Bientôt des camping-cars électriques sur les routes ?

Le camping-car est un véhicule dédié à l'aventure et à la convivialité. La mode étant aux voitures électriques, les adeptes de camping-car sont en attente de connaître les propositions pour les camping-cars électriques sur le marché ?

Mais il faut savoir que quelques marques comme Tesla Motors usent déjà depuis quelques années de la technologie électrique pour motoriser des camping-cars. Un constructeur a déjà présenté un prototype dès l'année 2017. L'année 2021-2022 a été une année charnière quand aux innovations des camping-cars électriques.

Pour vous, j'ai analysé les informations diffusées au cours des dernières années dans ce domaine.

2017 : Dethleffs e.home: le camping-car 100% électrique est arrivé.

C'est le premier camping-car 100% électrique. Recouvert de panneaux solaires, il est totalement autonome. L'électricité qu'il produit alimente donc son moteur de 107ch, sur une distance 160km, et à une vitesse max de 90 km/h. Ce camping-car est aussi doté d'équipements innovants et... tout électriques évidemment. Encore à l'état de prototype, il pourrait être, d'après le constructeur, commercialisé avant 2024.

2019 : Iridium EV, premier camping, car électrique du marché

Présenté en début d'année 2019 au Salon du Tourisme et du Caravaning CMT de Stuttgart puis commercialisé fin 2019, le camping-car allemand 100% électrique Iridium EV exploite la technologie de batterie Lithium-ion-phosphate d'une capacité de 106 kWh. La pleine charge fournit une autonomie entre 200 et 300 kilomètres et son prix à l'achat avoisine les **170.000€**.

2021 : Rivian R1T, le camping-car américain contre-attaque.

La startup Rivian n'a pas caché ses ambitions de commercialiser une version camping-car de son pickup électrique R1T. Les fonctionnalités alimentées par la batterie du R1T, ont été pensés pour donner satisfaction aux aventuriers : une cuisine mobile avec deux plaques à induction, des éclairages n'usant que 20 kWh.

2021 : la Sté anglaise LEVC a dévoilé les premières photos de son e-Camper, un camping-car électrifié.

London Electric Vehicle Company (LEVC) vient de frapper un grand coup en dévoilant à a face du monde son nouveau véhicule de loisirs baptisé e-Camper. "e" comme électrique, puisqu'en l'espèce il est question d'un camping-car capable de rouler en 100% électrique destiné à la commercialisation de masse. Le nouveau fourgon zéro émission de LEVC e-Camper annonce une autonomie totale de 304 miles , soit un peu plus de 489 km en combinant le thermique et l'électrique, mais également une autonomie en tout-électrique de 98 km grâce à sa petite batterie de 31 kWh.

2021 : Un camping-car électrique et solaire qui peut parcourir 730 km par jour !

Voyager à bord d'un camping-car zéro-émission totalement autonome en énergie ? Si vous en rêviez, les étudiants de l'Université de technologie d'Eindhoven l'ont fait. Leur engin électrique et solaire s'apprête à réaliser un road trip de 3.000 km sans jamais se brancher à une prise. . Conçu par la [Solar Team Eindhoven](#), une équipe d'apprentis ingénieurs de l'Université d'Eindhoven, il est capable de parcourir 600 km sur une seule charge. Sa batterie de 60 kWh est pourtant modeste pour un tel véhicule.

2022 : Cybertruck, le camping-car électrique de Tesla.

Tesla, leader mondial de l'énergie électrique n'est sûrement pas en reste dans cette course à l'innovation des camping-cars électriques. D'ailleurs, la firme a déjà annoncé que son pick-up électrique Tesla Cybertruck pourra bien tracter et alimenter un camping car. Suite à cette annonce, et malgré que le pick-up ne soit pas encore mis sur le marché, des équipementiers comme l'entreprise américaine CyberLandr ont dévoilé un module qui vient s'intégrer directement dans la benne du Tesla Cybertruck afin de le transformer en un véritable camping-car.

2022 : Mercedes dégage avec le E-Camper, un vrai-faux Marco Polo électrique.

Le Mercedes E-Camper est parfaitement similaire à l'EQV 300 sur lequel il repose. Disponible avec les châssis long (5,14 m) ou extralong (5,37 m), il embarque une batterie de 90 kWh pouvant assurer jusqu'à 353 km d'autonomie. La grille tarifaire n'a pas encore été communiquée, mais le E-Camper dépassera sans surprise les **74.700 €**.

2022 : Le constructeur allemand Knaus développe un profilé hybride.

Toujours en phase de test, le Van Ti E.Power a été présenté au Caravan salon de Düsseldorf qui s'est déroulé du 27 août au 4 septembre 2022. Il devrait être commercialisé avant 2024.

Knaus ne se contente pas d'utiliser le E-Ducato, mais souhaite proposer sa propre technologie pour concevoir un camping-car hybride, avec un moteur électrique (e-drive) et un moteur thermique à essence.

2023 : Aux usa, winnebago présente une nouvelle version de son camper-van électrique.

Le constructeur américain a dévoilé un nouveau prototype à zéro émission au Florida RV supershow de Tampa, qui avait lieu du 18 au 22 janvier 2023. Comme son petit frère présenté en 2022, le eRV2, sur châssis Ford E-Transit, possède toujours une autonomie limitée de 174 km.

Mains il y a aussi une autre possibilité, le procédé du rétrofit.

Récemment, la revue « camping-car magazine » publiait les informations suivantes :

24 heures après la présentation par Stellantis de sa deuxième génération de ses utilitaires électriques, le gouvernement français publiait trois arrêtés autorisant les véhicules spéciaux, dont font partie les camping-cars, à bénéficier du rétrofit, autrement dit l'électrification des modèles à moteur thermique.

Les déclarations gouvernementales concernant l'électrification des véhicules anciens ne cessent de s'enchaîner. Ainsi, la ministre de la Transition énergétique, Agnès Pannier-Runacher, le ministre délégué en charge de l'Industrie, Roland Lescure, et le ministre délégué chargé des Transports, Clément Beaune ont annoncé, le 24 octobre 2023, avoir publié **trois arrêtés autorisant l'électrification a posteriori des véhicules spéciaux (VASP)** en passant par le procédé du rétrofit. Ces arrêtés intègrent le plan d'action national rétrofit lancé le 26 avril 2023.

L'objectif de ce travail visait surtout à **assouplir le processus d'homologation du rétrofit pour en augmenter le nombre**. Le gouvernement cherche ainsi à industrialiser le rétrofit et le rendre accessible à un plus grand nombre de véhicules.

Concrètement, en rendant possible le rétrofit pour les VASP, tous les camping-cars animés par un moteur Diesel peuvent subir cette modification et recevoir un électromoteur. Les arrêtés obligent aussi aux transformateurs de communiquer aux propriétaires des camping-cars rétrofités la somme des émissions de gaz à effet de serre évitées en moyenne pendant dix ans avec la conversion de son véhicule.

Passer un vieux camping-car en énergie électrique peut paraître séduisant. Reste toutefois de nombreux inconnus.

- À commencer par **le poids des batteries** qui grèvera sans aucun doute la charge utile du véhicule. Il est probable que le camping-car rétrofité soit alors homologué en poids lourds. Le propriétaire du véhicule devra alors être détenteur d'un permis C1 ou C, car le projet européen d'autoriser la conduite d'un camping-car de 4250 kg, pour peu qu'il soit électrique, avec un simple permis B, n'a pas encore été entériné par les états membres.
- Il y a aussi le problème du **tarif de la transformation**. En effet, si le prix moyen du rétrofit d'un véhicule « simple » est compris **entre 15.000 € et 20.000 €**, la somme peut rapidement s'envoler vers des sommets (**40.000 € à 50.000 €**) pour des véhicules dits complexes.

Et chez nous ?

En Belgique, un cadre légal existe depuis le 1^{er} juin 2023. Celui-ci fixe notamment les règles de transformation, celles d'homologation à la route ainsi que les tolérances de puissance à ne pas dépasser. Jusqu'ici toutefois, les opérations de rétrofit concernaient surtout quelques amateurs de voitures anciennes qui souhaitent soit disposer d'un véhicule original, soit pouvoir l'utiliser régulièrement et entrer dans les zones de basses émissions.

Allez plus loin

Cela dit, l'obligation de passer à la voiture électrique d'ici à 2035 et le caractère peu accessible financièrement des voitures à batterie pourraient donner une autre dimension au rétrofit. En effet, certaines entreprises songent désormais à transformer des voitures arrivées en fin de vie (et pas spécialement « oldtimer ») pour ensuite les louer à un tarif abordable.

NDLR : Quelque chose me fait penser que je ne suis pas près de voir circuler des camping-cars rétrofités !

Rédacteur : Guy LIMAGE