

l'expert « Les véhicules électriques sont indubitablement verts »

ENTRETIEN

BENOÎT JULY

Selon Lucien Mathieu, manager mobilité électrique chez Transport & Environment, nombre de critiques vis-à-vis des voitures électriques ne sont pas fondées. Passage en revue du cycle de vie de ces véhicules « verts ».

Qu'est-ce qu'une voiture « verte » ?

C'est une voiture dont les émissions de CO₂ sont nulles à l'échappement. La voiture 100 % électrique entre dans cette catégorie, comme celle à hydrogène. Mais le problème de l'hydrogène, c'est sa faisabilité technique et économique : les projections portent sur une production de 0,3 % du parc automobile à peine à l'horizon 2030.

La voiture électrique est « verte » ?

Oui, car il n'y a pas de combustion. Mais il faut analyser la totalité du cycle de vie pour se forger une opinion, de l'extraction des matières premières à leur recyclage, en passant par l'utilisation. Les études les plus récentes démontrent que l'empreinte carbone d'une voiture électrique est en moyenne, en Europe, trois fois moindre que celle de son équivalent thermique. C'est le cas en Belgique également, même en tenant compte de l'extinction du parc nucléaire et de l'incorporation des centrales au gaz dans le cycle de production de l'électricité.

Les matières premières, donc...

Nombre de critiques émises sur la fabrication de batteries se fondent sur des études anciennes qui ne tiennent compte ni des progrès techniques ni de

l'industrialisation qui requiert moins de matériaux et utilise moins d'électricité : en deux ans, l'impact carbone de la production des batteries a été divisé par trois. Les conditions d'extraction des matières premières font elles aussi l'objet de critiques, sur le plan social et environnemental. Certaines sont justifiées, et c'est la raison pour laquelle la Commission européenne finalise une législation visant à obliger les constructeurs à contrôler leur chaîne de sous-traitance, en identifiant ces risques afin de les réduire.

Les terres rares : une catastrophe écologique ?

Elles ne sont pas constitutives des batteries qui sont composées de matériaux tels que le cuivre, le nickel, le cobalt, le lithium, entre autres. Des terres rares, comme le néodyme, sont certes utilisées dans certaines voitures électriques mais dans des aimants de moteurs, et selon certaines technologies. Le problème, certes amplifié par la Chine, qui a pris le contrôle économique du marché, peut être contourné en se tournant vers des voitures électriques sans terres rares.

Et le recyclage, impossible pour les voitures électriques ?

C'est un mythe. Qui est essentiellement dû au fait que, pour l'instant, on en recycle peu... vu qu'il y a peu de voitures électriques en fin de vie. Mais la technologie est au point. La législation européenne en préparation obligera les constructeurs à recycler des taux élevés de matériaux dans les batteries : jusqu'à 95 % du cobalt et du cuivre par exemple, jusqu'à 70 % du lithium. On pourrait faire mieux, ce que nous réclamons, mais on ne recycle-
ra néanmoins.

Reste la voiture sur la route : des gros SUV motorisés à l'électricité ?

S'agissant des voitures de société, qui roulent plus que la moyenne, l'avantage de passer à l'électrique est comparative-ment plus important vu qu'ils n'émettent pas de CO₂ en roulant. Quant au poids, l'impact pénalisant sur les émissions globales est moindre, pour des raisons d'efficacité énergétique. Mais pour respecter les objectifs climatiques, il

faut parvenir à 100 % des ventes en voitures électriques d'ici 2035. La décision du gouvernement va dans le bon sens. D'autant qu'elle mettra à terme sur le marché des véhicules électriques d'occasion à un prix plus abordable pour les particuliers.



Pour respecter les objectifs climatiques, il faut parvenir à 100 % des ventes en voitures électriques d'ici 2035

Lucien Mathieu
Transport & Environment

