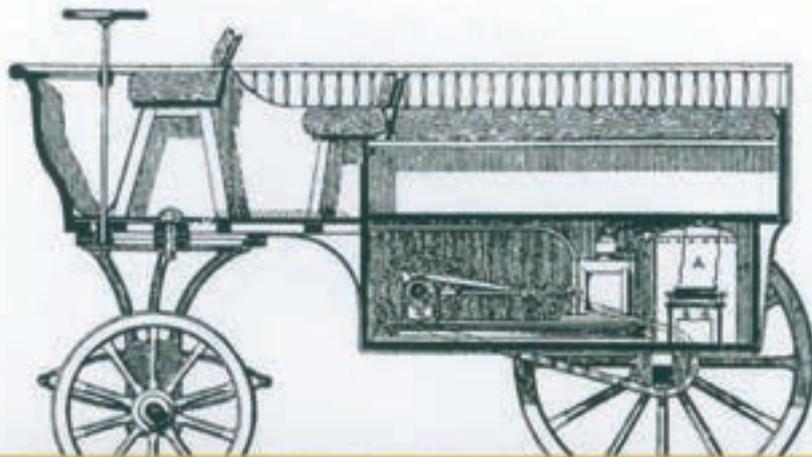


150

ETIENNE LENOIR
MUSSY LA VILLE

29-5-2010



Fsa

Fondation Belge pour le
Patrimoine Automobile et Moto

Les constructeurs belges: P

Marreyt Classics

Het geluk delen zich met de mooiste classics van deze wereld te kunnen omringen.



Vauxhall 30/98 Wensum Tourer - 1925



ISOTTA FRASCHINI
Landaulette Imperiale - 1929



Fiat 8V Rapi - 1953



Aston Martin DB4 s.V - 1962

La chance de pouvoir s'entourer des plus belles voitures classiques au monde.

HOME

Tel: +32 2 582 59 28
Fax: +32 2 582 71 53



Twin Cam

Kennis en ervaring om deze droomwagens tot een prachtstaat te restaureren en te handhaven.



Invicta Type 5 Low Chassis
by Corsica - 1933
1ste prize at Villa d'Este 2000



Bugatti T57 Gangloff Coupé - 1935



Fiat 8V Zagato - 1953



Jaguar XK140 DHC - 1956

La connaissance et l'expérience pour amener nos voitures de rêves au top niveau et les y maintenir.

SHOWROOM & WORKSHOP

Tel: +32 53 63 12 33
Fax: +32 53 63 29 33

HISTORICAR

Editorial

Fsa

Historicar est une publication éditée avec le soutien du Fonds Belge pour le Patrimoine Auto-Moto (FSA).

Rédacteur en chef:

Leo Van Hoorick
Kerkstraat, 55 - 1701 Itterbeek

Directeur de la publication et éditeur responsable:

Jacques Deneef
Chaussée de boisfort 15/85 - 1050 Bruxelles

Ont collaboré à ce numéro:

Daniël Absil - Philippe Casse - Jacques Deneef - Christian Durieux - Christine Germain - Jacques & Yvette Kupélian - Leo Van Hoorick - Xander Van Hoorick - Steven Wilsens

Historicar est notamment soutenu par:

R.V.C.C.B.
British Classics & Rover Club Belgium
Forties and Fifties American Cars Enthusiasts
A Merry Car Club
Rolls Royce Enthusiasts' Club
Belgium-Luxembourg
Club des Anciennes Citroën
Morgan Owners Club
Lancia Club Belgio
MG Car Club Belgium
Belgian Mercedes Club
Historical Vehicle Club
Spa Historic Racing Team
Belgian Vehicle Heritage
Packard Chauffeurs Club
Tank Museum
Austin-Healey Club
Classic Cadillac & La Salle Club
Auto Retro Club du Brabant
Amicale bruxelloise Club des Décapotables
Italia Car Club Belgium
Retromobile Club Spa
Belgian Skoda Drivers Club
300SL Gullwing & Roadster Club Belgium
Amicale Panhard Belgique
DKW Auto-Union Club Belgique
Club belge des anciennes Peugeot

Les articles n'engagent que leurs auteurs.
Droits de reproduction réservés pour tous médias y compris internet.

Maison d'édition:

S.A. Draaiboombken
Kerkstraat 55, B-1701 Itterbeek
TVA : BE0414-830-002

A contre-courant?



La production automobile, fut, le siècle passé, une des industries les plus importantes de notre pays. Jusqu'il y a quelques années encore, la Belgique était le pays avec la plus grande production automobile par habitant. La première usine d'assemblage importante de notre pays date du début des années vingt. En 1922 la Ford Motor Company est fondée en Belgique et déjà en cette même année, les premières Ford T sont assemblées à Anvers. Deux ans plus tard, l'exemple sera suivi par la G.M. et les premières Chevrolet « belges » sortent des chaînes.

Le port d'Anvers et sa situation centrale, au milieu des marchés de l'Europe Occidentale, ont joué un rôle prépondérant. Comme les premières mesures protectionnistes qui furent votés ces années-là.

Il est surprenant de voir la liste de marques d'automobiles, petites et grandes, qui furent assemblées en Belgique. Les petites entreprises disparaissaient sans qu'on s'en aperçoive. Les grandes fermetures sont loin d'être oubliées: Renault Vilvorde, Volkswagen Forest et maintenant, inimaginable il y a quelques années: Opel Anvers après plus de 85 ans d'histoire.

L'usine de Forest fut fondée en 1949 par D'Ieteren, qui jusque là avait assemblé des voitures américaines à la rue du Mail. Forest a une riche histoire: des Studebaker (même des camions), Packard, Coccinelles, camionnettes TL, Porsche Cabrio, Karmann, Golf, Passat, Seat Toledo, Polo, Lupo... et j'en passe.

Au cours des années 2006-2007 c'est le débâcle, près de 3.000 emplois disparaissent. Mais l'usine sera sauvée in extrémis par quelques personnalités de l'automobile et du gouvernement Verhofstadt. C'est Audi qui reprend l'usine et met sur pied un ambitieux programme d'investissement d'environ 300 millions d'euros pour la préparer pour le futur. L'investissement porte non seulement sur la rénovation des bâtiments et le renouvellement des installations de production. Tous les employés ont été formés à leurs nouvelles tâches dans le centre de formation. Avec l'objectif de faire de l'usine de Bruxelles l'un de sites les plus performants, on a mis en place non seulement de structures efficaces, mais aussi une organisation de travail innovante, répondant aux critères du système de production Audi.



Au début de ce mois, la production de l'Audi A1 a été officiellement lancée. C'est une voiture de prestige dans la catégorie des citadines, et la première dans cette catégorie pour la marque d'Ingolstadt. L'ambition est de construire annuellement 100.000 voitures dans cette usine renouvelée, la seule qui produira l'A1. Elle occupe maintenant 2.200 personnes, un chiffre qui augmentera dans les mois qui viennent, si tout va bien.

Le fait que, dans cette période de crise qui frappe extrêmement fort le secteur automobile, un tel projet d'investissement est réalisé dans notre pays, pourrait être un signe important pour le développement de ce secteur. Apparemment, il y a encore de l'espoir pour l'industrie dans notre pays et dans les autres pays de l'Europe occidentale. A la condition que tous les parties concernées sont prêts à s'y adonner au maximum et d'abandonner certains acquis sociaux du passé.

Leo Van Hoorick

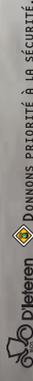
De l'aluminium, du carbone et de l'oxygène dosés à la perfection. Un résultat à couper le souffle.

La nouvelle Audi R8 Spyder avec la technologie Audi Space Frame.



13,9 - 14,9 L/100 KM • 332 - 356g CO₂/KM.

Informations environnementales (AR 19/03/2004) : www.audi.be
Modèle illustré avec options.



DONNONS PRIORITÉ À LA SÉCURITÉ.



30
Jahre quattro®



Audi
Vorsprung durch Technik

Sommaire

6	Etienne Lenoir 6-10 Touche-à-tout de génie 11-12 Un moteur du premier type 13 Un succes immédiat, mais éphémère 14-16 Un esprit créateur
18-26	Les constructeurs Belges: P
27-30	Jaguar XK 120: Dame Populaire
31-32	SpaItalia: Anno Alfa
33-37	Mercedes SLS: Le retour des papillons
38	La page de la FSA: Baron de Caters

Agenda

Liste des annonceurs

- 2 *Marreyt Classics*
- 4 *Audi*
- 17 *Circuit des Ardennes*
- 39 *ING Private Banking*
- 40 *Mercedes-Benz*

- *SpaItalia 19-20 juin 2010 (www.spaitalia.be)*
- *Festival of Speed, Goodwood 2-3-4 juillet 2010*
- *Goodwood Revival 17-18-19 septembre 2010*

En couverture:

Le 29 et 30 mai prochain, Mussy-la-Ville (près de Virton) commémore le 150ième anniversaire du moteur à combustion interne, une invention d'Etienne Lenoir, qui naquit là-bas en 1822.

Le samedi il y aura notamment un rallye pour des voitures du début du siècle dernier, un défilé de véhicules spéciaux, l'inauguration d'une exposition etc. Le dimanche la fête continue avec un autre rallye regroupant plusieurs clubs, BBQ, envol de montgolfières etc.



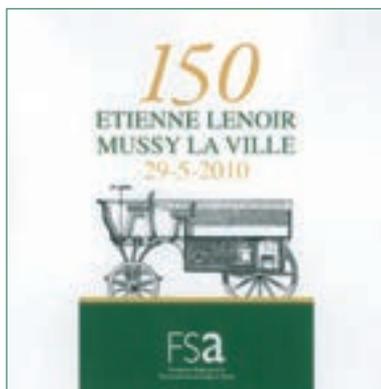
Il n'est pas si fréquent qu'un inventeur soit à l'honneur. L'histoire telle qu'elle a été longtemps enseignée, fait plus de place aux conquérants audacieux qu'aux bienfaiteurs de l'humanité. Il est frappant de constater que nous connaissons vraiment mal l'origine des innombrables progrès matériels dont il serait terriblement difficile de se passer, habitués que nous sommes au confort et à la facilité.

L'inventeur Etienne Lenoir devrait donc figurer en bonne place dans les grands livres de l'histoire du progrès industriel et de la technique automobile.

On lui doit beaucoup, même si on ne le connaît pas bien.

Et pourtant...

F. Leprince-Ringuet a écrit de lui: «Lenoir est un des cent plus grands inventeurs de tous les temps!»



Le moteur à combustion interne fête ses 150 ans

Etienne Lenoir, touche-à-tout de génie

Jean-Pierre Monhonval - Leo Van Hoorick

■ Luxembourgeois, Belge et Français

Troisième d'une famille paysanne de huit enfants, Etienne Lenoir est né à Mussy-La-Ville le 12 janvier 1822. Son village natal faisait alors partie du Grand-Duché de Luxembourg sous le régime hollandais. Malgré l'indépendance de 1830, il resta hollandais en droit international jusqu'à «application du Traité de Londres» voté par le Parlement belge, en 1839. La séparation de l'actuelle province de Luxembourg et du Grand-Duché d'aujourd'hui scella ainsi la recon-

naissance par la Hollande de l'indépendance belge.

Mais en 1839, le jeune Lenoir devenu belge, n'était plus à Mussy-la-Ville car il avait quitté son village un an plus tôt, pour se rendre à Paris, avec les recommandations de ses parents et le baluchon sur l'épaule.

Avec des amis de son âge partis en même temps que lui et des compagnons rencontrés en route, Etienne Lenoir mit 3 mois pour arriver à Paris, en même temps que des milliers de personnes, provoquant l'explosion démographique de la grande cité cosmopolite.

Lenoir était né Luxembourgeois. Il



A l'occasion du 125^{ème} anniversaire du brevet n° 43.624 d'Etienne Lenoir pour son «moteur à air dilaté par la combustion du gaz d'éclairage», le journaliste Jean-Pierre Monhonval écrivait le livre «Un moteur en héritage», publié en 1985. Le livre est évidemment épuisé depuis bien des années, mais l'auteur nous a donné l'autorisation d'utiliser son ouvrage pour rédiger cet article sur Etienne Lenoir, pour commémorer le 150^{ème} anniversaire de son invention. Lenoir est le seul et unique inventeur du moteur à combustion interne, bien que cette invention est régulièrement attribuée à l'Allemand Nicolas August Otto. Ce dernier a construit en

1876 le premier moteur à quatre temps, d'un rendement nettement supérieur. Mais il le développa bel et bien sur base du moteur de Lenoir.

devint beige sans le savoir et opta pour la nationalité française au soir de sa vie. Il était connu alors comme Ingénieur et reçut «hommage de la Nation reconnaissante, avec la Légion d'Honneur à la clef, pour services rendues à la France.

■ Repéré par Christofle, orfèvre

Le jeune homme n' avait rien emporté avec lui. Rien dans les mains, rien dans les poches, sinon quelques économies confiées par la maman, au moment de l'au revoir. Mais il savait lire et écrire. Il avait retenu les bons conseils de son vieil instituteur et il avait des idées plein la tête.

Le jeune Lenoir sait observer, voir ce qui va et ce qui ne va pas. Il trouve toujours quelque chose à faire. Il innove, crée, invente. D'abord occupé comme garçon de café à l'Auberge de l' Aigle d'Or, un vieux bistrot de

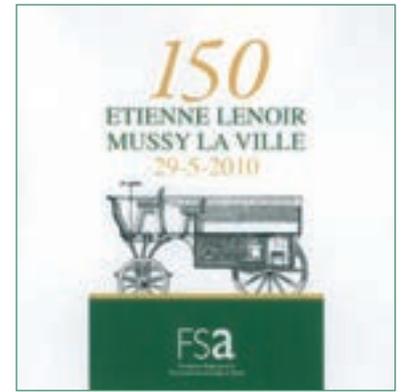
la rue du Temple devenu aujourd'hui le Café de la Gare, à l'ombre de Beaubourg. Le jeune Lenoir se plonge dans les livres, ne perdant pas une heure.

Comme le dénommé Gautier, homme d'affaires important, on l'encourage. Il persévère. On lui fait confiance.

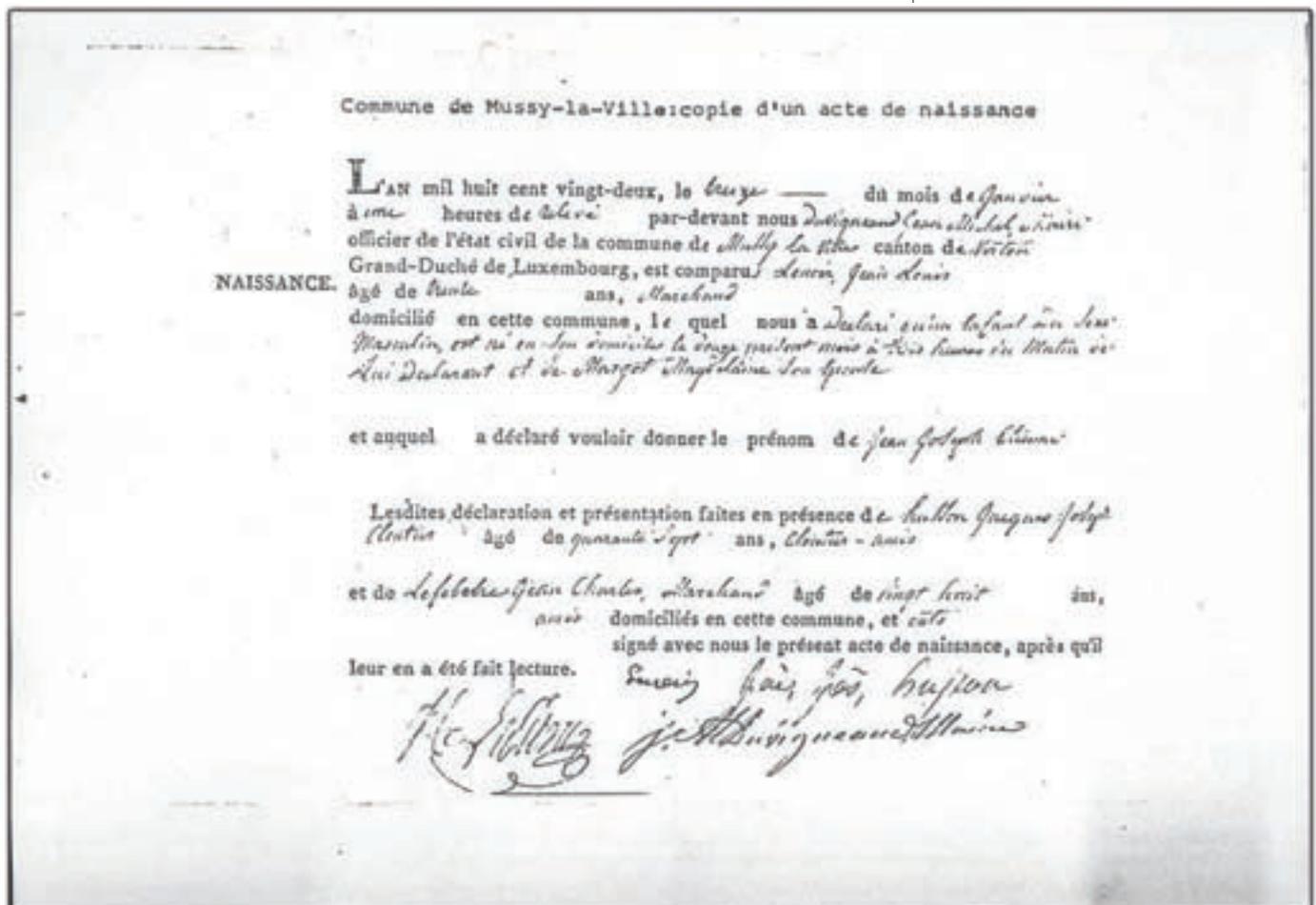
Etienne devient garçon de course. Il peut se déplacer à son aise et connaître les différents quartiers de la ville immense. C'est au fond d'un grenier qu'il met au point un nouvel émail blanc qui fait merveille sur des cadrans de montres.

Il insiste dans ses recherches, trouve des solutions. Il découvre un procédé de galvanoplastie en ronde-bosse que lui rachète la célèbre orfèvrerie Christofle de Paris qui va s'en servir notamment pour la décoration architecturale de l'Opéra.

Admirable, aujourd'hui encore. Lenoir était arrivé pauvre à Paris.



L'acte de naissance d'Etienne Lenoir.



Durée: *Quinze ans*
N° *136211*

Le 2 juillet 1844.

EXTRAIT.

Art. 30.

Art. 31. *Art. 32.*

Le brevet qui n'a pas été enregistré, ou qui n'a pas été enregistré dans le délai de la loi, est nul.

Le brevet qui n'a pas été enregistré dans le délai de la loi, est nul, à moins que, dans le délai de la loi, on ne justifie du motif de son retard.

Le brevet qui n'a pas été enregistré dans le délai de la loi, est nul, à moins que, dans le délai de la loi, on ne justifie du motif de son retard.

Art. 33.

Quand, dans des brevets, inventions, procédés, effets, machines ou ustensiles, prendra la qualité de brevet sans garantie, et lorsqu'il n'y aura pas de garantie, on ne pourra pas en faire un brevet sans garantie, à moins que, dans le délai de la loi, on ne justifie du motif de son retard.

Le Ministre Secrétaire d'Etat au département de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics,

Vu la loi du 5 juillet 1844;

Vu le procès-verbal dressé le 27 janvier 1844, à 2 heures

et minutes, au Secrétariat général de la Préfecture du département

de la Seine, et constatant le dépôt fait par le *S^r*

Lenoir

d'une demande de brevet d'Invention de *quinze ans*, pour
un *moteur à air dilaté par la combustion*
des gaz.

Arrête ce qui suit:

Article premier.

Il est délivré au *S^r Lenoir* (pour *Jean Louis Etienne*)
à Paris, au *27* *faubourg de la Calvignole*, C. _____

_____ sans exception préalable, à ses risques et périls, et sans garantie, soit de la nouveauté, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de la fidélité, ou de l'exactitude de la description, un brevet d'Invention de *quinze ans*, qui est commencé à courir le *27* *janvier* _____ *1844*, pour un *moteur à air dilaté par la combustion* *des gaz.*

Article deuxième.

Le présent arrêté, qui constitue le brevet d'Invention, est délivré au *S^r Lenoir* _____ pour l'en servir de titre.

A cet arrêté demeurent jointes, pour un des doubles de la description et un des doubles de la demande déposés à l'appui de la demande, la conformité entre les pièces descriptives ayant été dûment reconnue à Paris, le *vingt-neuf* *janvier* *mil huit cent* *Quarante*.

Fait le *27* *janvier* et par conséquent
Le Directeur du Commerce intérieur.

M. Lenoir

[1] La durée du Brevet pour le fait du dépôt de la demande à la Préfecture, est fixée par l'article 3 de la loi du 5 juillet 1844.

La loi n'a pu être obtenue à l'Administration de Paris, l'arrêté de la loi pour le paiement des brevets en fait de son enregistrement.

Les questions de Brevets sont naturellement de la compétence des tribunaux civils.

La Brevets ne peut être enregistré sans l'assentiment de l'Etat, et la loi pour le paiement de la loi et la loi en matière de Brevets en a été ordonné d'une manière expresse.

A 25 ans, il vit à l'aise et se fait des amis au quartier Saint-Martin, rencontrant des hommes comme Beau de Rochas qui fréquentent les «Arts et Métiers» et qui l'impressionnent par leur savoir et leur passion des techniques.

Bricoleur acharné, il dépose des dizaines de brevets dans des disciplines les plus diverses, allant d'une hélice pour la navigation jusqu'à l'application de l'ozone au tannage des cuirs et peaux. Une liste de ces brevets est reprise à la fin de cet article.

■ **Brevet n° 43.624, janvier 1860**

Après des essais effectués chez Marinoni, son constructeur de la rue de la Roquette, le 24 janvier 1860, Etienne Lenoir se rend au Ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics pour y déposer son brevet portant le n° 43.624, en compagnie de ses amis Beau de Rochas, Jeantaud, l'inventeur du parallélogramme de direction, Fernand Forest, Gustave Lefèbre, Marcel Deprez et les frères Rouart. Des amis de longue date, des complices.

Ce brevet historique porte sur «**un moteur à air dilaté par la combustion du gaz d'éclairage enflammé par l'électricité...**» C'est la trouvaille de génie.

Alors que ses prédécesseurs s'acharnaient à trouver une solution inédite, Lenoir transposa le principe de la machine à vapeur: un piston aspire de l'air chargé de gaz d'éclairage, le comprime et une étincelle électrique l'embrase. L'air chauffé par l'explosion chasse brutalement le piston qui reproduit la même opération dans le sens inverse, ce qui lui permet d'évacuer les gaz brûlés.

Système rudimentaire, mais qui fonctionne. Il se confirme ainsi que Lenoir fait partie de cette race des bricoleurs de génie qui, faute de formation théorique, n'ont pas toujours la notion de toute la perfection qu'on pourrait donner à une invention en la travaillant davantage.

Mais cette audace inconsciente a au moins le mérite de faire naître le moteur à combustion interne, en gestation depuis si longtemps dans le cerveau d'inventeurs plus timorés, sans doute parce que plus instruits.

«Mon invention», expliqua Lenoir, «consiste dans l'emploi du gaz d'éclairage en combinaison avec l'air atmosphérique et enflammé par l'électricité, formant ainsi force motrice.

Je me réserve d'employer d'autres gaz que celui d'éclairage, comme force motrice, tel que le gaz bi-carburé..

Je me réserve également de construire ma machine soit verticale, soit à balancier, etc...».

Dans le tome XXXV de 1860 de «l'Illustration» de Paris, Alfred Darcel signale déjà la grande importance de cette découverte:

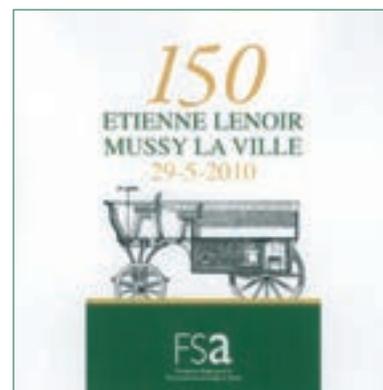
«Les constructeurs des principaux centres industriels de France viennent de tous côtés voir fonctionner la machine de Paris. Celle-ci, bien que petite, promet une révolution dans l'industrie, car elle met une force motrice commode, régulière et économique dans les mains de chacun. Elle accroît les formes dont l'homme a besoin pour asservir la matière, s'en faire une esclave soumise à ses désirs et chargée, à sa place, de faire mouvoir les engins que son intelligence n'a qu'à surveiller...» Ce moteur fut produit à plusieurs centaines d'exemplaires non seulement à Paris, mais aussi à Vienne, à Londres, à Prague et même à New-York.

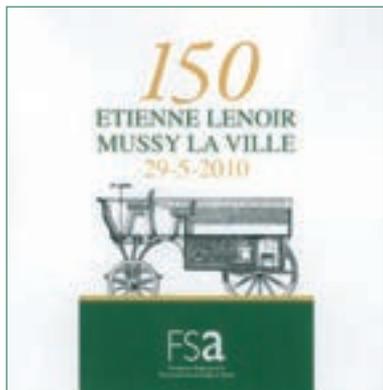
En 1885, Lenoir construisit d'ailleurs pour M. Dalloz, directeur du «Monde illustré» un bateau d'une dizaine de mètres, équipé d'un moteur à essence de 6 CV que l'on vit pendant deux ans sur la Seine, entre Paris et Charenton.

■ **Un triporteur qui roule, jusqu'à Joinville**

Peut-être Lenoir et son constructeur Hyppolite Marinoni ont aussi créé le moteur automobile.

En mai 1862, un break est dessiné par Lenoir et équipé d'un volumineux moteur. En septembre 1863, l'engin





aurait roulé dans les rues de Paris, depuis les ateliers de la rue de la Roquette, dans l'est parisien, jusqu'à Joinville, en passant par le bois de Vincennes. L'aller-retour sur 18 km se serait accompli en 3 heures. C'est Lenoir en personne qui aurait conduit le formidable engin pétaradant, en faisant jaillir de riches effluves sur les trottoirs ou il faisait sensation. En tous les cas, un témoin oculaire est venu raconter cette histoire plus tard, à Mussy.

Tout Paris en parle de ce merveilleux fou roulant dans sa drôle de machine. C'était en septembre 1863. Mais on n'a jamais retrouvé trace de ce véhicule que Lenoir aurait offert au dernier Tsar de Russie, visitant l'Exposition Universelle de Paris.

■ Une étincelle, pour être canonisé!

Quoi qu'il en soit, Etienne Lenoir apporta une contribution importante à la construction de l'automobile, en réalisant un véritable moteur à explosion à allumage commandé, fonctionnant au gaz d'éclairage ou aussi au gaz produit par la vaporisation de l'essence, et en exploitant commercialement son invention.

Dans ce moteur révolutionnaire, d'une puissance d'1,5 CV tournant à 100 tours/minute, il y avait des tas de



trouvailles, comme la bougie d'allumage, la soupape en tête, l'avance à l'allumage, le culbuteur, le carburateur inversé.

Etienne Lenoir mourut le 4 août 1900 dans sa maison de la Varenne-Saint-Hilaire, au 114 de la rue du Bac.



Lenoir n'inventa pas seulement le moteur à combustion interne, mais aussi la première bougie. Mais pour celle-ci, il oublia de déposer un brevet...

Quelques jours plus tôt, il avait écrit une dernière lettre à sa soeur Anne-Marie, épouse Thiry, la cadette de la famille, le dernier lien avec son Mussy natal.

Etienne Lenoir écrivit:

«Il y a 30 journaux qui ont fait mon éloge, des journaux belges, anglais, russes, américains. C'était un vrai transport de joie et de félicitations générales. Enfin, je finis ma carrière dans de bonnes conditions. Je te renvoie l'article du «Siècle» pour mieux te donner une idée de ce que l'on dit de ton frère. Je t'embrasse. Serre la main à Justin et à tes enfants. Ton frère...»

Cette lettre ainsi que le brevet n° 43.624 sont toujours dans son village, à Mussy-la-Ville, ou l'on ne manquera pas de fêter le 150e anniversaire du premier moteur à combustion interne.

Un moteur du premier type

En 1892 fut édité à Paris le «Traité des moteurs à gaz», d'Aimé Witz. Il va de soi qu'il parle en premier lieu du premier moteur d'Etienne Lenoir.

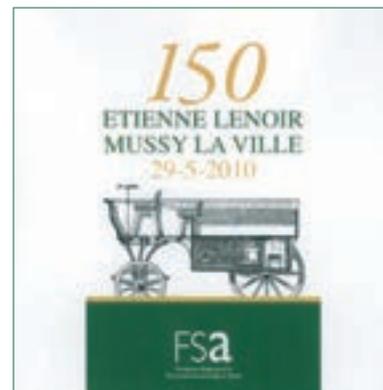
Le dispositif de cette machine ne diffère pas sensiblement du type des machines à vapeur horizontales à bielles articulées; ce modèle simple, compact et peu encombrant avait, en 1860, toutes les préférences des constructeurs et Marinoni put l'appliquer facilement et sans grandes modifications à la production de la force motrice par l'explosion d'un gaz tonnant.

Le cylindre moteur est fondu avec son enveloppe et porte sur ses faces latérales des bossages destinés à recevoir les appareils de distribution et de décharge; il est boulonné sur un bâti de fonte à grande surface, lequel soutient tout l'ensemble des organes

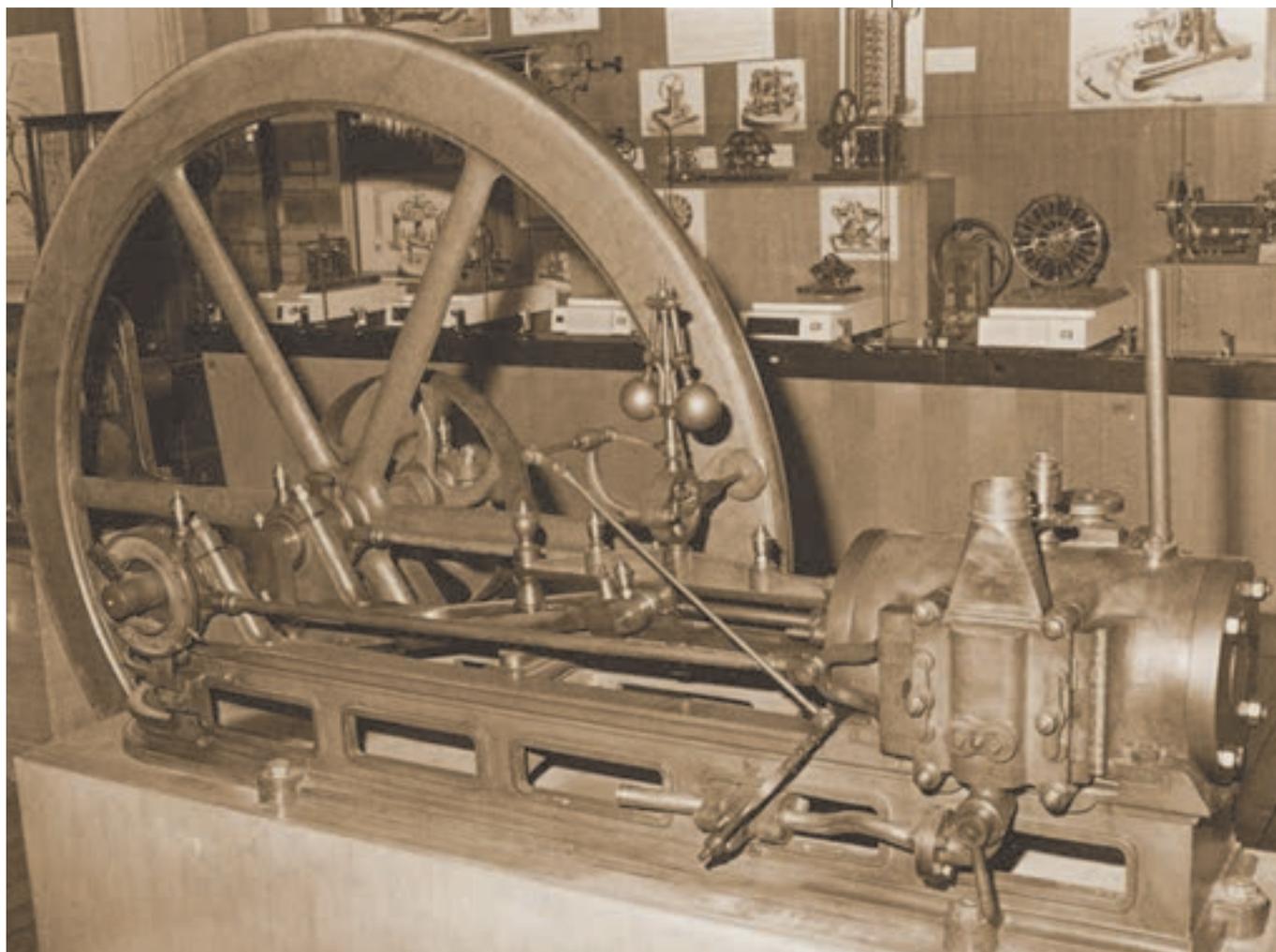
de transmission et de modification de mouvement. Ceux-ci sont établis comme dans les machines à vapeur: un arbre coudé est attaqué par une bielle à fourche, reliée à la crosse de la tige du piston; le mouvement rectiligne alternatif de cette tige est assuré par un guidage.

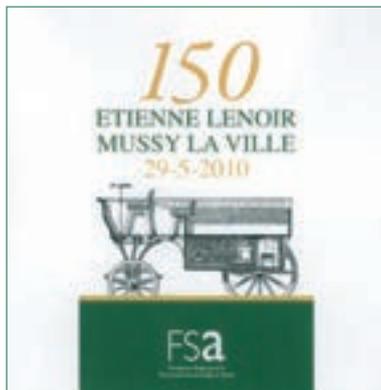
De chaque côté de l'arbre de couche sont calés les excentriques qui commandent les tiroirs.

Le piston à garnitures métalliques ne présente aucune particularité à signaler, si ce n'est toutefois qu'on a ménagé sur ses deux faces un évidement destiné à laisser pénétrer dans son épaisseur l'extrémité des inflammateurs qui font saillie sur les fonds,



Le moteur original de Lenoir (1861), au Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris. Dimensions: Hauteur : 170,00 cm. Largeur : 97,00 cm. Longueur: 237,50 cm. Poids: 800 kg.





afin de diriger l'étincelle dans l'axe des canaux d'admission du mélange tonnant.

La machine est à double effet.

Le gaz arrive par un tuyau à deux branches dans deux chapelles de forme cylindrique, munies d'un orifice rectangulaire du côté du tiroir; ce tiroir glisse entre deux surfaces dressées.

Le tiroir qui est un des organes les plus délicats du moteur est en bronze; il présente sur toute sa hauteur des évidements rectangulaires qui livrent passage à l'air; les évidements sont formés de tubes cylindriques de 2 millimètres de diamètre alternant avec des trous de 6 millimètres. Le gaz de la chapelle entre par les tubes, tandis que l'air appelé du dehors par le piston pénètre à travers les trous; ce cette manière, les veines du comburant et du combustible se mêlent intimement et forment un mélange tonnant, allumé par l'étincelle de la bobine de Ruhmkorff.

C'est à mi-course du piston que le tiroir se ferme et que l'explosion a lieu: sous cette impulsion, le piston achève sa course; puis le tiroir de décharge, placé en face, laisse échapper les gaz plus ou moins distendus. La pratique avait indiqué qu'il convenait de produire l'inflammation avant fermeture complète du tiroir d'admission; quant au tiroir de décharge, il devait avoir une légère avance.

La même série de phénomènes se déroulant derrière la face opposée du piston détermine son mouvement alternatif: l'action à double effet du moteur résulte des deux jeux de tiroirs disposés aux deux extrémités du cylindre. Un même excentrique commande chaque paire de tiroirs.

Les chapelles d'échappement sont symétriques des chapelles d'admission: elles conduisent les gaz brûlés dans un collecteur qui s'élève verticalement, de manière à faire office de cheminée d'appel, ce qui diminue la contrepression. Inutile de dire que le tiroir de décharge, identique d'ailleurs au tiroir d'admission, ne présente pas le dispositif des tubes mélangeurs.

Une circulation d'eau rafraîchit les

parois du cylindre et les chapelles de décharge. L'eau entre d'abord dans ces chapelles et passe de l'une à l'autre par un tuyau horizontal de communication; puis elle parcourt l'enveloppe du cylindre et les fonds et elle se déverse enfin dans un vaste réservoir disposé spécialement pour opérer son refroidissement. La même eau sert toujours.

Les inflammateurs se composent d'un boulon de cuivre taraudé, traversé par un petit crayon de porcelaine, dans lequel est engagé le fil conducteur. Ce fil est négatif, tandis que toute la masse métallique est positive; la figure permet de suivre les fils qui relient le distributeur et les inflammateurs aux pôles de la bobine. Ce distributeur sera décrit dans tous ses détails au chapitre suivant.

Pour mettre le moteur en train, il suffit d'actionner le volant afin de faire avancer le piston qui aspire le mélange tonnant derrière lui: l'étincelle jaillit alors et l'explosion achève de pousser le piston à fond de course. Le volant triomphe du point mort par son inertie et ramène le piston en arrière; dès lors, la marche du moteur est assurée.

Le moteur Lenoir est un des seuls qui marche à double effet; c'est une grande supériorité à bien des égards qui est malheureusement incompatible avec la compression préalable et qu'on paie, dès lors, fort cher par une augmentation de la dépense de gaz. De plus, la marche à double effet a pour résultat d'élever considérablement la température des parois, ce qui est un autre inconvénient grave. En dernière analyse, les avantages de régularité et de compacité des machines à double effet sont largement compensés et l'on y a généralement renoncé. Lenoir lui-même a abandonné son type primitif pour créer un moteur nouveau, à simple effet, mais à compression préalable. L'exemple du célèbre Inventeur semble condamner sans appel tous les essais qui ont été tentés pour adapter la compression à la marche à double effet.

Un succès immédiat, mais éphémère

En mai 1860, on avait mis en service un premier moteur de 4 CV dans l'atelier de F. Levêque, au 35 de la rue Rousselet. En tout, la «Société des moteurs Lenoir, Gautier et Cie, Paris» fabriqua 380 moteurs variant d'un CV à deux et quatre CV. Au début, le cylindre du moteur d'un CV avait une capacité de 6 litres, celui de 2 CV, d'environ 9 litres.

Quatre mois après le dépôt du brevet n° 43.624, on utilisait déjà 10 moteurs Lenoir à Paris et 25 autres étaient en construction.

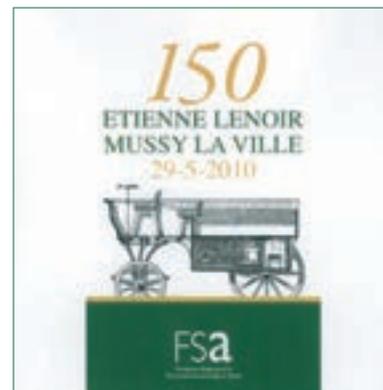
Apparu dans une époque où on cherchait des solutions de remplacement pour la machine à vapeur, et où les moteurs nouveaux (électriques, à air chaud) ne donnaient pas satisfaction, la création du moteur Lenoir, premier moteur à combustion interne utilisable, suscita effectivement un grand enthousiasme, surtout dans la petite industrie. Son apparition est célébrée dans la plupart des publications de l'époque comme celle d'une ère nouvelle dans la force motrice.

Pourtant, après cet enthousiasme de la première heure, le moteur passe par une période de dénigrement, car son fonctionnement était, en fait, peu rentable, ce qui obscurcissait les avantages: encombrement faible; plus de chaudière; mise en route facile; combustible consommé seulement lors de l'utilisation de l'énergie en résultant.

Lenoir a conçu une machine à vapeur traitée en moteur à air chaud. Pendant une demi-course le piston aspire air et gaz. Jaillit l'étincelle; la dilatation pousse le piston à fond de course. La course en retour expulsera les gaz brûlés pendant que le même processus (alimentation, allumage, dilatation) se répétera de l'autre côté du piston.

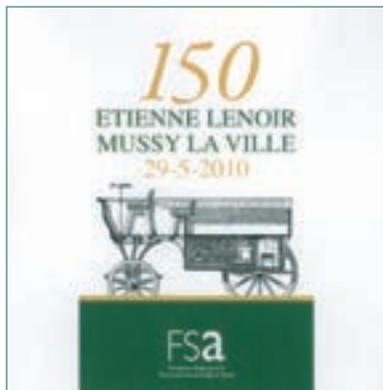
Sur le premier prototype on constate que le mélange prévu à 2% est inflammable. Il faut aller jusqu'à 10%! Dès ce moment, il ne s'agit plus d'air dilaté, mais d'une «explosion» pour laquelle une demi-course du piston est beaucoup trop courte. On réduit l'alimentation à 1/4 de la course, ce qui oblige à créer deux points d'allumage, un en chaque fond de cylindre. Ainsi traité le moteur fonctionne, c'est certain, mais il dégage une telle chaleur qu'il faut entourer le cylindre d'une chemise d'eau et prévoir un dispositif de circulation de cette eau. Le moteur installé chez Levêque est plus un moteur de propagande que de travail effectif. On le visite, on l'achète. L'euphorie dura cinq ans. Puis ces moteurs reviendront à la vapeur ou iront à la ferraille.

En juillet 1864, 130 machines fonctionnaient à Paris, soit une puissance totale de 252 CV. Trois de ces moteurs étaient utilisés uniquement comme pièces d'exposition au «Passage des Princes», au «Palais Royal» et au «Conservatoire national des Arts et Métiers».



Une maquette du tricycle avec lequel Etienne Lenoir aurait fait l'aller-retour entre Joinville et Paris en Septembre 1863.





Un esprit créateur



Certains ont trouvé que la carrière de Lenoir offre un étonnant parallélisme avec celle de Gramme, son cadet de 4 ans.

Leurs découvertes se trouvent d'ailleurs exposées l'une près de l'autre, au Musée du Conservatoire des Arts et Métiers (Musée National des Techniques), 292, rue Saint-Martin à Paris (3^e Arr.).

Etienne Lenoir et Zénobe Gramme décédèrent à quelques mois d'intervalle. La principale différence consiste en ce que Gramme atteignit une très confortable aisance, alors que Lenoir mourut apparemment dans une situation fort modeste.

Etienne Lenoir d'abord garçon de café, puis mécanicien à la «Compagnie du gaz» fut cité plus tard comme ingénieur.

Autodidacte demeuré presque illettré, habile surtout dans le perfectionnement et la réalisation, il prit de nombreux brevets d'inventions.

En voici la nomenclature, extraite du recueil «Description des machines» (1850-1884, 118 vol. et 1874-1889, 93 vol.). Exemplaire à la Bibliothèque Royale.

12 août 1845: «Pour une application de l'hélice à la navigation»;

20 septembre 1845: «Pour une garnisseuse»;

7 décembre 1847: «Pour un appareil de pesage» (résidence mentionnée: Fougères, Ile-et-Vilaine);

6 janvier 1849: «Pour un fusil se chargeant par la culasse»;

27 juin 1851: «Pour des boutons»;

18 février 1851 «(avec Merle et Brochay): «Pour un régulateur compensateur des métiers à tisser» (résidence mentionnée: Lyon);

16 mai 1854: «Pour l'application des métaux les uns sur les autres»;

20 juillet 1854: «Pour la reproduction, par la galvanoplastie, des objets en ronde-bosse»;

3 juillet 1855: «Pour des étiquettes de jardin»;

3 octobre 1855: «Pour des perfectionnements apportés aux cartouches»;

11 juillet 1856: «Pour une reliure mobile»;

26 octobre 1857: «Pour un disque électrique servant de signal dans les chemins de fer»;

14 février 1859: «Pour un procédé chimique servant à donner aux fantaisies, aux chappes, le brillant de la soie» (résidence mentionnée: Lyon);

30 juin 1859: «Pour un niveau»;

31 janvier 1860: «Pour un nouveau système de four à noir servant à la revivification du charbon animal et à la production du gaz d'éclairage»;

24 janvier 1860: «Pour un moteur à air dilaté par la combustion du gaz de l'éclairage enflammé par l'électricité». Il y a à la suite six certificats d'addition, datés 28 février, 5 avril, 17 avril 1860, 5 janvier 1861, 22 juin et 13 septembre 1867. C'est cet ensemble de textes qui fonde la gloire de Lenoir;

5 novembre 1861: «Pour de nouveaux perfectionnements apportés à une cartouche»;

7 août 1862: «Pour un propulseur»;

26 novembre 1862: «Pour un électromètre»;

16 juillet 1863: «Pour des perfectionnements apportés aux pétrins»;

23 juillet 1863: «Pour un moteur atmosphérique»

2 octobre 1863: «Pour un propulseur»;

14 octobre 1864: «Pour une passementerie pour l'ameublement, la nouveauté, etc.»;

9 décembre 1865: «Pour un électro-

graphe» (avec neuf certificats, 1866-1869);

3 mars 1865: «Pour des perfectionnements aux appareils rotatifs»;

18 août 1866: «Pour un buffet rafraîchisseur destiné à maintenir frais toutes espèces de produits, vins, comestibles, fruits, etc.»;

14 8vril 1866: «Pour un torrificateur dit torrificateur Lenoir»;

18 août 1866: «Pour une baignoire d'appartement à usage multiple»;

26 septembre 1868: «Pour un baromètre hydraté»;

18 août 1869: «Pour un moteur hydro-calorique»;

18 juin 1869: «Pour des perfectionnements à une cartouche...»;

10 août 1870 (avec Prud'homme): «Pour l'application de l'induction pour changer les pôles d'un électro»;

7 octobre 1871 (avec Prud'homme): «Pour un distributeur d'électricité à vitesse uniforme»;

27 février 1871: «Pour un moyen de communication télégraphique sans isolement, pour câble transatlantique ou ligne terrestre»;

2 mai 1872: «Pour un appareil à carburer le gaz ordinaire d'éclairage»;

10 avril1872 (avec Prud'homme): «Pour la transformation de l'électricité dynamique en électricité statique dans les électro aimants en général»;

21 novembre 1872: «Pour l'inversion des courants de piles par un seul contact, soit sur les lignes terrestres, soit sur les câbles sous-marins»;

18 avril1873: «Pour un pince-ressort applicable au service de table»;

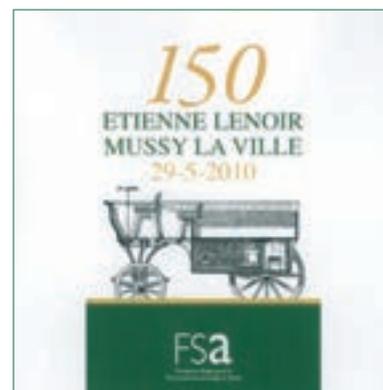
31 décembre 1873: «Pour un matériel à l'usage des écoles»;

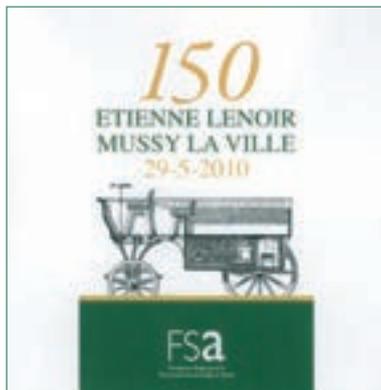
6 mai 1874: «Pour des cylindres concasseurs»;

18 avril 1873: (voir ci-dessus): Certificat d'addition en date du 18 avril 1874:

31 décembre 1873 (voir ci-dessus): Certificat d'addition en date du 31 décembre 1874;

10 janvier 1874: «Pour un procédé de





blanchiment et d'avivage des glaces métallisées»;

20 janvier 1874: «Pour un moteur électrique à vitesse régulière»;

6 mai 1874: «Pour un système de cylindres destinés à concasser toutes sortes de graines et grenailles, dits cylindres concasseurs Lenoir»;

25 septembre 1875 (avec Coste et Gratalon): «Pour un appareil de chauffage à la houille pour four de boulanger et de pâtisseries»;

29 avril 1875 (avec Gabriel): «Pour des appareils à sécher la bagasse»;

16 août 1875 (avec Jacquemot): «Pour l'application au marbre de l'or, de l'argent, du nickel, du platine et du cuivre par la galvanoplastie»;

24 novembre 1876: «Pour un perfectionnement dans la distribution des eaux dans les concessions à jauges»;

15 mai 1876 (avec Postel-Vinay): «Pour un système d'étalons économiques pour la mesure des résistances électriques»;

20 juillet 1876: «Pour l'application de l'ozone au tannage des cuirs et peaux»;

18 septembre 1876: «Pour un genre de traverses mixtes en fonte et en bois»;

14 juin 1877: «Pour un fermoir à ressort destiné aux sécateurs»;

10 février 1877: «Pour un engrais destructeur du phylloxera»;

16 août 1877: «Pour un chemin de fer aérien perfectionné devant servir au transport des cannes coupées des champs à l'usine et remplacer avantageusement la charrue»;

23 mai 1877: «Pour un système de photo-télégraphie»;

11 janvier 1877: «Pour un genre de mosaïque sur tous objets et surfaces métalliques»;

28 novembre 1878 (avec Parmentier): «Pour une machine à battre les grains dite batteuse à chaîne»;

28 novembre 1878 (avec Christophe): «Pour l'application d'un grès, dit grès bigarré réfractaire, à la construction des fours et des objets destinés à sup-

porter une haute température»;

18 janvier 1878: «Pour le tournage du bois au moyen de la scie»;

1er septembre 1879: «Pour un nouvel échappement applicable plus spécialement aux pendules»;

27 février 1879: «Pour un système de gravure photographique, dit typo-photographique»;

31 mars 1880 (avec Parmentier): «Pour une machine à battre les céréales»;

13 mars 1880 (avec Parmentier): «Pour un instrument destiné à affiler, nettoyer et polir les lames de couteau»;

20 octobre 1880: «Pour des perfectionnements aux moteurs à gaz»;

6 juillet 1880: «Pour un automoteur mécanique»;

10 novembre 1879 (avec Leblanc): «Pour une brosse dite passe-partout-goupillon, servant spécialement au lavage des voitures»;

3 novembre 1881: «Pour un mécanisme à articulations, en fer forgé, pour suspension et coussinets de cloches d'église et autres»;

4 août 1881 (avec Belbezet): «Pour un système de chaudière annulaire à vaporisation immédiate et flamme renversée»;

30 avril 1881 (avec Petit): «Pour un moteur dit moteur calorique»;

27 mai 1882: «Pour un système de tournebroche à fluide comprimé»;

27 juin 1882: «Pour des perfectionnements aux métiers à filer self-acting»;

27 octobre 1883: «Pour des perfectionnements aux moteurs à gaz»;

15 avril 1884: «Pour un nouveau genre de broderie à fond piqué»;

19 janvier 1885: «Pour des perfectionnements aux biots pour broches de filatures de laine et de coton».

Il est ainsi établi clairement que Lenoir fut un chercheur, un passionné de la recherche et de l'innovation technique. Un pionnier dans son domaine. Un homme «touche-à-tout» de génie !

Après 2002, 2005 et 2008 :

4^{ème} Circuit des Ardennes Historique

du 1 au 4 juillet 2011

À nouveau en 2011 !



Consultez le site web www.circuit-ardennes.be
Asbl Circuit des Ardennes BP 18 - B 1050 Bruxelles 5, Belgique



Les constructeurs belges

Les sources

Les éditions de *Historicar* consacrées à la nomenclature des véhicules belges sont réalisées grâce à une collaboration multiple.

Nous remercions en particulier:

- Yvette et Jacques Kupelian pour leur travail de base essentiel et l'iconographie
- Daniel Absil (histoire abrégé publié par le Royal Veteran Car Club Belgium)
- Steven Wilsens pour ses dessins et commentaires originaux
- Philippe Casse et Leo Van Hoorick qui ont coordonné le tout.

PALMERS DE GROOTE 1880 – 1908

Hasselt

Précurseur de la construction automobile en Belgique, PALMERS DE GROOTE fabrique dès 1876 un petit tricycle à vapeur (chaudière FIELD) qu'il présente lors de l'Exposition Universelle de 1880.

Il abandonnera la vapeur dès 1892. C'est à PALMERS DE GROOTE que l'on doit en 1898 la présentation de «la plus légère auto de Belgique»: il s'agissait d'une deux

places à sièges opposés qui, avec un mètre de voie et un mètre vingt d'empattement, pesait à peine 170 kg.

Elle était équipée d'un petit moteur de deux cylindres dont le poids n'excédait pas 28 kg.

Président de l'Automobile Club Luxembourgeois, PALMERS DE GROOTE décèdera en février 1908. Il avait alors en chantier une 4 cyl.

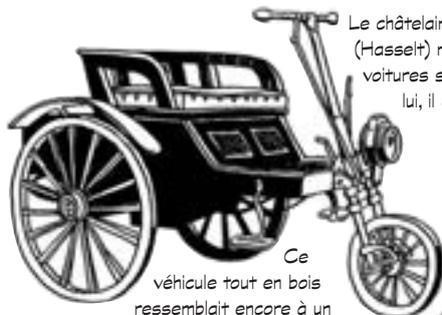
de 14 cv.

PARETTE 1907

Bruxelles

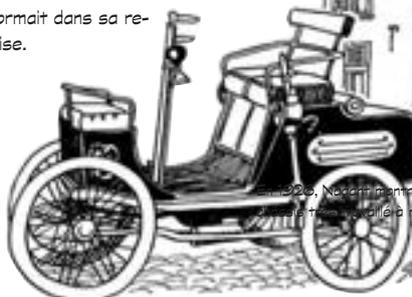
Sous la marque PARETTE, Robert GOLDSCHMIDT construisait des camions à vapeur dans ses ateliers de la rue Hôtel des Monnaies à Saint-Gilles (Bruxelles).

PALMERS



Le châtelain Ch. Palmers de Grootte de Stevoort (Hasselt) rêvait depuis son plus jeune âge de voitures sans chevaux. Et heureusement pour lui, il avait la bosse de la mécanique. Aux alentours de 1880, il construisait quelques tricycles à moteur à vapeur Dion-Tépardoux.

Ce véhicule tout en bois ressemblait encore à un tilbury sans attelage mais avec un guidon de moto. Charles Palmers présenta en 1898 sa première automobile légère. La petite voiture pesait à peine 170 kg, disposait d'un moteur bicylindre à pétrole et roulaient sur des pneus gummi. Lorsque ce pionnier mourut en 1908 à l'âge de 52 ans, un moteur 4 cylindres qu'il avait lui-même construit dormait dans sa remise.



En 1908, Noddy mentionne que sous la carrosserie stylée se trouvait un moteur à quatre cylindres de 12 ch.

Palmer 170 kg

PESCATORE 1912 –

1914

Liège

La firme liégeoise AUTO-MIXTE change de dénomination en 1912 et prend le nom de son administrateur-délégué PESCATORE.

Son activité sera centrée sur la construction de châssis de poids lourds.

Il construira encore en 1912 un grand Torpedo qui atteignait 90 km/h en vitesse de pointe.

On doit également à PESCATORE la production de roulottes de luxe attelées à des tracteurs de sa fabrication.

Sa production cessera peu avant la première guerre mondiale.

Ses ateliers de la rue Hayeneux à Liège serviront en 1919 à la firme GILLET pour la construction de motocyclettes.

PETERILL 1899

Anvers

En 1899 PETERILL construit un chariot léger propulsé par un bicylindre ASTER.

PHLUPS Théophile 1949 – 1950

Ixelles

Carrossier belge, il proposera une

version découvrable des tractions 11 cv. CITROEN à quatre portes. Le modèle était proposé en deux tons de couleurs harmonisées avec les garnitures intérieures en cuir.

Le levier de vitesse était au volant (sélecteur GIRARD) et des garnitures en aluminium décoraient les roues.

PIEDBOEUF 1904 – 1908

Liège

C'est à Adrien G. PIEDBOEUF que l'on doit la création de la marque IMPERIA.

Lorsqu'il quitte en 1904 Aix-la-Chapelle où il exploitait avec Hans ASCHOFF l'agence de voitures METALLURGIQUE, PIEDBOEUF

installe ses ateliers au n° 63 de la rue de Fragnée à Liège où il produira sous son nom des motocyclettes. Il se lancera également dans la construction de voitures automobiles, donnant à sa marque le nom d'IMPERIA et choisissant comme écusson une couronne: ces deux éléments rappelant la ville d'Aix-la-Chapelle et l'Empire de Charlemagne....

Le rachat des Usines PIEPER, rue

Gomélevay à Nessonvaux vers 1905 lui permettra, à partir de 1908 avec l'aide de l'ingénieur allemand Paul HENZE, de donner le vrai départ des automobiles IMPERIA et d'en assurer leur développement.

PIEPER 1899 – 1903

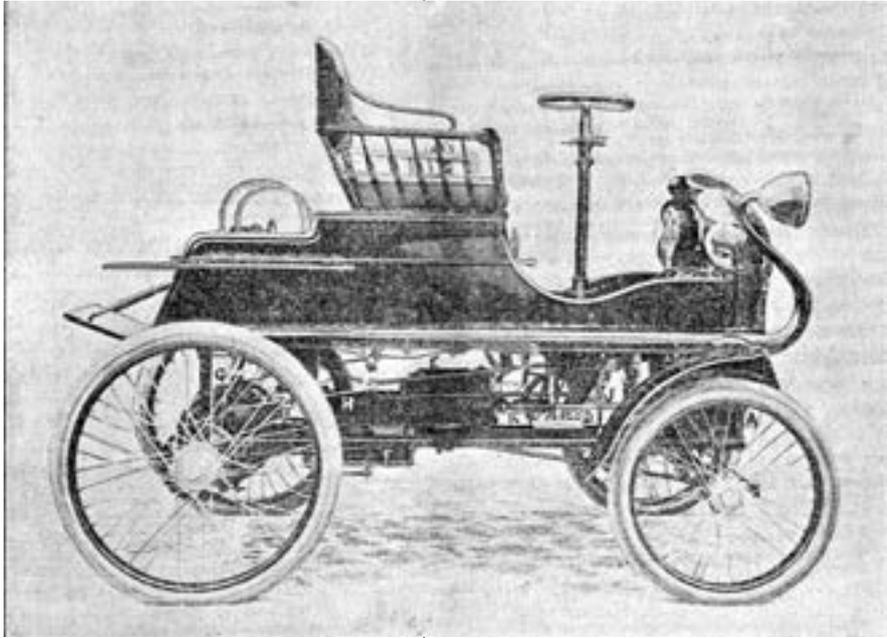
Nessonvaux (Liège)

Le nom des Etablissements PIEPER demeure intimement lié aux débuts de la construction automobile en Belgique bien que son fondateur Henri PIEPER soit décédé en 1898. Fondée en 1848, la firme PIEPER, dont les usines se situaient alors rue des Bayards à Liège, fut d'abord une usine à canons puis une fabrique d'armes avant de s'orienter en 1890 dans la construction de bicyclettes,

production en plein essor à la fin du XIXème siècle.

Implantés alors rue Gomélevay à Nessonvaux, les Ets. PIEPER produisaient sous les marques PIEPER et BAYARD pas moins de 10.000 bicyclettes au cours de la seule année 1898.

C'est à cette époque que la firme de Nessonvaux décide de se lancer dans la fabrication de voitures légères, s'attaquant alors à trois types différents de voitures: un modèle à essence, un modèle élec-



Pieper, la première voiture hybride de l'histoire.

trique et un modèle mixte, lesquels seront mis au point par Henri PIEPER junior et son frère Nicolas. La PIEPER d'origine était une voiturette biplace à essence avec moteur monocylindrique DE DION BOUTON de 3 cv. ou un deux cylindres de 6 cv. avec transmission par courroie, le constructeur annonçant pour ces modèles une vitesse de pointe de 25 à 30 km/h. En 1900 s'ajoute une deux places électrique dont la batterie qui pesait 250 kg permettait de parcourir 70 à 80 km à 20 km/heure avant recharge, ce qui était alors remarquable.

Quant à la voiture mixte de PIEPER, ce n'était pas l'une des moindres curiosités de la marque avec son moteur à essence DE DION BOUTON monocylindrique de 3 cv. se trouvant à l'avant, accouplé à un moteur électrique situé sous le siège et qui recevait son courant d'une forte batterie de 40 éléments et d'un poids de 125 kg.

Malgré ses 400 kg à vide, ce véhicule avait une autonomie de ± 250 km, pouvait gravir des côtes de 12 % à 12 km/heure et circuler sur «bonnes routes» entre 25 et 30 km/heure.

Le démarrage se faisait sans manivelle en embrayant le moteur essence sur le moteur électrique lancé par la batterie.

Le freinage était assuré à l'aide de deux pédales, l'une agissant sur l'arbre moteur et l'autre sur le tambour des roues arrière.

La marche arrière se faisait en inversant le sens de marche du moteur électrique qui intervenait alors seul.

Ainsi, dès l'année 1900 les Ets. PIEPER faisaient preuve d'une inventivité technique remarquable. Les véhicules PIEPER furent primés dans différentes manifestations internationales telles BERLIN en septembre 1899 et PARIS en 1900. Poursuivant la fabrication des types électriques et pétroléo-électriques, PIEPER développera différents modèles à essence dont les carrosseries se diversifièrent.

En 1902 la production des voitures à essence comprenait une deux cylindres de 7 cv. et de quatre cylindres de 12 et 20 cv. avec boîte de vitesses à engrenages.

Cette gamme fut encore exposée au Salon de Bruxelles de mars 1902 et la même année des motos à cylindre unique incliné vers l'avant et transmission par courroies mises en production.

PIEPER arrêtera ses activités en 1903 et les Usines de Nessonvaux seront rachetées par Adrien PIEDBOEUF pour y implanter IMPERIA.

Quant au système pétroléo-électrique mis au point par PIEPER, il sera développé à partir de 1906 et jusqu'en 1911 par la société «L'AUTO-MIXTE» implantée à Herstal.

PILETTE Teddy 1994

Bruxelles

En juin 1994 Teddy PILETTE présente discrètement un prototype de monoplace de formule 3: la PWT 94C.

Après une belle carrière de pilote – c'est la troisième génération de pilotes après Théodore et André PILETTE – Teddy PILETTE concrétise le projet ambitieux de concevoir une F3 de fabrication belge résolument novatrice.

Construite en collaboration avec Martin OGILVIE – un ancien de chez LOTUS – la PILETTE F3 a belle allure sur le plan aérodyna-

mique.

Elle est révolutionnaire dans la mesure où ses ailerons arrière masquent les suspensions disposées à l'intérieur des moyeux et agissent verticalement sur les roues, parallèlement aux disques de freins.

Propulsée par un moteur FIAT 2000 cc 4 cyl. bloc ABARTH 16 V de 177 cv., la PILETTE F3 disputera différentes épreuves, pilotée par Paolo COLONI.

Le projet était alors soutenu par le RACB.

Cette très belle réalisation ne connaîtra cependant pas le développement espéré.

PINART 1901 – 1902

Schaerbeek (Bruxelles)

C'est dans ses ateliers de la rue des Coteaux 74-76 à Schaerbeek (Bruxelles) qu'Ernest PINART entame en 1901 la construction de voiturettes et de voitures légères équipées de moteurs 2 cylindres de 6 ou 9 cv. ou 4 cylindres de 12 cv., moteurs de sa fabrication.

Ses voitures disposaient d'une boîte à 3 vitesses et d'une transmission par chaîne.

Quant à la direction, le volant était

placé sur une colonne verticale.

En février 1902, PINART expose au Crystal Palace de Londres.

Son catalogue comporte alors six modèles de carrosseries à deux, trois et quatre places, des moteurs 2 et 4 cyl. ainsi qu'un moteur pour moto de 1,5 cv.

Il renonce, courant 1902, à poursuivre ses activités dans le domaine de la construction mécanique.

PIPE (Compagnie Belge de Construction d'Automobile) 1898 – 1922

Bruxelles

L'origine du nom de cette grande marque belge demeure obscure et pourrait provenir de l'activité initiale de la société: la fabrication de tuyaux métalliques (en anglais pipe).

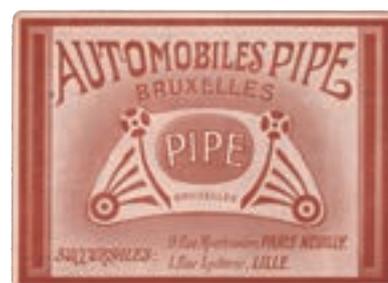
En 1898 ses animateurs, les frères Alfred et Victor GOLDSCHMIDT décident de se lancer dans la construction automobile.

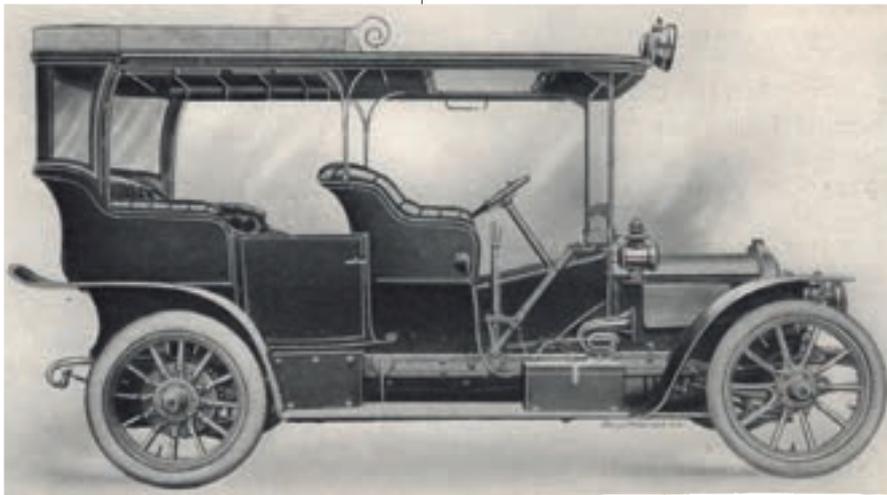
Au Salon du Pôle Nord à

Bruxelles de 1900, est présentée une 2 cylindres de 6 cv de type PANHARD-LEVASSOR à transmission par chaîne due à l'ingénieur VIGNAL.

Afin de se faire mieux connaître, la firme opte immédiatement pour une politique résolument sportive et participera activement à de nombreuses compétitions automobiles en Belgique et à l'étranger.

En 1902 c'est une 4 cylindres





Pipe 1907.

de 15 cv, semblable au premier modèle, qui est produite tandis qu'une PIPE de 12/24 cv pilotée par HAUTVAST participe au 1er circuit des Ardennes réalisant le parcours à 60 km/h de moyenne. Devenue le S.A. «Usine PIPE» en 1903, sa gamme comporte l'année suivante quatre modèles de 12, 15, 20 et 30 cv. Déjà réputées pour leur construc-

tion d'excellente facture, les PIPE adoptaient des solutions techniques avancées ou expérimentales.

Ainsi en 1904 une transmission mixte pétro-électrique utilisant le système d'embrayage MAGNETIC JENATZY est montée sur quelques voitures (sans être cependant exploitée sur le plan commercial) et, au Salon de Paris de décembre 1904 est présenté un moteur de 4 cylindres à culasse hémisphérique inclinée à 45° et soupapes en tête commandées par culbuteurs. Ce moteur au rendement exceptionnel était l'oeuvre de l'ingénieur allemand Otto PFÄNDER qui avait déjà travaillé chez MERCEDES et chez CLEMENT-BAYARD.

Les modèles PIPE de 1905 de 28,32 et 50 cv adopteront ce dispositif ainsi que des amortisseurs TRUFFAULT.

C'est en 1905 également que PIPE procède, sur des poids lourds de sa fabrication, aux premiers essais d'amortisseurs ce qui était une innovation pour l'époque sur des véhicules de gros tonnages.

Le développement de Usines PIPE se poursuit avec des agences ouvertes à Bruxelles, Anvers et Liège, mais aussi à Paris, Londres, Vienne, Moscou et Riga et l'achat d'un vaste terrain chaussée de Mons à Bruxelles avec une surface bâtie de 5000 m² où travaillent 300 ouvriers.

L'année 1907 est celle où PIPE, au sommet de ses succès avec une production de 300 voitures, de camions et d'omnibus, se classe en 2^e position à l'arrivée de la course du KAISERPREIS avec sa 4 cylindres de 8 litres pilotée par HAUTVAST – course où l'ingénieur Otto PFÄNDER se tue malheureusement au cours des essais – et où elle prend la décision surprenante et inexplicable de suspendre sa production automobile.

Entre 1908 et 1910 quelques moteurs d'avions et de dirigeables seront construits.

Fin 1910, au Salon de Paris, PIPE présente aux côtés d'une énorme 80 cv au pare-brise en V fortement

PIPE

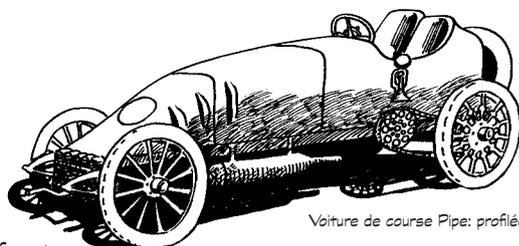
Cette marque bruxelloise au nom remarquable fut lancée en 1898. Les premiers véhicules furent

construits sous la houlette d'Alfred et Victor Goldschmidt, Place du Château à Ixelles. La société déménagea ensuite à la Chaussée de Mons. En 1905, 300 employés y construisirent 180 voitures.

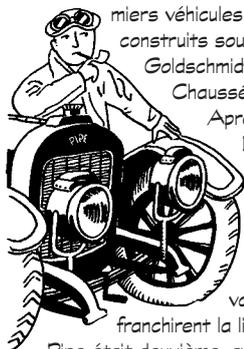
Après la première guerre, Pipe se tourna vers la production de camions. En 1932, la société fut reprise par Brossel. Les Pipe rencontrèrent la renommée lorsque l'ingénieur allemand Otto Pfänder intégra la marque. Il y développa en 1904 le moteur à chambre hémisphérique et les soupapes disposées en V. Un autre fait de gloire de la marque Pipe fut sa participation en 1907 à la course Kaizer Preis.

Une course longue de 7 heures dans la région du Taunus. Des 39 voitures engagées, 21 franchirent la ligne d'arrivée. La Pipe était deuxième, avec à son volant le célèbre pilote Hautvast.

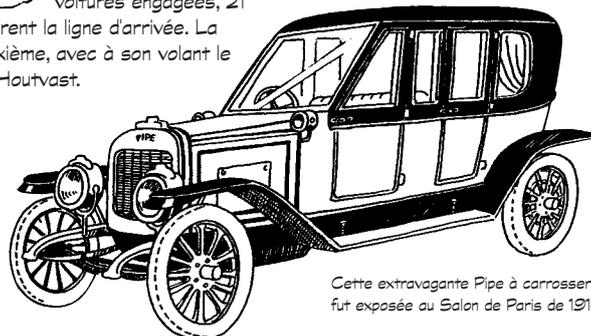
Voiture de course Pipe: profilée et rapide



Voiture de course Pipe: profilée et rapide



Cette extravagante Pipe à carrosserie Kellner fut exposée au Salon de Paris de 1910.



Cette extravagante Pipe à carrosserie Kellner fut exposée au Salon de Paris de 1910.

Steven

incliné – caractéristique rarissime pour l'époque – une petite voiture à soupapes latérales tout à fait conventionnelle, donnant ainsi à sa production une nouvelle orientation.

Cette petite 12 cv pouvait, en option, recevoir une transmission par cardans, les autres modèles à 4 et 6 cylindres conservant leur transmission par chaîne.

À l'approche de la 1ère guerre mondiale la gamme des PIPE demeure des plus classique avec des moteurs à soupapes latérales, course longue, très souples et silencieux mais pourvus d'avance d'allumage automatique ce qui constituait une nouveauté.

Les «versions courses» demeurent spectaculaires tels en 1912 les moteurs à 6 soupapes par cylindres développant 175 cv et permettant d'atteindre plus de 200 km/heure.

À l'issue de la guerre 1914-1918, la production automobile demeure à l'arrêt, l'usine PIPE entièrement détruite devant être reconstruite.

Alfred GOLDSCHMIDT qui entrevoit la disparition prochaine des constructeurs belges d'automobiles à raison de la redoutable concurrence étrangère, hésite à relancer la production.

Au Salon de Bruxelles de 1921 deux modèles sont encore exposés: une voiture moyenne de 3 litres de cylindrée et «un monstre» de 9 litres.

Peu de ces deux modèles seront



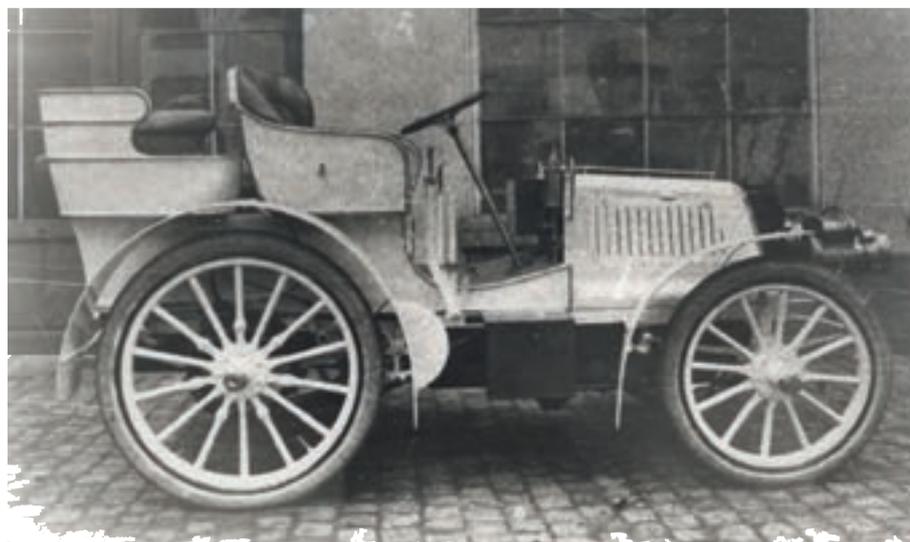
Camion Pipe à gazogène, 1926.

construits, les Usines PIPE abandonnant alors la production de voitures de tourisme pour se consacrer aux véhicules commerciaux et industriels.

Alfred et Victor GOLDSCHMIDT, pionniers de la marque, démissionnent en 1930 de leurs postes d'administrateurs.

La production de camions, d'appareils au gazogène et de moteurs destinés à la marine se poursuivra jusqu'en 1932 dans de nouveaux ateliers situés rue Félix Vandezande 31 à Koekelberg.

Les Usines PIPE seront alors absorbées par la firme BROSSEL qui avait déjà repris BOVY et qui fabriquera jusqu'en 1950 de nombreux camions sous le nom de BOVY-PIPE.



Pipe, 1901.

PISART André 1919 – 1921 **(Automobile LEROUX-PISART en abrégé A.L.P.)**

Bd de Waterloo n° 52 - Bruxelles

Si André PISART reste dans les annales du sport automobile comme ayant été un pilote belge de premier plan – il fut notamment le premier pilote belge à connaître la victoire aux 24 heures du Mans en catégorie 2 litres sur CHENARD-WALCKER

– encore convient-il de se rappeler que ses débuts dans l'automobile commencent en 1919 comme constructeur. Alors âgé à peine de 21 ans, André PISART s'associe au français André LEROUX avec qui il s'installe Boulevard de Waterloo dans les locaux d'une agence FIAT. André LEROUX qui a travaillé en Belgique chez GERMAIN et à l'AUTO-METALLURGIQUE où il était chef-essayeur en 1914, avait dessiné une petite voiture de 10 cv laquelle, avec l'aide d'André PISART et après des mois de travail intensif, sera construite en 1919.

La première «LEROUX-PISART» (A.L.P.) était née et bien née de sorte que, les commandes affluant, une centaine de voitures seront mises en production.

Il s'agissait d'un torpédo de 4 places équipé d'un 4 cylindres de 2 litres à boîte 4 vitesses et marche arrière, de suspensions par ressorts semi-elliptiques simples à l'avant et jumelés à l'arrière, ce qui constituait une innovation abondamment copiée ensuite.

Les châssis provenaient de chez DYLE et BACALAN et les moteurs de chez DECOLANGE à Argenteuil et BALLOT à Paris.

La ligne générale s'inspirait de la Rolls-Royce avec un radiateur plat à angles vifs en maille-chort et le capot en aluminium poli.

Malheureusement les associés LEROUX et PISART manquaient de moyens financiers et étaient de piètres gestionnaires.

Les Automobiles LEROUX-PISART seront sauvées de la catastrophe par un groupe financier

séduit par les lignes de ce modèle et son succès.

Ainsi est créée en 1921 la société anonyme SOMEA où LEROUX et PISART se retrouvent administrateurs aux côtés de Pierre de CRAWHEZ et de GERMANES, ancien administrateur délégué de l'AUTO-METALLURGIQUE.

Une nouvelle usine est alors construite au 266 chaussée de Haeren à Vilvorde.

Un conflit survenant entre LEROUX et le groupe financier supportant la nouvelle société, LEROUX démissionne et s'installe à Paris où il travaillera pour CITROËN.

L'engagement par SOMEA de l'ingénieur de talent BASTIEN aboutit à la présentation, au Salon de Bruxelles de 1921, d'un nouveau 2 litres à soupapes en tête qui obtient un succès de prestige considérable au détriment du précédent modèle toujours en production, immédiatement boudé par la clientèle.

L'ingénieur BASTIEN se trouvant à son tour en conflit avec les financiers de SOMEA quitte la société pour l'Amérique où il créera la fameuse STUTZ (AA Vertical Eight), tandis qu'André PISART reprend l'agence du Bd de Waterloo tentant d'exploiter pour SOMEA les débouchés dont la firme disposait tant en Belgique qu'en Hollande et en Suisse.

SOMEA ne survivra pas et entrera en liquidation tandis que GERMANES retournera chez METALLURGIQUE en y amenant le modèle créé par BASTIEN et qui deviendra la 2 litres METALLURGIQUE.

Quant à André PISART, féru de mécanique, il s'orientera vers son autre passion, la course automobile où il excellera, développant dorénavant ses activités dans le commerce automobile.

Il constitue en 1931 la S.A. ETS. PISART qu'il dirigera jusqu'à son

décès, peu après la seconde guerre mondiale. Il était alors agent de la GENERAL MOTORS à Bruxelles, après avoir représenté les plus grandes marques belges et étrangères.

Son entreprise comptait alors 35 employés et 75 ouvriers répartis entre le siège social du Bd de Waterloo, un atelier de 6.000 m² situé rue Faider n° 42 à Bruxelles et un atelier ultra moderne de 1.500

m² au 235 de la rue Vanderkindere à Uccle.

Ceux qui s'intéressent à la course automobile apprécieront le livre d'André PISART «Mes courses» paru en 1945 aux Editions Lumière et qui constitue un témoignage remarquable d'une époque à la fois si proche et si lointaine d'une tranche de vie et d'histoire, passionnante à lire...

PITTEVIL (Metaalwerken van Antwerpen) 1899 – 1900

Vaartstraat 42 à Borgerhout-Anvers

Fondée en 1896 sous la dénomination «S.A. de Fabrication de Vélocipèdes et d'Automobiles», cette firme de BORGERHOUT devenue en 1899 la «Metaalwerken van Antwerpen» se lança dans la construction automobile.

C'est ainsi que sous l'impulsion de ses directeurs Aloïs PITTEVIL et Alphonse DILLEN apparaissent

en 1899 et 1900 sous le nom de PHEBE mais aussi de PITTEVIL, des voiturettes à moteur ASTER 2 cylindres avec entraînement par courroie.

Plus axée sur la construction de bicyclettes, de machines à coudre et d'outillage, cette firme devenue entretemps «Les Ateliers du Canal» sera mise en liquidation en 1907.

P.M. (Société Auto-Mécanique P.M.) 1921 – 1927

rue Gilles Galère à Sclessin (Liège)

Les premières voitures de marque P.M. – dénomination dérivant des initiales des fondateurs de la société MM. Pierre MULLEJANS et Pierre MALHERBE – furent présentées au Salon de Bruxelles de décembre 1921. Propulsée par un moteur PETERS 4 cylindres de 1795 cc ou 1820 cc à soupapes latérales et équipée d'une boîte à 3 vitesses, la P.M. bénéficia d'un certain succès bien que sa suspension assurée par 4 ressorts demi-cantilevers handicapa sa tenue de route.

Avec l'extension de ses ateliers par le rachat des Usines FRANCOIS de Sclessin, la production des P.M. atteignait 50 unités par an.

Plusieurs carrosseries étaient disponibles: torpedo quatre portes, cabriolet décapotable, conduite intérieure deux portes ou coupé deux portes.

La société qui disposait d'une agence de vente à Bruxelles, Treurenberg n° 30, développa la

distribution de ses voitures vers le Congo Belge.

Elle possédait aussi la majorité des actions de la société anglaise CARROW CAR C° à Hanwell dans le Middlesex et la P.M. type D était fort semblable à la CARROW produite en Angleterre de 1919 à 1923.

Au Salon de Bruxelles de décembre 1924 apparaît une P.M. de type F dotée d'un moteur 4 cylindres de 1494 cc à arbre à cames en tête, boîte de vitesses à quatre rapports et suspension à ressorts semi-elliptiques.

Le radiateur arrondi de la type D est alors remplacé sur la type F par un radiateur plat très élégant.

La production des automobiles P.M. cessera en 1927.

La firme de Sclessin, qui construisait également des locotracteurs et des remorques dont la charge utile pouvait atteindre 10 tonnes, sera mise en liquidation en 1929.

PREUD'HOMME 1912 – 1914

Huy

Les ingénieurs PREUD'HOMME et PRION spécialisés dans la construction de machines à vapeur fixes et de marine, fabriqueront entre 1912 et 1914 des châssis de

camions destinés à être équipés de plates-formes ou de bennes basculantes, ou encore pour servir de tracteur.

PRITCHARD & DEMOLIN 1934 – 1935

Liège

Carrossier liégeois connu notamment pour sa réalisation en 1934/1935 d'un modèle spécial dit «surprofilé» de la FN type

«Prince Albert» dont la ligne était inspirée des véhicules aérodynamiques de l'époque.

Un livre avec une odeur d'automobile...

WAFT est un livre sur l'automobile, mais plus encore sur les gens qui animent ce monde particulier. Il ne parle presque pas de prestations ou de technique, mais de l'auto comme élément de notre culture. Du plaisir d'être en route. Les plus belles voitures de sport sont emmenées sur les plus belles routes, les personnalités du monde automobile parlent librement de ce monde complexe dont ils font partie. Et naturellement, beaucoup d'attention est prêtée aux classiques d'exception. Sérieux parfois, avec un clin d'œil souvent.

Chaque couverture est légèrement différente. C'est une véritable petite peinture à l'huile sur toile, peinte avec de l'huile d'une voiture iconoclaste. Sur la dernière page, on trouve une photo de la voiture qui a prêté ses substances pour faire cette peinture. Ce n'est donc pas seulement une petite œuvre d'art, mais en même temps le premier livre sur l'automobile qui sent vraiment la voiture.

WAFT est un livre en anglais, numéroté de 256 pages, de 29cm sur 29 cm et avec un tirage limité à 1.000 exemplaires. Le livre est écrit par Bart Lenaerts, les superbes photos sont le travail de Lies De Mol, les deux contribuent régulièrement à Historicar.

Son prix de vente est de 80 euros (+ frais d'expédition). Le livre est uniquement disponible via le site www.waft.be. Vous trouverez également toutes les informations le concernant et vous aurez la possibilité de le feuilleter virtuellement.





Dame Populaire

**En 1948, Jaguar présen-
ta la fabuleuse XK120.
60 ans plus tard, elle
reste une icône.**

*Texte: Bart Lenaerts
Images: Lies De Mol*

Aujourd'hui, il est encore plus évident que la Jaguar XK a toujours du sa popularité avant tout à sa beauté intemporelle. Car même si ses lignes étaient très innovantes pour l'époque, elle était surtout une belle sportive qui dégageait à la fois puissance et élégance. On le doit à ses proportions géniales, faites de liens raffinés entre son interminable capot, les voûtes de ses garde-boue, son habitacle compact et son arrière plongeant. Le fondateur de Jaguar, William Lyons, créa lui-même ce dessin. Certaines mauvaises langues prétendent qu'il avait puisé l'inspiration en la BMW 328 d'avant-guerre. Et il est vrai qu'en y regardant bien, les deux voitures présentent le même langage de style, avec leurs phares intégrés, leur capot moteur courant jusqu'au pare-choc avant, leurs petites portières découpées et leur sexy popotin plongeant. Même si la référence est évidente, il faut tout de même reconnaître à Lyons le mérite d'avoir su ajouter sa patte au dessin originel de la bavaroise. Car aussi belle que fut la Béhemme, la Jag est de loin plus raffinée.

■ Par accident

Au départ, Lyons ne voyait en la XK 120 qu'un prototype qui, lors du Salon de Earl's Court de 1948, avait pour seul but d'attirer l'attention sur le très beau moteur 6 cylindres en ligne qu'il avait développé durant la guerre. Cette mécanique devait équiper des nouvelles berlines de standing qui étaient





encore à l'état de projet. La XK devait donc maintenir la clientèle en haleine jusqu'à ce qu'arrivent dans les showrooms Jaguar les "vrais" produits. Mais lors du Salon, la somptueuse XK suscita tant d'enthousiasme que Lyons comprit immédiatement qu'il fallait la faire entrer en production le plus vite possible.

Les premières XK qui furent livrées à la mi-1949 étaient des roadsters rudimentaires présentant peu d'équipements de confort à bord et une carrosserie entièrement faite d'aluminium ultra léger de grande qualité. Et les méthodes de fabrication complexes eurent pour effet d'allonger considérablement les listes d'attente. Après 242 exemplaires produits, Jaguar dut donc se résoudre à adopter une carrosserie en acier, meilleur marché mais aussi plus lourde. Inutile de préciser que ce sont aujourd'hui les modèles en aluminium qui sont les plus populaires. Lorsqu'on en trouve un à vendre, il est affiché au moins au double du prix d'une "simple" XK.

■ Un soupçon de confort en plus

Celle que nous essayons date de 1953, un drophead coupé en acier. Cette variante se reconnaît à son vrai pare-brise et à ses vitres latérales qui peuvent monter et descendre, mais surtout à sa capote de toile qui protégeait des éléments les passagers fortunés. Une telle décapotable est donc très confortable, même si le dessin perd un peu d'élégance comparée

au vrai roadster. Plus tard, Jaguar lança aussi sur le marché une version coupé fermée. Avec son élégant toit d'acier, elle est véritablement la plus charmante du trio. Aujourd'hui, elle est pourtant la moins populaire. Les amateurs de voitures anciennes semblent aimer rouler cheveux au vent.

Notre XK étant équipée de roues à rayons à écrou central, le carénage des roues arrière a été retiré.

L'aérodynamisme y perd un peu, mais l'esthétique y gagne le double. Sans ces caches, la Jag semble plus virile, ces roues l'habillent de façon plus sportive et le tout se marie à merveille avec les pneus à flancs blancs.





■ Etriqué

La planche de bord en noyer typique à la cabrio et au coupé se combine très joliment avec le cuir bordeaux des sièges. Mais pour une auto de cette classe, on peut dire que la Jag offre terriblement peu d'espace et encore moins de confort.

L'équipement reste très sommaire et il nous faut beaucoup de bonne volonté, de peine et d'effort pour caser notre 1,83 mètre derrière le volant gigantesque. Les pieds sont alors coincés sous un angle fatigant contre les pédales et il y a à peine assez de place pour bouger les coudes pendant la conduite. Le volant est cependant réglable en profondeur mais il reste tellement pénétrant dans l'habitacle qu'on a l'impression que les coudes jouent au cerceau. La place dans laquelle s'installe le passager n'est guère plus royale et il y a tout juste un peu d'espace derrière le siège pour y ranger quelques menus objets. Et puisque c'est là que la roue de secours se cache et occupe tant d'espace, il y a encore moins de volume disponible dans le coffre joliment plongeant. Voilà le prix à payer pour une silhouette si raffinée. Une BMW 328 est bien plus spacieuse, alors qu'elle est pourtant plus courte.

■ Jabbeke-Express

Le vrai atout de la XK se cache évidemment sous le capot. C'est là qu'on trouve le célèbre 6 cylindres de 3,4 litres, deux

arbres à cames en tête et deux carburateurs SU. Nous aurons la preuve plus tard que ce moteur est bien né. Non seulement cette mécanique peut se vanter d'une histoire au Mans lorsqu'elle équipait dans les années '50 les types C et D, mais il allait en plus vivre jusque dans les années '80. Précisément, c'est lorsque la XJ-S à 6 cylindres 3,6 litres sortit de production que tomba le rideau sur l'une des mécaniques les plus réputées de l'histoire.

Le moteur a un peu de mal à se réveiller et le starter tourne avec tant de mollesse qu'on croirait que la batterie est vide. Et puis, juste quand plus personne ne s'y attend, il s'ébroue enfin. De l'échappement sort un son énergique qui semble plus en colère lorsque le compte-tour affiche quelques 3.000 tours. En même temps, vous pouvez clairement entendre les SU engloutir l'essence avec gourmandise. Economique, voilà une chose que la XK n'est pas.

Le moteur est accouplé à une boîte 4 rapports qui se commande par un levier ultra court. La course est parfaitement calibrée, mais l'embrayage est particulièrement lourd. Sur notre modèle, les synchros étaient partis en vacances si bien qu'un double débrayage s'imposait pour passer les rapports sans vilain craquement.

Les prestations sont honorables pour une vénérable vieille dame de 60 printemps. Le 0-100 km/h prend quelques 10 secondes et la vitesse de pointe flirte avec les 200 km/h. C'est même de là qu'elle tire son nom, puisque



le 120 exprime le nombre de miles à l'heure qu'elle est capable d'atteindre. Et ces fabuleuses prestations furent d'ailleurs démontrées par Jaguar en Belgique, à Jabbeke, où l'autoroute fut fermée à l'époque pour la tentative de record.

■ Châssis démodé

Pour flirter avec cette vitesse de pointe, il faut un sacré courage. La XK n'ayant initialement pas été conçue pour passer à la production, on l'a à la hâte posée sur un archaïque châssis acier en échelle, sur lequel fut greffé un pont avant à roues indépendantes, mais dont le pont arrière rigide est suspendu par des ressorts à lames. Et ça se sent. Non seulement la voiture est piégée par sa propre inertie lorsqu'on tente de jeter son nez pesant dans une courbe, mais surtout la Britannique s'avère instable à grande vitesse. Voilà qui fait de la XK une partenaire de rêve pour les long trajets transeuropéens sur de douces routes secondaires, où son couple énorme, sa réactivité aux sollicitations de l'accélérateur et sa puissance dantesque peuvent pleinement s'exprimer. Si vous conduisez sans trop d'agressivité et que vous profitez de l'harmonie que dégage la voiture sur son terrain de prédilection, vous approchez pas loin du nirvana automobile. Mais dès que l'asphalte oscille avec plus de rudesse dans le paysage, son poids, sa direction vague et lourde, son pont avant sans communicativité, son châssis antique et son pont arrière simpliste la poussent à déclarer forfait. Plus encore si le revêtement est vérolé, car vos deux bras ne seront alors pas de trop pour maintenir la voiture sur sa bande de circulation.

■ Trop populaire

Son moteur robuste et sa silhouette compensaient largement à l'époque le fait que la Jag ait un si mauvais châssis. Son prix mesuré aussi, naturellement. Ce tarif donnait à Jaguar un positionnement unique sur le marché, celui de producteur de puissantes voitures de sport, plus puissantes et rapides encore que les Aston, Maserati ou Ferrari, et pour à peu près la moitié du prix.

La marque parvint à garder cette position des décennies durant. D'abord avec les XK 140 et 150 qui prolongèrent l'héritage de la XK 120, puis avec l'inégalée Type E. Dès les années '70, les choses devinrent de plus en plus difficiles. Bien sûr parce que la concurrence était de mieux en mieux armée, mais aussi parce qu'entretemps, Lyons avait disparu.

C'est précisément parce que la Jaguar était si populaire à l'époque qu'elle est restée aujourd'hui relativement accessible.

Quoi de plus logique qu'elle soit moins chère qu'une BMW 507 ou une Mercedes Gullwing? Toutes deux offrent des châssis et des suspensions plus sophistiquées. Mais il est plus difficile de comprendre pourquoi une Aston Martin DB2 vaut le double ou pourquoi une Alfa 6C est jusqu'à quatre ou cinq fois plus chère.

Si ce n'est grâce à leur caractère exclusif, bien sûr. C'est donc le seul désavantage de la Jag. Elle était si populaire en son temps que certains ne la prenaient pas au sérieux. Et c'est encore le cas aujourd'hui.

SpaItalia, 19 et 20 juin 2010:

Anno Alfa



L'Alfa Giulietta sera présentée en première au public belge.

Les organisateurs de SpaItalia convieront les amoureux des belles italiennes, les 19 et 20 juin 2010, pour la neuvième édition de cette fête de la voiture Italienne, sur le plus beau circuit du monde. Le thème cette année est le centenaire d'Alfa Romeo.

Cent années d'existence de réalisations parfois mythiques ou légendaires et de challenges sportifs ou industriels, voilà en quelques mots résumé l'histoire d'Alfa Romeo.

De la Torpedo à la Duetto, de la Guilietta à la 8C, de nombreux modèles Alfa Romeo restent inoubliables. Parce qu'ils représentent tout le génie créatif italien, bien sûr, mais surtout parce qu'ils ont été conçus par des passionnés, pour des passionnés !

La légende s'est aussi construite par la course. La marque est entrée en compétition dès les premiers mois de sa création, par vocation, par nécessité, par conviction.

Enfin, les plus grands pilotes, ingé-

nieurs ou designers ont écrit les plus belles pages de l'histoire d'Alfa Romeo : Nuvolari, Ferrari, Fangio, Merosi, Jano, Pininfarina, Zagato,...

Cet anniversaire sera l'occasion de développer de nombreuses animations et activités liées à la marque au serpent mais également de retracer son histoire au moyen d'une exposition unique de ses modèles les plus emblématiques. Cerise sur le gâteau, l'importateur Alfa Romeo a décidé de faire de SpaItalia l'événement de lancement de la toute nouvelle Giulietta, au cœur de la grande fête d'anniversaire qui rassemblera tous les passionnés de la marque, en ce compris les clients et le réseau Alfa!

Présentée en avant-première mondiale lors du récent Salon de Genève,

SpaItalia

Organisation

South Services sprl / bvba
Rue de l'Abbaye 33
B-1495 Villers-la-Ville.
Belgique
Tel/Fax: + 32 71 81 07 82
info@spaitalia.be
www.spaitalia.be



la nouvelle Giulietta subira donc son baptême de piste pour sa toute première présentation au public Belge. En cette année de centenaire, son nom est un hommage à un mythe de l'automobile. Dans les années cinquante, la Giulietta a en effet fait rêver les automobilistes du monde entier qui ont enfin pu réaliser leur désir de posséder une Alfa Romeo conjuguant confort de haut niveau et excellence technique.

Mais ce n'est pas tout, outre la traditionnelle expo de modèles rares, en provenance de musées ou de collections privées, les organisateurs comptent sur chaque propriétaire d'un modèle plus ou moins rare afin de faire de ce rendez-vous annuel

le plus grand rassemblement possible de voitures ornées du célèbre «Biscione». Un team d'accueil sera désigné pour recevoir les Alfa Romeo et les rassembler par modèles afin de présenter l'évolution de l'approche technique et du design. Un pôle sera dédié aux modèles sportifs, domaine dans lequel Alfa Romeo a excellé! Des voitures spécialement construites pour la compétition en passant par celles adaptés pour concourir en circuits ou en rallyes, l'esprit et le «cuore sportivo» seront vraiment à l'honneur. Les clubs présents feront un effort particulier pour non seulement accueillir leurs membres d'une manière exceptionnelle mais aussi pour présenter ce qu'ils ont de mieux parmi le patrimoine de leurs sociétaires. L'Alfa Romeo Club Quadrifoglio Belgio et le Vereniging Alfa Romeo Liefhebbers Nederland ont été les premiers à répondre présents et occuperont bien entendu au centre des paddocks.

■ Les activités

Rallye touristique, concours d'élégance, Grande parade sur le circuit, aptêmes de piste et tours libres pour voitures sportives seront bien entendu reconduits, comme chaque année. De plus, une série d'animations interactives et ludiques seront mises sur pied comme le Grand Quizz Alfa ou encore la «Voiture de l'Heure» qui permettra de mettre de nombreux participants à l'honneur. Enfin, ceux qui décideront de passer le week-end dans nos Ardennes pourront assister à la Soirée de Gala du samedi soir, avec concert et animations, qui se tiendra dans les Salons de l'Eau Rouge.

Comme à son habitude, SpaItalia n'oubliera pas les autres marques et carrossiers transalpins. Les propriétaires de Fiat, Lancia et Abarth mettront bien sûr un point d'honneur à venir fêter dignement l'anniversaire de la marque sœur tandis que les amateurs de Ferrari, Maserati, Lamborghini, Iso, De Tomaso et bien d'autres ... ne voudront pas manquer leur rendez-vous annuel.





Mercedes SLS: déjà une classique!

Le retour des papillons

Leo Van Hoorick

AMG, le préparateur maison de Mercedes depuis de nombreuses années, a obtenu pour la première fois l'autorisation de développer tout seul une voiture. Une évolution logique qui a abouti dans un coup de maître époustoufflant, un cocktail de tout ce qui se fait de mieux actuellement au niveau technique. Avec un seul clin d'œil au passé, mais pas des moindres: les portières papillons. Et pour le reste: tout aussi innovant que son illustre prédécesseur, la 300SL.

Vers le milieu des années 60, deux spécialistes des moteurs Mercedes, Hans Werner Aufrecht et Eberhart Melcher, se sont lancés pour leur propre compte dans le développement du moteur de la 300 SE. En effet, Mercedes se retirait de la compétition des voitures de tourisme mais continuait à recevoir des demandes de la part de particuliers. Ils avaient mis au point une nouvelle culasse pour le moteur 3 litres (d'origine un peu faible), afin d'atteindre des régimes plus élevés et lui fournir quelques chevaux supplémentaires. Mais AMG (Aufrecht Melcher Grossaspach) ne se fit vraiment connaître qu'avec la berline 300SEL 6.8 qui fit sensation

en 1971 avec une seconde place aux 24H de Francorchamps. AMG resta fidèle à Mercedes et fut de plus en plus impliqué dans les efforts de la marque pour la compétition. En 1991 déjà, il en résulta une collaboration officielle ; en 1999, Mercedes acquit une participation dans AMG et en 2002 la firme d'Affalterbach, à une vingtaine de kilomètres de Stuttgart, devint partie intégrante de 'das Haus'.

Depuis, AMG a évolué en profondeur. Au début, AMG ne s'occupait que du tuning mécanique, mais peu à peu a produit aussi des pièces de carrosserie répondant à une demande croissante. Le tuner se mit aussi à transformer



Le tableau de bord est assez sobre. Entre les deux cadrans se trouve un écran qui indique toutes les fonctions qu'on trouve dans les berlines Mercedes, mais avec un petit supplément: un chronomètre multifonctions.



Le badge 6.3 sur les flancs fait référence au V8 AMG (qui en fait est un 6,2 litres). Toutes les ouïes d'aération rappellent l'illustre ancêtre 300SL.

La console centrale est d'origine en aluminium, le carbone est l'une des rares options. L'intérieur est conçu pour le confort et la facilité d'utilisation, AMG propose quatre teintes différentes pour l'intérieur

des moteurs Mercedes jusqu'à obtenir, il y a quelques années, l'autorisation de créer son propre V8, connu sous le chiffre '63'.

■ Page blanche

L'étape logique suivante, la mise au point d'une voiture complète, devait bien sûr suivre.

Et non, la SLS n'a pas un seul gramme d'ADN de SL, ni aucune parenté avec la SLR qu'elle remplace dans la gamme Mercedes. A Affalterbach, ils sont effectivement partis d'une page blanche.

C'est vrai qu'ils avaient déjà le 6.3, mais pour le reste la nouvelle voiture super sport devait être construite avec une technologie de pointe. Un châssis

tubulaire en aluminium, par exemple, une boîte de vitesses transaxiale, autrement dit une boîte intégrée dans l'essieu arrière pour une répartition optimale du poids (53 % à l'arrière et 47 % à l'avant). Et quelle boîte de vitesses: sept rapports, avec DSG. Le moteur 6.3 fut à nouveau retravaillé. Il avait déjà évolué pour atteindre 525 ch et 630 Nm et était ainsi le V8 atmosphérique le plus puissant du monde, mais il y avait moyen de faire encore mieux. Avec de nouveaux pistons forgés en aluminium, une nouvelle alimentation à huit 'trompettes' (discrètement cachées sous un gros cache) et une injection directe de carburant, la puissance passa à un nouveau sommet à vous en couper le souffle (littéralement) de 571 ch et 650 Nm. Le moteur est installé derrière l'essieu avant et possède un carter sec, ce qui a permis de le placer encore plus bas. Par contre, ce type de montage occasionne une longueur de capot impressionnante.

Chaque moteur est l'œuvre d'un seul homme. Il est assisté dans sa tâche par un ordinateur qui scanne les pièces (les données de chaque moteur individuel sont enregistrées) et qui contrôle aussi que toutes les pièces sont montées avec le bon couple de serrage. A la fin (soit en moyenne seulement 3 heures de montage), une plaquette est fixée au-dessus de l'arrivée d'air du moteur avec la signature de l'artiste qui l'a construit. Ce signe distinctif ne sert pas seulement de garantie,



mais aussi de motivation pour les 64 techniciens de pointe qui travaillent dans l'atelier.

Monter à bord d'une voiture munie de portes papillons n'est pas toujours facile, mais cela se passe étonnamment bien dès la première fois avec la SLS. Le seuil placé à 45 cm n'est pas trop haut ni trop large (comme sur son ancêtre). Une fois qu'on est assis, il faut s'étendre pour atteindre la poignée de la portière et la fermer. Si vous êtes de taille moyenne, il vaut mieux saisir la poignée au moment où vous entrez et la tirer dans le même mouvement.

Le tableau de bord est assez sobre. On trouve sur le petit volant les mêmes boutons de commande que sur les berlines standard: à gauche la commande de l'ordinateur de bord dont l'écran est assez grand mais installé discrètement entre les deux cadrans. Il s'agit d'un compteur kilométrique avec indicateur de carburant à gauche, tandis que le compte-tours avec indicateur de température se trouve à droite. Au-dessus de l'écran, on trouve aussi un indicateur de rapport de boîte avec des petites lumières. Sur le côté droit du volant, il y a la commande du téléphone et le réglage du volume pour l'installation. La console centrale peut être réalisée en carbone en option.

A côté du sélecteur de vitesse inspiré de l'aéronautique, d'une commande



Le moteur, type M159 ne pèse que 205 kg et est à carter sec, de qui permet de le placer bas et loin vers l'arrière.

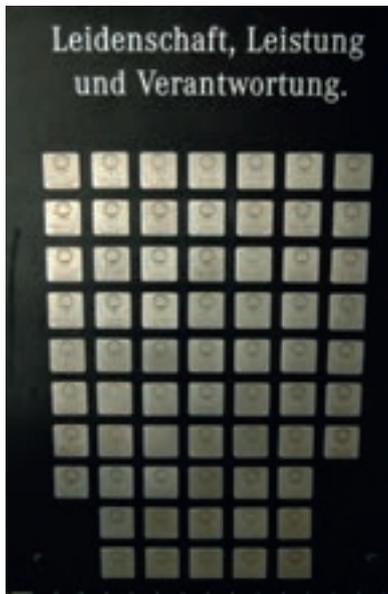
classique pour la climatisation et du système Comand APS (qui se commande à l'aide d'un gros bouton qui tourne comme sur les berlines), on trouve cinq boutons. Le premier est une sorte de 'Manettino' qui permet de sélectionner le mode de passage des vitesses et le réglage, ensuite il y a un bouton rouge start/stop, un bouton pour débrancher l'ESP, une commande pour le spoiler sur le coffre et enfin un bouton 'AMG' avec lequel on peut sauvegarder ses propres réglages. Le tableau de bord compte quatre grilles d'aération rondes. L'intérieur n'est pas vraiment grand, mais il est conçu pour un excellent confort et une utilisation quotidienne aisée. Le siège et le volant sont réglables manuellement, si on



La SLS est bien finie dans les moindres détails.



Le postérieur arrondi de la SLS est pourvue de lampes LED et d'un aileron qui se déploie à 120 km/h.



Chaque moteur est identifié par un plaquette portant le nom et la signature de son constructeur.

veut que cette commande soit électrique avec fonction mémoire il faut déboursier un supplément. La vision périphérique est excellente et les capteurs de parking sont montés d'origine. La SLS possède un 'keyless go', le bouton de démarrage s'allume en rouge quand la clé est à proximité.

Le moteur produit un son rugueux et ratatouille un peu au ralenti comme il convient pour un vrai moteur de course. Mais il grimpe joyeusement dans les tours et produit un chant qui réchauffe le cœur: 10 sur 10 pour la qualité sonore. Si on le souhaite, on peut faire placer une installation B&O de 1.000 W, mais en fait ce serait dommage de couvrir la musique produite par l'orchestre à huit cylindres.

■ Force docile

Une grande majorité des voitures de sport actuelles sont d'une perfection presque robotique. Le chauffeur n'entre presque plus véritablement en contact avec la machine. Ce n'est pas le cas avec la SLS. Mercedes a réussi à concevoir une voiture ultra vélocé, mais une voiture qui vit aussi, et qui communique vraiment avec son chauffeur, telles les voitures de sport d'antan, je dirai presque. La SLS est, si besoin en est, extrêmement rapide mais aussi ultra docile dans la circulation quotidienne. Et sur ce point-là, elle fait vraiment la différence avec la plupart de ses concurrentes.

MERCEDES-BENZ SLS AMG

Carrosserie

Dimensions L/l/h (mm):

4638/2078/2162

Empattement (mm): 2680

Portes/places assises: 2/2

Poids en ordre de marche (kg):
1620

Volume du coffre (l): 180

Moteur

V8, 6208 cm³, 420 kW, 571 ch
650 Nm, 7 DSG

Vitesse de pointe: 317 km/h

Accélération de 0 à 100 km/h:
3,8 s

Consommation: 13,2 l/100 km

Emissions de CO₂ 308 g/km

Prix de base TVA comprise:
185.251 EUR

D'une capacité de 180 litres, le coffre de la SLS n'est pas très spacieux, mais dans cette catégorie de voitures c'est encore un volume très convenable. La boîte transaxiale prend bien sûr pas mal de place et le réservoir d'essence de 85 l, monté derrière les sièges, a aussi besoin d'espace.

Nous finissons par la caractéristique extérieure la plus remarquable de la



Belle de n'importe quel angle...

SLS: ses portières. Nombreux sont ceux qui se demandent combien d'espace il faut en fait lors de l'ouverture. Eh bien, c'est une agréable surprise. Quand elles sont "déployées au maximum", elles dépassent d'un peu moins de 59 cm hors de la carrosserie, et cela environ à hauteur d'épaules. Par comparaison: si on ouvre de 59 cm la porte d'un coupé, on ne dispose vraiment pas de beaucoup d'espace pour monter à bord. Quand elles sont complètement ouvertes, elles arrivent à 195 cm de hauteur et cela non plus ne pose un problème dans la majorité des garages. Ces portières papillons sont donc non seulement spectaculaires, mais aussi plutôt pratiques!



AMG: Powered by Passion



Celle-ci ne sera pas présente: la 300 SEL 6.8 qui fit sensation au 24 H de Francorchamps de 1971 en terminant deuxième. En fait, ceci est une réplique, exposée dans le show room du siège d'AMG à Affalterbach. La voiture originale fut transformée après ses succès en circuit en banc s'essais pour des pneus d'avion (!), et a malheureusement disparu par après.

Jusqu'au 31 octobre prochain, The Mercedes House Brussels, au coeur du Sablon, accueillera une exposition consacrée à l'histoire d'AMG. Sur deux étages, l'exposition proposera au regard de tous neuf superbes Mercedes-Benz AMG. En vitrine à l'entrée, la CLK F1 Safety Car datant de 2006 témoigne de l'implication de près de 15 ans d'AMG dans la discipline reine du sport automobile. Une vidéo la montre d'ailleurs en action. Un peu plus loin, une toute récente E63 AMG incarne à merveille la sportivité de haut niveau en classe Affaires, alors qu'à quelques pas de là, la dernière-née, la SLS AMG va faire des envieux!

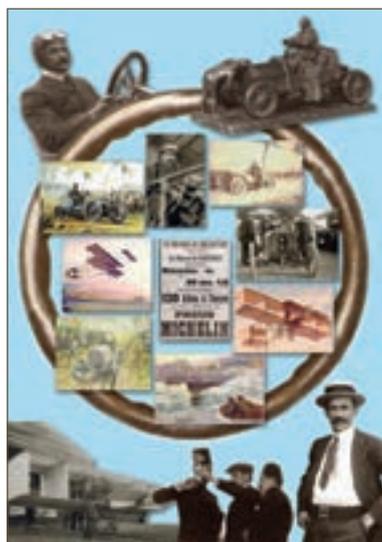
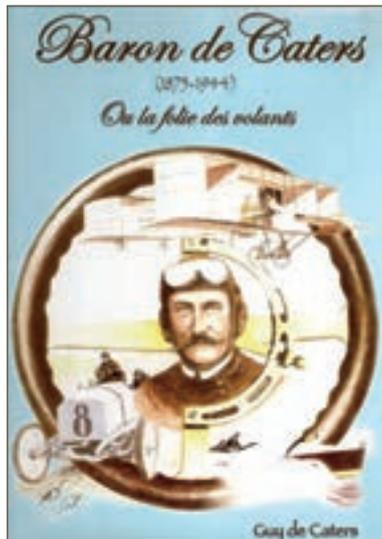
Au sous-sol, entre passé et présent, votre cœur balancera certainement. D'un côté, une CLK DTM AMG de 2004 produite à seulement 100 exemplaires, et les actuelles C63 AMG break et SL 63 AMG. De l'autre, une CLK GTR, véhicule de course unique datant de 1997 et ayant participé au prestigieux championnat FIA GT, une C36 AMG de 1993 et une SL 73 AMG de 1999, produite en 85 exemplaires à peine. Et pour encadrer le tout, des panneaux retracent l'histoire d'AMG de 1967 à nos jours. Sans compter la collection de miniatures du Mercedes Oldtimer Club et la boutique d'articles badgés AMG.

'AMG : Powered by Passion'

*The Mercedes House Brussels, Rue Bodenbroeckstraat, 22-24,
1000 Bruxelles, jusqu'au 31 octobre 2010*

*Heures d'ouverture :
du lundi au vendredi de 10 à 20 heures,
vendredi de 10 à 22 heures
ainsi que le dimanche de 10 à 16 heures.*

Entrée gratuite



Vient de paraître

Baron de Caters (1875 – 1944)

«La Folie des Volants»

Ce bel album de luxe format 33 x 23 cm. comporte 270 pages et plus de 200 photos ou documents.

Cet ouvrage de référence à caractère historique présente la vie édifiante d'un homme d'exception, Pierre de Caters. Les courses automobiles auxquelles participa ce grand pionnier sont magnifiquement illustrées. C'est ainsi que nous pourrions découvrir quelques-unes de ces courses légendaires :

- Paris-Vienne en 1902
- Paris-Madrid en 1903
- Circuit des Ardennes en 1902, 1905, 1907
- Courses Gordon-Bennett en 1903, 1904 et 1905.

La deuxième partie du livre est consacrée à la naissance de l'aviation belge en 1908 avec le triplan Voisin «de CATERS N°I» et le biplan «de CATERS N°II» Les meetings d'aviation de Francfort, de Berlin et d'Anvers en 1909 sont largement commentés et illustrés.

Dès ses premières expériences en 1908, Pierre de Caters fait construire le premier aérodrome de Belgique à St-Job-in-'t-Goor, dans la province d'Anvers. En 1910, il devient le premier constructeur d'avions en Belgique: 4 biplans connus sous la marque "Aviator".

A titre gracieux, c'est encore lui qui assure la formation et l'instruction des deux premiers aviateurs militaires belges, Montens et Sarteels.

En 1909, Pierre de Caters sera le premier aviateur belge à se rendre au-delà de nos frontières, en Pologne, en Turquie et en Egypte. En 1910/1911, un dernier long périple l'amène jusqu'en Indes Anglaises pour y faire des démonstrations aériennes.

Au début des hostilités, Pierre de Caters se met à la disposition de son pays et en août 1915, il devient le premier commandant de l'école d'aviation militaire belge à Etampes. Pionnier de la première heure, Pierre de Caters a montré la voie à toute une génération d'aviateurs belges.

Pour vous procurer ce livre (€ 55 + port) ou pour connaître le point de vente proche de chez vous: caters.volants@gmail.com (également à voir sur Google: caters.volants)

Fsa

Fondation Belge
pour le Patrimoine
Auto Moto

Raison d'Etre

La FSA a pour objet de favoriser la connaissance et la conservation en Belgique du patrimoine belge. Par patrimoine, on entend véhicules, automobilia, documentation technique et journalistique, livres, objets d'art et de publicité, films, affiches, ect.

La Fondation peut notamment :

- acquérir des véhicules et pièces d'Automobilia par dons, legs, prêt à long terme, achats, viager, location-vente ou toute formule jugée adéquate.
- gérer ce patrimoine (restauration, maintenance, vente, ect.)

- obtenir des lieux et assurer les modalités de conservation du patrimoine.
- organiser des expositions et autres manifestations susceptibles de mettre en valeur des collections.
- mettre sur pied des réunions, colloques et tout événement susceptibles de servir la notoriété et l'objet de la Fondation.
- créer et gérer une bibliothèque accessible au public.

FSA c/o Fondation Roi Baudoin
Rue Bréderode, 21
1000 Bruxelles
Tél. 02 511 18 40
Email allard.d@kbs-frb.be



Votre Private Banker ING. Toujours à vos côtés.

Si vous le souhaitez, votre Private Banker ING est à vos côtés en permanence. Mieux que quiconque, il connaît les spécificités de votre patrimoine. Les solutions qu'il vous propose sont donc parfaitement adaptées à vos souhaits et à vos objectifs personnels. Sur le plan de la gestion de votre patrimoine, vous avez le choix entre

plusieurs formules. Mais quelle que soit celle que vous choisissez, c'est vous qui pilotez et qui en gardez à tout moment le contrôle. Vous voulez profiter au maximum de la compétence et de l'expérience d'ING Private Banking? Envoyez sans tarder un e-mail à denisgilliot@ing.be, General Manager ING Private Banking.

www.ing.be/privatebanking

ING 



Mercedes-Benz

Parce qu'une belle histoire peut se répéter à l'infini...

Parce qu'il n'y a aucune raison qu'une voiture qui fut un modèle d'exception ne le reste pas, Mercedes-Benz vous offre aujourd'hui un service exclusif pour faciliter l'entretien de votre ancienne Mercedes. Vous trouverez chez les Partenaires Mercedes-Benz mentionnés ci-dessous toutes les pièces détachées - 100 % d'origine et garanties 2 ans - dont vous avez besoin pour l'entretien et la mise en forme de votre Mercedes de collection. Vous y bénéficiez aussi d'une assistance pour toute recherche et commande de pièces rares, à des prix compétitifs.

Et s'il faut passer commande, ils se chargent de tout, dans des délais très courts. Quant à l'assortiment d'articles de collection en provenance du Classic Center, d'aucuns prétendent qu'il vaut le détour. Vous n'avez pas envie que l'histoire entre votre Mercedes et vous s'arrête, n'est-ce pas? Rassurez-vous: nous non plus. www.mercedes-benz.com

Bastogne: Garage Zune SA, Luzery 100, 6600 Bastogne, Zune Samuel, Tél.: 061 21 33 16 | **Beyne-Heusay:** Garage de l'Avenir, Grand'route 111, 4610 Beyne-Heusay, Willy Scrouff, Tél.: 04 361 66 56 | **Brugge:** Auto Terminus Brugge, Pathoekeweg 40, 8000 Brugge, De Gryse Frederic, Tél.: 050 45 11 11 | **Bruxelles:** Deman Brussels, Boulevard du Triomphe 103, 1160 Bruxelles, Jean Baur, Tél.: 02 629 89 57 | **Bruxelles:** Mercedes Europa, Chaussée de Louvain 1150, 1200 Bruxelles, Nagels Alain, Tél.: 02 730 66 82 | **Drogenbos:** Mercedes Drogenbos, Grote Baan 340, 1620 Drogenbos, Jean Huysmans, 02 558 16 30 | **Gesves:** Garage Claude Havelange SA, Chaussée de Gramptinne 173, B-5340 Gesves, Luciano Messina, Tél.: 083 67 77 78 | **Heultje:** Garage Sels, Lossing 15, 2260 Heultje (Westerlo), Yoeri Wispeninck, Tél.: 015 22 13 00 | **Huy:** CentrEtoile, Quai de l'Industrie 24, 4500 Huy, Laurent Culot, Tél.: 085 51 97 41 | **Ieper:** Autostar Ieper, Zwaanhofweg 8, 8900 Ieper, Horel-beke Hans, Tél.: 057 21 70 80 | **Lokeren:** Garage Van Winkel Marcel, Oeverstraat 3, 9160 Lokeren, Frankie Robbe, Tél.: 09 340 41 41 | **Mechelen:** Mercedes-Benz Mechelen, Brusselsesteenweg 359, 2800 Mechelen, Geerts Frans, Tél.: 015 14 11 82 | **Sint-Niklaas:** Autobedrijf Jacobs, Industriepark Noord 2, 9100 Sint-Niklaas, Rudi Van Eeckhoven, Tél. 03 780 70 40 | **Visé:** Henry, Allée Verte 29, 4600 Visé, Henry Emmanuel, Tél.: 04 379 96 08