

## Cinq questions clefs sur les batteries

- **Bien qu'elles soient au cœur de tous les véhicules électriques et hybrides, les batteries sont encore méconnues pour de nombreux utilisateurs**
- **Un expert du Test Center Energy, le laboratoire de recherche dédié aux batteries de SEAT S.A. qui est unique en son genre dans le sud de l'Europe, répond aux cinq questions les plus importantes**
- **Les batteries sont soumises à des tests approfondis afin de garantir leur bon fonctionnement pendant au moins 160 000 kilomètres**

**Martorell/Cham, le 6 septembre 2022.** Elles sont absolument partout : dans les consoles de jeux vidéo portables, dans l'appareil sur lequel vous lisez ce texte, mais aussi dans les voitures. Il s'agit des batteries. C'est l'un des principaux composants des véhicules électriques et hybrides, raison pour laquelle de nombreux utilisateurs ont des questions sur leur fonctionnement. Pour répondre à ces interrogations, un expert du Test Center Energy, le centre pionnier de recherche et de développement dédié aux batteries de SEAT S.A., répond à cinq questions clés sur cet équipement.

### De quoi sont composées les batteries ?

**"La technologie que nous utilisons au sein du Groupe Volkswagen est basée sur le lithium-ion, plus précisément sur la combinaison chimique du nickel, du manganèse et du cobalt, d'où l'appellation NMC"**, explique Francesc Sabaté, responsable du Test Center Energy (TCE). Ces éléments forment des cellules qui représentent les unités minimales de stockage d'énergie, et qui facilitent la charge. **"Les cellules sont regroupées en modules qui, avec l'électronique de contrôle, le système de refroidissement et les boîtiers, composent la batterie complète qui est fin prête à être montée dans le véhicule"** ajoute Francesc.

### Quelle est la différence entre une batterie destinée à un véhicule électrique et une batterie de voiture hybride ?

La réponse réside dans leurs capacités de stockage qui sont différentes. **"En l'absence de moteur thermique contrairement à une hybride, la batterie d'un véhicule électrique doit offrir une capacité plus importante de sorte à parcourir la même distance"**, explique l'ingénieur.

**AMAG Import AG**, Alte Steinhäuserstrasse 12 & 16, 6330 Cham

Téléphone : +41 56 463 98 08, Fax: +41 56 463 95 35, Email: [seat.pr@amag.ch](mailto:seat.pr@amag.ch), [www.seat.ch](http://www.seat.ch)

Cela se traduit par un nombre de cellules plus important: **"La batterie d'un véhicule hybride compte une centaine de cellules environ, tandis qu'on en dénombre quelque 300 dans celle d'un véhicule électrique."**

### **Quelle est sa durée de vie ?**

**"Cela dépend de l'utilisation qui est faite de la voiture : sa fréquence d'utilisation, les températures auxquelles elle est exposée et le nombre de cycles de charge"**, répond Francesc. Et il ajoute : **"En ce qui concerne nos véhicules, grâce aux tests intensifs auxquels nous soumettons les batteries, nous garantissons un minimum de 160 000 kilomètres ou une durée de vie de 8 ans."** Ces tests sont notamment réalisés dans des conditions climatiques extrêmes, et avec des modes d'utilisation qui poussent continuellement les batteries à leurs limites.

### **Comment prolonger sa durée de vie ?**

Il est essentiel de maintenir le véhicule dans le meilleur état possible : **"Il est conseillé de minimiser le nombre de charges rapides, car cela permet d'éviter que la température de la batterie soit trop élevée"**, explique-t-il. **"Maintenir un niveau de charge compris entre 40 et 80 % permet également de prolonger la durée de vie de la batterie au-delà des critères minimaux de garantie"**, ajoute l'ingénieur de SEAT S.A.

### **Peut-on leur donner une seconde vie ?**

Lorsque les véhicules électriques ont atteint 160 000 km ou après 8 ans, la batterie affiche encore une capacité de 80 % environ. **"Cela signifie que nous constatons une réduction de l'autonomie de la voiture lors de son utilisation quotidienne et, par conséquent, de la distance que nous pouvons parcourir sur une seule charge"**, explique Francesc. **"Mais cela ne veut pas dire que la batterie n'ait plus aucune utilité, car ces 80 % de capacité peuvent être utilisés dans d'autres applications qui nécessitent moins de puissance, comme le stockage d'énergie statique par exemple."** Grâce à ce nouvel usage, une vieille batterie peut être réutilisée afin de prolonger sa durée de vie.

## TEST CENTER ENERGY (TCE)

- 1 500 mètres carrés
- 1,3 mégawatts de capacité pour les tests
- 6 000 tests réalisés par an
- 17 500 heures de tests et de simulations
- 5 bancs d'essai
- 5 chambres climatiques avec des écarts de température de 80 °C □ Fonctionnement 24 heures sur 24, 7 jours sur 7

**SEAT S.A.** est la seule entreprise qui conçoit, développe, fabrique et commercialise des voitures en Espagne. Membre du Groupe Volkswagen, la multinationale dont le siège est situé à Martorell (Barcelone), vend des véhicules sous les marques SEAT et CUPRA, alors que SEAT MÓ est chargée des produits et services de mobilité urbaine.

SEAT S.A. exporte plus de 80% de ses véhicules, et est présente dans 75 pays. La société emploie plus de 15 000 professionnels et dispose de trois centres de production - Barcelone, El Prat de Llobregat et Martorell, où sont fabriquées la SEAT Ibiza, SEAT Arona, la famille Leon (SEAT et CUPRA) et la CUPRA Formentor. En outre, l'entreprise produit l'Ateca en République tchèque, la SEAT Tarraco en Allemagne, la SEAT Alhambra au Portugal. A ces usines s'ajoutent SEAT : CODE, le centre de développement de logiciels situé à Barcelone.

SEAT S.A. va investir 5 milliards d'euros d'ici 2025 afin de développer de nouveaux modèles pour ces deux marques, SEAT et CUPRA, et pour électrifier sa gamme. La société vise à jouer un rôle essentiel dans l'électrification des véhicules urbains, avec une attention particulière portée sur la transformation de l'industrie automobile espagnole.

## Contact médias SEAT

Karin Huber, PR SEAT

Téléphone: +41 56 463 98 08

Courriel: [karin.huber@amag.ch](mailto:karin.huber@amag.ch)

[www.seat.ch](http://www.seat.ch)



[www.seatpress.ch](http://www.seatpress.ch)

**AMAG Import AG**, Alte Steinhäuserstrasse 12 & 16, 6330 Cham

Téléphone : +41 56 463 98 08, Fax: +41 56 463 95 35, Email: [seat.pr@amag.ch](mailto:seat.pr@amag.ch), [www.seat.ch](http://www.seat.ch)