

Faire entrer la France dans la seconde révolution automobile

Par Luc CHATEL

Ancien ministre et président de la Plateforme de la filière automobile (PFA)

L'industrie automobile fait face à une transformation historique qui bouleverse comme jamais la chaîne de valeur du secteur. Les industriels y sont pleinement engagés, au point que le secteur automobile, par le poids de ses investissements en R&D, apparaît aujourd'hui comme le premier moteur de l'innovation en France et en Europe.

L'accélération réglementaire européenne, à travers le paquet « Fit for 55 » qui fait du 100 % électrique la technologie unique dès 2035, implique cependant des risques pour le tissu industriel et pour l'emploi, qui plus est sur fond de repli sans précédent d'un marché impacté par une addition de crises.

Y faire face en les transformant en opportunités, suppose trois leviers que mobilisent, d'ores et déjà, les industriels : reconquérir notre souveraineté technologique, réduire nos risques de dépendance et faire de la bataille de la compétitivité le levier majeur d'une nouvelle ambition industrielle.

Or, au regard de son électricité décarbonée qui constitue un véritable avantage comparatif, la France est plus que jamais légitime pour se positionner comme le territoire prioritaire des investissements liés à l'électrification de la mobilité et pour en faire un levier de réindustrialisation.

L'industrie automobile fait face, simultanément, à la plus grande transformation de son histoire et, depuis 2020, à une addition de crises, qui, en deux ans, ont ramené le marché français à ses niveaux des années 1973-1974, au moment du premier choc pétrolier.

Une transformation historique

D'un point de vue structurel, tout d'abord, jamais l'industrie automobile n'a connu, depuis son invention à la fin du XIX^e siècle, de telles transformations de nature à bouleverser aussi profondément la chaîne de valeur du secteur. Trois disruptions majeures qui correspondent, au fond, à trois basculements.

Disruption technologique, en premier lieu, qui, sous l'effet en particulier de l'agenda environnemental, fait basculer les motorisations des technologies thermiques vers les technologies électriques, qu'il s'agisse de solutions électriques de type batterie ou s'appuyant sur l'hydrogène. Ce premier basculement fait sauter en quelque sorte le verrou technologique qui, au regard de la complexité et des savoir-faire que mobilisent la conception et la fabrication d'un moteur thermique, jouait jusqu'alors le rôle de barrière à l'entrée pour le secteur.

Disruption liée à la révolution numérique, ensuite, qui fait basculer l'enjeu de valeur du véhicule du *hardware* vers le *software*. L'extraordinaire mouvement qui, en trente ans, a transformé la voiture en reine du logiciel, en multipliant par 100 la place du *software* dans un véhicule, n'est rien face à l'accélération, aujourd'hui,

du développement d'un véhicule connecté et de plus en plus automatisé. Un basculement qui ouvre la perspective de l'irruption de nouveaux acteurs, mais aussi d'une approche profondément nouvelle des usages et de la vie à bord.

Disruption à la fois digitale et sociétale, enfin, avec le basculement d'une logique industrielle à une logique d'offre de services de mobilité. Sous l'effet de l'accélération de ce passage de l'achat d'un véhicule non plus comme un produit de consommation, mais désormais comme un service, on estime que, d'ici à 2030, un kilomètre parcouru sur trois pourrait être désormais partagé. Les constructeurs s'inscrivent d'ores et déjà pleinement dans cette logique d'« industry as a service » : Mobilize, marque à part entière du groupe Renault depuis 2021, ambitionne ainsi de peser pour 20 % du chiffre d'affaires du groupe à horizon 2030, quand Free2move, la marque du groupe Stellantis, veut étendre sa présence mondiale à 15 millions d'utilisateurs actifs à cette même échéance.

Le secteur automobile, premier moteur d'innovation et acteur majeur de la transition écologique

Aujourd'hui, les constructeurs français, les grands équipementiers, comme les fournisseurs sont engagés comme jamais dans cette transformation historique. D'ailleurs, le secteur apparaît désormais comme le premier moteur de l'innovation en France et en Europe : un brevet sur cinq déposé en France est issu

du secteur automobile qui représente, par ailleurs, un tiers des dépenses R&D de l'Union européenne. Un tel effort d'innovation représente des investissements considérables et le secteur automobile reste le premier investisseur de l'Union européenne avec un budget de 59 milliards d'euros en R&D.

Moteur d'innovation, la filière automobile en France est devenue, par ailleurs, l'un des acteurs majeurs de la transition écologique et se positionne résolument comme une industrie des solutions face à l'urgence climatique.

Face à ce défi du XXI^e siècle, nul doute que notre industrie démontrera une fois de plus sa capacité à être, comme elle l'a toujours été, à l'avant-garde des grandes transformations de la société, à toujours se réinventer pour faire de la mobilité un progrès partagé par tous. Au cœur de son ADN, il y a incontestablement cette capacité à partager l'innovation, à la démocratiser et à la transformer en progrès.

Les investissements sans précédent consentis par les industriels ont ainsi permis, malgré la crise, le décollage du marché du véhicule électrifié. En moins de cinq ans, sur la période de notre contrat stratégique de filière 2018-2022, l'offre de modèles électriques a été multipliée par cinq, la part de marché du véhicule 100 % électrique par plus de neuf, passant de 1,43 % en 2018 à 13,3 % du marché à la fin 2022, et celle des véhicules électrifiés (100 % électriques et hybrides rechargeables) par plus de dix, passant de 2 % en 2018 à plus de 21,6 % du marché à la fin 2022.

Un contexte de marché lourdement impacté par une addition de crises

Pourtant, en 2018, au moment où les industriels engageaient ce virage en se fixant un objectif ambitieux comme jamais – multiplier par cinq en l'espace de cinq ans les ventes de véhicules électriques en France, avec pour horizon, un parc d'un million de véhicules électrifiés en 2022, un objectif aujourd'hui largement dépassé –, le défi était loin d'être gagné.

Lorsque nous signons notre contrat stratégique de filière avec le gouvernement, le 22 mai 2018, l'industrie automobile est, en effet, à la fin d'un cycle : le marché mondial, après avoir progressé de 35 % en dix ans, frôlant la barre des 100 millions de voitures vendues en 2017, amorce déjà un retournement de cycle en 2018 à - 0,8 %, que vient confirmer un recul de - 5 % en 2019.

Puis, en l'espace de deux ans, nous avons changé de monde : le séisme de la pandémie qui s'est traduit par un effondrement historique du marché en France (- 25,5 %), comme en Europe (- 24 %) ; puis ses répliques en 2021 et 2022, sous l'effet de la pénurie de semi-conducteurs, du conflit en Ukraine et de la crise énergétique. Conséquence, un marché européen qui a continué de dévisser en 2021 (- 2,4 % par rapport à 2020), tout comme en 2022 (- 4,6 % par rapport à

2021), alors que le marché français, atone en 2021, et de nouveau en recul en 2022 (- 7,8 % par rapport à 2021), s'est réduit d'un tiers au total depuis la crise du Covid.

Une accélération des transformations dans le secteur

L'instabilité est devenue désormais le fait majeur de l'environnement dans lequel nous devons tenir le cap des transformations historiques qui sont les nôtres. Et, les tensions et les incertitudes jouent, comme jamais, un rôle d'accélérateur de ces transformations.

Cette accélération, anticipée par les industriels eux-mêmes, s'est traduite, au plan réglementaire, par le paquet « Fit for 55 » proposé par la Commission, qui consacre, notamment, le choix du 100 % électrique comme technologie unique, dès 2035, pour les véhicules légers vendus en Europe.

Or, ce pari du tout-électrique (batterie ou pile à combustible) est pris en Europe dans un contexte concurrentiel, où, comme le souligne l'Agence internationale de l'énergie (IAE), 50 % de la chaîne de valeur du véhicule électrique et 75 % de la chaîne de valeur de la batterie restent aujourd'hui localisés en Chine – ce pays, premier marché mondial en 2018, est devenu, en 2020, le premier producteur mondial (25 millions d'unités) et, en 2022, le deuxième exportateur mondial (+ 54 % sur un an, avec 3,2 millions d'unités).

Faire figurer la France parmi les leaders des mobilités du XXI^e siècle

Dans ce contexte et face à une telle accélération des transformations historiques qu'affronte le secteur, la question majeure qui reste posée pour la France, qui était au premier rang des grands pays de l'industrie automobile au XX^e siècle, c'est sa capacité à figurer, demain, parmi les leaders des mobilités du XXI^e siècle.

Notre pays dispose incontestablement de véritables atouts en vue de réussir à un tel horizon. Au premier chef, peuvent être cités : deux grands constructeurs de taille mondiale, quatre grands équipementiers de premier rang au rayonnement international et un tissu industriel fort de 4 000 PME et ETI au cœur de nos territoires.

Le défi à relever s'inscrit néanmoins, pour notre pays, dans un contexte de déclin industriel, mais aussi de multiplication des risques pesant sur l'emploi dans le secteur automobile.

L'automobile n'échappe pas au déclin industriel français. À la veille de la crise, en 2019, la balance commerciale du secteur affichait un déficit de - 15 Mds€, à comparer à l'excédent de + 14 Mds€ observé cinq ans plus tôt, en 2014. En vingt ans, la production automobile française est passée de la deuxième à la troisième place en Europe, de 3,2 millions de véhicules produits en 1999 à 2,2 millions en 2019 – à comparer, depuis la crise, aux 1,35 million de véhicules produits en 2021.

En dix ans, la filière a, dans son ensemble, perdu 100 000 emplois, avec un effectif passant de 500 000 unités en 2008 à 400 000 en 2018. Surtout, les risques se sont amplifiés, comme l'a montré, dès avril 2021, l'enquête actualisée de l'Observatoire de la métallurgie, laquelle évalue désormais l'impact de l'électrification du secteur à 65 000 emplois menacés au cœur du tissu industriel d'ici à 2030.

Face à ce scénario du déclin, il existe cependant un scénario du sursaut, dans lequel sont d'ores et déjà pleinement engagés les industriels : reconquérir notre souveraineté technologique, réduire nos risques de dépendance et faire de la bataille de la compétitivité le levier majeur d'une nouvelle ambition industrielle.

Garantir notre souveraineté technologique et industrielle

La France, qui, aujourd'hui, ne représente plus que 9 % de la valeur ajoutée de l'industrie automobile européenne, mais dispose de réels atouts au premier rang desquels son électricité décarbonée, peut et même doit se positionner sur les nouvelles chaînes de valeur de l'industrie automobile. En localisant massivement sur le territoire national les investissements liés à la mobilité du futur, que l'on évalue, en Europe, à 220 milliards d'euros dans les dix ans. En se fixant des objectifs autour des grands enjeux technologiques d'avenir (voir la « Feuille de route à 2030 » de la PFA) : satisfaire 20 % des besoins européens pour les batteries, 25 % pour l'hydrogène, 25 % pour électronique de puissance et 15 % dans la connectivité.

Nos industriels sont déjà totalement engagés pour relever ce défi de l'innovation et pour créer les écosystèmes du futur en développant des partenariats stratégiques avec les filières de l'énergie, de l'électronique, du digital...

Dans le domaine des batteries, c'est ce que fait le groupe Stellantis, qui, à travers ACC (Automotive Cells Company), s'est engagé, en partenariat avec Total-SAFT, dans le développement de technologies de pointe et la construction d'une *gigafactory* de 24 GWh de batteries à Douvrin (dans les Hauts-de-France), pour un investissement de cinq milliards d'euros.

C'est également le projet de *gigafactory* de Douai (dans les Hauts-de-France), que conduit le groupe Renault dans le cadre d'un investissement de deux milliards d'euros. Ou encore, le projet de Verkor à Dunkerque, avec une *gigafactory* dont la capacité évoluera de 16 GWh en 2025 à 50 GWh en 2030.

Enfin, dans le domaine de l'hydrogène, peut être mentionné un investissement en France d'un milliard d'euros sur sept ans, que Forvia et Michelin, dans le cadre de leur coentreprise SYMBIO, consacreront à l'industrialisation et à la production de masse de systèmes de piles à combustible, avec notamment une *gigafactory* de production d'hydrogène, en cours de construction à Saint-Fons, dans la métropole de Lyon, qui devrait compter parmi les plus grands sites de production en Europe.

Réduire nos risques de dépendance

Le deuxième volet de cette stratégie vise à prendre les mesures indispensables et urgentes pour nous permettre de sortir rapidement de la situation de dépendance dans laquelle le choix du tout-électrique nous place *de facto*.

Dès 2030, selon l'Agence internationale de l'énergie (IEA), la demande en batteries sera onze fois supérieure à la production actuelle pour pouvoir répondre à la production de véhicules électriques. Conséquence, la demande en matériaux va devenir critique : il faudra dix fois plus de lithium, douze fois plus de nickel, six fois plus de cobalt...

Or, si l'Europe représente plus d'un quart de la production mondiale de véhicules électriques, elle ne dispose pas de suffisamment de capacité en terres rares, et son industrie minière ne fournit pas de lithium et ne couvre que 4 à 30 % des besoins en métaux primaires en ce qui concerne l'aluminium (bauxite), le cuivre, le zinc, le nickel et le cobalt.

Les pays européens doivent s'atteler, comme le recommande Philippe Varin dans son rapport sur la sécurisation des approvisionnements, à une véritable « diplomatie des métaux », avec, notamment, la prise de participations dans l'extraction et la transformation des minerais, en vue de créer de nouveaux écosystèmes électrochimiques (des *megafactories*).

De leur côté, les industriels sont à l'initiative. Ainsi, pour ne mentionner qu'un exemple, il s'agit du projet lancé conjointement par Valeo et le groupe Renault, avec pour ambition d'être les premiers acteurs à produire dès 2027 et à grande échelle un moteur électrique de 200 kW conçu sans terres rares et dont la production, pour répondre aux besoins propres de Renault, sera basée à l'usine de Cléon, en Normandie.

Faire de la compétitivité le levier de cette nouvelle ambition industrielle

Enfin, une telle ambition industrielle, pour s'appuyer sur notre capacité à capter massivement les investissements sur les nouvelles chaînes de valeur du secteur, doit faire du renforcement de la compétitivité du site France un préalable indispensable.

Si la production d'un véhicule sur le territoire national se traduit par un surcoût estimé autour de 900 € par rapport à sa production dans un pays de l'est de l'Europe, elle représente également un surcoût de 60 % en termes de main-d'œuvre par rapport à notre voisin espagnol, qui est devenu, depuis dix ans, le deuxième producteur européen, devant la France.

Outre la poursuite indispensable de la baisse des impôts de production, l'une des propositions fortes de la filière automobile est la création de zones franches technologiques dédiées à la transition énergétique.

Ces zones franches bénéficieraient, jusqu'en 2035, d'exonérations d'impôts de production et d'une partie significative (de 50 à 75 %) des charges sociales.

Elles ne seraient pas de nature territoriale, mais fondées sur les investissements technologiques d'avenir.

L'objectif est de mobiliser les entreprises du tissu industriel, quelles que soient leur taille et leur localisation, autour des enjeux technologiques clés, en les incitant chacune à se transformer sur la partie de la chaîne de valeur sur laquelle elles sont les plus pertinentes.

Positionner la France comme le territoire prioritaire des investissements liés au véhicule électrique

Désormais, avec la perspective du 100 % électrique comme technologie unique à l'horizon 2035, l'enjeu critique, pour la France et, plus largement, pour l'Europe, est de gagner la bataille industrielle et celle de la souveraineté, en même temps que la bataille pour le climat.

L'efficacité écologique de la décision qui est prise aujourd'hui sur la seule base des émissions liées à l'usage se mesurera demain à l'aune de l'ensemble du cycle de vie du véhicule. Or, l'enjeu environnemental de la localisation de la production du véhicule électrique est majeur, quand on sait que l'empreinte carbone d'un véhicule électrique est deux fois plus importante que celle de son équivalent thermique.

Or, la crise énergétique ne doit pas nous faire oublier que, grâce à son électricité décarbonée, l'unité France émet quatre fois moins que l'Europe dans son ensemble et huit fois moins que la Chine. Il y a là pour notre pays un véritable avantage comparatif. La France est plus que jamais légitime pour se positionner comme le territoire prioritaire des investissements liés à l'électrification de la mobilité et en faire un levier de réindustrialisation.