Les Echos Tous droits réservés - Les Echos 21/5/2014 P.

Boll pour « Les Echos »

Voiture électrique : les raisons d'un faux départ

Par ***Maxime Amiot***
—Journaliste en charge de l'automobile

L'ANALYSE DE LA RÉDACTION

Loin des ambitions initiales affichées par les pouvoirs publics ou Renault-Nissan, le véhicule électrique peine à décoller. Derrière la technologie elle-même, c'est l'écosystème tout entier qu'il s'agit de penser et d'organiser.

C'était le temps des promesses. Il y a cinq ans, en octobre 2009, Jean-Louis Borloo, alors ministre du Développement durable, dévoilait son plan pour faire enfin décoller la voiture électrique en France. Objectifs : 2 millions de véhicules électriques d'ici à 2020, création d'une filière de batteries françaises (dont 625 millions d'euros pour une usine de batteries sur le site Renault de Flins), investissement de plus de 1,5 milliard d'euros dans les infrastructures de recharge… Dans la foulée, Carlos Ghosn lançait son offensive stratégique sur la technologie, avec un investissement de 4 milliards d'euros. D'ici à 2016, l'Alliance Renault-Nissan devait vendre 1,5 million de véhicules électriques par an, en s'appuyant sur deux voitures phares entièrement pensées sur cette technologie : la Leaf de Nissan et la Zoé de Renault. La voiture électrique devait peser 10 % du marché mondial à l'horizon 2020, promettait le PDG des deux constructeurs.

Cinq ans plus tard, la déception est à la mesure des ambitions affichées. En France, il s'est certes vendu quelque 8.700 voitures électriques dans l'Hexagone en 2013, contre 184 en 2010. Mais la technologie, très subventionnée – 6.300 euros de bonus – ne pèse que 0,5 % du marché et voit même ses ventes baisser sensiblement depuis le début d'année (– 26 %). Le projet d'investissement sur Flins a été abandonné, tandis qu'on ne dénombre que 5.600 bornes sur la voirie. Les ambitions de Renault-Nissan ont également du plomb dans l'aile : les ventes de l'Alliance ont tout juste dépassé les 110.000 unités (dont 100.000 Leaf) et Carlos Ghosn a récemment repoussé son objectif de ventes mondiales. A quelques exceptions près (Norvège, Californie), le véhicule électrique reste confidentiel au niveau mondial.

Pourquoi ce faux départ ? Derrière la voiture électrique, c'est tout un écosystème qui n'a pas encore réussi à s'organiser. Au cœur du dispositif : les batteries électriques. A la fois lourdes (entre 200 et 400 kg), chères (jusqu'à 30 % du prix de la voiture), elles sont surtout trop peu efficaces (jusqu'à 150 kilomètres d'autonomie réelle). Certes, les constructeurs rappellent que la majorité des automobilistes n'effectuent que de courts trajets sur une journée – 82 % des Européens effectuent moins de 100 km par jour –, et que de simples bornes au domicile et au travail suffisent. Mais l'effet psychologique est déterminant : difficile d'investir plusieurs milliers d'euros dans une voiture qui ne pourra pas répondre aux imprévus, comme un long trajet occasionnel.

Cette autonomie limitée a des conséquences en cascade. Elle rend d'abord nécessaire le déploiement de vastes réseaux de charge sur l'ensemble du territoire. Un chantier coûteux, alors même que les gouvernements cherchent à résorber les déficits publics. D'où la nécessité d'impliquer d'autres acteurs. C'est le projet du gouvernement français, qui étudie la mise en place d'un ou plusieurs opérateurs nationaux. EDF, Bolloré et Colas ont déjà présenté des projets en ce sens. Reste à trouver le modèle économique entre niveau d'investissement élevé, facturation au client, maîtrise du flux (la recharge électrique est plus lente qu'un simple passage à la pompe).

Autre frein majeur : l'expérience client. Durant la première année de commercialisation, la Zoé ne pouvait pas se brancher sur une simple prise domestique et nécessitait l'installation, par un professionnel, d'une « wall-box » coûteuse (environ 1.000 euros) et volumineuse, peu pratique pour les publics citadins disposant d'une étroite place de parking… Sans compter que la prise de recharge choisie par Renault-Nissan ne sera pas le standard européen, la Commission ayant choisit d'adopter la norme poussée par les allemands, ce qui pourrait obliger l'utilisateur à se doter d'un nouveau câble pour se recharger… Au final, le coût de l'affaire est élevé. Entre le prix catalogue (30.000 euros pour une Leaf, plus de 35.000 euros pour une BMWi3), les batteries, les câbles, la « wall-box », la promesse d'économiser le plein de carburant est moins solide qu'attendu.

N'y a-t-il donc pas d'espace pour la voiture électrique de masse ? Pour l'heure, la technologie se fait surtout remarquer dans l'improbable Norvège (qui propose des avantages fiscaux particulièrement élevés), ou dans le développement des « pure players », comme Tesla et Bolloré. Venus d'autres univers, ils rappellent que la rupture du 100 % électrique requiert aussi une approche nouvelle (services pour Bolloré, haut de gamme pour Tesla), parfois plus difficile à intégrer pour un constructeur généraliste.

Ces derniers n'ont pourtant pas forcément perdu leur pari. A court terme, l'effet d'image et la législation en matière de CO_2 ne peuvent que bénéficier à l'électrique. A plus long terme, surtout, les industriels comptent sur des leviers structurels (raréfaction et hausse de prix du pétrole) et sur le durcissement des règles de circulation dans les grandes villes. Pour que ces promesses se concrétisent enfin, les constructeurs devront disposer d'un nouveau puzzle. Qu'il s'agisse de nouvelles générations de batteries plus performantes, d'une expérience client plus simple ou moins coûteuse, voire d'une distribution d'énergie plus exemplaire. Des défis complexes, qu'il s'agira de relever sans trop tarder, car, dès à présent, d'autres solutions (hydrogène, hybride…) commencent à pousser fort… ■