

La HEULIEZ FRIENDLY



RELATIONS PRESSE

Sommaire

I - DESCRIPTIF GENERAL.....	page 3
II - GABARIT.....	page 4
III - ACCESSIBILITE.....	page 5
IV - MOTORISATION, BATTERIES, LIAISON AU SOL.....	page 6
V - STYLE.....	page 7
VI - SIMULATIONS ET HOMOLOGATION.....	page 8
ANNEXE.....	page 9

Contact Presse: Christophe CAIROLI - 05 49 81 32 76

C'est sous sa propre marque qu'HEULIEZ lance la Friendly, un véhicule 100 % électrique résultat de deux décennies d'expérience. Le groupe HEULIEZ se positionne désormais comme un acteur de premier ordre sur le marché des véhicules électriques avec ce modèle déjà breveté et exportable. Le véhicule présenté sur notre stand au salon international de Genève a été réalisé avec l'aide financière de la Région Poitou-Charentes.



La HEULIEZ **Friendly** bouscule les technologies de construction actuelles : elle est conçue pour intégrer à tout moment les technologies offertes par le marché.

C'est à Cerizay, sur les chaînes de production existantes, que le véhicule électrique HEULIEZ sera fabriqué au rythme de 10 000 véhicules par an. HEULIEZ, qui envisage la mise sur le marché de **la Friendly** dès Avril 2010, s'adressera d'abord aux collectivités et sociétés de location puis aux particuliers à partir de 2012.

Un nouvel élan pour le Groupe.

Le groupe HEULIEZ dispose **d'un pôle de recherche et de développement connu et reconnu des constructeurs automobiles**. Spécialisé dans le design et l'étude de véhicules "niches" et de grandes séries, ce pôle technologique, qui rassemble près de 210 collaborateurs, peut assurer le développement complet d'un véhicule : de la définition de son style jusqu'à son industrialisation.

Leader mondial dans la production de véhicules 100% électriques, HEULIEZ réalisait déjà en 1983, des prototypes pour PSA et 3 bus urbains pour la ville de Tours. S'en suit, à partir de 1994, la production en série de 6 400 exemplaires de la Peugeot 106 Electric et de la Citroën AX et Saxo Electric.

Parallèlement, HEULIEZ participe activement à la recherche de nouvelles technologies via les programmes Liselec (Libre Service véhicule ELECtriques) et Vedelic (Véhicule Electrique DEmonstrateur Lithium-Carbone).

En 2003, les groupes HEULIEZ et Dassault s'associent au travers de la société SVE pour développer une nouvelle génération de véhicules propres à traction électrique. Par ailleurs, dans le cadre du Programme «VAL-VNX» labellisé par le PREDIT ⁽¹⁾ et soutenu par le Plan Véhicules Propres initié par le gouvernement français, 40 prototypes réalisés par HEULIEZ sont actuellement en cours d'expérimentation au niveau national.

(1) PREDIT : Programme national de Recherche et D'Innovation dans les Transports terrestres.

LA HEULIEZ FRIENDLY : LA VOITURE ELECTRIQUE DU GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT

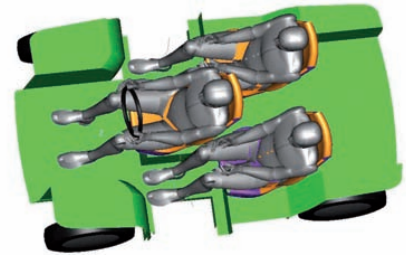
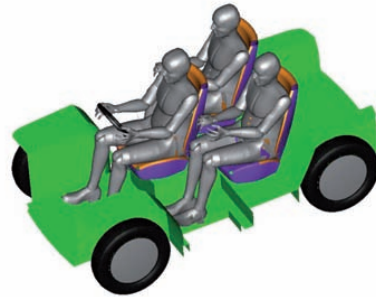
La **Friendly** est un véhicule électrique conçu pour la ville et sa périphérie qui prône des valeurs fortes comme la convivialité, le respect de l'environnement et une conduite responsable.

Elle est d'abord "**écologique, familial et pratique**" avec sa version standard d'une longueur de 2m60 qui offre trois places (et une 4^{ème} d'appoint) et une capacité de chargement de 350 litres. C'est aussi un **véhicule à usage public idéal** grâce à une autre version dite longue (3m) qui se décline en de nombreux modèles avec des capacités de chargement atteignant 1 650 litres.

La conception simple et originale de **la Friendly** permet un entretien minimum et une réparabilité simplifiée, so friendly!



I - DESCRIPTIF GENERAL



Le Conducteur est en position centrale pour optimiser l'habitabilité dans le sens longitudinal et permettre un accès gauche ou droit. Les deux passagers arrière sont quant à eux de chaque côté du conducteur.



La Friendly a pour base une ossature principale de type "cage" en profils soudés, son plancher ferme toute la partie inférieure, y compris les roues.



Le logement destiné aux batteries prend toute l'épaisseur du plancher de façon à permettre l'utilisation de tous types de batteries et offrir une autonomie variable et personnalisée.



La face avant est en ABS thermoformé avec un pare-brise & déflecteur en verre. Les panneaux inférieurs sont en ABS thermoformés sur toute la périphérie offrant ainsi une surface "lisse", non agressive et facilement remplaçables.

Le hayon arrière, en verre sans cadre, est relevable.

Le portillon inférieur rabattable et sa doublure sont en ABS thermoformé.

Les portes latérales et leur doublure sont en ABS thermoformé.

II - GABARIT

La **Friendly** a une hauteur de 1m50 pour une largeur de 1m55.

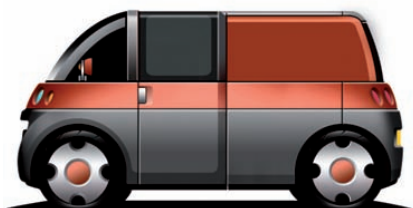
Sa longueur varie selon les versions : standard (2m60) et longue (3m).

En fonction de la version et de la configuration de **la Friendly**, les capacités de chargement sont très différentes : de 350 à 1 650 litres. C'est un véhicule qui, quelque soit sa configuration, est "urban friendly".



Version STANDARD

- *3 personnes : 350 litres*
- *2 personnes : 750 litres*
- *1 personne : 1 200 litres*



Version LONGUE

- *3 personnes : 1 000 litres*
- *2 personnes : 1 200 litres*
- *1 personne : 1 650 litres*

III - ACCESSIBILITE

L'accessibilité aux places avant et arrière se fait par deux portes latérales coulissantes.

Le mouvement des portes se fait sans déport transversal. Un décrochement supérieur sur le pavillon et inférieur sur la plateforme permet d'optimiser l'accès.

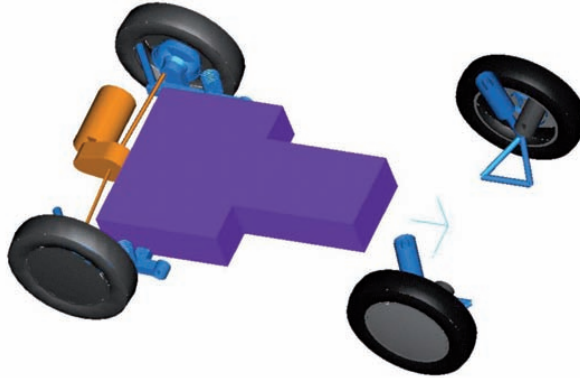
Le siège avant peut être éventuellement coulissant et/ou pivotant pour favoriser l'accès.



Pour une utilisation en mode plus utilitaire, les sièges arrière sont démontables rapidement.

Une accessibilité incomparable pour un véhicule "user friendly" exceptionnel.

III - MOTORISATION, BATTERIES, LIAISON AU SOL



Le moteur choisi est un moteur implanté en position centrale arrière associé à un différentiel et une transmission.

Sa puissance nominale est de 10 kw avec un Rpm max de 9 000 tr/mn et un poids de 37 kg. Le moteur est dimensionné pour des pentes à 17% et les accélérations suivantes : de 0 à 50 km/h en 7s et de 50 à 80 km/h en 8 s.

L'espace dédié au moteur permet l'adaptation de moteurs de différentes puissances afin de s'adapter au profil de l'utilisateur.

L'énergie embarquée

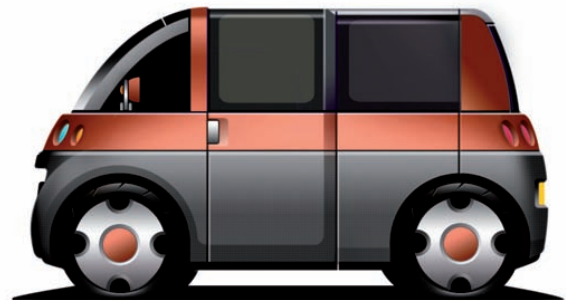
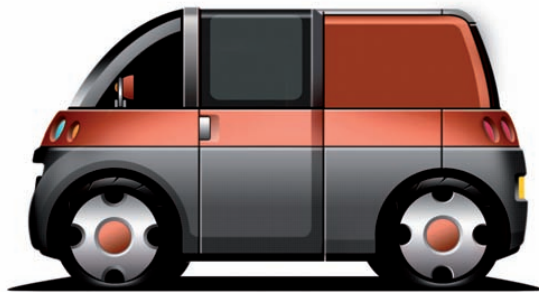
L'énergie embarquée est assurée par des batteries de type Lithium Phosphate de Fer. Ses avantages : Un prix raisonnable, une utilisation ultra-sécurisée et un effet mémoire inexistant qui autorise à recharger la batterie quel que soit son niveau. Les batteries proposées offrent **une autonomie de 100 à 250 km selon les versions et permettent une vitesse maximum de 110 km/h.**

La place disponible sur le véhicule permet d'embarquer entre 6 et 18 kwh et la conception permet d'individualiser l'offre en fonction du profil de l'utilisateur.

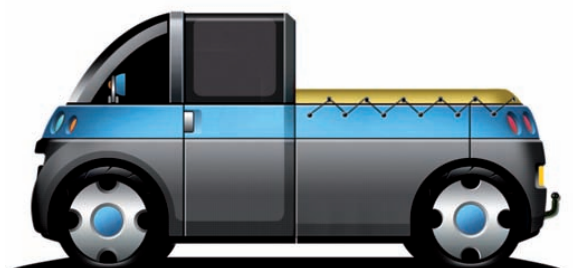
Le train arrière est un train à bras tiré adapté aux caractéristiques du véhicule en terme de poids (pas de carry over).

V - STYLE

Le véhicule de base en version vitrée offre une utilisation plus familiale et peut se décliner du bas de gamme jusqu'au haut de gamme en conservant la même architecture.



Les différentes géométries de véhicules offrent un potentiel inépuisable d'utilisations dans le secteur urbain utilitaire (artisans, commerçants, secteur public ...).



Différents thèmes de styles peuvent être envisagés avec des variantes "cosmétiques" sur la même base pour intégrer le véhicule dans différents environnements et proposer une offre personnalisée.

VI - SIMULATIONS ET HOMOLOGATION

En termes de sécurité et de qualité, la Friendly est homologuée en catégorie M1. Elle est donc autorisée à rouler sur toutes les routes et répond aux mêmes critères de sécurité que n'importe quel autre véhicule thermique. C'est un véhicule sûr et fiable qui va passer avec succès l'ensemble des crash-tests.

ANNEXE

HEULIEZ

Le Groupe HEULIEZ est spécialisé dans le développement et la production "clé en main" de véhicules "niches" et dérivés, ainsi que de modules et sous-ensembles de carrosserie, avec une grande expérience dans ce domaine. Depuis l'année 2000, le Groupe HEULIEZ a produit plus de 450 000 toits rétractables et assemblé plus de 88 500 Opel tigre TwinTop. HEULIEZ a déposé plus de 750 brevets et est ainsi le fabricant et développeur principal de cette technologie.

HEULIEZ, établi à Cerizay en France, a été fondé en 1920 et emploie plus de 1 000 personnes en France, en Espagne et en Slovaquie. HEULIEZ dispose de bureaux de représentation commerciale en Allemagne, en Corée, au Japon et en Chine.

La Friendly en 10 points :

- ***Un véhicule homologué en catégorie M1*** avec les mêmes critères de sécurité et de qualité qu'un véhicule thermique et autorisé à rouler sur autoroutes.
- ***Une motorisation électrique adaptée*** suivant l'utilisation demandée.
- ***Une autonomie variable selon les versions de 100 à 250 km*** pour offrir une solution adaptée à chaque situation.
- ***Un rapport Prix/Autonomie exceptionnel.***
- ***Un prix de vente imbattable en perspective.***
- ***Une modularité permettant un style personnalisé*** pour donner une identité spécifique à chaque véhicule.
- Un véhicule ***3 places*** (une 4^{ème} d'appoint) avec une capacité de chargement de 350 litres. Selon la configuration du modèle, le chargement est modulable de 350 à 1 650 litres.
- ***Une accessibilité exceptionnelle*** pour répondre à la réduction des espaces de stationnement et aux conditions d'accès associés.
- ***Une simplicité et une originalité*** de conception permettant un entretien minimum et une réparabilité simplifiée.
- ***Un choix possible en dimension, en puissance et en énergies embarquées*** permettant d'adapter le véhicule à la demande.