



Le fondateur de Lotus, Colin Chapman, a formé une équipe de volontaires pour l'aider à créer un modèle révolutionnaire pour 1956. Alors que les Lotus Marks 8, 9 et 10 de production étaient basées sur la Lotus Mark 6, la Eleven a été conçue à partir de zéro. Son plus proche ancêtre était la voiture de course d'usine Mk 9 du Mans, immatriculée XPE 6, un banc d'essai pour ce qui allait suivre. La Eleven utilisait un châssis en tubes d'acier avec des panneaux en aluminium. L'élégant châssis pesait moins de 30 kg. Il est propulsé par le nouveau moteur Coventry-Climax à quatre cylindres en aluminium, une conception à arbre à cames en tête avec un rapport poids/puissance impressionnant. Des freins à disque Girling étaient utilisés, et des pièces adaptées de toutes sortes de voitures anglaises de l'époque composaient le reste de la machine. Le véhicule était recouvert d'une étonnante carrosserie aérodynamique conçue par Frank Costin : fabriquée à la main en aluminium et articulée aux deux extrémités pour un accès facilité.

Les Lotus étaient considérées comme des voitures de course "scientifiquement conçues", chaque composant étant étudié pour obtenir une efficacité maximale pour un poids minimal.

La philosophie de Chapman visait à ce que chaque pièce remplisse au moins deux fonctions, sans que la masse ne soit supérieure à ce qui est absolument nécessaire pour assurer le travail. Les pilotes de course contemporains considéraient la Lotus comme LA voiture pour gagner des courses, même au risque de ne pas finir du tout.

À partir de janvier 1956, lorsque les premières Elevens ont été assemblées à la hâte pour leur présentation à la presse dans *AutoSport* ou pour être expédiées aux États-

Unis pour leurs débuts en course, les voitures ont été construites aussi rapidement que le petit atelier Lotus pouvait le faire. Les châssis étaient fabriqués par Progress Chassis Co. et les carrosseries et panneaux par Williams & Pritchard, tous deux pratiquement voisins. Les voitures étaient soit assemblées en interne, soit vendues en kit. Les Eleven pouvaient être commandées dans la version Le Mans complète, qui utilisait une suspension arrière de Dion, ou dans la version Club, moins coûteuse, qui utilisait un essieu arrière Austin et des freins à tambour. Enfin, une version Sports était disponible, qui était essentiellement une Club avec un moteur Ford 10.



Au départ, toutes les Eleven utilisaient une suspension avant à essieu oscillant modifiée à partir de pièces du modèle anglais Ford 93E. Au printemps 1957, après qu'environ 150 voitures aient été produites, une nouvelle version de l'Eleven a été présentée comme la Série-2. La principale différence, qui n'existait généralement que sur la version Le Mans, était la suspension avant à double bras en A de type Lotus 12 qui donnait à la voiture une tenue de route plus souple et plus régulière. La S-2 avait des améliorations au niveau du châssis, un groupe motopropulseur plus solide et pouvait accepter des moteurs plus gros. À l'été 1958, un total d'environ 270 Eleven avaient été construites lorsque la production s'est tournée vers des modèles plus récents, y compris les voitures de Formule 1. La Eleven est alors la première Lotus construite en si grand nombre, et elle a fermement établi la société comme un constructeur sérieux de voitures de compétition. Elle occupait une telle place dans le cœur de Chapman que les futures Lotus ont reçu des noms qui la rappelaient, comme Elite et Elan.



Colin Chapman a l'habitude de développer un prototype pendant la saison de course pour la production de l'année suivante. La Mark XI de 1956 suit cette politique et possède un nouveau châssis qui diffère sensiblement des voitures de série de l'année précédente. Il est disponible, sous la forme d'un kit de pièces faciles à assembler. Bien que le cadre du châssis soit multitubulaire, dans le détail, il est différent, avec les tubes principaux inférieurs carrés d'un pouce au lieu d'être ronds. Les autres sont des tubes ronds de 1,5 cm dont l'épaisseur varie entre 18 et 20. Les tubes sont moins nombreux, ce qui réduit le poids, mais la rigidité a été conservée grâce à un tunnel de plancher en tôle d'alliage léger de calibre 20.

Le système de demi-essieu oscillant a été conservé à l'avant, mais les points de pivotement ont été abaissés, ce qui devrait améliorer encore les capacités exceptionnelles de la Lotus dans les virages. Les roulements du pivot se trouvent dans une section en acier rigide. Ce montage facilite l'assemblage de l'ensemble du système de suspension avant et les poutres de l'essieu Ford ont été "réglées" pour permettre l'abaissement du centre de roulis. Une nouvelle unité de suspension de type Girling avec des amortisseurs intégrés a été utilisée. La direction à crémaillère Morris Minor avec colonne en trois parties a été choisie et les roues fils sont des Dunlop de 15 pouces à écrou central.

Bien qu'un système d'essieu arrière De Dion ait été conservé, il est entièrement nouveau. Les joints universels se trouvent aux extrémités du tube, qui a un diamètre de 3 pouces, soit un quart de pouce de plus que la voiture précédente. Le tube de Dion

est composé par trois bras tubulaires, dont deux sont parallèles à l'avant et à l'arrière, mais le troisième forme un demi-cercle à l'arrière du châssis.

Les rapports de pont disponibles sont de 4,89, 4,55, 4,22, 3,89 et 3,66 pour 1. Les freins « inboards » à l'arrière et extérieurs à l'avant sont tous de type Girling avec des disques de 9 pouces de diamètre et un mécanisme d'étrier du dernier type.

D'un point de vue extérieur, la carrosserie est à nouveau très aérodynamique, mais beaucoup plus basse que la S1. L'objectif aérodynamique des ailerons de la Lotus précédente a été remplacé par un aileron central derrière la tête du pilote qui est amovible pour les interventions mécaniques. La carrosserie est quatre pouces plus large et plus arrondie sur les côtés, ce qui rend le cockpit spacieux et facilement accessible avec des portes en alliage léger de chaque côté.



Bien qu'elle ne soit généralement propulsée que par un moteur Climax de 1 100 cm³, la Eleven, dans des mains expertes, pouvait battre la plupart des autres voitures de course. L'effet combiné d'une bonne puissance, d'un faible poids, d'un aérodynamisme inégalé, de freins puissants et d'une tenue de route exemplaire était tel que la Eleven n'avait pas de rival dans la catégorie des 1 100 cm³ et était presque aussi dominante dans la catégorie des 1 500 cm³. Elle était compétitive dans la catégorie jusqu'à 2 litres, et sur le bon tracé, elle pouvait battre n'importe quelle voiture de sport, quelle que soit la taille du moteur.

Après des débuts avortés en compétition à Sebring en mars, les Elevens ont participé à des courses en Angleterre. Colin Chapman et d'autres ont conduit les voitures à une

succession de victoires et de records de piste. On a parlé pendant des années d'un duel épique à Goodwood entre les Elevens pilotées par Chapman et Mike Hawthorn. Dans le monde entier, les voitures ont commencé à remplir les grilles de la classe des voitures de sport de 1 100 cm³ (ou classe G), le prédécesseur de la Formule Junior, et un niveau d'entrée pour la compétition internationale.

Aux 24 heures du Mans, une équipe de trois voitures est engagée : la voiture de Reg Bicknell / Peter Jopp terminant septième au classement général et première de sa catégorie.

Cet automne-là, une Eleven spécialement carénée, pilotée par Stirling Moss et "Mac" Fraser, court à Monza et établit une série de records du monde de vitesse sur circuit fermé. La voiture de 1 100 cm³ a parcouru 100 km à 135 mph, avec un tour rapide de 143 mph. Au cours de la saison 1956, les Elevens ont remporté au moins 148 victoires en course.

En 1957, avec plus d'une centaine d'Eleven en action dans le monde entier, la domination se poursuit. Les faits marquants ont commencé par une victoire de classe à Sebring par Chapman et Joe Sheppard.



Le point culminant de 1958 a été la victoire écrasante des Elevens dans leur catégorie à Sebring. Là, la voiture de Weiss/Tallaksen a terminé à une incroyable quatrième place au classement général avec seulement 1 100 cm³. Petit à petit, cependant, l'évolution rapide de la course a rattrapé la Eleven, et alors qu'elle était encore compétitive, Lotus a préparé un successeur. En 1959, la Lotus 17 est apparue, plus basse et plus légère, mais même elle ne parvenait pas à égaler la maniabilité et la

vitesse globale de la Eleven. La véritable remplaçante est finalement apparue en 1962 avec la brillante Lotus 23 faisant partie de la révolution du moteur arrière qui a mis fin à l'ère que la Eleven avait dominée.

Dans le monde entier, des dizaines de Lotus Eleven ont trouvé une nouvelle vie dans les courses de clubs amateurs et comme voitures « école ». Dans les années 1960, de nombreux pilotes ont goûté pour la première fois à la course au volant de l'un de ces vieux pur-sang.

Construite à 270 exemplaires entre 1956 et 1958, la Lotus Eleven était une synthèse de toute l'expérience et du savoir-faire de Colin Chapman au moment de sa sortie. Destinée aux courses d'endurance et de sprint pour petites voitures, cette nouvelle Lotus, qui introduit les noms en E, attire rapidement une clientèle de sportifs exigeants et de gentlemen drivers.



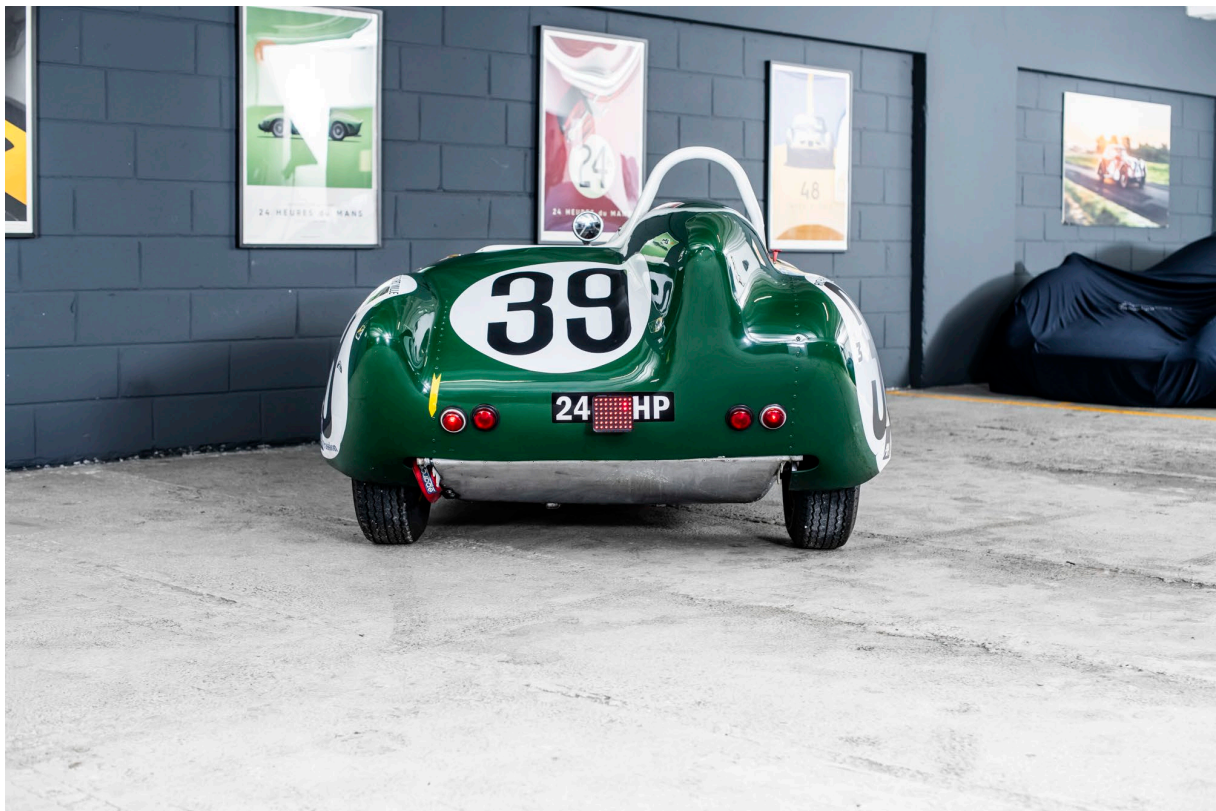
Chassis 515 – 24H du Mans 1958

En mai 1958, Lotus Engineering finalise la construction du châssis 515.

La Lotus XI est alors à l'apogée de sa maturité technique. Le châssis 515 est livré neuf à Bill Frost, propriétaire du concessionnaire Car Exchange à Brighton. L'auto est immatriculée 2411 HP. Sa configuration est explicite : spécification Le Mans Series 2, avec pare-brise haut et poupe "High Tail", roues en magnésium et moteur Coventry Climax FWA n°7701 associé à une boîte MGA close ratio. Tout indique que la destination est déjà connue.

Quelques semaines plus tard, la Lotus est engagée aux 24 Heures du Mans 1958 sous le numéro 39, par Car Exchange. L'équipage réunit Bill Frost et Bob Hicks dans la catégorie très disputée des 1100 cm³.

L'édition 1958 est marquée par des conditions météorologiques particulièrement éprouvantes. Sous une pluie soutenue, la petite Lotus démontre l'intelligence de sa conception. Légère, précise, équilibrée, elle mène sa catégorie dans les premières heures de course. Mais la Sarthe reste imprévisible. Sur la ligne droite des Hunaudières, la voiture part à la faute dans des conditions d'adhérence précaires. Immobilisée, elle est ensuite percutée par une Alfa Romeo. Après trois heures d'épreuve, l'abandon est inévitable.



Les archives du Historic Lotus Register confirment formellement son identité : châssis 515, engagement Car Exchange, numéro 39, abandon après trois heures.

Comme beaucoup de voitures d'endurance de cette époque, la 515 ne disparaît pas après cet épisode. Elle retourne vraisemblablement à Brighton où elle est reconstruite. Des éléments laissent supposer qu'elle aurait pu courir à Goodwood peu avant Le Mans lors du Whitsun Meeting 1958, hypothèse cohérente avec l'activité de Bill Frost dans le Sussex, bien que cela reste à documenter définitivement.

Au fil des années, la voiture quitte le Royaume-Uni et traverse l'Atlantique. Dans les années 1980, elle appartient à Harold Phillip Javetz, à Savannah (Géorgie). Pilote amateur et collectionneur passionné, Javetz conserve la Lotus dans sa configuration d'époque. En 1985, la voiture apparaît dans la presse spécialisée américaine,

notamment dans Thoroughbred & Classic Cars, où Innes Ireland est photographié aux côtés de la XI — moment fort qui contribue à raviver son passé mançais.

En 1988, la Lotus est vendue à Ed Henning, également aux États-Unis.

En 1991, le châssis 515 revient au Royaume-Uni entre les mains de Bill Harding. Cette étape marque un tournant : le Historic Lotus Register confirme officiellement son numéro de châssis, son immatriculation d'origine et sa participation aux 24 Heures du Mans 1958 sous le numéro 39.

La même année, la voiture est acquise par Carol Spagg. Inspectée et documentée par Graham Capel, elle reprend le chemin des circuits historiques britanniques et européens au cours des années 1990. Une correspondance de 1998 atteste de sa conformité FIA en configuration 1098 cm³.

En 2006, la XI 515 rejoint la collection d'un pilote amateur français. Elle participe notamment aux éditions Le Mans Classic 2008, 2014 et 2016, retrouvant le tracé qui l'avait vue s'élancer un demi-siècle plus tôt.



En mars 2022, la voiture est acquise par son propriétaire actuel.

Aujourd'hui, le châssis 515 conserve les éléments fondamentaux qui font son identité : sa configuration Le Mans "High Tail", son moteur 1098 cm³, sa cohérence historique et une traçabilité continue couvrant plus de six décennies.

Le châssis 515 n'est pas simplement une Lotus XI.

C'est une voiture commandée neuve pour Le Mans, engagée dans l'une des éditions les plus difficiles de l'époque, reconstruite, préservée, transmise de passionnés en collectionneurs, puis revenue courir sur le circuit qui a façonné sa légende.

Elle a récemment été engagée par son actuel propriétaire au Mans Classic, à Goodwood ou en Gentlemen Challenge chez Peter Auto. Parfaitement entretenue avec un moteur tout juste refait et rodé au banc, conforme avec ses carburateurs Weber DCO3, elle incarne parfaitement l'esprit Lotus de la fin des années 1950 : intelligence technique, élégance mécanique et courage en piste.

Synthèse des propriétaires

- 1958 – Bill Frost / Car Exchange (Brighton)
- Années 1960 – Activité compétition probable
- 1984 – Harold Javetz (USA)
- 1988 – Ed Henning (USA)
- 1991 – Bill Harding (UK)
- 1991 – Carol Spagg (UK)
- 2006 – Eric Leroy (France)
- 2022 – Actuel Propriétaire

Elle est éligible aux plus grands événements automobiles : Goodwood, Le Mans Classic, le Tour Auto, les Gentleman Challenge by Peter Auto, en Motor Racing Legends ou en GTSCC de Flavien et Vanessa Marçais... pour n'en citer que quelques-uns !

Lotus founder Colin Chapman assembled a team of volunteers to help him create a revolutionary model for 1956. While the production Lotus Marks 8, 9 and 10 were based on the Lotus Mark 6, the Eleven was designed from scratch. Its closest ancestor was the Mk 9 Le Mans factory racing car, registered XPE 6, a test bed for what was to follow. The Eleven used a steel tube chassis with aluminium panels. The elegant chassis weighed less than 30 kg. It was powered by the new Coventry-Climax four-cylinder aluminium engine, an overhead cam design with an impressive power-to-weight ratio. Girling disc brakes were used, and parts adapted from all kinds of English cars of the time made up the rest of the machine. The vehicle was covered with a stunning aerodynamic body designed by Frank Costin: handcrafted in aluminium and hinged at both ends for easy access.

Lotus cars were considered 'scientifically designed' racing cars, with each component studied to achieve maximum efficiency for minimum weight.

Chapman's philosophy was that each part should fulfil at least two functions, without weighing more than was absolutely necessary to do the job. Contemporary racing drivers considered the Lotus to be THE car to win races, even at the risk of not finishing at all.



From January 1956, when the first Elevens were hastily assembled for their presentation to the press in AutoSport or to be shipped to the United States for their racing debut, the cars were built as quickly as the small Lotus workshop could manage. The chassis were manufactured by Progress Chassis Co. and the bodywork and panels by Williams & Pritchard, both of which were practically neighbours. The cars were either assembled in-house or sold as kits. The Elevens could be ordered in the full Le Mans version, which used a de Dion rear suspension, or in the less expensive Club version, which used an Austin rear axle and drum brakes. Finally, a Sports version was available, which was essentially a Club with a Ford 10 engine. Initially, all Elevens used a swing axle front suspension modified from parts of the British Ford 93E model. In the spring of 1957, after about 150 cars had been produced, a new version of the Eleven was introduced as the Series 2. The main difference, which was generally only found on the Le Mans version, was the Lotus 12-type double A-arm front suspension, which gave the car a smoother and more consistent ride. The S-2 had chassis improvements, a stronger powertrain and could accommodate larger engines. By the summer of 1958, a total of around 270 Elevens had been built when production turned to newer models, including Formula 1 cars. The Eleven was the first Lotus to be built in such large numbers, and it firmly established the company as a serious manufacturer of competition cars. It held such a place in Chapman's heart that future Lotus cars were given names reminiscent of it, such as Elite and Elan.

Colin Chapman was in the habit of developing a prototype during the racing season for production the following year. The 1956 Mark XI followed this policy and had a new chassis that differed significantly from the previous year's production cars. It was available as an easy-to-assemble kit. Although the chassis frame was multi-tubular, the details were different, with the main lower tubes being one inch square instead of round. The others were 1.5 cm round tubes with a thickness varying between 18 and 20. There are fewer tubes, which reduces weight, but rigidity has been maintained thanks to a 20-gauge light alloy sheet metal floor tunnel.

The swing axle system has been retained at the front, but the pivot points have been lowered, which should further improve the Lotus' exceptional cornering capabilities. The pivot bearings are located in a rigid steel section. This arrangement facilitates the assembly of the entire front suspension system, and the Ford axle beams have been 'adjusted' to allow the roll centre to be lowered. A new Girling-type suspension unit with integrated shock absorbers has been used. Morris Minor rack and pinion steering with a three-piece column was chosen, and the wire wheels are 15-inch Dunlops with centre nuts.



Although a De Dion rear axle system has been retained, it is entirely new. The universal joints are located at the ends of the tube, which has a diameter of 3 inches, a quarter of an inch larger than the previous car. The De Dion tube is composed of three tubular arms, two of which are parallel at the front and rear, but the third forms a semicircle at the rear of the chassis.

The available gear ratios are 4.89, 4.55, 4.22, 3.89 and 3.66 to 1. The inboard brakes at the rear and external brakes at the front are all Girling type with 9-inch diameter discs and the latest caliper mechanism.

From an exterior perspective, the bodywork is once again very aerodynamic, but much lower than the S1. The aerodynamic purpose of the spoilers on the previous Lotus has been replaced by a central spoiler behind the driver's head, which is removable for mechanical work. The body is four inches wider and more rounded at the sides, making the cockpit spacious and easily accessible with light alloy doors on each side.



Although it was usually powered only by a 1,100 cc Climax engine, the Eleven, in expert hands, could beat most other racing cars.

The combined effect of good power, low weight, unrivalled aerodynamics, powerful brakes and exemplary handling was such that the Eleven had no rival in the 1,100 cc class and was almost as dominant in the 1,500 cc class. It was competitive in the up to 2-litre class, and on the right track, it could beat any sports car, regardless of engine size.

After an aborted competitive debut at Sebring in March, the Elevens competed in races in England. Colin Chapman and others drove the cars to a string of victories and track records. For years, there was talk of an epic duel at Goodwood between the Elevens driven by Chapman and Mike Hawthorn.

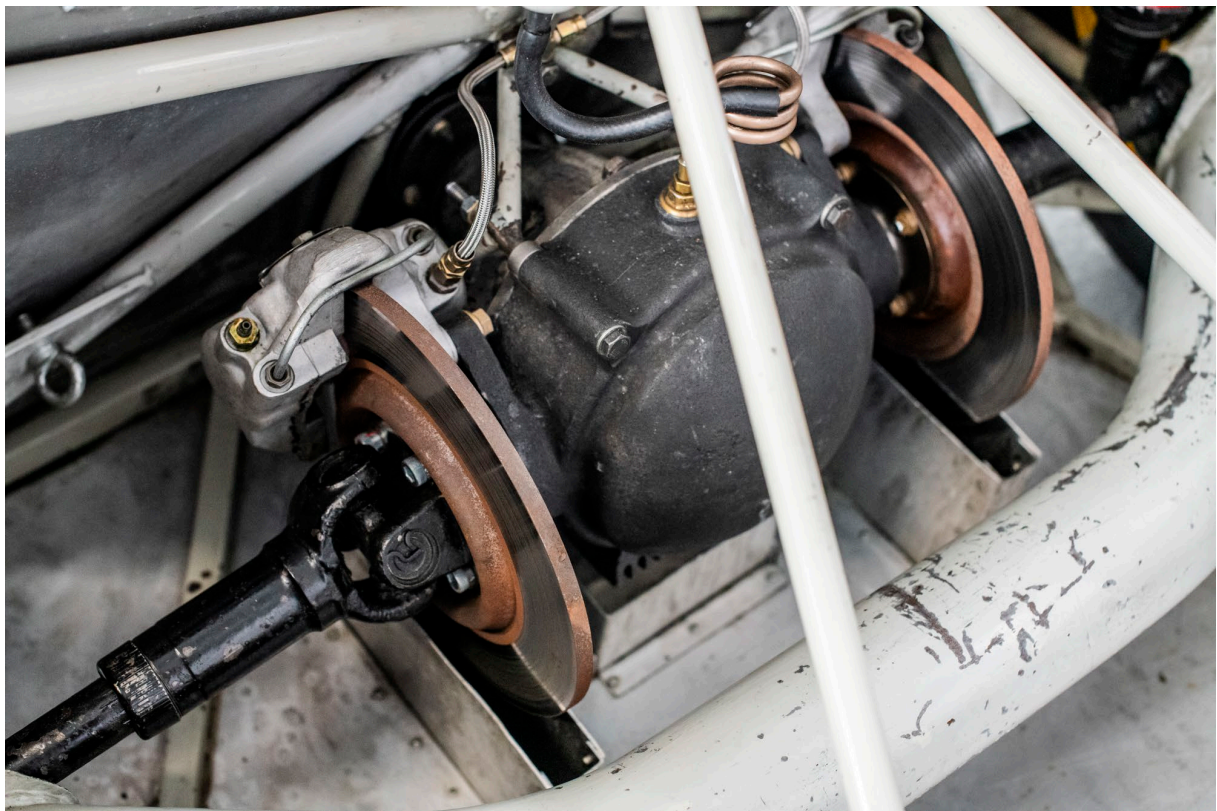
Around the world, the cars began to fill the grids of the 1,100cc sports car class (or G class), the predecessor of Formula Junior and an entry level for international competition.

At the 24 Hours of Le Mans, a team of three cars was entered: the car driven by Reg Bicknell and Peter Jopp finished seventh overall and first in its class.

That autumn, a specially faired Eleven, driven by Stirling Moss and 'Mac' Fraser, raced at Monza and set a series of world speed records on a closed circuit. The 1,100cc car covered 100 km at 135 mph, with a fast lap of 143 mph.

During the 1956 season, the Elevens won at least 148 races.

In 1957, with more than a hundred Elevens in action around the world, the domination continued. The highlights began with a class victory at Sebring by Chapman and Joe Sheppard.



The highlight of 1958 was the Elevens' overwhelming victory in their class at Sebring. There, the Weiss/Tallaksen car finished an incredible fourth overall with only 1,100 cc. Gradually, however, the rapid evolution of racing caught up with the Eleven, and while it was still competitive, Lotus prepared a successor. In 1959, the Lotus 17 appeared, lower and lighter, but even it could not match the Eleven's handling and overall speed. The true replacement finally appeared in 1962 with the brilliant Lotus 23 as part of the rear-engine revolution that ended the era the Eleven had dominated.

Around the world, dozens of Lotus Elevens found new life in amateur club racing and as 'school' cars. In the 1960s, many drivers got their first taste of racing behind the wheel of one of these old thoroughbreds.

With 270 units built between 1956 and 1958, the Lotus Eleven was a synthesis of all Colin Chapman's experience and expertise at the time of its release. Designed for endurance and sprint racing for small cars, this new Lotus, which introduced the E names, quickly attracted a clientele of demanding sportsmen and gentleman drivers.



Chassis 515 – 24 Hours of Le Mans 1958

In May 1958, Lotus Engineering completed the construction of chassis 515.

The Lotus XI was then at the peak of its technical maturity. Chassis 515 was delivered new to Bill Frost, owner of the Car Exchange dealership in Brighton. The car was registered as 2411 HP. Its configuration was clear: Le Mans Series 2 specification, with a high windscreen and 'High Tail' rear, magnesium wheels and a Coventry Climax FWA No. 7701 engine combined with a close-ratio MGA gearbox. Everything indicated that its destination was already known.

A few weeks later, the Lotus was entered in the 1958 24 Hours of Le Mans under number 39 by Car Exchange. The crew consisted of Bill Frost and Bob Hicks in the highly competitive 1100 cc class.

The 1958 edition was marked by particularly challenging weather conditions. In heavy rain, the little Lotus demonstrated the intelligence of its design. Light, precise and balanced, it led its category in the early hours of the race. But the Sarthe remains unpredictable. On the Mulsanne Straight, the car lost control in precarious grip conditions. Immobilised, it was then hit by an Alfa Romeo. After three hours of racing, retirement was inevitable.

The Historic Lotus Register archives formally confirm its identity: chassis 515, entered by Car Exchange, number 39, retired after three hours.

Like many endurance cars of that era, the 515 did not disappear after this episode. It probably returned to Brighton where it was rebuilt. There are indications that it may have raced at Goodwood shortly before Le Mans during the 1958 Whitsun Meeting, a hypothesis consistent with Bill Frost's activity in Sussex, although this remains to be definitively documented.

*Over the years, the car left the United Kingdom and crossed the Atlantic. In the 1980s, it belonged to Harold Phillip Javetz in Savannah, Georgia. An amateur driver and passionate collector, Javetz kept the Lotus in its original configuration. In 1985, the car appeared in the American specialist press, notably in *Thoroughbred & Classic Cars*, where Innes Ireland was photographed alongside the XI – a highlight that helped to revive its Le Mans past.*

In 1988, the Lotus was sold to Ed Henning, also in the United States.

In 1991, chassis 515 returned to the United Kingdom in the hands of Bill Harding. This marked a turning point: the Historic Lotus Register officially confirmed its chassis number, its original registration and its participation in the 1958 24 Hours of Le Mans under number 39.



In the same year, the car was acquired by Carol Spagg. Inspected and documented by Graham Capel, it returned to British and European historic circuits during the 1990s. Correspondence from 1998 attests to its FIA compliance in 1098 cc configuration.

In 2006, the XI 515 joined the collection of a French amateur driver. It took part in the 2008, 2014 and 2016 editions of Le Mans Classic, returning to the track where it had raced half a century earlier.

In March 2022, the car was acquired by its current owner.

Today, the 515 chassis retains the fundamental elements that define its identity: its Le Mans 'High Tail' configuration, its 1098 cc engine, its historical consistency and continuous traceability spanning more than six decades.



The 515 chassis is not just a Lotus XI.

It is a car that was ordered new for Le Mans, entered in one of the most difficult editions of the time, rebuilt, preserved, passed on from enthusiasts to collectors, and then returned to race on the circuit that shaped its legend.

It was recently entered by its current owner at Le Mans Classic, Goodwood and the Gentlemen Challenge at Peter Auto. Perfectly maintained with a newly rebuilt and bench-tested engine, compliant with its Weber DCO3 carburetors, it perfectly embodies the Lotus spirit of the late 1950s: technical intelligence, mechanical elegance and courage on the track.

Summary of owners

- 1958 – Bill Frost / Car Exchange (Brighton)
- 1960s – Probable competition activity

- 1984 – Harold Javetz (USA)
- 1988 – Ed Henning (USA)
- 1991 – Bill Harding (UK)
- 1991 – Carol Spagg (UK)
- 2006 – Eric Leroy (France)
- 2022 – Current Owner

It is eligible for the biggest motor racing events: Goodwood, Le Mans Classic, the Tour Auto, the Gentleman Challenge by Peter Auto, Motor Racing Legends and the GTSCC with Flavien and Vanessa Marçais... to name but a few!

