



Réf. 1403015  
FR  
Avril 2012



## Manuel d'utilisation



## Carnet d'entretien



Réf. 1403015  
FR  
Avril 2012



# Carte d'enregistrement de garantie

Exemplaire A à retourner sous huitaine à Ligier Professional,  
105 route d'Hauterive / 03200 ABREST

Garantie contractuelle d'une durée de deux ans à compter de la date de mise en circulation initiale, avec une limitation de kilométrage à 20000 Km durant cette période.

**La garantie ne sera effective qu'à la réception par Ligier Professional de la carte d'enregistrement dûment complétée par l'acheteur et le distributeur agréé vendeur dans les 8 jours qui suivent la livraison.**

## Identité du véhicule

Type : \_\_\_\_\_  
Modèle : \_\_\_\_\_  
N° de série : \_\_\_\_\_  
N° moteur : \_\_\_\_\_  
Couleur : \_\_\_\_\_  
Date de première mise en circulation : \_\_\_\_\_

## Identité du client

M.  Mme  Mlle  Nom : \_\_\_\_\_  
Prénom : \_\_\_\_\_  
Date de naissance : \_\_\_\_\_  
N° de téléphone : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Ville : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

### Date de début de garantie

(Mise en circulation)

\_\_\_\_\_

### Date de fin de garantie

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur agréé vendeur

Date et signature

Je demande à bénéficier de la garantie aux conditions figurant dans le carnet joint et reconnais avoir reçu la carte d'enregistrement de garantie.

À .....  
Le .....

Signature du client



# Carte d'enregistrement de garantie

Exemplaire B revenant au Distributeur/Vendeur

Garantie contractuelle d'une durée de deux ans à compter de la date de mise en circulation initiale, avec une limitation de kilométrage à 20000 Km durant cette période.

**La garantie ne sera effective qu'à la réception par LIGIER Professional de la carte d'enregistrement dûment complétée par l'acheteur et le distributeur agréé vendeur dans les 8 jours qui suivent la livraison.**

## Identité du véhicule

Type : \_\_\_\_\_

Modèle : \_\_\_\_\_

N° de série : \_\_\_\_\_

N° moteur : \_\_\_\_\_

Couleur : \_\_\_\_\_

Date de première mise en circulation : \_\_\_\_\_

## Identité du client

M.  Mme  Mlle  Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_

N° de téléphone : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

### Date de début de garantie

(Mise en circulation)

\_\_\_\_\_

### Date de fin de garantie

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur agréé vendeur

Date et signature

Je demande à bénéficier de la garantie aux conditions figurant dans le carnet joint et reconnais avoir reçu la carte d'enregistrement de garantie.

À .....

Le .....

Signature du client



# Carte d'enregistrement de garantie

Exemplaire à conserver dans le carnet de garantie.

Garantie contractuelle d'une durée de deux ans à compter de la date de mise en circulation initiale, avec une limitation de kilométrage à 20000 Km durant cette période.

**La garantie ne sera effective qu'à la réception par LIGIER Professional de la carte d'enregistrement dûment complétée par l'acheteur et le distributeur agréé vendeur dans les 8 jours qui suivent la livraison.**

## Identité du véhicule

Type : \_\_\_\_\_

Modèle : \_\_\_\_\_

N° de série : \_\_\_\_\_

N° moteur : \_\_\_\_\_

Couleur : \_\_\_\_\_

Date de première mise en circulation : \_\_\_\_\_

## Identité du client

M.  Mme  Mlle  Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_

Date de naissance : \_\_\_\_\_

N° de téléphone : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

### Date de début de garantie

(Mise en circulation)

\_\_\_\_\_

### Date de fin de garantie

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur agréé vendeur

Date et signature

Je demande à bénéficier de la garantie aux conditions figurant dans le carnet joint et reconnais avoir reçu la carte d'enregistrement de garantie.

À .....

Le .....

Signature du client



# Conditions générales de garantie

## DÉFINITION DE LA GARANTIE

Tout quadricycle LIGIER Professional neuf accompagné du carnet d'entretien :

◆ Est couvert par la garantie légale des vices cachés prévue par les articles 1641 et suivants du Code Civil.

◆ Bénéficie d'une garantie contractuelle d'une durée de 2 ans ou 20000 Km, à compter de la date de première mise en circulation.

◆ Pour les véhicules électriques : le pack batteries fait l'objet de conditions de garantie spécifiques décrites dans le contrat entre l'acquéreur du véhicule et **LIGIER Professional**. S'il n'existe pas de contrat spécifique entre l'acquéreur de ce véhicule et **LIGIER Professional**, les conditions de garanties décrites dans le paragraphe «Conditions de la garantie» s'exercent.

**Cette garantie est valable auprès du réseau de distributeurs dûment agréés par LIGIER PROFESSIONAL.**

Le carnet d'entretien comprend

la carte d'enregistrement de garantie qui doit être entièrement complétée, tamponnée et retournée au Service Après Vente LIGIER PROFESSIONAL par le distributeur vendeur immédiatement à la mise en circulation. La signature du propriétaire atteste qu'il reconnaît et accepte les clauses du présent contrat.

**Dans le cas où cette carte d'enregistrement garantie ne serait pas retournée, la garantie ne peut être appliquée.**

◆ De la qualité du rodage dépendra la longévité du véhicule.

◆ Effectuer la 1<sup>ère</sup> révision à 500 km pour toute motorisation électrique ou thermique.

◆ **Contrôler fréquemment les niveaux d'huiles et liquides**

◆ **Le carnet d'entretien doit être présenté à tout distributeur LIGIER PROFESSIONAL agréé pour toute opération d'entretien ou de demande d'application de la garantie. Les entretiens et vidanges étant obligatoires pour conserver le droit à la garantie, ils doivent être certifiés par un distributeur professionnel reconnu.**

La garantie **LIGIER PROFESSIONAL** s'applique au véhicule. Par conséquent, le transfert de sa propriété ne modifie pas les conditions d'application de cette garantie.

Pour bénéficier de la garantie, l'utilisateur doit obligatoirement présenter le carnet de garantie dûment rempli qui justifie que les opérations d'entretien préconisées par le constructeur ont été effectuées (avec une tolérance de plus ou moins 200 Km par rapport au kilométrage initialement prévu).

La garantie **LIGIER PROFESSIONAL** s'applique pour l'élimination à titre gratuit (pièces et main d'œuvre) de toute défectuosité de matière ou de construction constatée dans les conditions suivantes :

◆ Les travaux de garantie doivent être effectués sous la responsabilité et dans les ateliers d'un distributeur agréé par **LIGIER PROFESSIONAL**.

◆ L'échange ou la remise en état de toute pièce reconnue défectueuse est laissé à la libre appréciation de **LIGIER PROFESSIONAL**.

◆ Les temps de remboursement étant calculés suivant les barèmes édités par **LIGIER PROFESSIONAL** pour les travaux sur des véhicules d'origine en bon état, les démontages d'accessoires non d'origine ou lavage si nécessaire aux interventions en garantie seront facturés.

La garantie **LIGIER PROFESSIONAL** ne s'applique pas s'il est prouvé que la défectuosité constatée tient au fait que :

◆ Le véhicule n'a pas été entretenu normalement et que notamment les instructions concernant le traitement, l'entretien ou les soins à donner à ce dernier, qui sont prévus dans le carnet d'entretien, n'ont pas été respectées.

◆ Des pièces ont été montées, des modifications ou adaptations ont été effectuées sur le véhicule alors qu'elles ne sont pas autorisées ou prévues par le constructeur ou de par la loi en vigueur.

◆ L'entretien du véhicule n'a pas été effectué par un professionnel reconnu.

- ◆ Le véhicule a été utilisé de manière anormale (par exemple : participation à des compétitions sportives, surcharges même passagères, se référer au manuel d'utilisation), inutilisation prolongée du véhicule (sans utilisation du coupe circuit pour les véhicules électriques), utilisation tout terrain.
- ◆ Lorsque les avaries sont la conséquence de l'usure normale du matériel ou d'un accident de la circulation.
- ◆ Les pièces d'usure normale tel que pile de télécommande, pneumatiques, amortisseurs de suspension, câbles, ampoules, fusibles, filtres, courroies (de transmission, de distribution, de variateur et d'alternateur pour les véhicules thermiques), plaquettes de frein, balais d'essuie glace, garnitures et tissu, disques de frein (usure, aspect, déformation), pots d'échappement par corrosion externe ou interne soufflets de transmission ou de direction, bougies d'allumage ou de préchauffage (véhicules thermiques), ne sont pas couvertes par la garantie.
- ◆ Pour les véhicules thermiques : une inutilisation prolongée du véhicule, l'utilisation de la puissance de la batterie moteur non démarré (éclairage de plafonnier allumé,

utilisation de l'allume cigare pour recharger ou alimenter un élément électrique...) ou l'ajout de consommateur électrique (amplificateur, feux longue portée, alarme...) non prévu par le constructeur risquent de décharger rapidement et profondément la batterie, celle-ci ne pourra pas reprendre sa capacité de charge. La batterie n'entre dans le cadre de la garantie constructeur que s'il est constaté un défaut interne d'origine des éléments (survenant dans les 6 premiers mois de fonctionnement), un dysfonctionnement du système de charge ou un dysfonctionnement d'organe électrique provoquant une consommation de courant inhabituelle.

- ◆ Ces conditions s'appliquent également sur la batterie accessoire des véhicules électriques.
- ◆ Les vitres de portes, de custodes, de hayon et le pare brise ne sont couverts par la garantie constructeur que contre les vices de fabrication.
- ◆ Les risques d'incendie, les détériorations résultant d'un vieillissement normal, d'un changement de teinte des surfaces de la carrosserie, des dommages sur la peinture ou sur la carrosserie intérieure ou

extérieure (impact de gravillon, retombées atmosphériques, nettoyage des éléments avec : du diluant, un liquide corrosif ou non adapté à la matière plastique ABS, un nettoyeur haute pression, une chaleur trop importante), des phénomènes esthétiques n'affectant pas les performances du véhicule, des détériorations résultant d'un entreposage ou d'un mauvais transport, des avaries dues à des phénomènes naturels (grêle, inondation, etc...). L'utilisation d'un liquide lave-glace non approprié peut causer des dommages importants sur la carrosserie.

◆ La garantie constructeur ne couvre pas les aggravations et dommages consécutifs à l'utilisation du véhicule alors qu'un voyant rouge s'est allumé au compteur en cours d'utilisation. Se reporter au chapitre 1.2 « Compteurs Electroniques » du manuel d'utilisation pour la définition des voyants et témoins.

◆ Pour les véhicules thermiques : la garantie constructeur ne s'applique pas si un carburant de mauvaise qualité ou non conforme au type de carburant préconisé pour le moteur du véhicule a été utilisé.

◆ Les réglages de géométrie de train avant et de la direction, les réglages des phares avant, les réglages des câbles de frein à main, les réglages des jeux aux plaquettes de frein ne sont pas couverts par la garantie.

Cette garantie contractuelle ne couvre en aucun cas les ingrédients (huile, graisse, liquide de frein, liquide de refroidissement, carburant), les frais d'entretien, les frais d'immobilisation du véhicule, panne de carburant ou de capacité batterie, crevaison, dommage lié aux projections, les dégâts subis par les biens ou marchandises transportés, les dégâts déclarés après la fin de la garantie.

**IMPORTANT : l'emploi de tous systèmes de filtration non d'origine Ligier, de pièces d'un autre type ou modifiées de façon à augmenter les prestations, élimine systématiquement toute possibilité de recours en garantie. De plus ces modifications tendant à augmenter la puissance et les performances entraînent la responsabilité du propriétaire vis-à-vis de la loi.**

# Conditions de Garantie du Pack Batteries

CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE : 2 ans ou 600 cycles.

La garantie n'est valable qu'autant que le bénéficiaire du présent véhicule :

⇨ aura utilisé le véhicule conformément aux prescriptions décrites dans le manuel d'utilisation.

⇨ aura entretenu et chargé régulièrement le pack batterie suivant les instructions décrites dans le manuel d'utilisation :

◆ Connecter sur prise secteur en fonction le chargeur du pack batterie pendant l'inutilisation. Lors d'une immobilisation égale ou supérieure à 7 jours consécutifs, utiliser le coupe circuit.

◆ Procéder à des charges complètes sans interruption (biberonnage).

⇨ n'aura effectué aucun démontage ni réparation du pack batterie sans accord de **LIGIER Professional**.

⇨ aura fait appel au Distributeur agréé **LIGIER Professional** pour toute réparation ou demande de pièces détachées.

⇨ permettra l'inspection de la

batterie à toute heure raisonnable ; facilite, le cas échéant, les travaux sur place du Distributeur **LIGIER Professional** (manutention, montage, démontage des batteries) ; et fournisse sans paiement l'énergie électrique qui pourrait être nécessaire.

⇨ aura prévenu le Distributeur **LIGIER Professional** de problèmes d'exploitation dans les plus brefs délais : débordements, manque d'autonomie, etc.

La responsabilité de **LIGIER Professional** en ce qui concerne la garantie, est strictement limitée au remplacement pur et simple des pièces fournies par **LIGIER Professional** et qui auront été reconnues défectueuses à l'exclusion de toute reprise, frais de déplacement ou action en dommages-intérêts. Pour examen contradictoire, les batteries à remplacer doivent revenir chez **LIGIER Professional**.

La batterie remplacée deviendra la propriété de **LIGIER Professional** ; les interventions et le remplacement des pièces ou composants durant la période de garantie ne modifient

pas cette dernière.

La garantie ne peut être transférée sans le consentement de **LIGIER Professional**.

## ◆ INCIDENTS EXCLUS DE LA GARANTIE

Sont exclues de la garantie, toutes les batteries endommagées pour des causes indépendantes de leur fonctionnement propre et particulièrement :

- ⇨ bacs, couvercle, bornes, connexions cassés, bouchons et système de remplissage centralisé.
- ⇨ batteries détériorées par suite d'addition d'acide, d'impuretés ou de produits étrangers dans l'électrolyte.
- ⇨ batteries sulfatées par suite de :
  - 1) stockage prolongé sans charge
  - 2) défaut de charge
  - 3) défaut d'entretien manifeste
- ⇨ batteries surchargées ou sur déchargées,
- ⇨ explosions dues à un court-circuit accidentel ou à la proximité d'un point chaud (flamme, étincelle, cigarette)

## 1. GARANTIE TOTALE DE 12 MOIS

**LIGIER Professional** remplacera gratuitement, pendant une période de douze mois à compter de la date de première mise en circulation, les batteries dont le remplacement

pourra être nécessité par un vice de fabrication ou défaut de matière.

La garantie est strictement limitée à la réparation ou au remplacement, aux frais de **LIGIER Professional** des pièces reconnues défectueuses et exclut toutes autres conséquences, quelles qu'elles soient.

## 2. GARANTIE DEGRESSIVE DE 12 MOIS

Celle-ci prend cours à dater de la première journée du 13<sup>ème</sup> mois d'utilisation jusqu'à la dernière journée du 24<sup>ème</sup> mois d'utilisation.

Si, pendant la durée de la garantie, la batterie n'est pas capable de débiter, à une température d'au moins 30 °C, 80 % de sa capacité nominale en trois heures figurant au catalogue (sauf dans la cas d'accident ou d'usage impropre), **LIGIER Professional** fournira :

- une batterie du même type à un prix P' résultant de la formule :

$$M = C \times \frac{(24 - T)}{24}$$

**M** : montant pris en charge en garantie

**C** : coût pièce neuve

**T** : Nombre de mois d'utilisation au moment de la déclaration du problème

# Entretien périodique

---

## CONDITIONS DE LA GARANTIE

---

Huile moteur.....	<b>8100 X-cess 5W-40</b>
Huile boîte inverseur.....	<b>Gearbox 80W90</b>
Liquide de frein.....	<b>DOT 4 Brake Fluid</b>
Liquide de refroidissement.....	<b>Inugel Classic</b>
Liquide lave-glace .....	<b>Vision Classic</b>

LIGIER Professional préconise **MOTUL**





## PÉRIODICITÉ (kms) - VÉHICULE THERMIQUE

	500	5000	10000	15000	20000	25000	30000	35000	40000	45000	50000	55000	60000	65000	70000	75000	80000	85000	90000	95000	100000	
Huile moteur (1)	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Huile boîte de vitesse (2)		O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O
Liquide de frein (3)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	X
Liquide refroidissement (2)	O	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	X	O	O	O	O	O	O	X	O	O
Filtre à huile (1)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Filtre à air** (2)	N		O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	O
Filtre à gasoil (1)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Courroie distribution (4)																	X					
Courroie variateur (2)	O		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
Courroie alternateur (3)	O		O		O		X		O		O		X		O		O		X		O	
Jeu soupapes (7)					O				O				O				O				O	
Ralenti (5)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Silentblocs*** caoutchouc moteur avant				O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Durites (6)	O			O		O		O		O		O		O		O		O		O		O
Ailettes radiateur (6)	N			N		N		N		N		N		N		N		N		N		N
Pression pneu (5)	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
Variateurs* (5)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

\* Lors de chaque entretien, contrôler l'usure des patins de came sur le variateur de boîte. Les remplacer si nécessaire.

\*\*Une utilisation du véhicule dans un environnement poussiéreux nécessite un entretien plus rapproché du filtre à air.

\*\*\*À partir des 15 000 Km puis tous les 5000 Km, contrôler l'état des silentblocs et les remplacer si nécessaire.

O	Contrôle, niveau
X	Remplacement
N	Nettoyage

1	ou remplacement tous les ans
2	ou remplacement tous les 2 ans
3	ou remplacement tous les 3 ans
4	ou remplacement tous les 4 ans
5	ou tous les ans
6	ou tous les deux ans
7	ou tous les trois ans



## PÉRIODICITÉ (kms) - VÉHICULE ÉLECTRIQUE

	500	5000	10000	15000	20000	25000	30000	35000	40000	45000	50000	55000	60000	65000	70000	75000	80000	85000	90000	95000	100000	
Huile boîte inverseur (2)	C	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C
Liquide de frein (3)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	R
Liquide lave glace (1)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Organes électriques (1)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Soufflets de direction et cardans (1)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Pack batterie **	C	C	C	C	**	C	C	C	**	C	C	C	**	C	C	C	**	C	C	C	C	**
Pneumatiques (1)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Système freinage (1)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Amortisseurs (3)	C	C	C	C	C	C	R	C	C	C	C	C	C	R	C	C	C	C	C	C	C	C
Moteur (1)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Boîte transmission (1)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Cardans (1)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Direction (1)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

1..... Ou une fois par an

R.....Remplacement

2..... Ou une fois tous les 2 ans

C.....Contrôle fonctionnement, étanchéité, niveau, aspect

3..... Ou une fois tous les 3 ans

S.....Serrage

### \*\*PACK BATTERIES

**Le remplacement du pack batteries dépend de la fréquence d'utilisation du véhicule en termes de :**

- longévité
- distance parcourue pour une charge
- nombre de cycle de charge

Le remplacement préconisé est calculé pour une utilisation moyenne de 25 km par cycle de charge avec 10 départs arrêtés au kilomètre.

Le nombre de cycle de charge prévu avant remplacement du pack batteries est de 600 cycles, sur une durée de 2 ans.

# Coupons de révision

---





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **500 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse		
Liquide de frein	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile		
Filtre à air	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole		
Courroie de distribution		
Courroie de variateur	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes		
Ralenti	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant		
Durites	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>
Variateurs	<input type="radio"/>	<input type="checkbox"/>

O = contrôle, niveaux  
 X = remplacement  
 N = nettoyage

Coupon de révision des

# 500 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **500 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 500 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **5000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement		
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air		<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant		
Durites		
Ailettes radiateur		
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

O = contrôle, niveaux  
 X = remplacement  
 N = nettoyage

Coupon de révision des

# 5000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **5000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 5000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **10000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 10000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	O	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes		<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant		<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **10000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 10000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **15000 Kms**

Coupon de révision des

# 15000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **15000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 15000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **20000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 20000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	O	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes	O	<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
 X = remplacement  
 N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





Révision des **20000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

**20000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

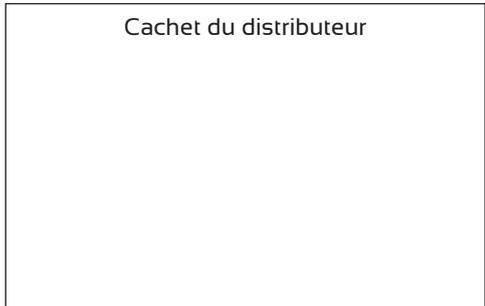
Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

<b>Huile boîte inverseur (2)</b>	<b>R</b>	
<b>Liquide de frein (3)</b>	<b>C</b>	
<b>Liquide lave glace (1)</b>	<b>C</b>	
<b>Organes électriques (1)</b>	<b>C</b>	
<b>Soufflets de direction et cardans (1)</b>	<b>C</b>	
<b>Pack batterie **</b>	<b>**</b>	
<b>Pneumatiques (1)</b>	<b>C</b>	
<b>Système freinage (1)</b>	<b>C</b>	
<b>Amortisseurs (3)</b>	<b>C</b>	
<b>Moteur (1)</b>	<b>S</b>	
<b>Boîte transmission (1)</b>	<b>S</b>	
<b>Cardans (1)</b>	<b>S</b>	
<b>Direction (1)</b>	<b>S</b>	

Cachet du distributeur



Signature du propriétaire

**\*\* PACK BATTERIES**

Le remplacement du pack batteries dépend de la fréquence d'utilisation du véhicule en termes de :

- longévité
- distance parcourue pour une charge
- nombre de cycle de charge

Le remplacement préconisé est calculé pour une utilisation moyenne de 25 km par cycle de charge avec 10 départs arrêtés au kilomètre.

Le nombre de cycle de charge prévu avant remplacement du pack batteries est de 600 cycles, sur une durée de 2 ans.

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# VEHICULE THERMIQUE

Révision des **25000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 25000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





Révision des **25000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**25000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
 LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **30000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 30000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	X	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes	O	<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





Révision des **30000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**30000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
 LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **35000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 35000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	
Huile boîte de vitesse	O	
Liquide de frein	O	
Liquide de refroidissement	O	
Filtre à huile	X	
Filtre à air	X	
Filtre à gazole	X	
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	
Durites	O	
Ailettes radiateur	N	
Pression pneu	O	
Variateurs	N	

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
 X = remplacement  
 N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **35000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	R	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

# 35000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à

LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **40000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 40000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	O	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes	O	<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





Révision des **40000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	**	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

**\*\* PACK BATTERIES**

Le remplacement du pack batteries dépend de la fréquence d'utilisation du véhicule en termes de :

- longévité
- distance parcourue pour une charge
- nombre de cycle de charge

Le remplacement préconisé est calculé pour une utilisation moyenne de 25 km par cycle de charge avec 10 départs arrêtés au kilomètre.

Le nombre de cycle de charge prévu avant remplacement du pack batteries est de 600 cycles, sur une durée de 2 ans.

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage

Coupon de révision des

**40000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à

LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **45000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 45000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **45000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 45000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **50000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 50000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	O	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes		<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





Révision des **50000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	R	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**50000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à

LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **55000 Kms**

Coupon de révision des

# 55000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **55000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**55000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
 LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **60000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 60000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	
Huile boîte de vitesse	X	
Liquide de frein	O	
Liquide de refroidissement	X	
Filtre à huile	X	
Filtre à air	O	
Filtre à gazole	X	
Courroie de distribution		
Courroie de variateur	X	
Courroie alternateur	X	
Jeu soupapes	O	
Ralenti	O	
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	
Durites		
Ailettes radiateur		
Pression pneu	O	
Variateurs	N	

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





Révision des **60000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	**	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**60000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

**\*\* PACK BATTERIES**

Le remplacement du pack batteries dépend de la fréquence d'utilisation du véhicule en termes de :

- longévité
- distance parcourue pour une charge
- nombre de cycle de charge

**Le remplacement préconisé est calculé pour une utilisation moyenne de 25 km par cycle de charge avec 10 départs arrêtés au kilomètre.**

**Le nombre de cycle de charge prévu avant remplacement du pack batteries est de 600 cycles, sur une durée de 2 ans.**

- 1..... Ou une fois par an
- 2..... Ou une fois tous les 2 ans
- 3..... Ou une fois tous les 3 ans
- R..... Remplacement
- C..... Contrôle fonctionnement,
- .....étanchéité, niveau, aspect
- S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **65000 Kms**

Coupon de révision des

# 65000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





Révision des **65000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**65000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an
- 2..... Ou une fois tous les 2 ans
- 3..... Ou une fois tous les 3 ans
- R..... Remplacement
- C..... Contrôle fonctionnement,
- .....étanchéité, niveau, aspect
- S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **70000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 70000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	O	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes		<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





Révision des **70000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	R	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Coupon de révision des

**70000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
 LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **75000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 75000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





Révision des **75000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

**75000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **80000 Kms**

Coupon de révision des

# 80000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	
Huile boîte de vitesse	X	
Liquide de frein	O	
Liquide de refroidissement	O	
Filtre à huile	X	
Filtre à air	O	
Filtre à gazole	X	
Courroie de distribution	X	
Courroie de variateur	X	
Courroie alternateur	O	
Jeu soupapes	O	
Ralenti	O	
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	
Durites		
Ailettes radiateur		
Pression pneu	O	
Variateurs	N	

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





Révision des **80000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

**80000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	**	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

**\*\* PACK BATTERIES**

Le remplacement du pack batteries dépend de la fréquence d'utilisation du véhicule en termes de :

- longévité
- distance parcourue pour une charge
- nombre de cycle de charge

**Le remplacement préconisé est calculé pour une utilisation moyenne de 25 km par cycle de charge avec 10 départs arrêtés au kilomètre.**

**Le nombre de cycle de charge prévu avant remplacement du pack batteries est de 600 cycles, sur une durée de 2 ans.**

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
 LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **85000 Kms**

Coupon de révision des

# 85000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





Révision des **85000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

**85000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

- 1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **90000 Kms**

Coupon de révision des

# 90000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	X	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		<input type="checkbox"/>
Courroie de variateur	X	<input type="checkbox"/>
Courroie alternateur	X	<input type="checkbox"/>
Jeu soupapes	O	<input type="checkbox"/>
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites		<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur		<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Révision des **90000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Coupon de révision des

# 90000 Kms

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **95000 Kms**

Coupon de révision des

# 95000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	<input type="checkbox"/>
Huile boîte de vitesse	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de frein	O	<input type="checkbox"/>
Liquide de refroidissement	O	<input type="checkbox"/>
Filtre à huile	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à air	X	<input type="checkbox"/>
Filtre à gazole	X	<input type="checkbox"/>
Courroie de distribution		
Courroie de variateur		
Courroie alternateur		
Jeu soupapes		
Ralenti	O	<input type="checkbox"/>
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	<input type="checkbox"/>
Durites	O	<input type="checkbox"/>
Ailettes radiateur	N	<input type="checkbox"/>
Pression pneu	O	<input type="checkbox"/>
Variateurs	N	<input type="checkbox"/>

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E É L E C T R I Q U E

Coupon de révision des

Révision des **95000 Kms**

# 95000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile boîte inverseur (2)	C	
Liquide de frein (3)	C	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	C	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire

1..... Ou une fois par an  
 2..... Ou une fois tous les 2 ans  
 3..... Ou une fois tous les 3 ans  
 R..... Remplacement  
 C..... Contrôle fonctionnement,  
 .....étanchéité, niveau, aspect  
 S..... Serrage



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST





# V É H I C U L E T H E R M I Q U E

Révision des **100000 Kms**

Coupon de révision des

# 100000 Kms

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

## INTERVENTIONS

Huile moteur	X	
Huile boîte de vitesse	X	
Liquide de frein	X	
Liquide de refroidissement	O	
Filtre à huile	X	
Filtre à air	O	
Filtre à gazole	X	
Courroie de distribution		
Courroie de variateur	X	
Courroie alternateur	O	
Jeu soupapes	O	
Ralenti	O	
Silentblocs caoutchouc moteur avant	O	
Durites		
Ailettes radiateur		
Pression pneu	O	
Variateurs	N	

Cachet du distributeur

\_\_\_\_\_

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST

O = contrôle, niveaux  
X = remplacement  
N = nettoyage





Révision des **100000 Kms**

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

**INTERVENTIONS**

Huile boîte inverseur (2)	R	
Liquide de frein (3)	R	
Liquide lave glace (1)	C	
Organes électriques (1)	C	
Soufflets de direction et cardans (1)	C	
Pack batterie **	**	
Pneumatiques (1)	C	
Système freinage (1)	C	
Amortisseurs (3)	C	
Moteur (1)	S	
Boîte transmission (1)	S	
Cardans (1)	S	
Direction (1)	S	

**\*\* PACK BATTERIES**

Le remplacement du pack batteries dépend de la fréquence d'utilisation du véhicule en termes de :

- longévité
- distance parcourue pour une charge
- nombre de cycle de charge

**Le remplacement préconisé est calculé pour une utilisation moyenne de 25 km par cycle de charge avec 10 départs arrêtés au kilomètre.**

**Le nombre de cycle de charge prévu avant remplacement du pack batteries est de 600 cycles, sur une durée de 2 ans.**

- 1..... Ou une fois par an
- 2..... Ou une fois tous les 2 ans
- 3..... Ou une fois tous les 3 ans
- R..... Remplacement
- C..... Contrôle fonctionnement,
- .....étanchéité, niveau, aspect
- S..... Serrage

Coupon de révision des

**100000 Kms**

Numéro de série

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_

Kilométrage réel

\_\_\_\_\_

Cachet du distributeur

Signature du propriétaire



Partie à retourner à  
LIGIER Professional

105, route d'Hauterive 03200 ABREST



# Manuel d'utilisation



# Ligier Professional désire vous remercier

---

Merci d'avoir choisi l'un de nos produits. Ce manuel a été conçu dans le but de vous en faire apprécier toutes les qualités.

Nous recommandons de le lire en détail avant de conduire le véhicule pour la première fois.

Vous y trouverez des informations, des conseils et des instructions pour l'emploi ; vous découvrirez aussi des particularités, des détails et des astuces qui vous convaincront de la justesse de votre choix.

Si vous en tenez compte, il vous sera facile de vous familiariser avec votre nouveau véhicule et de vous en servir pendant longtemps avec entière satisfaction.

## Le manuel

---

Certaines des photographies, des illustrations et des descriptions contenues dans cette notice d'entretien ne correspondent pas obligatoirement au modèle de véhicule utilisé.

Les instructions de cette notice ont été rédigées essentiellement pour fournir un guide simple et clair pour l'emploi ; vous y trouverez aussi les opérations d'entretien de base et les contrôles périodiques auxquels le véhicule doit être soumis auprès de professionnels reconnus.

Le livret contient aussi les instructions pour quelques réparations simples.

Les opérations qui n'y sont pas explicitement décrites sont celles pour lesquelles il est nécessaire de disposer d'un outillage spécial et/ou de connaissances techniques spécialisées ; pour leur exécution, nous conseillons donc de vous adresser aux distributeurs ou aux Points d'Assistance Agréés.

Le texte sur fond gris ou en gras contiennent des indications importantes pour l'utilisation du véhicule et la sécurité.

# Sommaire

---

## 1. VOTRE VÉHICULE

Postes de conduite.....	1.1
Compteurs électroniques.....	1.2
Consoles centrales.....	1.3
Les commandes.....	1.4
Rétroviseurs extérieurs .....	1.5
Identification /n° de série .....	1.6

## 2. UTILISATION

Avant chaque utilisation .....	2.1
Rodage .....	2.2
Démarrage, freinage, arrêt .....	2.3
Recharge / approvisionnement... ..	2.4
Comportement spécifique.....	2.5

### 3. ENTRETIEN

Dépannage lors d'une crevaison...	3.1
Remorquage.....	3.2
Remplacement ampoules.....	3.3
Fusibles.....	3.4
Liquide de frein et lave glace.....	3.5
Huile moteur, filtres, refroid.(th.)...	3.6
Entretien périodique (él. et th.).....	3.7
Entretien de la carrosserie & châssis..	3.8
En cas de panne (él. et th.).....	3.9

### 4. OPTIONS

Options pour l'habitacle.....	4.1
Options de transport de charge...	4.2
Options de signalisation.....	4.3

### 5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques générales.....	5.1
Poids et masses.....	5.2

### 6. SIGNALISATION ROUTIÈRE

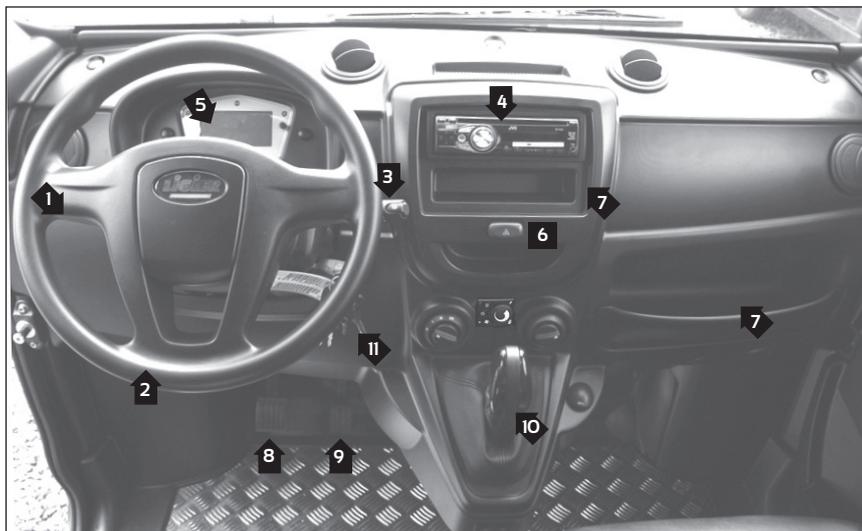


## 1. VOTRE VÉHICULE

Postes de conduite.....	1.1
Compteurs électroniques.....	1.2
Consoles centrales.....	1.3
Les commandes.....	1.4
Rétroviseurs extérieurs .....	1.5
Identification / n° de série .....	1.6

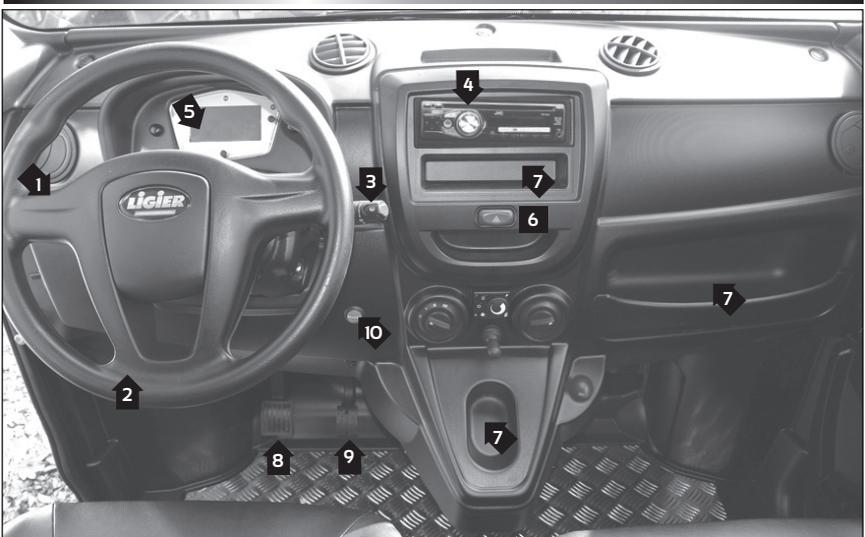
## 1.1.- POSTES DE CONDUITE

### 1.1.1 - POSTE DE CONDUITE VÉHICULE THERMIQUE



1. Commande d'allumage des éclairages externes, bouton avertisseur sonore
2. Volant de direction
3. Commande essuie-glace pare-brise
4. Auto radio (suivant modèle)
5. Compteur électronique
6. Console centrale
7. Espaces de rangement
8. Pédale de frein
9. Pédale d'accélérateur
10. Levier inverseur de marche avant arrière
11. Contacteur principal à clé à 4 positions

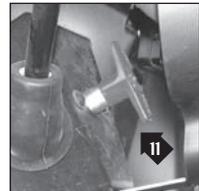
## 1.1.2 - POSTE DE CONDUITE VÉHICULE ÉLECTRIQUE



- |   |  |
|---|--|
| 1. Commande d'allumage des éclairages externes, bouton avertisseur sonore | 7. Espaces de rangement                      |
| 2. Volant de direction  | 8. Pédale de frein                           |
| 3. Commande essuie-glace pare-brise                                       | 9. Pédale d'accélérateur                     |
| 4. Auto radio (suivant modèle)  | 10. Contacteur principal à clé à 4 positions |
| 5. Compteur électronique  | 11. Coupe circuit *                          |
| 6. Console centrale   |  |

\* **Coupe circuit 1/4 de tour** : à utiliser lorsque le véhicule doit être inutilisé à compter et au-delà de 7 jours consécutifs

**POSITION VERTICALE** (idem photo) : le véhicule fonctionne  
**POSITION HORIZONTALE** : le circuit électrique du véhicule est coupé. Le véhicule et le système de charge sont inopérants et l'horloge compteur se remet à 0.



Lors de la remise en fonction du véhicule après utilisation du coupe circuit, un délai de 10 secondes est nécessaire entre la manipulation du coupe circuit et la mise du contact à la clef.

## 1.1.3- HABITACLE VÉHICULE THERMIQUE ET ÉLECTRIQUE



1- Pare-soleil conducteur, avec poche pour papiers et possibilité de déplacement latéral pour protéger le conducteur des reflets.

2- Eclairage de plafonnier 3 positions.



Eclairage continuellement allumé



Eclairage continuellement éteint



Eclairage s'allume à l'ouverture d'une porte, s'éteint dans un délai d'environ 20 secondes après fermeture de la porte.

**ATTENTION :** laisser l'éclairage de plafonnier allumé alors que le moteur du véhicule est éteint risque de décharger irréversiblement la batterie.

3 - Pare-soleil passager, avec miroir de courtoisie et possibilité de rotation latérale.

4- Ancrage des ceintures de sécurité conducteur et passager



5- Levier frein à main

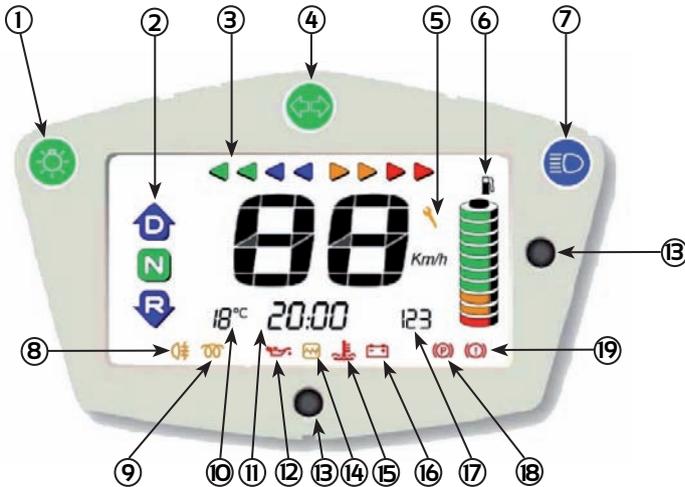
**ATTENTION :** l'utilisation du véhicule avec le frein à main levé engendre un signal sonore.

6- Levier de réglage de profondeur du siège conducteur. Lever le levier pour positionner le siège, lâcher le levier pour bloquer le siège en position.



## 1.2 - COMPTEURS ÉLECTRONIQUES

### 1.2.1 - COMPTEUR ÉLECTRONIQUE VÉHICULE THERMIQUE

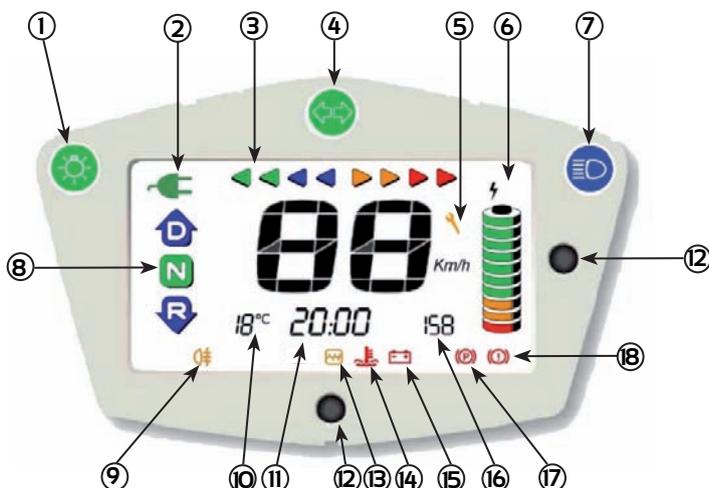


1. Témoin d'allumage des feux de position
2. Indicateur marche avant "D", point mort "N", et marche arrière "R"
3. Barographe évolutif en fonction de la vitesse
4. Indicateur de fonctionnement des clignotants
5. Indicateur d'entretien. Clignote 200km avant l'entretien périodique prévu puis reste allumé fixe lorsque le décompte est arrivé à terme
6. Indicateur niveau carburant
7. Témoin d'allumage des feux de route
8. Témoin d'allumage des feux anti-brouillard arrière
9. Témoin de préchauffage
10. Indicateur de température extérieure
11. Horloge
12. Indicateur pression d'huile
13. Boutons de sélection
14. Témoin de défaut du Boîtier de Fusible Intelligent
15. Indicateur température d'eau moteur
16. Indicateur de charge batterie. Clignote lorsque la tension batterie s'affaiblit
17. Indicateur kilomètre journalier
18. Indicateur frein de parking
19. Indicateur d'usure des plaquettes avant et niveau liquide de frein.

#### **⚠ ATTENTION**

Si un témoin de sécurité (température d'eau moteur ou défaut moteur) s'allume en cours d'utilisation, il est impératif d'arrêter le véhicule dans les plus brefs délais et contacter votre distributeur Ligier Professionnel.

## 1.2.2- COMPTEUR ELECTRONIQUE VÉHICULE ÉLECTRIQUE



1. Témoin d'allumage des feux de position
2. Indicateur de système de charge connecté
3. Indicateur de consommation électrique : les témoins dirigés vers la droite s'allumeront de orange à rouge lorsque le véhicule est en consommation, pendant les phases d'accélération ou de décharge. Les témoins dirigés vers la gauche s'allumeront de bleu à vert lorsque le véhicule est en phase de recharge autonome, en décélération ou pendant un freinage.
4. Indicateur de fonctionnement des clignotants
5. Indicateur d'entretien. Clignote 200km avant l'entretien périodique prévu puis reste allumé fixe lorsque le décompte est arrivé à terme
6. Lorsque le système de charge secteur est en fonction, ce barographe indique la phase de charge en cours. Lorsque le système de charge est déconnecté et que la clef de contact est positionnée sur APC, le barographe indique la capacité de charge du pack batterie.
7. Témoin d'allumage des feux de route
8. Indicateur marche avant "D", point mort "N", et marche arrière "R"
9. Témoin d'allumage des feux anti-brouillard arrière
10. Indicateur de température extérieure
11. Horloge
12. Boutons de sélection
13. Témoin de défaut du Boîtier de Fusible Intelligent
14. Indicateur température moteur électrique ou de dysfonctionnement du variateur électronique
15. En position accessoire (premier cran) ce témoin clignotera après 15 min consécutives pour prévenir d'une décharge batterie. En position accessoire ou après contact, ce témoin allumé fixe indique un défaut batterie 12V.
16. Indicateur kilomètre journalier
17. Indicateur frein de parking
18. Indicateur d'usure des plaquettes avant et niveau liquide de frein.

## 1.2.3 - RÉGLAGE DE L'HORLOGE

### VÉHICULE THERMIQUE ET ÉLECTRIQUE

---

- ◆ Mettre la clef de démarrage sur la position accessoire (1<sup>er</sup> cran).
- ◆ Le kilométrage restant avant l'entretien périodique apparaît.
- ◆ Appuyer sur le bouton 12 (version électrique) ou 13 (version thermique) du compteur pendant 5 secondes : l'horloge apparaît et les chiffres des heures clignotent.
- ◆ Un appui court sur le bouton 12 (version électrique) ou 13 (version thermique) (inférieur à 1 seconde) permet d'incrémenter les chiffres.
- ◆ Un appui long (supérieur à 3 secondes) sur le bouton 12 (version électrique) ou 13 (version thermique) permet de passer aux chiffres des minutes, lesquels clignotent.
- ◆ Un appui court sur le bouton 12 (version électrique) ou 13 (version thermique) permet alors d'incrémenter les chiffres des minutes.
- ◆ Un appui long validera les modifications effectuées.

## 1.2.4 - KILOMÉTRAGE TOTAL ET PARTIEL

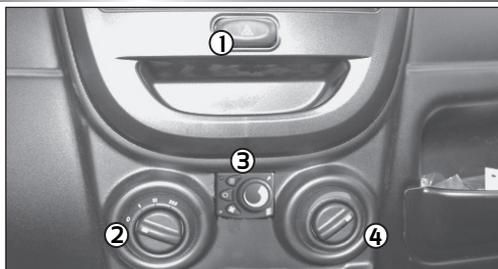
### VÉHICULE THERMIQUE ET ÉLECTRIQUE

---

- ◆ Lorsque la clé est en position APC (véhicule en marche), l'affichage indique le kilométrage total du véhicule.
- ◆ Un appui court sur le bouton 12 (version électrique) ou 13 (version thermique) du tableau de bord permet de visualiser le kilométrage partiel. Un appui long sur le bouton 12 (version électrique) ou 13 (version thermique) permet alors de remettre à zéro le kilométrage partiel.
- ◆ Un appui court revient au kilométrage total.

## 1.3 - CONSOLES CENTRALES

### 1.3.1 - CONSOLE CENTRALE VÉHICULE THERMIQUE



1-Bouton de déclenchement des feux de détresse.

2 et 4 - Bouton de sélection de vitesse et de température de ventilation du chauffage additionnel électrique, en option.

3-Commande du chauffage additionnel thermique, en option.

### 1.3.2 - CONSOLE CENTRALE VÉHICULE ÉLECTRIQUE



1-Bouton de déclenchement des feux de détresse

2- Bouton de sélection de vitesse :

- Levier en haut : marche avant (témoin D au compteur)
- Levier au milieu : point mort (témoin N au compteur)
- Levier en bas : marche arrière (témoin R au compteur)

3- Bouton BOOST : une impulsion sur ce bouton augmente légèrement la puissance moteur pendant une durée de 10 s. Permet d'améliorer les démarrages en côtes ou franchissement d'obstacles.

**⚠ L'utilisation intempestive du boost provoque une décharge accélérée de la capacité du pack batterie.**

4 et 6 - Bouton de sélection de vitesse et de température de ventilation du chauffage additionnel électrique, en option.

5- Commande du chauffage additionnel thermique, en option.

## 1.4 - LES COMMANDES

### Commande inverseur Code / Phare



x non utilisé

Les positions pour utiliser les feux de veilleuse et feux de croisement sont clairement illustrées sur le levier : faire tourner la mollette et placer le point blanc en face du repère désiré.

Pour actionner les feux de route, tirer le levier vers soi. Les pleins phares resteront enclenchés si préalablement la commande était sur la position des feux de croisement. L'interrupteur situé en bout du commodo actionne l'avertisseur sonore. **Attention** : le véhicule est dépourvu d'antibrouillard à l'avant.

Lever le levier actionne les clignotants droits, baisser le levier actionne les clignotants gauches.

### Commande de lave-glace



x non utilisé

Lever le levier pour actionner les essuie-glaces avant, au premier cran pour un essuyage intermittent ou au 2<sup>ème</sup> cran pour un essuyage continu.

**Attention**, le véhicule est dépourvu d'essuie-glace arrière.

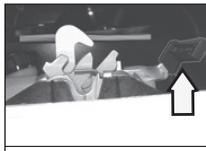
**Pour les véhicules thermiques** : le bouton en bout du levier est inopérant

**Pour les véhicules électriques** : le bouton en bout de levier est un avertisseur sonore prévenant les piétons. (Kit piéton en option)

### Commande ouverture capot moteur



Pour ouvrir la serrure de capot moteur, tirer sur la poignée située dans l'habitacle, sous la planche de bord, côté conducteur, à gauche de la pédale de frein. Le premier cran de la serrure de capot est désengagé.



Pour déverrouiller complètement la serrure de capot, lever le levier de serrure situé sous le capot au centre.



La béquille de capot est clipsée sur la face intérieure du capot côté conducteur. Pour soutenir le capot, placer la béquille sur le support prévu à cet effet.

## 1.5 - RÉTROVISEURS EXTÉRIEURS

---



Rétroviseurs latéraux extérieurs droit et gauche.  
Se règlent en agissant directement sur la coquille du rétroviseur.

## 1.6 - IDENTIFICATION / N° DE SÉRIE

---



**Chaque véhicule est identifié de deux manières distinctes :**

- une plaque constructeur rivetée sur la cloison arrière de l'habitacle, située sous le support de siège passager.



- une gravure du numéro de série sur la traverse avant du châssis principal, côté passager, sur la partie arrière de la traverse.

## 2. UTILISATION

Avant chaque utilisation .....	2.1
Rodage .....	2.2
Démarrage, freinage et arrêt .....	2.3
Recharge / approvisionnement ....	2.4
Comportement spécifique .....	2.5

## 2.1 - AVANT CHAQUE UTILISATION

---

Avant chaque utilisation de votre véhicule, il est recommandé de vérifier le niveau de la jauge au compteur, afin que la capacité de carburant (thermique) ou de charge (électrique) soit suffisante pour l'utilisation prévue.

 **Pour les véhicules électriques, s'assurer que le coupe circuit soit en position verticale (en fonction).**

**Également vérifier :**

- ◆ La pression et l'état des pneumatiques
- ◆ Le niveau de liquide lave glace et l'état des balais d'essuie glace
- ◆ Le fonctionnement des organes de signalisation (clignotants, feux de détresse, feux éclairages, feux de stop, avertisseur sonore)

## 2.2 - RODAGE

---

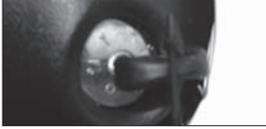
Pendant les 500 premiers kilomètres :

- ◆ Éviter les accélérations trop brusques
- ◆ Éviter les freinages énergiques
- ◆ Pour les véhicules électriques : effectuer chaque recharge batterie au maximum de la capacité possible.
- ◆ Utiliser avec souplesse le véhicule

## 2.3 - DÉMARRAGE, FREINAGE, ARRÊT

### 2.3.1 - CONTACTEUR A CLEF / NEIMAN

#### POSITION ARRÊT



La clef de contact dans cette position éteint le moteur du véhicule.



**Si des éclairages sont en cours d'utilisation (phare avant par exemple), un signal sonore retenti.**

#### POSITION ACCESSOIRE



Premier cran du contacteur a clef. Cette position permet le réglage de l'horloge et affiche en bas à droite sur l'écran du compteur le kilométrage restant à parcourir avant le prochain entretien.



#### POSITION APRÈS CONTACT



Deuxième cran du contacteur à clef. Cette position alimente tous les organes du véhicule. Le compteur s'allume.

**THERMIQUE** : cette position déclenche le préchauffage du moteur. Pour lancer le moteur, attendre l'extinction du voyant de préchauffage sur l'écran du compteur, tourner et maintenir la clef de contact dans le sens horaire jusqu'en butée (le démarreur se lance) puis relacher la clef une fois le moteur démarré.



**Ne pas laisser tourner le démarreur une fois le moteur en route au risque d'endommager le démarreur et le moteur.**

**ÉLECTRIQUE** : cette position met en fonction le moteur électrique, le véhicule est prêt à être utilisé.



**Si le système de charge est connecté, le véhicule ne peut pas être utilisé**

## 2.3.2 - DÉMARRAGE

---

- ◆ Lorsque la clef de contact est en Position Après Contact (APC), s'assurer que le levier inverseur est au point mort (N sur l'écran du compteur).
- ◆ Pour les véhicules électriques, s'assurer que le système de charge est déconnecté.
- ◆ Pour les véhicules thermiques, attendre l'extinction du voyant de préchauffage avant de lancer le démarreur.
- ◆ Sélectionner le sens d'avancement sur le levier inverseur et accélérer progressivement.

## 2.3.3 - FREINAGE

---

Un freinage d'urgence sur la pédale de frein déclenche le fonctionnement des feux de détresse. Pour les éteindre, appuyer sur la pédale d'accélérateur.

Les véhicules électriques possèdent un frein moteur permettant le cas échéant de ne pas avoir à utiliser la pédale de frein. L'utilisation du frein moteur déclenche le fonctionnement des feux stop.

## 2.3.4 - ARRÊT

---

Lorsque le véhicule ne doit plus être utilisé :

- ◆ Mettre le levier inverseur au point mort (N)
- ◆ Couper le contact
- ◆ Tirer le frein à main
- ◆ Sur les véhicules électriques, connecter le système de charge.

Lors d'une immobilisation longue (égale ou supérieure à 7 jours consécutifs) utiliser le coupe circuit. le système de charge étant inopérant lorsque le coupe circuit est utilisé, il est recommandé de recharger complètement le pack batterie avant d'utiliser le coupe circuit.

## 2.4 - RECHARGE / APPROVISIONNEMENT

### 2.4.1 - RECHARGE PACK BATTERIE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

La recharge du pack batterie s'effectue à l'aide du cordon livré avec votre véhicule. Le cordon doit être branché côté secteur sur une prise unique dédiée, 230 V - 16 A. Côté véhicule le connecteur est placé à l'arrière de la porte conducteur. Deux types de câbles peuvent être livrés :

#### Cordon vert :



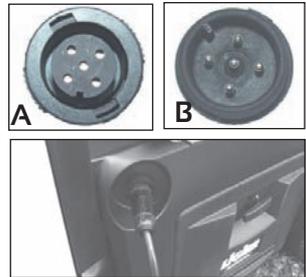
Côté véhicule, soulever les couvercles plastiques de la prise de charge et du câble, puis insérer jusqu'en butée le connecteur du câble dans la prise.



#### Cordon noir :



Positionner les détrompeurs des connecteurs du câble A et de la prise B face à face, enfoncer le connecteur du câble dans la prise jusqu'en butée et tourner la molette plastique d'1/4 de tour pour verrouiller la fixation. Effectuer la manipulation inverse pour débrancher le câble.

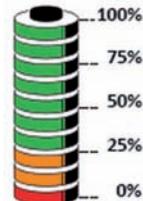


**⚠ Lorsque le coupe circuit est utilisé, le système de charge est inopérant.**

#### ETAT, NIVEAU DE CHARGE

Lorsque le système de charge est connecté, les phases de charge s'affichent sur l'écran du compteur. Le temps de charge maximal en continu du pack batterie est d'environ 12 heures.

0 à 25 % :	Charge en phase initiale
25 à 50 % :	Charge en phase intermédiaire
50 à 75 % :	Charge en phase finale
75 à 100 % :	Charge complète



S'assurer que la source électrique utilisée pour la charge ne soit pas soumise à des coupures d'alimentation allongeant le temps de charge nécessaire, ou a des suralimentations même passagères pouvant endommager le circuit de charge du véhicule.

## 2.4.1 - APPROVISIONNEMENT CARBURANT VÉHICULE THERMIQUE

### Moteur

Carburant : utiliser exclusivement le gazole du commerce, contenance du réservoir : 16-l. La clef du bouchon de réservoir est fournie avec le trousseau de clef.

**IMPORTANT** : En période de gel, additionner au gazole de l'antigel spécial en proportion préconisée sur le flacon.

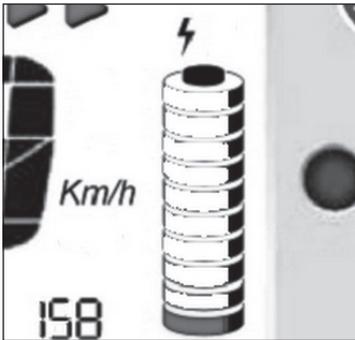


### ⚠ ATTENTION !

- ◆ Avant d'effectuer l'approvisionnement en carburant, couper impérativement le moteur.
- ◆ Les carburants sont inflammables. éviter de renverser du carburant sur un moteur chaud.
- ◆ Ne pas s'approcher de la trappe de réservoir avec une flamme libre ou une cigarette allumée : danger d'incendie.
- ◆ Éviter aussi d'approcher le visage trop près de la trappe, afin de ne pas inhaler de vapeurs nocives.
- ◆ Ne pas utiliser de téléphone portable lors de l'approvisionnement en carburant.
- ◆ Un carburant non adapté peut engendrer des dommages irréversibles au moteur, n'entrant pas dans les conditions de garantie.
- ◆ Le moteur n'accepte pas l'utilisation de carburant de type :
  - Bio carburant contenant plus de 20% de méthyl ester ou supérieur à B20
  - Huile végétale
  - Fioul domestique
  - Pétrole (chauffage)
  - Gazole stocké en jerrican ou dans des conteneurs galvanisés

## 2.5 - COMPORTEMENT SPÉCIFIQUE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

En utilisation les véhicules équipés de moteur électrique possèdent une particularité afin de préserver la longévité du pack batterie.



Si la capacité de charge du pack batterie atteint 80% de décharge, correspondant au trait rouge du barographe d'état de charge :

le véhicule se met en mode dégradé



les performances d'accélération et de vitesse maximale sont limitées à 26 km/h.



**Une utilisation forcée du véhicule lorsqu'il est en mode dégradé endommagera irrémédiablement le pack batterie.**



### 3. ENTRETIEN

Dépannage lors d'une crevaison.....	3.1
Remorquage.....	3.2
Remplacement d'ampoules.....	3.3
Fusibles.....	3.4
Liquide de frein et lave glace.....	3.5
Huile moteur, filtres, liquide refroidissement (thermique)..	3.6
Entretien périodique (thermique et électrique) ....	3.7
Entretien de la carrosserie et châssis.....	3.8
En cas de panne (électrique et thermique).....	3.9

## 3.1 - DÉPANNAGE LORS D'UNE CREVAISON

La bombe anti-crevaison est placée sous le siège conducteur. Côté gauche sur les véhicules électriques et à l'avant sur les véhicules thermiques.



Exemple pour véhicule électrique



- ◆ Retirer si possible l'objet ayant provoqué la crevaison et éventuellement dégonfler le pneu. Positionner la valve à l'horizontale du sol.
- ◆ Agiter fortement la bombe. Par temps froid, réchauffer la bombe entre les mains.
- ◆ Raccorder la bombe sur la valve de roue.
- ◆ Pousser la valve contre le trou de la jante et en même temps actionner la bombe. Celle-ci doit être en position verticale, tête en haut. Maintenir la pression au moins une minute.
- ◆ Détacher rapidement le raccord et rouler immédiatement au moins 5 kilomètres puis refaire la pression.

Examiner fréquemment l'état des pneumatiques, une usure anormale peut être due à un problème de géométrie du train avant. L'utilisation de la bombe anti crevaison n'est destinée qu'à une utilisation provisoire et de courte durée. Il ne faut pas dépasser 35km/h, ne pas effectuer d'accélération franche ou de freinage brusque, ne pas prendre de virage à vive allure.

Après utilisation de la bombe anti crevaison, faire contrôler l'état de la carcasse du pneu.

### ⚠ ATTENTION

**Une pression incorrecte provoque une usure accélérée des pneus, et rend le véhicule instable et dangereux pour la conduite.**

**L'épaisseur de la chape du pneu ne doit pas être inférieure à 1mm.**

**Si vous devez descendre du véhicule hors d'une place de stationnement, il est obligatoire d'être vêtu d'un gilet fluorescent et de positionner en avant le triangle de sécurité.**

## 3.2 - REMORQUAGE

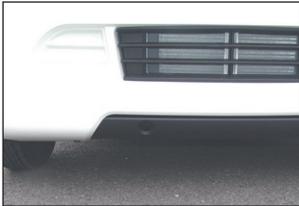
Si le véhicule rencontre une panne électrique, utiliser le coupe circuit pour éteindre complètement le véhicule.



Un crochet de remorque est présent sous le siège conducteur côté droit.

Des emplacements à l'avant droit et à l'arrière droit du véhicule sont disponibles pour le crochet de remorquage. Visser le crochet jusqu'en butée.

### À L'AVANT

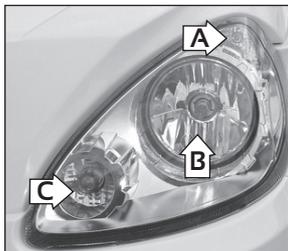


### À L'ARRIÈRE



## 3.3 - REMPLACEMENT D'AMPOULES

### PHARES AVANT

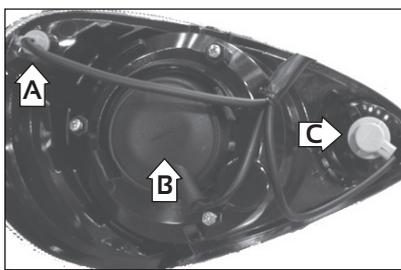


Les ampoules de feu de position A, code/phare B et clignotant C sont accessibles lorsque le capot moteur est ouvert.

- Feu de position A : SE 12W 5W

- Code / phare B : H4 12V 60/55W

- Clignotant C : PY 12V 21W



#### Remplacement de l'ampoule de position A :

Tirer sur le support caoutchouc gris pour le désengager du phare puis tirer sur l'ampoule pour la remplacer.



#### Remplacement de l'ampoule code/phare B :

Oter le caoutchouc de protection noir et tirer sur le connecteur blanc pour le désengager de l'ampoule. Tourner dans le sens anti-horaire la bague plastique blanche D pour libérer l'ampoule.



Lors du montage de l'ampoule neuve, bien positionner la forme trouée présente sur la partie métallique de l'ampoule en face du trou présent sur le phare. Remonter la bague D, brancher le connecteur blanc et reposer le caoutchouc noir de protection.

#### Remplacement de l'ampoule de clignotant C :

Tourner d'1/4 de tour dans le sens anti-horaire le support gris, tourner d'1/4 de tour dans le sens anti-horaire l'ampoule de son support puis monter l'ampoule neuve dans le sens inverse de la dépose.

## FEUX ARRIÈRE



1 =	Feux de stop	12V R 10W	baillonette
2 =	Feux d'éclairage	12V 3W	baillonette
3 =	Clignotants	12V P21W	baillonette
4 =	Antibrouillard	12V P21W	baillonette
5 =	Feu de recul	12V P21W	baillonette

Pour accéder à une ampoule de stop ou d'éclairage, dévisser les 2 vis de fixation du cabochon plastique, retirer le cabochon, tourner d'1/4 de tour dans le sens anti-horaire l'ampoule à remplacer, monter l'ampoule neuve en la tournant d'1/4 de tour dans le sens horaire, refixer le cabochon.



Pour accéder à une ampoule de clignotant, feu antibrouillard ou feu de recul, utiliser la même procédure décrite ci-dessus et déposer également la lentille de couleur par ampoule, maintenue par une vis.

## 3.4 - FUSIBLES



La boîte à fusibles est positionnée sous la planche de bord dans l'habitacle du véhicule côté passager.



F1 = 30 A	Mécanisme lèves-vitres électriques (hors BE SUN et FLEX, et suivant options)
F3 = 3 A	Non utilisé
F4 = 30 A	Phares avant, feux arrière, antibrouillard AR, éclairage plaque immatriculation
F5 = 15 A	Dégivrage lunette AR (hors BE SUN et FLEX)
F6 = 15 A	Autoradio (ACC) prise 12 V (option)
F7 = 7,5 A	Ventilation électrique habitacle (en option sur BE SUN)
F8 = 3 A	Commodo essuie-glace, pompe lave glace, commodo lève-vitre (option sur FLEX hors BE SUN)
F9 = 10 A	Feux de recul, contacteur feux stop et contacteur levier inverseur (uniquement thermique)
F10 = 2 A	Non utilisé
SHUNT = 70 A	En position N (Normal), les organes électriques 12 V sont alimentés. En position P (Parc), les organes électriques 12 V ne sont pas alimentés, réduisant la consommation électrique du véhicule (en cas de stockage prolongé)
F11 = 7,5 A	Alimentation permanente autoradio (option)
F12 = 3 A	Non utilisé
F13 = 15 A	Boitier fermeture centralisée (uniquement sur FLEX, en option)
F15 = 30 A	Alimentation bougies préchauffage (uniquement thermique)
F16 = 15 A	Commande démarreur (uniquement thermique)
F17 = 7,5 A	Commande ventilateur refroidissement moteur (uniquement thermique)
F18 = 7,5 A	Alimentation feux stop

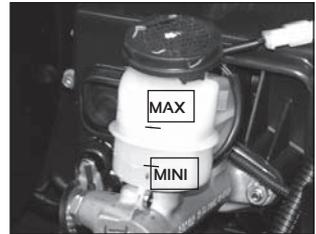
Des fusibles réarmables sont également incorporés à l'intérieur du boîtier fusibles pour : mécanisme lève-vitre, moteur essuie-glace.

## 3.5 - LIQUIDE DE FREIN ET LAVE GLACE

Les bocal de liquide de frein et de liquide de lave-glace sont situés dans le compartiment moteur.

### LIQUIDE DE FREIN

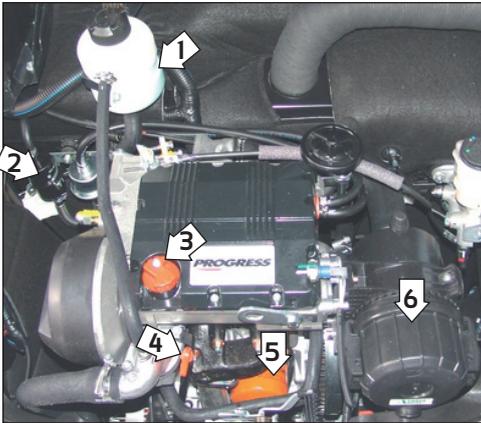
Situé côté conducteur contre la cloison moteur. Le niveau est visible par transparence et doit être situé entre les repères MINI et MAXI présents sur le bocal. Compléter si nécessaire avec du liquide de frein DOT 4. Le remplacement du liquide de frein doit être effectué à 50.000 km ou tous les 3 ans.



### LIQUIDE LAVE-GLACE

Situé côté conducteur. Faire le plein avec un liquide approprié ou avec un mélange d'eau déminéralisée et de liquide lave-glace.

## 3.6 - HUILE MOTEUR, FILTRES, LIQUIDE REFROIDISSEMENT (VÉHICULE THERMIQUE)



1: Liquide refroidissement. Le niveau doit être situé entre les repères MINI et MAXI présents sur le bocal.

2: Filtre à carburant

3: Bouchon de remplissage d'huile, Type 5W40, contenance 1,4 litres

4: Jauge de niveau d'huile. Moteur froid le niveau d'huile doit être visible entre les 2 repères

5: Filtre à huile

6: Filtre à air

**SE REPORTER AU TABLEAU D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE POUR PROCÉDER AUX REMPLACEMENTS DES FILTRES ET LIQUIDES SELON LE KILOMÉTRAGE OU LA DURÉE D'UTILISATION DE VOTRE VÉHICULE.**

## 3.7 - ENTRETIEN PÉRIODIQUE

### VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET THERMIQUE

#### PLAN D'ENTRETIEN

- ◆ PRÉ-REVISION DE CONTRÔLE A 500 KM.
- ◆ RÉVISION A 5 000 KM PUIS TOUS LES 5 000 KM OU 1 FOIS PAR AN.  
Se référer au tableau PÉRIODICITÉ dans la partie ENTRETIEN au verso de ce manuel pour le détail des interventions à réaliser lors de chaque révision.

#### COMPOSITION DES TRAVAUX

Lors de chaque révision ou 1 fois par an :

- ◆ Contrôle fonctionnement de tous les organes électriques (klaxon, éclairages, compteur, essuie-glace).
- ◆ Contrôle pression et état des pneumatiques.
- ◆ Contrôle visuel état des soufflets de direction et cardans.
- ◆ Contrôle étanchéité boîte de transmission.
- ◆ Contrôle fonctionnement charge pack batteries.
- ◆ Contrôle niveau liquide de frein.
- ◆ Contrôle niveau liquide lave-glace.
- ◆ Contrôle état disques de frein et plaquettes.
- ◆ Contrôle état amortisseurs.
- ◆ Contrôle des serrages moteurs et boîte de transmission.
- ◆ Contrôle serrage cardans et direction.
- ◆ Contrôle niveau huile de boîte inverseur.
- ◆ Nettoyage des variateurs (thermique)
- ◆ Contrôle niveaux liquide refroidissement (thermique)
- ◆ Nettoyage filtre à air (thermique)
- ◆ Réglage ralenti (thermique)

#### SPÉCIFIQUE TOUS LES 5 000 KM OU UNE FOIS PAR AN (THERMIQUE):

- ◆ Remplacement huile moteur, filtre à huile et filtre à carburant.

#### SPÉCIFIQUE TOUS LES 10 000 KM OU TOUS LES 2 ANS (TOUS TYPES):

- ◆ Remplacement huile boîte inverseur.
- ◆ Remplacement courroie transmission (thermique).

#### SPÉCIFIQUE TOUS LES 15 000 KM OU TOUS LES 2 ANS (THERMIQUE):

- ◆ Remplacement filtre à air.

#### SPÉCIFIQUE TOUS LES 30 000 KM OU TOUS LES 2 ANS:

- ◆ Remplacement liquide refroidissement.
- ◆ Remplacement courroie alternateur.

#### SPÉCIFIQUE TOUS LES 50 000 KM OU TOUS LES 3 ANS:

- ◆ Remplacement liquide de frein.

#### SPÉCIFIQUE TOUS LES 80 000 KM OU TOUS LES 4 ANS (THERMIQUE):

- ◆ Remplacement courroie distribution

## 3.8 - ENTRETIEN DE LA CARROSSERIE ET CHÂSSIS

---

Les carrosseries intérieures et extérieures sont en ABS PMMA, teinté dans la masse. L'entretien doit être réalisé régulièrement à l'eau claire, à l'aide d'une éponge naturelle. Avant de nettoyer les éléments, enlever la poussière à l'aide d'un chiffon propre.



### ATTENTION

Utiliser directement une éponge sans avoir préalablement enlever la poussière peut provoquer des micros-rayures sur l'ABS.

Laver à l'éponge souple et à l'eau claire la carrosserie. L'utilisation de nettoyeur haute-pression ou de machine automatique à rouleaux est proscrite.

Ne pas utiliser de produit nocif ou non spécifique à l'ABS (solvants contenant de l'essence ou dérivé) pouvant engendrer des décolorations ou attaquer le vernis de protection. Ne pas utiliser une eau supérieure à 50°C.

Le châssis acier du véhicule a subi un traitement cathodique forte épaisseur pour sa longévité.



### ATTENTION

Une marque ou rayure suffisamment profonde endommageant le traitement de protection du châssis peut engendrer un phénomène de rouille de l'acier et rendre l'utilisation du véhicule dangereuse dans le temps.

### 3.9.1 - EN CAS DE PANNE VÉHICULE ÉLECTRIQUE

INCONVÉNIENTS	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Rien ne s'allume à la mise du contact	Le coupe circuit est en position HORIZONTALE	Tourner la poignée rouge en position VERTICALE
	Le fusible de 70 A (SHUNT PARC) est sur position <b>P</b>	Positionner le fusible sur position <b>N</b>
Le véhicule ne se lance pas à l'accélération	Une vitesse était sélectionnée lors de la mise du contact	Couper le contact, mettre le levier inverseur au point mort <b>N</b> , remettre le contact
	Capacité du pack batterie insuffisant	Faire une charge complète
	Frein à main serré	Desserer le levier
Pack batterie ne se recharge pas	Le coupe circuit était en position horizontale pendant la phase de charge.	Tourner la poignée rouge en position verticale et refaire une charge complète.
	Source d'alimentation domestique défectueuse	Faire contrôler l'installation électrique par un professionnel

### 3.9.2 - EN CAS DE PANNE VÉHICULE THERMIQUE

INCONVÉNIENTS	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION
<b>Rien ne s'allume à la mise du contact</b>	Le coupe circuit est en position HORIZONTALE	Tourner la poignée rouge en position VERTICALE
	Le fusible de 70 A (SHUNT PARC) est sur position P	Positionner le fusible sur position N
<b>Le moteur ne démarre pas.</b>	Manque de combustible	Remplir le réservoir
	Combustible non approprié	Le remplacer (attention risque de dommage du système d'injection)
	Combustible gelé	Additionner antigel pour gazole
	Filtre à gazole encrassé ou rempli d'eau	Le faire remplacer
	Batterie trop faible	Contrôler, recharger, remplacer
	Pas de préchauffage	S'adresser à un agent LIGIER
<b>Après démarrage, le voyant d'alerte de pression d'huile ne s'éteint pas</b>	Manque d'huile dans le moteur	Contrôler le niveau à la jauge (moteur froid) et compléter si nécessaire.
	Système de graissage détérioré	S'adresser à un agent LIGIER. Ne pas faire tourner le moteur voyant allumé
<b>Après démarrage, le moteur s'arrête, cogne, ne prend pas de vitesse</b>	Le niveau de combustible est trop bas	Remplir le réservoir
	Présence d'eau dans le circuit du combustible	Nettoyer le réservoir, le filtre à gazole et introduire du gazole propre
	Le combustible est gelé	Vidanger et additionner antigel pour gazole
	Filtre à air encrassé	Le nettoyer ou l'échanger
<b>Fumée noire à l'échappement</b>	Dérèglement du système d'injection	S'adresser à un agent LIGIER
<b>Fumée bleue à l'échappement</b>	Le moteur est trop froid	Tenir le moteur accéléré quelque temps pour permettre la mise en température
	Niveau d'huile trop haut	Le contrôler, vidanger si nécessaire
	Consommation d'huile importante	S'adresser à un agent LIGIER

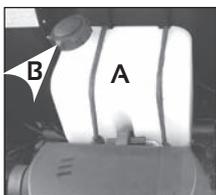


## 4. LES OPTIONS

Options pour l'habitacle.....	4.1
Options de transport de charge.....	4.2
Options de signalisation.....	4.3

## 4.1 - OPTIONS POUR L'HABITACLE

### 4.1.1- CHAUFFAGE ADDITIONNEL THERMIQUE\* (VÉHICULE ÉLECTRIQUE)



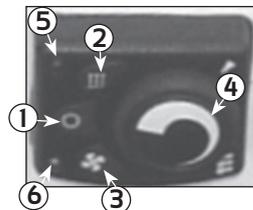
Le système de chauffage et son réservoir de carburant sont situés dans le compartiment moteur. Le remplissage du réservoir **A** se fait exclusivement avec le gazoil du commerce, en dévissant le bouchon **B**.

**Contenance du réservoir : 5 litres**

**Type de carburant : gazoil du commerce**

La commande de ce chauffage est positionnée sur la console centrale dans l'habitacle du véhicule. Le délai de mise en chauffe peut atteindre 4 mn.

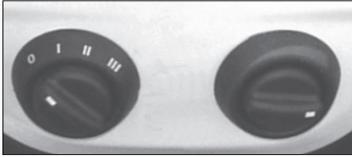
- 1- Bouton d'arrêt
- 2- Mise en marche chaudière (air chaud)
- 3- Mise en marche air froid
- 4- Réglage température
- 5- Témoin chaud
- 6- Témoin froid



**Le chauffage thermique peut être utilisé contact coupé, au risque de décharger profondément la batterie accessoire 12V ou le pack batterie.**

\* Cette option ne peut pas être rajoutée sur un véhicule qui n'en n'est pas équipé d'origine

## 4.1.2- CHAUFFAGE ADDITIONNEL ÉLECTRIQUE\*



Les commandes du chauffage électrique optionnel sont positionnés sur la console centrale dans l'habitacle. Il est nécessaire que le contact soit en fonction pour utiliser ce chauffage.

La commande de gauche met en fonction / éteint le chauffage et sélectionne la vitesse de ventilation (I, II ou III).

La commande de droite règle la chaleur

\* Cette option ne peut pas être rajoutée sur un véhicule qui n'en n'est pas équipé d'origine

## 4.1.3- VITRES ÉLECTRIQUES \*

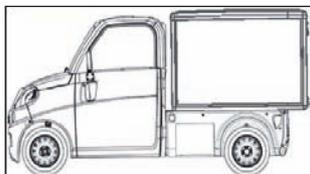
Si le véhicule est équipé des vitres électriques, les commandes de montée / descente des vitres sont situées sur la planche de bord entre les sièges.



\* Cette option ne peut pas être rajoutée sur un véhicule qui n'en n'est pas équipé d'origine

## 4.2 - OPTIONS DE TRANSPORT DE CHARGE

### 4.2.1-COFFRES



Ouverture par volet roulant sécurisé à l'arrière

#### **Options :**

- Volet roulant sécurisé latéral Droit ou Gauche
- Volets roulants sécurisés latéraux Droit et Gauche
- Volets roulants sécurisés latéral Droit ou Gauche + arrière
- Volets roulants sécurisés latéraux Droit et Gauche + arrière

#### **SYSTÈME DE FERMETURE DES VOLETS ROULANTS SÉCURISÉS**



Le système de fermeture est composé d'une serrure et d'une barre de blocage.

Pour ouvrir, serrure déverrouillée, tirer la barre vers soi pour la désengager de son logement puis lever le volet jusqu'en butée.



**Ne pas relâcher directement le volet lors de l'ouverture**

#### **Poids du coffre :**

Volet roulant arrière .....	93,50 kg
Volet roulant latéral.....	83,50 kg
Volet roulant latéraux .....	101 kg
Volet roulant latéral + arrière.....	111 kg
Volet roulant latéraux + arrière.....	128,50 kg
Volume utile .....	2,3m <sup>3</sup>
Dimensions (Lxlxh).....	1626x1463x1104

## 4.2- PLATEAU RIDELLE

PLATEAU RIDELLE

+ PORTE OUTILS

+ RÉHAUSSES GRILLAGÉES



Dimensions (Lxl) ..... 165x1531  
 Surface utile ..... 2,3m<sup>3</sup>

Les ridelles sont basculantes. Tirer vers soi les leviers A pour débloquer la ridelle.



### Plateau ridelle avec vérin hydraulique



Le vérin hydraulique se manipule à l'aide de la télécommande jaune fournie. connecter la télécommande sur la prise située sous le siège passager. Le vérin hydraulique peut être utilisé sans contact.



Pour lever la benne, appuyer sur la flèche  lorsque la télécommande est en position telle que photo ci-contre. Pour rabaisser la benne, maintenir appuyée la flèche  jusqu'à ce que la benne soit en butée sur le véhicule.



**⚠ IL EST IMPÉRATIF QUE LA BENNE SOIT EN POSITION BAISSÉE POUR ROULER AVEC LE VÉHICULE AU RISQUE DE PROVOQUER DES DOMMAGES IMPORTANTS SUR LE VÉHICULE.**

## 4.3 - OPTIONS DE SIGNALISATION

### 4.3.1- RAMPE LUMINEUSE



Le bouton marche / arrêt de la rampe est situé sur la planche de bord, et peut être positionnée différemment selon modèle électrique ou thermique. Un repère en forme de girophare est présent sur le bouton. Il est nécessaire que la clé de contact soit en position accessoire ou après contact pour le fonctionnement de la rampe.



### 4.3.2- AVERSTISSEUR PIÉTON (VÉHICULE ÉLECTRIQUE)

Situé dans le compartiment moteur cet avertisseur sonore différent du klaxon doit être actionné en donnant des impulsions sur le bouton situé en bout du commodo d'essuie-glace.



## 5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques générales .....	5.1
Poids et masses .....	5.2

## 5.1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 5.1.1- FLEX ÉLECTRIQUE

#### DIMENSIONS (en mm, hors options)

Longueur totale version long : 3 360  
 Largeur totale : 1 460  
 Hauteur totale : 1 795  
 Voie avant : 1 340  
 Voie arrière : 1 342  
 Rayon de braquage version long : 5m65  
 Empattement version long : 2 400

#### MOTEUR ÉLECTRIQUE

(Quadricycle léger ou lourd)  
 Type : asynchrone  
 Puissance nominale : 4 KW  
 Refroidissement : à air avec ventilateur intégré.  
 Tension 48V  
 Régime Maxi (selon version) :  
 entre 3 750 et 3 850 tr/min  
 Durée de vie : environ 50 000 h

#### PACK BATTERIES

Nombre de batterie : 4  
 Type : plomb AGM étanche  
 Entretien : sans  
 Tension unitaire : 12V  
 Tension pack batterie : 48V  
 Montage : série  
 Chargeur embarqué : oui  
 Puissance de charge : 3,2 KW  
 Durée de charge : environ 12 h pour une charge complète  
 Surveillance de charge : oui  
 Type de chargeur :  
 Secteur domestique (230V / 16A)

#### AUTONOMIE

Autonomie : entre 25 et 70 Km suivant les conditions d'utilisation  
 Vitesse maxi à vide : 45 km/h  
 (Quadricycle léger ou lourd)

#### TRANSMISSION

Automatique  
 Changement du sens de marche par inversion de polarité du moteur électrique  
 2 roues motrices avant

#### SUSPENSIONS

Avant : à roues indépendantes avec suspensions type Mc Pherson.  
 Arrière : à roues indépendantes avec hydraulique dissocié

#### FREINAGE

Système hydraulique indépendant avant / arrière.  
 Liquide type DOT 4  
 Avant et arrière : disques.  
 Frein de stationnement : mécanique.

#### ROUES ET PNEUMATIQUES

Avant et arrière :  
 145 / 80 R13 ind 75T (jante tôle)  
 ou 155 / 65 R14 ind 75T (jante alu)  
 Pression avant \* : 1,8 bars  
 Pression arrière \* : 2,1 bars  
 Bombe anti-crevaisson

\* valeurs à vide, à affiner en fonction de la charge transportée

## 5.12- FLEX THERMIQUE

### DIMENSIONS (en mm, hors options)

Longueur totale version long : 3 360

Largeur totale : 1 460

Hauteur totale : 1 795

Voie avant : 1 340

Voie arrière : 1 342

Rayon de braquage version long : 5m65

Empattement version long : 2 400

### MOTEUR THERMIQUE

Type	Quad. léger
Cylindrée	500 cm <sup>3</sup>
Puissance maxi	4Kw à 3200 tr/min
Type	Bicylindre 4 temps injection indirecte
Carburant	gazole
Capacité réservoir	16 Litres
Circuit refroidissement	3,2 Litres avec radiateur
Circuit huile	1,4 Litres
Type d'huile	5W40
Alternateur	55A, 480 W, entraîné par courroie
Démarrreur	1,1Kw, électrique

### AUTONOMIE

Quadricycle léger : environ 380 km suivant utilisation

### TRANSMISSION

Automatique par variateur et courroie

### BOITE INVERSEUR

Capacité : 0,8 litres

Huile : 80 W /90

### SUSPENSIONS

Avant : à roues indépendantes avec suspensions type Mc Pherson.

Arrière : à roues indépendantes avec hydraulique dissocié

### FREINAGE

Système hydraulique indépendant avant / arrière. Liquide type DOT 4

Avant et arrière : disques.

Frein de stationnement : mécanique.

### ROUES ET PNEUMATIQUES

Avant et arrière :

145 / 80 R13 ind 75T (jante tôle)

ou 155 / 65 R14 ind 75T (jante alu)

Pression avant \* : 1,8 bars

Pression arrière \* : 2,1 bars

Bombe anti-crevaisson

\*valeurs à vide, à affiner en fonction de la charge transportée

## 5.2 - POIDS ET MASSES

## 5.2.1- FLEX ÉLECTRIQUE QUADRICYCLE LÉGER

Flex électrique version quadricycle léger (sans permis)		MASSES ET CHARGES EN KG																											
		Option porte pleine (1 : avec / 2 : sans)		Masse a vide		Reparation AV AR		Masse ODM AV AR		Reparation Essieu av Essieu ARR		+ conducteur (75 kg)		Reparation Essieu av Essieu ARR		MMTAC		MMTAC sur Essieu AV Essieu ARR		MMA sur Essieu AV Essieu ARR		Charge Utile		Charge maximale admissible (conducteur déduit)		Masse maximale remorquable			
Flex	1	1	320	205	115	690	350	340	765	392	372	965	412	552	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160
		2	320	205	115	700	354	346	775	396	379	975	416	559	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160
		1	320	205	115	690	350	340	765	392	372	965	412	552	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160
		2	320	205	115	700	354	346	775	396	379	975	416	559	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160	650	690	200	125	160

## 5.2.2- FLEX ÉLECTRIQUE QUADRICYCLE LOURD

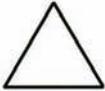
Flex électrique version quadricycle lourd (avec permis B1)		MASSES ET CHARGES EN KG																											
		Option porte pleine (1 : avec / 2 : sans)		Masse à vide		Repartition AV ARR		Masse ODM		Repartition AV ARR		Masse ODM + conducteur (75 kg)		Repartition AV ARR		MMTAC		MMTAC sur chaque essieu		Essieu AV Essieu ARR		MMA sur chaque essieu		Charge Utile		Charge maximale admissible (conducteur déduit)		Masse maximale remorquable	
Flex	rapport de boîte normal (1/9,91) - petites roues	1	448	218	230	230	728	363	365	803	405	398	1221	447	774	650	774	418	343	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224
	rapport de boîte normal (1/9,91) - grandes roues	1	448	218	230	738	367	371	813	409	404	1224	450	774	650	774	411	386	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224

## 5.2.3- FLEX THERMIQUE QUADRICYCLE LÉGER

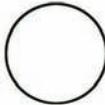
Flex thermique version quadricycle Léger (sans permis)		Option porte pleine (1 : avec / 2 : sans)		Masse à vide		Repartition AV AR		Masse ODM		Repartition AV AR		Masse ODM + conducteur (75 kg)		Repartition Essieu av Essieu ARR		MMTAC		MMTAC sur chaque essieu		Essieu AV Essieu ARR chaque essieu		Essieu AV Essieu ARR chaque essieu		Charge Utile		Charge maximale admissible (conducteur déduit)		Masse maximale remorquable	
		1	2	Essieu av	Essieu ARR	AV AR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	Essieu av	Essieu ARR	
Flex	rapp. de boîte normal (L/9,51) - petites roues	1	350	235	115	520	278	242	242	595	320	275	795	330	465	650	690	200	125	175	200	125	175	200	125	175	200	125	175
	rapp. de boîte normal (L/9,51) - grandes roues	1	350	235	115	480	254	226	226	555	297	258	755	307	448	650	774	200	125	175	200	125	175	200	125	175	200	125	175

## 6. SIGNALISATION ROUTIÈRE

## LES CATEGORIES DE PANNEAUX



Triangle = danger



Rond = interdiction ou obligation



Interdiction



Obligation



Fin d'interdiction



Fin d'obligation



ou

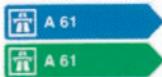


= indication



### DIRECTION

Bleu



➡ Raccordement à une autoroute

Vert



➡ Itinéraires sélectionnés pour desservir les villes importantes

Jaune



➡ Direction temporaire

Blanc



➡ Direction

# LES PANNEAUX DE PRIORITÉ



➡ Céder le passage à gauche et à droite



➡ Céder le passage à gauche et à droite



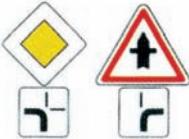
➡ Céder le passage à droite



➡ Priorité : vous pouvez passer



➡ Attention tout de même aux dangers tels qu'un véhicule de secours ou un véhicule qui ne respecte pas la signalisation



➡ Le trait plus épais représente le chemin prioritaire



➡ Passage à niveau avec barrières



➡ Passage à niveau sans barrière

## Feux sans panneaux



- ➡ Vérifier à droite et à gauche
- ➡ Passer



- ➡ S'arrêter

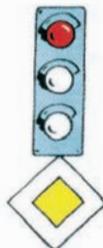


- ➡ S'arrêter
- ➡ Attendre le feu vert

## Feux avec panneaux

### ➡ Les feux fonctionnent

- ➡ Ne pas se préoccuper des panneaux



### • Les feux ne fonctionnent pas ou le feu orange clignote

- ➡ Respecter les panneaux



## LES VOIES INTERDITES AUX QUADRICYCLES LÉGERS ET CYCLOMOTEURS



➡ Circulation interdite dans les 2 sens à tous véhicule



➡ Sens interdit à tous véhicule



➡ Accès interdit aux cyclomoteurs  
et aux quadricycles légers



➡ Accès interdit à tous les véhicules à moteur



➡ Piste ou bande cyclable interdite aux quadricycles



➡ Voie réservée aux bus



➡ Route pour automobiles,  
interdite aux quadricycles



➡ Entrée d'autoroute, interdite aux quadricycles



➡ Interdiction de tourner à droite  
pour les cyclomoteurs et quadricycles légers



➡ Direction interdite aux cyclomoteurs  
et quadricycles légers

### ATTENTION

Les quadricycles légers sont considérés par la loi  
comme des cyclomoteurs.

Même immatriculés, ils sont interdits sur certaines voies.

