompagnement (**subventions**) et travaille avec la préfecture sur la question du **respect des restrictions de circulation (ZFE)**.



Accompagner collaborateurs, habitants et professionnels

Cette transition intègre de nombreuses dimensions (rentabilité, fiscalité, modification des usages, etc.) qui la rendent complexe. L'**accompagnement et l'information des professionnels et particuliers en est aujourd'hui à ses débuts** (à travers la plateforme *Je roule en électrique* par exemple), et gagnerait à être étoffée. Un **guichet unique** permettrait d'avoir un interlocuteur dédié, qui prendrait en compte les spécificités de chaque situation, notamment chez les professionnels.



LES DÉFIS RENCONTRÉS :

- / Offre non existante ou coûts de transition trop importants pour des **véhicules spécialisés** (laveuses de trottoirs, etc.)
- / Une **maturité technologique de l'électrique pas encore adaptée à tous les usages**, obligeant à passer par une motorisation intermédiaire (du diesel à l'essence puis à l'électrique)
- / **Coordonner l'arrivée du véhicule électrique avec l'installation de la borne de recharge** sur la place de stationnement (parkings privés notamment)



LES OPPORTUNITÉS :

- / Des **syndicats d'énergie** qui proposent des offres de **véhicules électriques & bornes de recharge** aux collectivités à des prix intéressants
- / Réduire la **pollution des villes** (de l'air, sonore, etc.)
- / Améliorer **l'image de la ville** (ville verte, moderne, propre)
- / **Anticiper les mesures** législatives plus contraignantes à venir



Description :

- / La flotte de service d'Enedis se compose de **18 000 véhicules** toutes motorisations comprises (hors engins spéciaux).
- / Les véhicules sont principalement utilisés par les **équipes opérationnelles, ingénieries, et la filière territoriale**
- / Enedis détient la **2e plus grande flotte** française de véhicules électriques.
- / D'ici 2030, Enedis ambitionne d'électrifier **100%** de ses véhicules particuliers et **60%** de ses véhicules utilitaires légers.
- / Enedis mise aujourd'hui sur la **motorisation 100% électrique**.

Retour d'expérience : Les facteurs clés de succès d'une telle transformation



Impliquer les Directions Régionales

En plus de **renforcer la collaboration** entre les métiers de l'immobilier et ceux de la gestion de flotte **au niveau national**, Enedis a préparé sa transition en **co-construction** avec chacune de ses 25 Directions Régionales, en étudiant finement les **spécificités des métiers, des sites, et les contraintes réglementaires localisées (ZFE)** pour adapter les investissements.

+ 300 VE par an avant 2018

+ 900 VE par an depuis 2018

2018

2020

2030

2900 VE à fin 2020

Plus de 10 000 VE gérés par Enedis d'ici 2030

Depuis 2018, l'électrification de la flotte s'accélère...



Adapter l'ambition au besoin métier

Chaque métier doit disposer d'un **modèle et équipement de véhicule adapté** à ses types d'interventions et besoins en autonomie, ainsi qu'une **solution de charge adaptée**. Enedis possède plus d'un point de charge par véhicule, et fournit des cartes de recharge sur les bornes publiques.



Conduire le changement

Des **formations à l'écoconduite et à la prise en main des véhicules** sont organisées, des **messages de prévention** forts sont diffusés, ce qui permet de faciliter l'acceptation des véhicules électriques.



La bonne pratique

Lorsqu'un véhicule électrique (VE) arrive sur site, un **mini événement** est organisé, sous forme de **point de rencontre** avec les salariés pour présenter le véhicule et leur donner la possibilité de le tester.



LES DÉFIS RENCONTRÉS :

- / Faire en sorte que l'utilisation du véhicule électrique devienne **totale et naturelle**
- / Trouver le **bon niveau hiérarchique** pour co-construire l'ambition
- / Electrifier les **autres modèles de véhicules (engins)** relève essentiellement de la disponibilité des produits chez les constructeurs



LES OPPORTUNITÉS :

- / **Démystifier l'usage** du véhicule électrique auprès des salariés, qui deviennent des ambassadeurs de la mobilité électrique
- / **Renforcer la position d'Enedis** comme acteur incontournable de la transition énergétique et accélérateur de la mobilité électrique
- / **Partager son expérience et apporter son expertise** aux entreprises qui souhaitent électrifier leur flotte (contexte réglementaire, analyse du besoin, enjeux de puissance, modèles de financement, conduite du changement)



Description :

- / Atlantique Ouvertures est une entreprise familiale employant 250 personnes et opérant dans le Grand Ouest.
- / Leur flotte présente des véhicules de société légers et des fourgons dont 10 véhicules électriques. À l'inverse de la plupart des entreprises, Atlantique Ouvertures possède ses propres véhicules (il ne s'agit pas de leasing).
- / L'entreprise est également membre de l'AVERE Ouest et met un point d'honneur à l'électrification de sa flotte dans sa politique QSHE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement) avec la volonté de « faire face à ses responsabilités environnementales ».

Les entreprises de taille intermédiaire à l'heure de la transition



Evaluer les profils ayant besoin d'un VE

Tous les profils d'entreprise et tous les types de véhicules ne se prêtent pas de la même manière à une transition vers l'électrique. Si les véhicules légers effectuant de petits et moyens trajets peuvent être remplacés par des véhicules électriques du même calibre (ex : la Zoé de Renault), les plus gros véhicules de type fourgons ou ceux parcourant des distances plus importantes par jour/semaine manquent encore d'offres adaptées. Il faut donc identifier des profils / cas d'usage dans sa flotte afin de bien couvrir les besoins de ses collaborateurs.



Développer une offre de recharge en entreprise

La dotation seule des diverses agences de l'entreprise en bornes de recharge est un véritable investissement et leur gestion un défi. Permettre leur utilisation pour les collaborateurs ayant des véhicules personnels électriques par exemple, soulève la question de l'équité avec ceux ne roulant pas en électrique. Il y a un véritable dialogue social à avoir et une charte d'accord d'usage privé/professionnel à mettre en place. La démarche doit être clairement explicitée pour que tous les collaborateurs la comprennent et y adhèrent.



Appartenir à un réseau

Appartenir à un réseau peut être d'une grande aide lorsque l'on souhaite électrifier sa flotte. Pouvoir compter sur des partenaires membres de l'AVERE ou sur une CCI est un véritable atout afin d'échanger des bonnes pratiques ou de recueillir des informations précieuses à la bonne compréhension des enjeux de la transition.



LES DÉFIS RENCONTRÉS :

- / Aujourd'hui il y a encore un manque de recul sur l'électrification des flottes et les conséquences inhérentes
- / Difficulté à définir les profils candidats à une électrification et le type de véhicule adapté à ce type de transition
- / Le réseau public reste fragile et inégal géographiquement, et certaines infrastructures publiques sont endommagées



LES OPPORTUNITÉS :

- / Electrifier sa flotte peut être un véritable coup de communication et attirer une nouvelle clientèle sensible à la mobilité verte.
- / Une telle transition permet également de bénéficier d'une fiscalité avantageuse
- / L'avenir est à l'électrique et les réglementations et restrictions vont aller dans ce sens (LOM, ZFE...), électrifier sa flotte revient donc à anticiper ces changements

BIBLIOGRAPHIE

(1) Les vrais chiffres du parc automobile français
Les Echos – Février 2020

(2) Bilan marché 2020
Arval Mobility Observatory – Janvier 2021

(3) Who Will Drive Electric Cars to the Tipping Point?
BCG – Janvier 2020

(4) Mobilité : prendre le virage du changement
Phoenix Mobility – Mai 2020

(5) Comment la voiture électrique se fait-elle une place dans les flottes d'entreprises ?
Lucie BERTAUT – TransportShaker – Mars 2020

(6) Que va changer la LOM ? Le nouveau défi des gestionnaires de flottes
Phoenix Mobility – Mars 2020

(7) Découvrez les indicateurs impactant le coût de détention de votre flotte automobile
Adèle LHOSTE – TransportShaker – Avril 2020

(8) Comment la voiture électrique se fait-elle une place dans les flottes d'entreprises ?
Lucie BERTAUT – TransportShaker – Mars 2020

(9) Comment l'Etat apporte-t-il son soutien au développement du véhicule électrique ?
Léo THOMAS – TransportShaker – Avril 2021

(10) Electrifier sa flotte d'entreprise, est-ce rentable ?
Arnaud REPAIN – TransportShaker – Août 2020

(11) « Vehicle-to-Grid » : une technologie innovante d'optimisation des réseaux électriques
Mohamed Saâd EL HARRAB – TransportShaker – Août 2017

L'ÉQUIPE DE RÉDACTION DU DOSSIER



Lucie BERTAUT
Responsable du dossier



Sylvain BRU
Responsable du dossier



Elouan PACAULT
Consultant



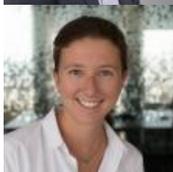
Caroline VILCOT
Consultante



Thibault LEGIRET
Consultant



Auguste SIMONIN
Consultant



Mélanie OBER
Responsable du blog

TransportShaker, le blog Transport des consultants Wavestone
transportshaker-wavestone.com



100 000 visites uniques et
80 articles par an



Des dossiers thématiques



Une forte présence sur les
réseaux sociaux et aux
événements transport
@TransportShaker

Retrouvez aussi la newsletter hebdomadaire
Mobilité Électrique des consultants
Wavestone. [S'inscrire ici](#)



Pour approfondir, n'hésitez pas à
consulter EnergyStream, le blog
Énergie des consultants Wavestone :
energystream-wavestone.com

