



DOSSIER DE PRESSE 2017

ELECTRON II

Le premier utilitaire 3,5t
électrique du marché
adaptable à tous les métiers

GruauElectric
www.gruau-electric.com

L'Electron II, conçu et produit par Gruau, constitue la première gamme d'utilitaires 3,5t 100 % électrique lancée sur le marché français. Propre, silencieux et adaptable à tous les métiers, ce véhicule innovant offre une nouvelle solution de mobilité urbaine aux professionnels – traiteurs, fleuristes, ambulanciers, artisans du BTP, livreurs, gestionnaires de flotte... – et dessine l'avenir du Véhicule Utilitaire.



1/ Les atouts de l'Electron II

2/ Une technologie électrique performante, flexible et fiable

3/ Des adaptations sur mesure aux besoins des professionnels

4/ Des modalités d'acquisition à la carte

5/ Les clients parlent de l'Electron II

LES ATOUTS DE L'ELECTRON II

Une technologie innovante

Premier Véhicule Utilitaire 3,5t du marché, l'Electron II est un pionnier dans son domaine. Sa chaîne de traction électrique développée et assemblée par Gruau lui procure des atouts qui en font une **proposition unique**.

• L'absence de pollution

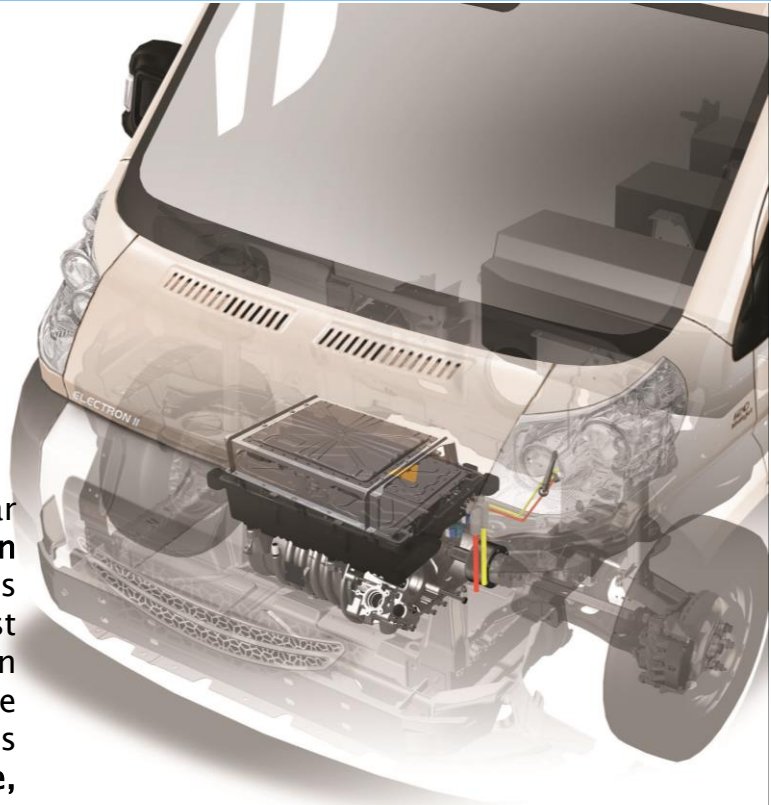
Ne rejetant pas la moindre émission nocive, l'Electron II peut circuler en zone urbaine **sans dégrader la qualité de l'air**. Il s'assure également un **accès libre aux centres villes**, de plus en plus réglementés selon le critère des rejets de CO₂ ;

• L'agrément de conduite

Un moteur électrique se caractérise par la **disponibilité immédiate de son couple**. Son apport en termes d'agrément de conduite est particulièrement perceptible en circulation dense impliquant de nombreux démarrages et arrêts successifs. La **charge utile équivalente, voire supérieure**, à celle d'un utilitaire thermique ne vient pas pour autant grever les performances de l'Electron II, grâce aux **90 kW en puissance de crête** déployés par le moteur ;

• L'absence de bruit

Le moteur électrique émet très peu de bruit en roulant et aucun au ralenti. Cela permet de circuler dans des zones denses d'habitation **sans la moindre gêne pour les riverains**. Dans un souci de sécurité, il peut toutefois se faire entendre grâce à sa « cloche de rue », dont l'usage et la fréquence d'utilisation sont modulables. En plus d'être discret, l'Electron II véhiculera ainsi une image positive de l'entreprise.



• Le coût d'entretien réduit

Une chaîne cinématique électrique prend **l'avantage sur son homologue thermique en matière d'entretien**. L'absence de fluides supprime les interventions courantes comme les vidanges et le frein moteur, propice à la récupération d'énergie, repousse largement l'échéance du remplacement des plaquettes. L'Electron II peut donc **proposer des intervalles entretiens espacés**.

LES ATOUTS DE L'ELECTRON II

L'expertise de l'adaptation métier

Fort d'une expérience de 128 ans dans la transformation de Véhicules Utilitaires à chaque métier, Gruau est aujourd'hui capable d'adapter l'Electron II à tous les besoins des professionnels.



Jusqu'à 268km
NEDC

** nouveau cycle
européen de conduite*

• Une adaptabilité poussée

La chaîne de traction électrique conçue par Gruau se distingue par sa compacité. Un atout qui lui permet de **s'adapter à tous les utilitaires 3,5t** disponibles sur le marché ;

• Une offre électrique flexible

L'Electron II est le seul utilitaire du marché à proposer trois niveaux de puissance de batterie pour répondre au mieux à l'utilisation de ses clients. Développant de **38 kWh à 58 kWh**, les batteries peuvent offrir **jusqu'à 268 km d'autonomie (NEDC)***;

• Une solution métier sur mesure

Parce qu'il y a autant de besoins que de professionnels, Gruau a développé une expertise qui lui permet de proposer des **solutions sur mesure**. L'Electron II profite de ce savoir-faire et reçoit l'ensemble des aménagements proposés sur les utilitaires thermiques.



UNE TECHNOLOGIE ELECTRIQUE PERFORMANTE, FLEXIBLE ET FIABLE



Tous les VU 3,5t,
tous les châssis



Gruau, 10 ans d'expérience dans l'électricité

L'expérience de Gruau en matière d'électricité remonte à 2008 avec le lancement du Microbus, solution de transport collectif urbain propre, silencieux et confortable. Depuis, la conviction que l'électrique est la voie d'avenir pour la livraison en zones urbaines s'est imposée et les efforts de recherche et de développement se sont concentrés sur cette technologie. Aujourd'hui, le groupe Gruau est ainsi capable de proposer une chaîne de traction électrique développée et produite en interne. Pour cela, il s'est entouré des meilleurs partenaires nationaux, ce qui fait de l'Electron II et de sa technologie des produits made in France.

Une chaîne de traction compacte

Dès le début du développement de la chaîne de traction électrique, Gruau a inscrit en haut du cahier des charges le critère de la compacité. Le faible encombrement de la technologie mise sur le marché présente de nombreux avantages. Si elle est lancée sur la base d'un Fiat Ducato, elle peut **s'adapter aisément à tous les utilitaires 3,5t et à tous les types de châssis** (fourgon, châssis-cabine, plancher-cabine). Autre intérêt, elle autorise une **charge utile identique aux solutions thermiques**, soit jusqu'à 1,4t dans sa version fourgon. Enfin, les packs de batteries viennent se loger dans le châssis ce qui ne modifie pas les caractéristiques intrinsèques du véhicule (garde au sol, centre de gravité...) garantissant un comportement routier sûr.

UNE TECHNOLOGIE ELECTRIQUE PERFORMANTE, FLEXIBLE ET FIABLE



Si proposer une solution électrique aux professionnels était une priorité pour Gruau, cela ne devait pas se faire au détriment de la simplicité et de la flexibilité d'utilisation. C'est pourquoi le groupe a choisi de décliner sa gamme Electron II suivant trois niveaux de puissance. Cette proposition, **unique sur le marché**, permet aux professionnels de choisir la configuration la plus adaptée à ses besoins.

Trois packs de batteries sont ainsi proposés dans l'Electron II : **38 kWh, 51 kWh et 58 kWh**. Ils autorisent une autonomie allant de 180 à 268 km selon la norme NEDC. Le choix du type de batterie s'est porté sur du lithium-ion, technologie lithium fer-phosphate, qui se caractérise par son excellent rapport coût/performance/durée de vie. La recharge s'effectue sur des bornes au standard européen mode 3 type 2. Pensé pour un usage intensif, l'Electron II **peut être rechargé sur une borne rapide (22 kW)** lui permettant de récupérer 50 km d'autonomie en seulement 1 heure.



38kWh
51kWh
58kWh

Le moteur électrique synchrone à aimants permanents, pour sa part, développe une puissance constante de 70 kW, et **jusqu'à 90 kW en crête**, répondant ainsi aux exigences d'un utilitaire 3,5 t en matière de puissance et de reprises. **Ses performances peuvent être comparées à celles délivrées par un utilitaire thermique développant 130 ch.**

Puissance batterie	Autonomie (NEDC)	Temps de charge (22 kW)
38 kWh	180 km	Moins de 2 heures
51 kWh	242 km	2 heures 30
58 kWh	268 km	3 heures

DES ADAPTATIONS SUR MESURE AUX BESOINS DES PROFESSIONNELS

Depuis sa création en 1889, Gruau a fait de l'adaptation aux besoins des professionnels son cœur de métier. Aujourd'hui, le groupe se positionne comme le leader de la transformation sur Véhicules Utilitaires. L'Electron II profite de ce savoir-faire et peut accueillir l'ensemble des aménagements proposés au catalogue sur les versions thermiques.



Benne

L'Electron II sera l'allié des professionnels du BTP grâce à ses solutions de bennes, domaine dans lequel Gruau innove encore. Aux côtés des propositions classiques en **acier galvanisé - acier Haute Limite d'Élasticité** ou **mixte (acier galvanisé/alu)**, le groupe propose une benne **tout aluminium** qui combine légèreté, durabilité et respect de l'environnement ;

Chantier et intervention

Déplacement d'équipes, transport du matériel, l'Electron II est LA solution zéro émission. Suivant les métiers, **l'espace atelier peut être configuré sur mesure**, grâce notamment aux systèmes de rangements métalliques de la gamme Sortimo by Gruau ;

DES ADAPTATIONS SUR MESURE AUX BESOINS DES PROFESSIONNELLS



Véhicule isotherme

Équipé de la cellule Iso-Van, l'Electron II assurera la continuité dans la chaîne du froid. En fonction des besoins, la cellule certifiée par le Cemafruid peut offrir de 7 à 15 dm³ de volume utile et recevoir des équipements spécifiques métiers ;



TPMR

Attaché à rendre la mobilité accessible au plus grand nombre, Gruau met son Electron II au service du transport des personnes à mobilité réduite. Différentes solutions d'accès (rampe ou plateforme) ou aménagements intérieurs flexibles (sièges pivotants, inclinables, repliables...) sont proposés ;

DES ADAPTATIONS SUR MESURE AUX BESOINS DES PROFESSIONNELS



Fourgon grand volume

Disponible sur plancher-cabine ou châssis-cabine, la gamme fourgon grand volume se décline autour d'une offre allant de 17 m³ à 22 m³. Un large choix d'accessoires et de packs métiers permet d'adapter le véhicule aux besoins des professionnels ;



Véhicules funéraires

Parfaitement silencieux et n'émettant aucune fumée à l'échappement, l'Electron II est adapté pour que les cérémonies se déroulent en toute sérénité.

Véhicules sanitaires

Circulant régulièrement en zone urbaine, où sont situés les centres de soins, les véhicules sanitaires se conjuguent naturellement avec la technologie électrique. L'Electron II pourra être configuré en fonction des méthodes de travail des ambulanciers ;

DES MODALITES D'ACQUISITION A LA CARTE

Economique à l'usage comme à l'entretien, un véhicule électrique représente un investissement initial conséquent, qui s'explique par sa technologie embarquée. En plus des solutions d'acquisition classiques, Gruau Electric met en place des offres de financement visant à faciliter l'accès à cette solution de livraison propre et durable.

Des formules d'acquisition adaptées



A l'achat ou
à la location

En dépit de sa technologie innovante, l'Electron II est un Véhicule Utilitaire comme les autres au moment de l'acquisition : ses modalités d'acquisition sont donc celles du marché. La seule différence notable est la possibilité de louer les batteries indépendamment de l'achat du véhicule. **Suivant son profil, le professionnel peut ainsi soit acheter l'Electron II avec les batteries, soit acheter le véhicule et opter pour la location des batteries, soit louer l'ensemble.**

Dans sa démarche visant à apporter à ses clients une prestation élargie et à rendre accessible sa technologie propre, Gruau Electric a mis en place ses propres solutions de financement pour les batteries ou le véhicule, avec dans ce cas des financements longue durée (8 ans voire plus).

Des services étendus



Garantie 2 ans et
batteries 5 ans

Pour accompagner les professionnels dans l'utilisation de ce Véhicule Utilitaire innovant, Gruau propose des garanties et un panel de services de façon à rendre transparent l'usage de l'électrique. L'Electron II bénéficie ainsi d'une **garantie de 2 ans alors que les batteries sont, elles, couvertes pendant 5 ans.** Dans le cas d'une formule de location des batteries souscrite auprès de Gruau Electric, aucune crainte à avoir concernant une potentielle perte d'efficacité dans la mesure où un niveau d'autonomie opérationnel minimal est garanti, et ce sur toute la durée du contrat. La maintenance de l'Electron II est recommandée tous les 25 000km ou annuellement, au premier des deux termes échus. Elle peut être réalisée dans le réseau labellisé Gruau Electric.

Un essai étant souvent plus efficace qu'une démonstration théorique, les équipes de Gruau mettent à disposition des clients intéressés un parc de véhicules de démonstration sous carrossages fourgon aménagé et grand volume.

DES MODALITES D'ACQUISITION A LA CARTE



Une connectivité poussée

L'Electron II est doté de la plate-forme communicante. Un outil précieux pour les utilisateurs, quel que soit leur profil. Entièrement connecté, l'Electron II est géolocalisable et communique en temps réel son niveau de charge et l'autonomie restante. Il est ainsi possible de planifier au plus juste les trajets et les temps d'utilisation pour une optimisation de l'usage du véhicule. Dans la même idée, les recharges peuvent être programmées pour profiter des meilleurs tarifs de l'électricité.





Matthieu Rubion – Responsable Technique Véhicules Electriques

« L'Electron II est le seul utilitaire électrique à répondre à nos attentes. La première est la flexibilité en offrant le choix dans la capacité de batterie et donc l'autonomie. La seconde est la connectivité qui permet de suivre la consommation du véhicule et d'en piloter la charge. En résultent une optimisation de l'usage et une maîtrise des coûts d'utilisation. La troisième force de l'Electron II, c'est son aménagement intérieur sur mesure qui nous a fait de gagner 100 kg par rapport à ce que l'on connaissait avant. »

Anne CHANE – Responsable de site

« Pour notre plateforme de livraison du dernier kilomètre, dédiée à de la messagerie et à de la livraison de palettes, nous avons un cahier des charges bien précis. Il fallait que le véhicule soit électrique, pour pouvoir rouler dans le centre-ville de La Rochelle, mais aussi doté d'une importante charge utile et d'un hayon élévateur. L'Electron II combinait ces deux atouts. À l'usage depuis quelques mois dans nos services, il répond parfaitement à nos attentes et l'autonomie annoncée est conforme à l'autonomie réelle. »

A PROPOS DE GROUPE GRUAU



Date de création : 1889

1 350 collaborateurs

Chiffre d'affaires 2016 :

220 M€

50 000 transformations par an

18 sites : 13 en France, 2 en Pologne, 1 en Espagne, 1 en Algérie, 1 aux États-Unis

Un réseau de 125

distributeurs en Europe

Plus de 20 lignes de produits

www.gruau.com

Le Groupe Gruau, leader européen de la carrosserie sur Véhicule Utilitaire, imagine depuis plus de 125 ans des solutions globales innovantes de transport.

Multi-spécialiste, multimarque, multi-site, le Groupe Gruau, dirigé depuis 30 ans par Patrick Gruau - 5^{ème} génération, transforme près de 50 000 véhicules par an : minicars, véhicules pour handicapés, véhicules de distribution (fourgons et isothermes), utilitaires pour le BTP (bennes, plateaux, cabines approfondies...), véhicules de sécurité (Police, Gendarmerie), ambulances et véhicules d'urgence, véhicules funéraires, vans, voitures sociétés, véhicules spécifiques (médicaux, culturels, bureaux mobiles...).