**SERIE**

**20 JULI 2022**

# Nieuwe Mégane E-TECH Electric: kennismaking met de innovaties

## Episode 2

## Smart cocoon: een patent voor geluidsisolatie

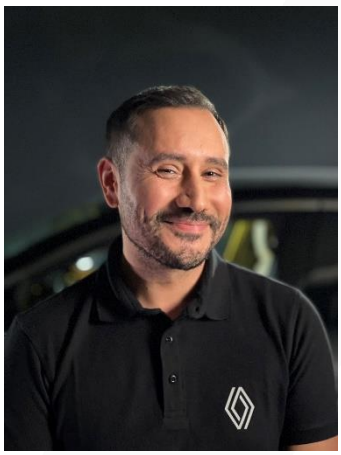
**Al bijna 125 jaar innoveert Renault onophoudelijk. De uitvindingen van het merk hebben de tand des tijds doorstaan en worden nog elke dag gebruikt zonder dat we het zelf beseffen. Versnellingsbak met rechtstreekse verbinding met de aandrijfas (1899), schrapping van de zwengel met automatisch startsysteem (1909), mechanische stuurinrichting met tandheugel (1950), uitvinding van de 'vijfde deur' (1961), deurvergrendeling met infraroodafstandsbediening (1983), handenvrije sleutel (2000), enz. Al deze uitvindingen staan op naam van Renault! Ook met Nieuwe Mégane E-TECH Electric, de eerste wagen van zijn 'Nieuwe Golf' (Nouvelle Vague), blijft Renault innoveren. Tijdens de ontwikkeling van de wagen en het platform werden meer dan 300 patenten aangevraagd! Uit deze innovaties hebben we er zeven geselecteerd die we u in de loop van deze zomer laten ontdekken. In dit tweede artikel legt Sofiane Amaanan, projectleider ontwikkeling en innovatie bij de Directie Vakontwikkeling en Voertuigprojecten, ons uit hoe hij de geluidsisolatie van Mégane E-TECH Electric heeft verbeterd dankzij een nieuw 'buffermateriaal' dat een handige plaats tussen de vloer van de wagen en de batterij kreeg.**



**Renault België Luxemburg - Directie Communicatie**
**W.A. Mozartlaan 20, 1620 Drogenbos**
**Tel.: + 32 (0)2 334 78 51**
**Websites: www.renault.be en https://be.media.renaultgroup.com/**

In Nieuwe Mégane E-TECH Electric valt de stilte onmiddellijk op. De inzittenden wanen zich in een ware cocon. Natuurlijk is een elektromotor van nature stil, maar in dit interieur wordt men ook perfect beschermd tegen rolgeluiden.

Achter dat geluidscomfort schuilt een patent.



*"Om de akoestiek van de wagen te verbeteren en tegelijk plaats te winnen tussen de vloer van de wagen en de batterij, hebben we de twee zwaarste materialen van de vloer vervangen door een nieuw dempend schuim. Dat bedekt het volledige batterijoppervlak onder de vloer om de homogeniteit van het geheel te verzekeren en de bedrijfsstilte in het interieur naar ongekende hoogten te tillen. Zo wordt het een echte cocon."*

**Sofiane Amaanan**, projectleider ontwikkeling en innovatie bij de Directie Vakontwikkeling en Voertuigprojecten bij Renault

## Voordelen van de innovatie

Het nieuwe geluidsisolatiesysteem van Mégane E-TECH Electric biedt diverse voordelen:

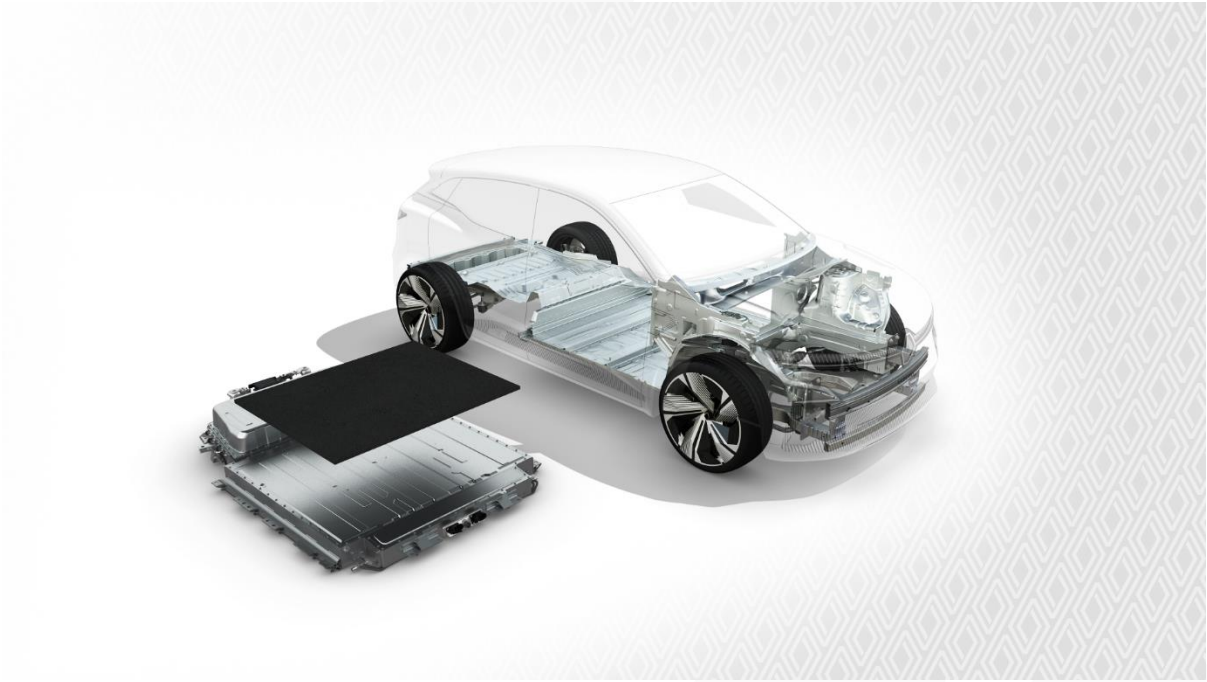
- een betere akoestische isolatie van het voertuig (-10 dB)
- meer ruimte voor de inzittenden
- een groter rijbereik dankzij een gewichtsbesparing van meer dan 3 kg

## Een nieuw procedé

De uitvinders elimineerden de elementen die traditioneel worden gebruikt voor de geluidsisolatie onder het tapijt, waaronder een zware massa hars, en plaatsten een nieuw gepatenteerd dempend schuim onder de vloer van Nieuwe Mégane E-TECH Electric. Dat schuim volgt perfect de vorm van de vloer bovenaan en de batterijbehuizing onderaan. Het gecomprimeerde schuim fungeert als trillingsabsorberend element om de geluidsuitstraling van de vloer te beperken en het interieur nog stiller te maken.

**Renault België Luxemburg - Directie Communicatie**
**W.A. Mozartlaan 20, 1620 Drogenbos**
**Tel.: + 32 (0)2 334 78 51**
**Websites: www.renault.be en https://be.media.renaultgroup.com/**

De innovatie maakte het ook mogelijk om de vloer dunner te maken en zo de inzittenden meer ruimte te geven en het gewicht te verlagen voor een betere energie-efficiëntie en dus een groter rijbereik.



## Om verder te gaan

Referentie van het patent 'smart cocoon':

Patent FR1874186 – Uitvinders: Sofiane Amaanan en Charles Zhang

**Renault België Luxemburg - Directie Communicatie**
**W.A. Mozartlaan 20, 1620 Drogenbos**
**Tel.: + 32 (0)2 334 78 51**
**Websites: www.renault.be en https://be.media.renaultgroup.com/**