

Canicule : quels risques pour les voitures électriques ?

Paris, le 22 juin 2026. Après une première vague de chaleur exceptionnelle dès le mois de mai, la France fait déjà face à un nouvel épisode de canicule en ce mois de juin, avec des températures approchant localement les 40°C. Un phénomène de plus en plus fréquent qui pourrait n'être qu'un avant-goût d'un été 2026 annoncé comme l'un des plus chauds jamais enregistrés dans l'Hexagone. Et pourtant, malgré cette chaleur écrasante, les Français continuent de prendre la route chaque jour, que ce soit pour aller travailler ou gérer les impératifs du quotidien. Et de plus en plus le font en voiture électrique ? Or, avec l'adoption massive de celle-ci ces derniers mois suite à la crise du carburant, de nombreux automobilistes en sont encore à découvrir ce mode de mobilité et manquent de repères face à des conditions climatiques aussi extrêmes. Recharge ralentie, batterie qui chauffe, autonomie en baisse sous l'effet de la climatisation, temps d'arrêt prolongés lors des longs trajets estivaux : les interrogations sont nombreuses, et parfois source de stress pour des conducteurs qui ne savent pas toujours quels réflexes adopter. Pour autant, la canicule n'est pas une fatalité pour les propriétaires de véhicules électriques. En comprenant les effets réels des fortes chaleurs sur les batteries et en appliquant quelques gestes simples mais essentiels, il est possible de préserver l'autonomie de son véhicule, d'optimiser sa recharge et de continuer à rouler sereinement, même lors des épisodes de chaleur extrême. Dans ce contexte, Solal Botbol, cofondateur et PDG de Beev (entreprise française spécialisée dans le passage au véhicule 100 % électrique des particuliers et entreprises avec déjà plus de 5 000 clients accompagnés depuis 2020) décrypte les principaux effets de la canicule sur les voitures électriques et partage les bons réflexes à adopter pour traverser cette épreuve en toute sérénité. <https://www.beev.co/>



Quel est l'impact de la canicule sur la consommation d'énergie d'un véhicule électrique ?

« Beaucoup de conducteurs s'inquiètent de voir leur autonomie s'effondrer dès qu'ils allument la climatisation, mais il faut relativiser. Sur une voiture électrique, **la climatisation consomme généralement seulement 1 à 2 kW, soit une perte d'environ 5 à 10 km d'autonomie pour 100 km parcourus**, ce qui reste bien inférieur à l'impact du chauffage en hiver, qui peut mobiliser 3 à 4 kW. À titre de comparaison, sur un véhicule thermique, la clim peut entraîner une surconsommation allant de 0,4 L/100 km sur autoroute à 2 L/100 km en ville selon l'ADEME. Avec les **pompes à chaleur réversibles désormais présentes sur la majorité des modèles récents**, les véhicules électriques gèrent même souvent mieux les fortes chaleurs qu'on ne l'imagine. »

Comment la chaleur affecte-t-elle spécifiquement une voiture électrique ?

« Pour un véhicule équipé d'une batterie lithium-ion, **au-delà de 30°C, les réactions chimiques internes s'accroissent, ce qui peut réduire la durée de vie de la batterie de plus de 20 % par rapport à des conditions normales**. Cette hausse de température fragilise progressivement les électrodes et les électrolytes qui composent les cellules de la batterie, avec à la clé une perte de capacité, donc moins d'autonomie au fil des années. C'est précisément pour cela que la gestion thermique est devenue un enjeu central : **les constructeurs ont investi massivement dans des systèmes de refroidissement capables de protéger la batterie et de préserver ses performances sur le long terme.** »

Est-il dangereux de recharger sa voiture électrique sur une borne exposée en plein soleil ?

« La bonne nouvelle, c'est qu'une borne de recharge est conçue pour fonctionner en extérieur et résister à des conditions climatiques exigeantes, y compris en période de fortes chaleurs. **Les modèles les plus performants conservent d'ailleurs leur capacité optimale jusqu'à 50°C.** En revanche, lors d'épisodes de canicule extrême, il peut arriver qu'une borne ou, plus souvent, le véhicule lui-même réduise temporairement la puissance de charge afin de protéger la batterie contre toute surchauffe. Dans certains cas plus rares, la limitation peut aussi venir du réseau électrique, notamment sur les bornes ultrarapides, pour assurer la sécurité de la recharge. »

Les fortes chaleurs peuvent-elles rallonger le temps de recharge d'une voiture électrique ?

« Contrairement à une idée reçue, la chaleur n'est pas toujours mauvaise pour la vitesse de recharge : **une batterie froide se recharge nettement plus lentement**, c'est d'ailleurs pour cette raison que certains véhicules préconditionnent leur batterie avant une recharge ultrarapide afin d'atteindre leur puissance maximale. Mais **en période de canicule, tout est une question d'équilibre.** Au-delà d'un certain seuil de température, la borne comme le véhicule activent leurs systèmes de protection thermique et réduisent automatiquement la puissance de charge pour éviter toute surchauffe. Résultat : **la recharge reste parfaitement sûre, mais elle peut être légèrement plus longue**, avec une petite surconsommation liée au refroidissement actif de la batterie pendant la session. »

Les voitures électriques sont-elles vraiment équipées pour résister aux fortes chaleurs ?

« Oui, et c'est même l'un des grands progrès technologiques du secteur. Les **systèmes de gestion thermique des batteries, ou BTMS**, permettent de maintenir la batterie dans sa plage de température optimale, même en pleine canicule ou lors d'une recharge rapide. **Les technologies les plus avancées, comme le refroidissement liquide utilisé notamment par Tesla, peuvent réduire les pics de température jusqu'à 15°C**, ce qui limite fortement l'usure prématurée. À l'inverse, des systèmes plus simples, souvent basés sur le refroidissement par air sur certaines citadines, sont moins performants sous chaleur extrême. En pratique, une **bonne gestion thermique améliore à la fois la sécurité, l'autonomie et la durée de vie de la batterie.** »

Qu'en est-il des conséquences à long-terme de la chaleur sur la longévité d'un véhicule électrique ?

« Le vrai sujet avec des épisodes récurrents de fortes chaleurs n'est pas la possible perte d'autonomie immédiate, mais bien plus l'usure sur le long terme. **Une batterie lithium-ion peut commencer à subir des dégradations irréversibles lorsqu'elle est exposée à des températures comprises entre 50 et 70°C**, qu'elles soient dues à la canicule ou à un échauffement interne lié à une conduite intensive ou à des recharges rapides répétées. C'est précisément pour cela que les systèmes de refroidissement sont si essentiels. **Une batterie bien préservée peut aujourd'hui durer entre 10 et 20 ans** : adopter une éco-conduite souple durant les journées les plus chaudes et éviter les stress thermiques répétés peut donc littéralement doubler sa durée de vie. »

Quels sont les bons réflexes à adopter au volant d'une voiture électrique pendant la canicule ?

*« En période de canicule, quelques gestes très simples peuvent faire une vraie différence sur l'autonomie et le confort de conduite. Il faut **éviter les fortes accélérations répétées**, qui sollicitent davantage la batterie et augmentent sa température, **privilégier les trajets tôt le matin ou en fin de journée, lorsque l'air est plus frais**, et **stationner autant que possible à l'ombre**. Avant d'allumer la climatisation, je recommande aussi d'aérer quelques minutes en ouvrant les fenêtres pour évacuer l'air brûlant accumulé dans l'habitacle. Ces réflexes permettront de limiter la sollicitation thermique du véhicule, de réduire la consommation énergétique et de préserver plusieurs kilomètres d'autonomie sur les longs trajets. »*

À PROPOS DE BEEV

Fondée en 2020 par Solal Botbol et Chanez Djoudi, Beev est le "one-stop shop de l'électrification" qui accompagne les professionnels, les entreprises, leurs collaborateurs ainsi que les particuliers dans leur passage au véhicule électrique. En combinant une plateforme client en ligne ultra-intuitive avec une assistance humaine via ses 40 experts mobilité, Beev propose une offre intégrée de solutions de mobilité électrique comprenant : le leasing de véhicules électriques à tarifs négociés (avec plus de 250 modèles des plus grandes marques disponibles), l'installation rapide et abordable de bornes de recharge certifiées IRVE (plus de 6 000 bornes déployées à ce jour grâce aux 350 techniciens certifiés IRVE du réseau Beev présents partout en France) et la gestion opérationnelle ainsi que logicielle des flottes d'entreprise. Avec pour mission d'accélérer la transition énergétique, Beev a déjà facilité le passage au véhicule électrique pour plus de 5 000 clients (92% de clients satisfaits sur +1000 avis Google et Trustpilot) dont de grands comptes tels que Too Good To Go, Danone, Edenred, Veolia, Intersport, Cuisinella, Carrefour, Stuart, Laforêt Immobilier, Accor, Burger King, HolidayInn, TotalEnergies, Tesla, Porsche ou encore Hyundai. Depuis son lancement, Beev a enchaîné avec succès plusieurs levées de fonds (dont une levée de 3M€ en novembre 2023), a réalisé un volume d'affaires de 20M€ en 2025 et est en 2026 le seul acteur de son écosystème ayant reçu le label Greentech Innovation, la certification B Corp et faisant partie du prestigieux indice Impact 40/120 qui réunit les 120 meilleures startups à impact de France. <https://www.beev.co/>