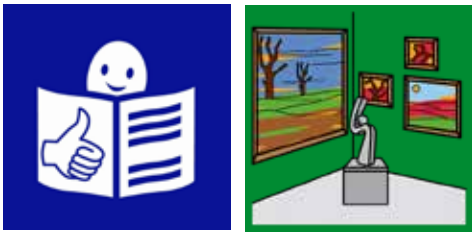
MICHELIN

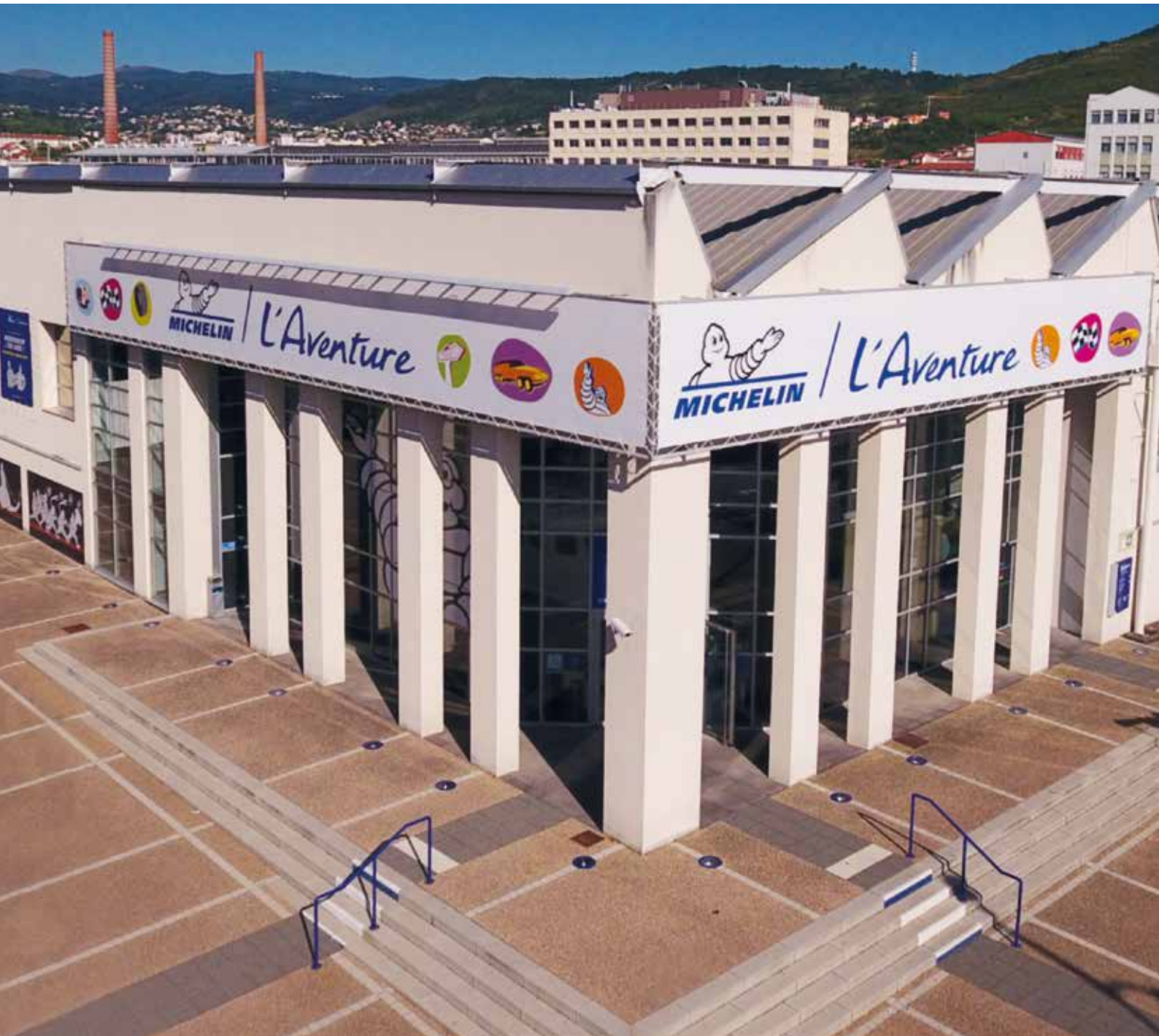
L'Aventure

Document de visite

Facile À Lire et à Comprendre,

avec photo-guidage.





Dans le hall d’accueil

Bienvenue

Dans le hall d'accueil vous pouvez voir :

• **la Micheline**,

La Micheline est un train sur pneu.

• une voiture de **Formule-E**,

Une voiture de Formule-E est une voiture de course avec un moteur électrique.

La lettre E veut dire électrique.

• un avion fabriqué pendant la 1ère Guerre mondiale appelé le **Breguet 14**.

Ces 3 appareils font partie de l'histoire de Michelin.

Pour avoir plus d'informations, il va falloir avancer et découvrir l'Aventure Michelin.

Devant la fontaine Bibendum

Espace 1 - Les origines de Michelin

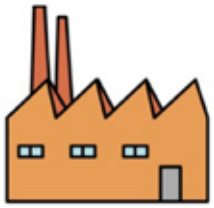
Avant de commencer la visite,

vous pouvez voir la fontaine Bibendum.

Cette fontaine était placée en 1922 au bord du 1er bassin de la piscine de l'Association Sportive Montferrandaise, ASM à Clermont-Ferrand.

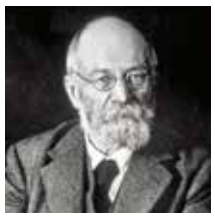
Devant les roues en bois

En 1889, les frères Michelin rachètent une usine qui fabrique du caoutchouc.



André Michelin est le plus âgé.
Il est ingénieur.
Le rôle de l'ingénieur est de créer des produits.
Par exemple des pneus.

Édouard Michelin est le plus jeune.
Il suit une formation à l'école des beaux-arts.
Il voulait devenir artiste peintre.



À cette époque, les moyens de transport ne sont pas très bons.
Édouard Michelin découvre l'existence du pneu.
À ce moment, le pneu est un tube de caoutchouc gonflé d'air.
Le mot pneu vient du grec **pneuma** qui signifie **souffle**.
Ce tube est collé sur les roues des vélos.

Se déplacer avec des pneus en caoutchouc est plus confortable mais en cas de crevaison, la réparation d'un pneu collé est très longue.
Édouard Michelin et son chef d'équipe décident d'inventer un pneu plus rapide à réparer.

Devant le vélo de Terront

Espace 2 - Pour rouler sur de l'air

En 1889 les routes goudronnées n'existent pas.

Les routes sont en terre avec des cailloux.

Les roues des charrettes sont en bois et se cassent facilement.

La réparation des roues est longue.

Les pneus sont rares et il faut plusieurs heures

pour réparer une crevaison.

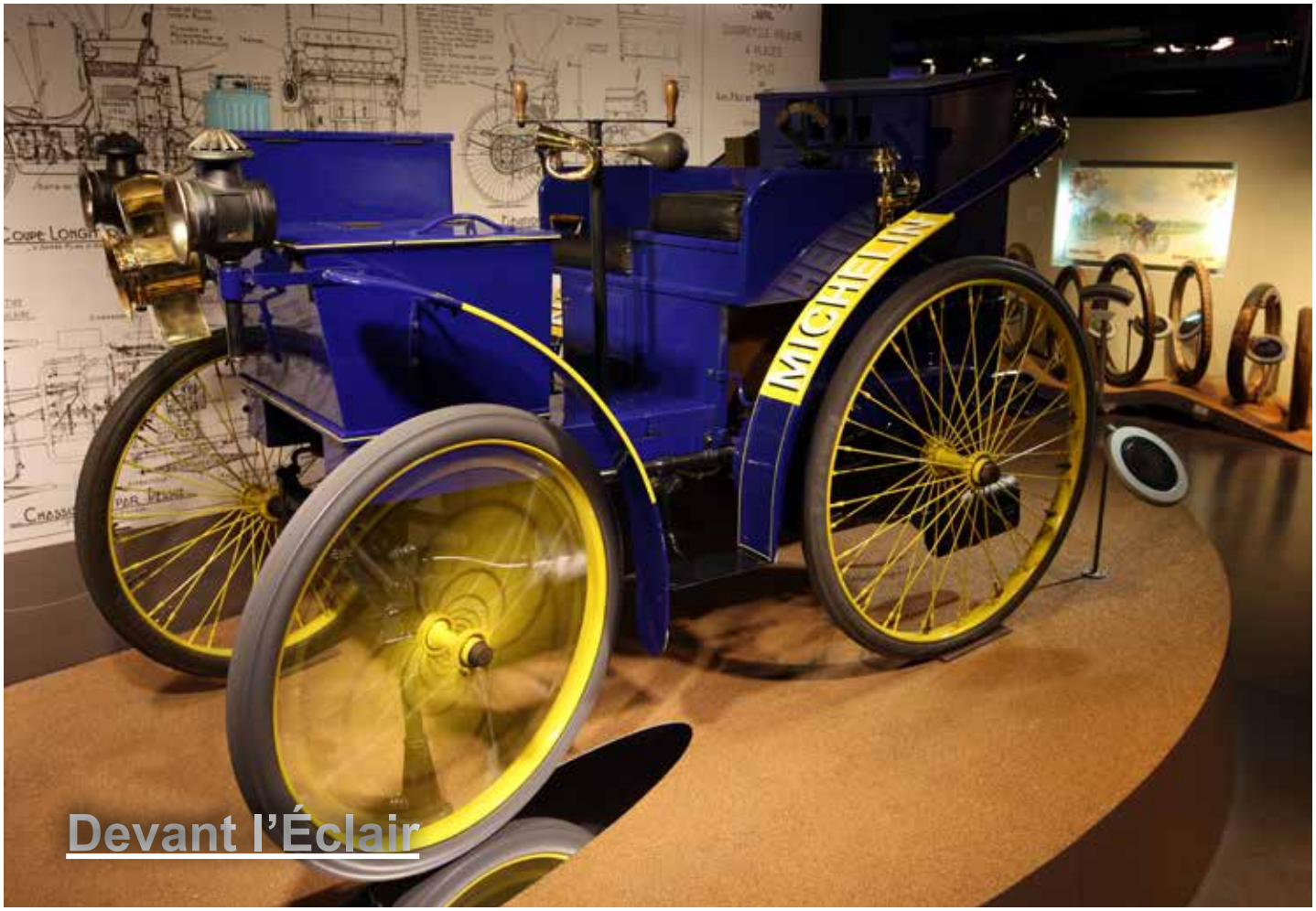
En 1891, les frères Michelin créent un nouveau pneu.

Le nouveau pneu de Michelin est plus simple à réparer et plus efficace.

La chambre à air du pneu est maintenant protégée par une enveloppe.

L'enveloppe est vissée à la roue.

Le cycliste met maintenant 15 minutes pour changer son pneu.



Devant l'Éclair

En 1895, les frères Michelin font

rouler la 1ère voiture avec des pneus.

Elle s'appelle l'Éclair.

L'Éclair participe à la 1ère course de voitures.

Les frères Michelin veulent montrer que leurs pneus sont :

• plus confortables pour le conducteur,

• plus confortables pour la mécanique de la voiture.

En 1919 de nouveaux pneus arrivent.

Les pneus ont une sculpture qui permet de vider l'eau sur les côtés.

La 1ère sculpture de Michelin est en forme de **M**.

Le M sert aussi à faire de la publicité pour Michelin.

Vous pouvez toucher le pneu test.

Les pneus sont devenus noirs grâce à un produit : le carbone.

Devant la coupe de l'aviation

Espace 3 - Des pionniers de l'aviation

Un pionnier, c'est le premier qui fait quelque chose de nouveau.

Après les vélos et les voitures,

les frères Michelin s'intéressent à l'aviation.

En 1908, Henri Farman réussit à faire le premier kilomètre en avion.

Les frères Michelin décident de créer 2 concours

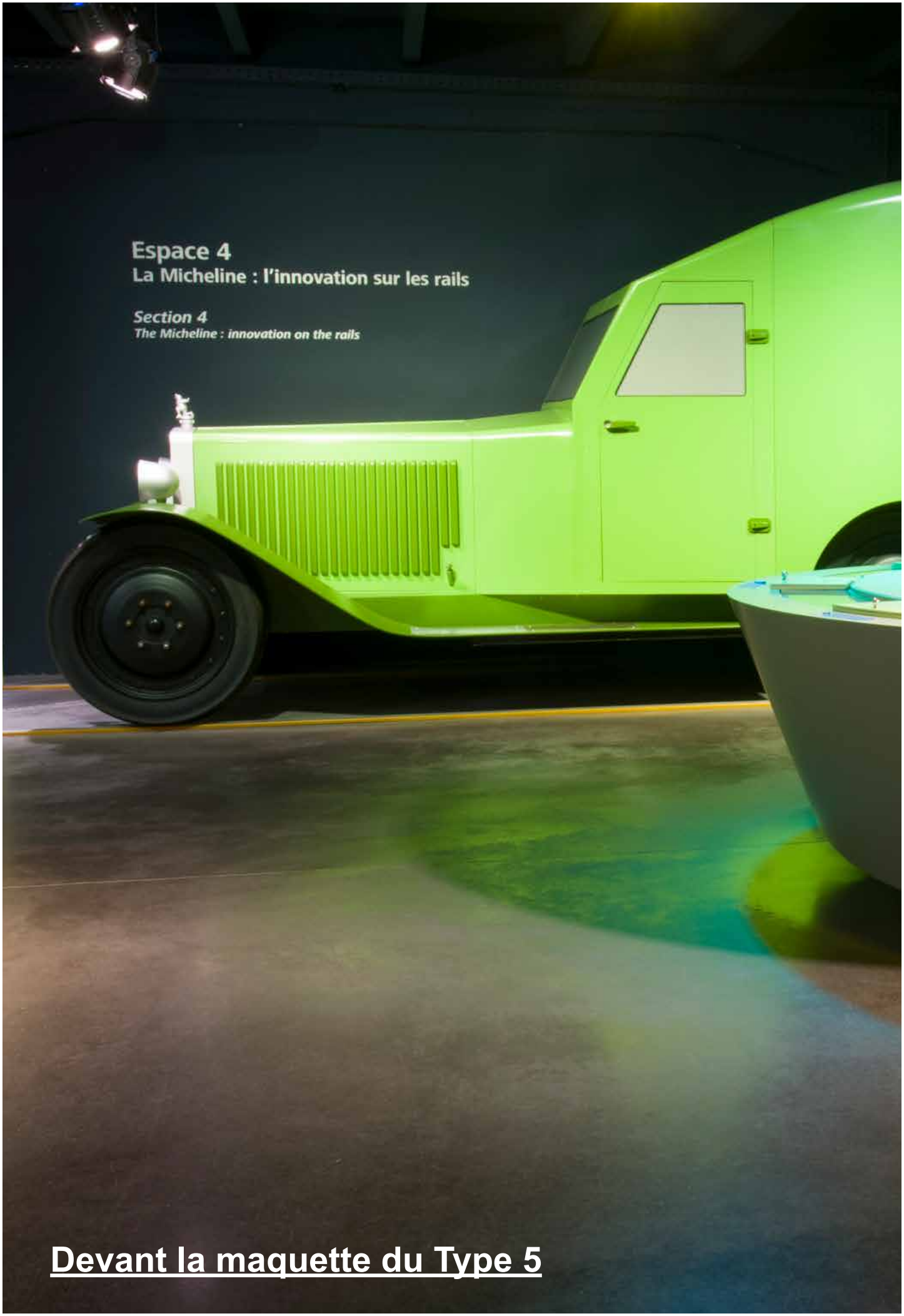
pour récompenser les meilleurs avions.

Le but de Michelin est d'encourager le développement de l'aviation.

Devant la maquette du Breguet 14

Michelin croit beaucoup dans l'avenir des avions militaires
et des avions de ligne.
Les avions de ligne sont destinés à toutes les personnes
qui veulent voyager.

En 1914, la France entre en guerre.
Michelin va fabriquer des avions militaires.
Les 100 premiers avions sont offerts.
L'entreprise Michelin a fabriqué 2000 avions militaires pendant la guerre.
En 1916, l'entreprise Michelin construit la 1ère piste au monde
en dur de l'aéroport d'Aulnat.
L'aéroport d'Aulnat est aujourd'hui l'aéroport de Clermont-Ferrand.
Un morceau de la première piste est exposé à l'Aventure Michelin.
Vous pouvez la toucher.



Devant la maquette du Type 5

Espace 4 - La Micheline, l'innovation sur les rails

Michelin va s'intéresser à un nouveau domaine,
celui des trains.
L'aventure commence quand **André Michelin**
fait un voyage en train qui n'est pas agréable.
Le train fait beaucoup de bruit et il n'est pas confortable.
André Michelin veut rendre les trains silencieux et plus confortables.
Il veut monter les trains sur des pneus.

En 1929, **Marcel Michelin**, le fils d'**André Michelin**,
dépose le brevet pour le pneu-rail.
Le pneu-rail c'est un pneu monté sur une roue
avec un gros cercle en métal.
Le pneu-rail empêche le train de dérailler.

À partir de 1931, après plusieurs essais, Michelin construit
un train sur pneu, léger, confortable, rapide et silencieux.

Ce train sur pneu est appelé **Micheline** et circule en France.
En 1931, la Micheline peut accueillir 90 voyageurs.
La Micheline exposée dans le hall d'accueil vient de Madagascar.
Madagascar est une île située proche de l'Afrique.
À l'intérieur vous pouvez voir une vidéo.

Après la 2ème Guerre mondiale, les gens utilisent
maintenant de plus en plus les voitures.
Michelin arrête donc la fabrication de la Micheline.
En 1951, la technique du pneu sera reprise pour équiper les métros.
La ligne 1 du métro parisien sera la première
à utiliser les pneus Michelin.

Devant les mannequins

Espace 5 - L'engagement social

Dans l'espace 5, vous allez entendre des témoignages.
Un témoignage, c'est une personne qui raconte
un moment particulier de sa vie.
Vous pouvez écouter des témoignages
sur la vie des employés de Michelin :

- La maternité,
- L'école,
- Les colonies de vacances,
- Le sport,
- L'approvisionnement de nourriture.

L'entreprise Michelin grandit très vite.
Il faut beaucoup d'employés.
Michelin décide de construire des cités ouvrières proches de l'entreprise.

Une cité ouvrière est un ensemble de maisons
construites autour du lieu de travail.
Michelin propose des avantages à ses employés pour les garder.
Par exemple, il crée autour de l'entreprise, des écoles, des crèches,
des colonies de vacances, des associations sportives, des hôpitaux.
Michelin propose aussi à ses employés des allocations familiales,
et une participation sur les bénéfices de l'entreprise.

Michelin fera la même chose
pour toutes ses usines dans le monde.
Les forces de Michelin sont :

- la nouveauté,
- la publicité,
- la motivation du personnel.

Devant le véhicule orange

Espace 6 – La révolution du Radial

Michelin est une entreprise connue dans le monde entier.

Michelin est une entreprise qui cherche toujours à s'améliorer.

En 1972, Michelin crée le Mille pattes.

Le Mille pattes sert à tester les pneus des poids-lourds.

Devant les pneus

Michelin fabrique des pneus pour :

- les engins de chantier,
- les tracteurs,
- les avions,
- les camions,
- les voitures,
- les motos,
- les vélos.

Dans l'espace fabrication

Dans l'espace de fabrication du pneu,

vous allez découvrir comment un pneu est fabriqué.

Pour fabriquer un pneu, il faut environ 200 produits.

Ces 200 produits sont assemblés selon une méthode précise.

Ensuite, il faut cuire le pneu dans un moule.

La température et la durée de cuisson du pneu sont très précises.

La qualité du pneu dépend des matériaux utilisés.

Michelin a toujours utilisé des matériaux de qualité.

(Pour information le film dure 3 minutes)

Devant la vitrine avec le pneu

La technique Radial a permis d'améliorer la carcasse du pneu.

Le pneu Radial a beaucoup d'avantages :

- Il dure plus longtemps que les pneus traditionnels,
- Il est plus économique car il permet d'utiliser moins d'essence,
- Il est plus sécuritaire car la voiture a une meilleure tenue de route.

Devant le manège

Espace 7 - Du génie dans la publicité

À la fin du 19ème siècle, le nom de la famille Michelin
va devenir une marque commerciale.
Michelin a toujours fait beaucoup de publicité très originale.
Par exemple, les pneus avec le **M** qui laisse une trace sur le sol.

En 1895, les frères Michelin imaginent un manège
pour tester leurs nouveaux pneus.
Sur ce manège, il y a 2 chaises :

• une chaise montée sur une roue cerclée de fer,
• une chaise montée sur une roue avec un pneu Michelin.

Ce manège tourne sur une piste comportant des obstacles.
Les personnes qui essaient le manège comprennent que la chaise
montée sur une roue Michelin est plus agréable
que la chaise montée sur un cercle en fer.

Devant l'affiche

Les frères Michelin participent beaucoup aux salons et aux foires.
Les salons et les foires permettent à Michelin
de montrer ses nouveaux pneus et de se faire connaître.

En 1894, lors d'une exposition à Lyon,
Édouard Michelin observe la pile de pneus et dit à son frère :
Avec des bras, on dirait un bonhomme.
4 ans après, en 1898, les frères Michelin
créent l'image de **Bibendum**.
Bibendum a la forme d'un bonhomme composé de pneus.
Le bonhomme Bibendum est connu dans le monde entier.

Dans le cube vert

Espace 8 – Aider et guider le voyageur

Michelin se pose une bonne question : un pneu ça sert à quoi ?
Un pneu ça sert à faire rouler une voiture
et une voiture sert à voyager.

Le rôle de Michelin est de fabriquer des pneus
et d'aider les conducteurs à utiliser ces pneus, donc à voyager.
À cette époque voyager était compliqué.
Il n'y a pas de panneau routier et on ne sait pas où trouver
des stations d'essence, des garages, des hôtels
pendant le voyage, sauf dans les grandes villes.

En 1900, Michelin décide donc de créer un livre
avec toutes les informations utiles pour les voyageurs.
Ce livre s'appelle le **Guide Michelin**.
Le Guide Michelin est né en France
et petit à petit il en existe pour d'autres pays.
Aujourd'hui, en plus des Guides Michelin,
on trouve des Guides touristiques et des cartes routières.

Entre les panneaux et la 2 chevaux

Dans les années 1920, Michelin fabrique et installe des bornes
et des panneaux le long des routes.
Ces bornes et ces panneaux aident
les conducteurs à se repérer facilement.
Michelin est également à l'origine de la création
de la 2 Chevaux de Citroën.
La 2 Chevaux de Citroën est une voiture populaire.

À l'entrée de la salle de projection

Espace 9 – Développement et Mobilité durables

Vous pouvez voir un film de 3 minutes.

Ce film explique 3 promesses de Michelin

pour mieux respecter la nature.

1- Le programme Ouro Verde au Brésil

Ce programme protège les arbres qui produisent le latex.

Avec le latex, on fait du caoutchouc naturel.

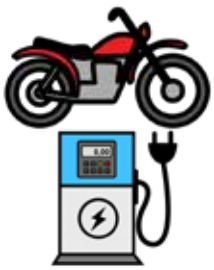
Ces arbres s'appellent les hévéas.

2- La compétition sportive responsable avec la Moto-E

La lettre E veut dire électrique.

La Moto-E, c'est une course de motos.

La Moto-E est réservée aux motos avec un moteur électrique.



3- Le résumé du concept Vision

Le concept Vision permet de créer le pneu et la roue
en un seul morceau grâce à une imprimante 3 dimensions.
Une imprimante 3 dimensions reproduit un objet en vrai
et non pas sur du papier.

Michelin continue toujours à s'améliorer.

La roue au centre, c'est la roue Vision.
Vision est un concept de pneu sans air.
Un concept c'est pour montrer une idée pour le futur.

La roue à gauche, c'est la roue Uptis.
Uptis est aussi un pneu sans air.
Uptis est déjà utilisé sur des voitures.

La roue à droite, c'est une roue lunaire.
Une roue lunaire c'est pour rouler sur la Lune.

L'objet à droite, c'est l'aile Wisamo.
L'aile Wisamo c'est une voile de bateau.
L'aile Wisamo est gonflée d'air.

Devant les sièges de jeu

Espace 10 – Au cœur du e-sport

Dans cette salle vous pouvez jouer à Gran Turismo.

Gran Turismo est un jeu vidéo de voitures de course.

Vous pouvez vous assoir dans les sièges pour jouer.

Quand vous avez fini de jouer,

la visite est terminée.

Pour sortir, vous traversez la boutique.

La boutique

L'Aventure Michelin est labellisée Tourisme et Handicap.

TOURISME & HANDICAP

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Document imprimé sur un papier 100 % recyclé
Version 2025 - Polymorphe Design - 240329A

Formation, rédaction, conseil

FALC

référence QUALITÉ

FACILE À LIRE ET À COMPRENDRE

Ce document a été simplifié en Facile À Lire et à Comprendre par l'ESAT Adapei26-Pierrelatte.

Ce document a été relu par l'ESAT Adapei63-Clermont-Ferrand.

"© European Easy-to-Read Logo: Inclusion Europe.
Plus d'informations sur www.inclusion-europe.org".
Illustrations libres de droit : arasaac.org de Sergio Palao pour CATEDU
Photographies ©L'Aventure Michelin