

1

Comment en sommes-nous arrivés là ?

LE XX^E SIÈCLE A ÉTÉ MARQUÉ PAR LE RÊVE d'Henry Ford, «the automobile for everybody». L'inventeur de la Ford T et de la fabrication à la chaîne avait compris que la voiture devait être un produit de masse. De 25 000 voitures en circulation en 1907, le parc mondial a connu pendant près de 100 ans, une croissance exponentielle : 500 000 en 1914, 50 millions à la veille de la Seconde Guerre mondiale, 300 millions en 1975 et autour de 700 millions aujourd'hui.

L'automobile est née à la fin du XIX^e siècle avec l'invention du moteur à combustion interne, un peu plus d'un siècle après l'apparition du premier engin routier autopropulsé par une machine à vapeur, le Fardier de Cugnot en 1769. Alternative à la traction animale sur la route, la vapeur fut assez vite supplantée par l'électricité qui connut un succès non négligeable dès 1840 et jusqu'au début du XX^e siècle. À cette époque, la voiture individuelle à essence prit l'avantage sur l'électrique, trop handicapée par son rapport poids/performance défavorable

et son autonomie limitée. Enterrée pour longtemps, mais pas définitivement puisque, plus d'un siècle plus tard, l'automobile électrique revient aujourd'hui à la une des médias et constitue même un argument du discours politique.

Elle n'avait pourtant jamais totalement disparu de la réflexion de ceux qui conçoivent le transport individuel, la question de la disponibilité du pétrole se posant de loin en loin dès la crise économique des années 1930, puis lors des périodes de restriction liées à la Seconde Guerre mondiale et enfin lors des deux chocs pétroliers de 1974 et 1979. Depuis, les pénuries et les flambées des cours se sont succédé au gré des tensions politique avec les régions de production, sans jamais vraiment alarmer le consommateur, sans doute confiant dans la capacité des diplomates ou des militaires à régler les conflits, et dans celle des compagnies pétrolières à découvrir de nouveaux gisements. Ainsi, depuis que l'on a commencé à se poser la question de la fin du pétrole, on nous annonce régulièrement des réserves limitées à 40 ans. Au point de croire que l'orgie allait pouvoir durer encore longtemps, mais c'était sans compter sur l'irruption des marchés asiatiques parmi les grands consommateurs. Les Chinois ont pénétré dans l'ère de l'automobile de masse comme les pays développés dans les années 1950, et quelques centaines de millions d'Indiens s'appêtent à les imiter en troquant leurs cyclomoteurs contre des voitures.

Par conséquent, l'automobile est pointée du doigt comme étant l'un des principaux contributeurs au réchauffement de la planète engendré par les gaz à effet

de serre (GES). En particulier par le CO₂ d'origine fossile envoyé dans l'atmosphère par les pots d'échappement de 700 millions de voitures en circulation dans le monde, chiffre qui devrait atteindre 1,2 milliard en 2020 et qui pourrait quadrupler d'ici à 2050, un rapport d'experts du Fonds monétaire international (FMI) en prévoyant 2,9 milliards. L'arrivée dans le débat de personnages médiatiques (Al Gore, ancien vice-président des États-Unis, Nicolas Hulot, Yann Arthus-Bertrand) a relayé les messages d'alerte des scientifiques et des partis écologistes, sur les menaces des dérèglements climatiques pour que la prise de conscience des populations constitue désormais un enjeu stratégique dans le discours politique des grands partis.

Au point qu'en France, à gauche comme à droite, la voiture électrique a curieusement surgi dans les débats. Parce qu'il faut réussir à concilier le discours écologique censé calmer les inquiétudes liées à l'avenir de nos enfants, et le discours pragmatique qui vise à rassurer immédiatement les 2,5 millions de Français qui gagnent leur vie dans le secteur automobile. Mais pas seulement : l'industrie automobile est, depuis l'après-guerre, le principal moteur économique des pays développés. L'abandonner à la récession aurait vraisemblablement des conséquences graves sur nos économies, la crise récente ayant mis ce danger en lumière. L'industrie automobile européenne donne en effet du travail à 12,1 millions de personnes, 2,2 millions d'emplois directs (production) et 9,8 millions d'emplois concernés par l'automobile (équipementiers, ventes de véhicules, de pièces, d'accessoires

et de carburants, réparation, location, transport routier de personnes et de marchandises). De 19,7 millions de véhicules en 2007, la production en Europe a chuté à 18,4 millions en 2008 et devait atteindre péniblement 15,5 millions en 2009. En deux ans, 300 000 emplois pourraient avoir été détruits. Première industrie exportatrice, l'automobile européenne présentait en 2007 une balance commerciale positive de 77,5 milliards d'euros. Bon an mal an, elle rapporte aux États de l'Union plus de 378 milliards d'euros de rentrées fiscales par an (TVA, taxes sur les ventes et les immatriculations, taxes sur les carburants). Enfin, le secteur investit chaque année 20 milliards d'euros en recherche et développement.

Cela dit, l'avenir de l'automobile concerne aussi chacun d'entre nous. Dans notre vie quotidienne, la voiture a en effet pris une place qu'il sera difficile de combler en cas d'absence : dans l'ensemble des sociétés développées, 4 voyages terrestres sur 5 sont aujourd'hui effectués en voiture et 71 % des marchandises sont chaque jour transportées par camions et véhicules utilitaires légers. En un demi-siècle, l'automobile de masse a transformé nos façons de vivre. Elle a eu un impact majeur sur l'urbanisme, en contribuant à éloigner l'habitat du lieu de travail, en étant à l'origine du déplacement des centres commerciaux à l'extérieur des centres-villes, en favorisant la banalisation des déplacements en week-ends et des grandes transhumances lors des vacances scolaires. Construites pour répondre à cette demande, les grandes infrastructures routières ont modifié le paysage de nos villes et de nos campagnes.

Difficile dans ce contexte de croire que l'automobile disparaîtra avec le tarissement des puits de pétrole, une situation que les jeunes générations actuelles ont de bonnes chances de connaître. D'ici là, on aura sans doute appris à économiser l'énergie, notamment sous l'effet des réglementations mondiales visant à limiter les émissions de GES. Celles-ci auront des effets à court terme.

Dans le monde entier, l'automobile doit donc changer. En douceur avec l'évolution du moteur thermique que nous connaissons depuis 100 ans, la généralisation des motorisations hybrides, et probablement de façon plus radicale avec l'émergence de la voiture électrique sur laquelle on peut désormais fonder quelques espoirs, car il n'y a jamais eu autant de chercheurs travaillant simultanément sur la technologie des batteries. La fin du pétrole incite également à élaborer de nouveaux carburants synthétiques, car aussi optimiste soit-on, on peut difficilement imaginer de remplacer le carburant liquide pour l'aviation, la navigation ou même le transport lourd sur route. Le moteur à pétrole, solution quasiment unique depuis plus d'un siècle devrait donc laisser progressivement sa place à des solutions multiples.

L'utilisation du transport individuel et sa position par rapport au transport collectif va par ailleurs vraisemblablement changer du fait de l'urbanisation grandissante de la planète. À très court terme, d'ici à 2015, elle comptera 60 mégapoles de plus de 5 millions d'habitants, presque deux fois plus qu'en 1995.

Mais les acquis resteront, notamment en ce qui concerne la sécurité routière. Le développement des

aides à la conduite, aujourd'hui prioritairement appliqué aux voitures de gammes moyennes et hautes des sociétés occidentales, devra à l'avenir profiter à celle de monsieur Tout-le-monde, en particulier dans les pays qui découvrent l'automobile.