

Entre dans l'univers de la Cité de l'Automobile

élève cycle 2



1 Prépare ta visite...

- Présentation du site
- Que vas-tu voir et faire ?
- La légende des grands constructeurs
- Chronologie de l'histoire de l'automobile
- Plan repère de la Cité de l'Automobile

3 Qu'as-tu retenu ?

- Pistes de prolongements en classe

2 Pendant la visite

- Thème 1 : La visite de l'espace Aventure (histoire de l'automobile)
- Thème 2 : La visite de l'espace Course (automobiles de compétition)
- Thème 3 : La visite de l'espace des Chefs-d'œuvre (voitures de prestige)
- Thème 4 : Espace des ateliers de construction automobile et des salles de diffusion des documents audiovisuels (les grandes heures de la compétition).



Avant de commencer

Ce questionnaire va te guider tout au long de ta visite de la Cité de l'Automobile. Il te permettra de comprendre comment cette prestigieuse collection a été créée et de découvrir les étapes de l'évolution de l'automobile. Les galeries de la course automobile, des voitures de prestige et les autres collections, agrémentées de films, complèteront ta découverte.

Mais tu seras sans doute très intéressé par le monde des voitures jouets, les 162 automobiles collectionnées pour Max et Léa , autant de petits trésors pour les enfants , des voitures à leur mesure.

Tu devras alors :

- Savoir trouver des informations



- Observer et décrire ce que tu vois en regardant les automobiles



- Raconter avec tes mots ce que tu as compris



Bonne visite !



PRÉSENTATION DU SITE

La Cité de l'Automobile est installée dans les locaux d'une usine de laine créée en 1880. Tu remarqueras ses grandes allées avec un éclairage qui date de cette époque.

Les frères Schlumpf rachetèrent l'usine en 1957, mais elle ne fonctionnera plus dès 1965. Dès 1957 Fritz Schlumpf et son frère Hans achetèrent des centaines de voitures et les Bugatti constituèrent le coeur de la collection.

La collection était exposée dans la grande salle de 17 000 m², mais elle n'était montrée qu'à de rares visiteurs.

L'Association du Musée National de l'Automobile a racheté la collection des frères Schlumpf en 1981. Le département et la région, la Société Panhard, l'Automobile Club de France participent à cette association, qui va enrichir de 160 véhicules les centaines de véhicules achetés par les frères Schlumpf.

Culture Espaces se voit confier l'exploitation du musée dès 1999, rénovant, agrandissant et modernisant les espaces du musée. Il présente plus de 400 automobiles.



Royale Esders Roadster Bugatti - 1930



QUE VAS-TU VOIR ET FAIRE ?

Deux façons de découvrir les collections automobiles et les films...
et 4 étapes pour organiser ton travail :

Parcours de l'élève de l'école primaire :

Les questionnaires suivants seront proposés pour un travail pédagogique lors de la visite, avec des fiches pour tous les élèves du cycle 2 :

Etape 1 : la grande galerie de l'aventure automobile

- Les fiches illustrées de description de l'évolution de l'automobile (l'invention/les ancêtres/les modernes) et la belle collection des voitures pour enfants de Max et Léa !

Etape 2 : la course automobile

- Les fiches illustrées de description de l'évolution de la course automobile (les pionniers/la Formule 1).

Etape 3 : la galerie des chefs-d'oeuvre.

- La fiche illustrée de description de voitures de prestige.

Etape 4 : les élèves vont découvrir les salles montrant la compétition, la modernisation de la construction ou la superbe Bugatti Veyron .

- projections multiples et en très grand format des voitures de l'exploit.
- reconstitution animée d'un atelier de robotique Peugeot avec film.
- La course de rallye en vidéo avec la Bugatti Veyron.

Les questionnaires suivants seront proposés pour un travail pédagogique de réinvestissement en classe après la visite :

- Les fiches illustrées de l'histoire de l'automobile



LA LÉGENDE DES GRANDS CONSTRUCTEURS

Bugatti : Ettore Bugatti est né en Italie où il va construire sa première automobile dès 1900, mais il veut se consacrer à la course et va commencer en 1909 à les construire ; elles gagneront des milliers de courses avec la couleur bleue de la France ! La Cité de l'Automobile possède la plus importante collection de Bugatti jamais rassemblée.



Citroën : André Citroën fonda sa marque dès 1902, avec comme emblème des chevrons puisque sa société fabriquait des engrenages à chevrons! En 1919 il invente la Type A, première voiture produite en série en Europe. Avant la Seconde guerre mondiale la célèbre Traction Avant est une voiture produite en série. Les nouveaux modèles continuent, avec la 2CV et la DS !





LA LÉGENDE DES GRANDS CONSTRUCTEURS

Ferrari : le nom de cette marque se confond avec les exploits sportifs d'un pilote, Enzo Ferrari, célèbre après la Première guerre mondiale comme pilote d'Alfa Romeo ; c'est à cette époque que l'écurie adopte l'emblème du cheval cabré sur fond jaune, en hommage à l'aviateur Barraca, mort au combat en 1918. Ferrari lance ses bolides en 1947, sous les couleurs rouges de l'Italie.



Mercedes : la société de Karl Benz commercialisa des moteurs dès la fin du XIXe siècle ; il avait créé un moteur à explosion qui fonctionna dès 1886. Jellinek déposa dès 1902 un nom de marque commercial pour ces véhicules de Daimler, sous le nom de « Mercedes » surnom de sa fille. La marque était lancée et dès 1909 Daimler avait un symbole, l'étoile à trois branches, les trois domaines où ses moteurs étaient reconnus, les airs, la terre et la mer.





LA LÉGENDE DES GRANDS CONSTRUCTEURS

Panhard et Levassor : cette marque française est la première marque automobile commerciale à avoir été créée, dès 1891 ! La Cité de l'Automobile possède la plus importante collection de cette marque au monde, déposée par monsieur Jean Panhard, membre de l'association propriétaire du musée.



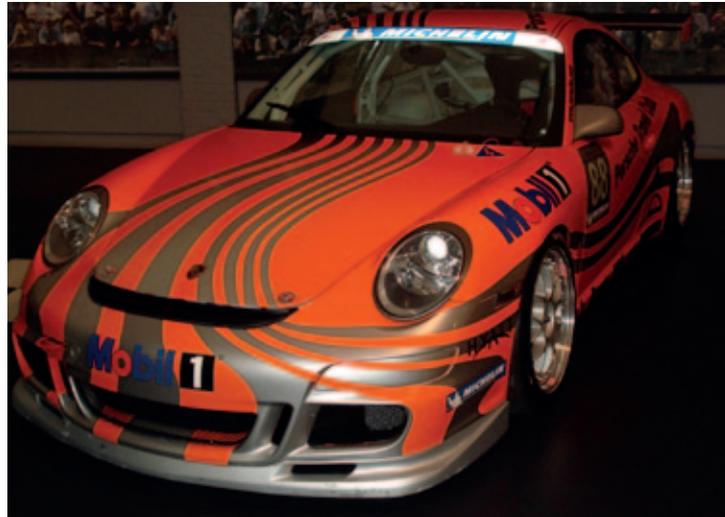
Peugeot : au XIXe siècle, la société Peugeot est spécialisée dans le traitement de l'acier, mais dès 1896 Armand Peugeot fonde la « Société des automobiles Peugeot ». Les ateliers produisent 10 000 automobiles par an en 1914 et se localisent ensuite sur Sochaux et Montbéliard, puis Mulhouse. La figure du lion comme marque de fabrique est ancienne et vante la qualité des scies en acier réalisées dans les premiers ateliers : des dents résistantes, une lame souple, une coupe rapide !





LA LÉGENDE DES GRANDS CONSTRUCTEURS

Porsche : la célèbre firme automobile allemande fut créée en 1931 par Ferry Porsche. La société se spécialisa dans les voitures rapides, gagnant rapidement des courses automobiles.



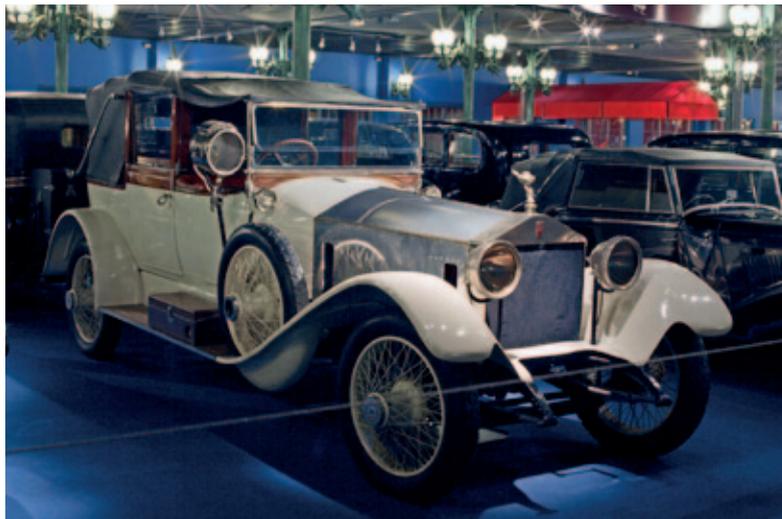
Renault : la société « Renault Frères » fut créée dès 1889, et participa à la course automobile dès les années 1900 ! Constructeur connu avant même la Première guerre mondiale, Louis Renault est installé près de Paris, à Boulogne-Billancourt. Après 1946 et la populaire 4CV la marque au losange se diffuse encore plus largement et la inaugure la traction avant avec la R4, concurrente de la 2CV Citroën.





LA LÉGENDE DES GRANDS CONSTRUCTEURS

Rolls Royce : Henri Royce et Charles Rolls commercialisent les voitures dès 1906 avec la première Silver Ghost. La marque absorbe Bentley, équipe des avions en moteurs et devient la marque des voitures de luxe. La Flying Lady, cette femme aux ailes déployées, est l'emblème de la marque depuis 1911.





CHRONOLOGIE

- **1769** : Cugnot invente son fardier à vapeur, un chariot propulsé par cette nouvelle source d'énergie.



Delamare - 1884

- **1886** : Daimler construit une automobile.
- **1888** : Messieurs Levassor et Panhard vont utiliser les moteurs Daimler, le moteur à essence va remplacer les moteurs à vapeur.
- **1889** : Première voiture utilisant le moteur à explosion et le pétrole (Daimler-Benz).
- **1919** : André Citroën construit les premiers véhicules de série en reprenant le modèle de Ford.
- **1934** : Citroën Traction Avant : première voiture sans châssis, produite en série car la structure est faite en un bloc.



Sage - 1906



Citroën - Berline - 1953

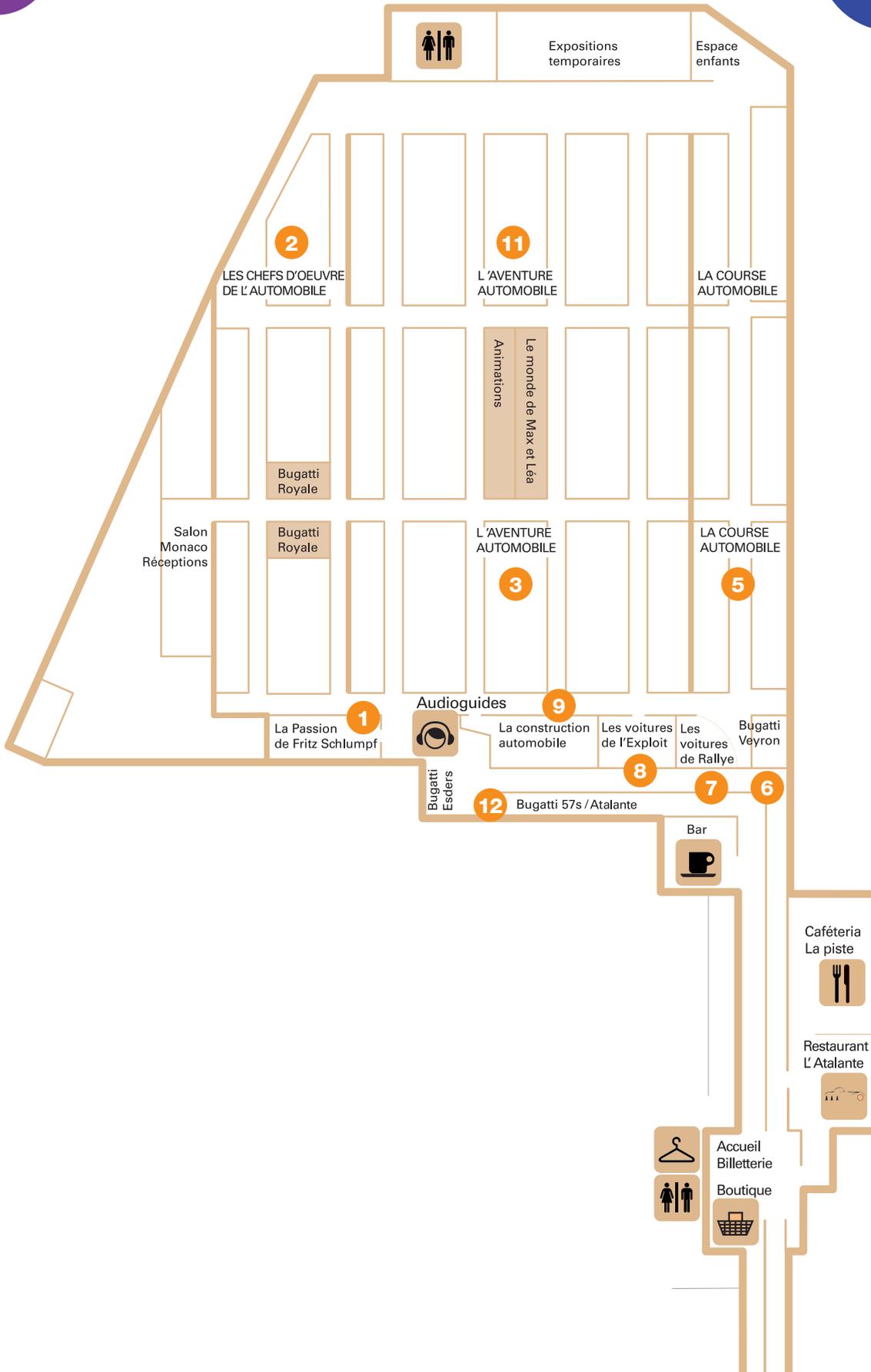
- **1955** : Citroën DS 19, modèle de la modernité et des innovations techniques : plancher plat, ligne lisse et profilée, visibilité.
- **1956** : la Renault 4CV est une voiture populaire pour tous.
- **1960** : règne des voitures fonctionnelles : carrosserie à hayon.
- **1973** : première crise pétrolière, la consommation doit se réduire avec des profils aérodynamiques, de nouveaux moteurs, le plastique allège la voiture.



Ferrari - 1992



PLAN REPÈRE DE LA CITÉ DE L'AUTOMOBILE



1. L'AVENTURE AUTOMOBILE



Sais-tu que... ?

En 1880 l'automobile en est à ses débuts. Les bâtiments qui abritent aujourd'hui la Cité de l'Automobile étaient donc destinés au travail de la laine, filée par des centaines de machines installées le long des grandes allées, avec un éclairage adapté.

Dès 1910 l'automobile était passée de l'objet de curiosité aux transports, elle appartenait à de riches collectionneurs ou à des coureurs automobiles. Elle devint ensuite un objet moins cher tout en améliorant sans cesse ses techniques.



Bugatti Royale Coupé Type 41 - 1929

1. L'AVENTURE AUTOMOBILE

Evoquons tout d'abord la passion des frères Schlumpf pour l'automobile (voir plan de localisation 1).



Sais-tu que... ?

La passion de la collection d'automobiles anciennes motiva Fritz Schlumpf dès 1957. Avec son frère Hans, ils en achetèrent des centaines ; les Bugatti sont les plus nombreuses dans la collection.

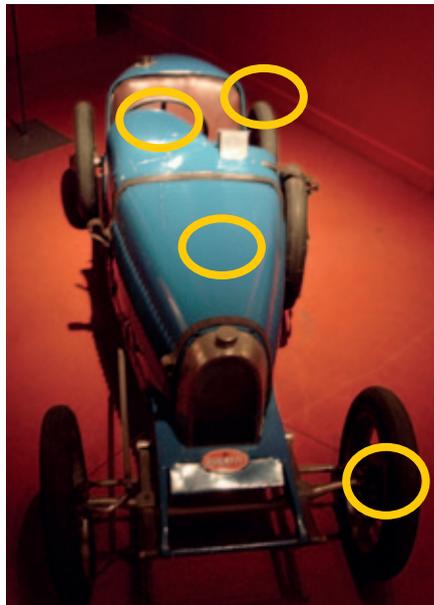
Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Voici un modèle réduit de voiture pour enfant, reconnais-tu les pièces de la voiture ?

Pour cela place les numéros de chaque pièce dans le rond qui lui correspond :

- 1 : le volant pour conduire
- 2 : les roues font rouler la voiture
- 3 : sous le capot il y a le moteur qui fait tourner les roues
- 4 : le conducteur est assis sur son siège



Phaéton Bugatti - 1931



1. Quel est le nom du constructeur de la voiture ? Il est écrit entre les roues...

.....

2. Comment fonctionne le moteur de cette voiture, avec de l'essence ou de l'électricité ? C'est écrit sur le panneau près de la voiture...

.....

1. L'AVENTURE AUTOMOBILE

L'invention de l'automobile, pétrole ou vapeur (1878-1900) ?
(voir plan de localisation 3 : zone des Pionniers).



Sais-tu que... ?

Il y a 150 ans, la machine à vapeur faisait les machines à tisser, les moteurs des bateaux et les locomotives. Très vite, la vapeur fut abandonnée au profit de l'utilisation du pétrole avec le moteur à explosion, qui équipa les premières voitures vers 1900.

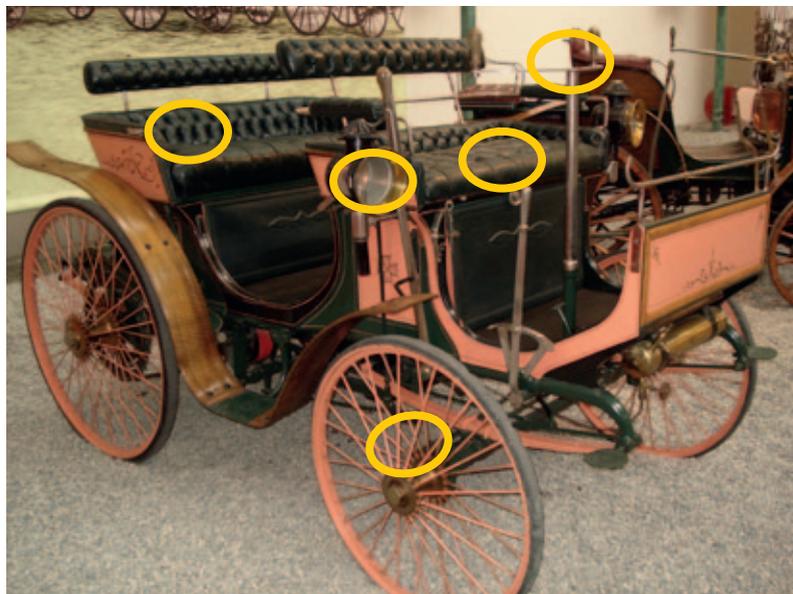
Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Voici un modèle réduit de voiture pour enfant, reconnais-tu les pièces de la voiture ?

Pour cela place les numéros de chaque pièce dans le rond qui lui correspond :

- 1 : le volant pour conduire
- 2 : les roues font rouler la voiture
- 3 : sous le capot il y a le moteur qui fait tourner les roues
- 4 : le conducteur est assis sur son siège



Peugeot Phaetonnet Type 8 - 1893



Cette voiture était tout de même très différente des nôtres.
Observe la bien et coche d'une croix les bonnes réponses.

- Elle n'a pas de moteur
- Elle a des roues mais très minces et elle ne peut rouler vite
- Elle a un volant mais il n'a pas la forme d'un cercle
- Elle transporte des gens mais sans les protéger avec un toit

1. L'AVENTURE AUTOMOBILE

Les ancêtres de l'automobile moderne (1900-1910)
(voir plan de localisation 3 : zone des Ancêtres et des Inventeurs).



Sais-tu que... ?

Certaines des voitures les plus anciennes avaient conservé le style «victoria » avec des banquettes se faisant face. Peu pratiques, elles furent rapidement abandonnées et les sièges furent installés les uns derrière les autres. Les carrosseries cherchèrent à protéger les passagers, on améliora les commandes et les roues grossirent pour pouvoir recevoir les chocs de la route à des vitesses de plus en plus grandes.



Peugeot Tonneau VCI - 1907

Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Cette voiture a aussi été construite par Peugeot, mais une dizaine d'années après celle de la fiche que tu viens de faire. Vois-tu des améliorations ?

Observe la bien et coche d'une croix les bonnes réponses.

- Elle a enfin un moteur, l'autre n'en avait pas
- Elle a des roues plus grosses et elle peut rouler plus vite sans les casser
- Elle a un volant rond comme nos voitures
- Elle transporte des gens protégés avec un toit
- Elle a des phares, l'autre n'en avait pas

1. L'AVENTURE AUTOMOBILE

La collection de Max et Léa :
les voitures pour enfants (voir plan de localisation).



Sais-tu que... ?

La collection de monsieur Jammet regroupe 162 modèles en réduction. Ces modèles sont nés dès les années 1900. Tous les types d'automobiles sont représentés, et la collection retrace à sa manière toute l'histoire de l'automobile.

Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Voici 4 voitures pour enfants de Max et Léa, relie le petit texte qui décrit chacun d'entre eux à sa photo par une flèche.



Je suis un avion et mon moteur me pousse en l'air où je vole avec mes ailes



Je suis une voiture et mon moteur fait tourner mes roues



Je suis une moto, avec mes deux roues, mais ici une petite place à été installée à côté pour un passager



Je suis une voiture à tirer par un cheval ou un homme et je transporte des marchandises

Quelle est la voiture qui n'a pas de moteur ? A quoi le vois-tu ?

.....

1. L'AVENTURE AUTOMOBILE

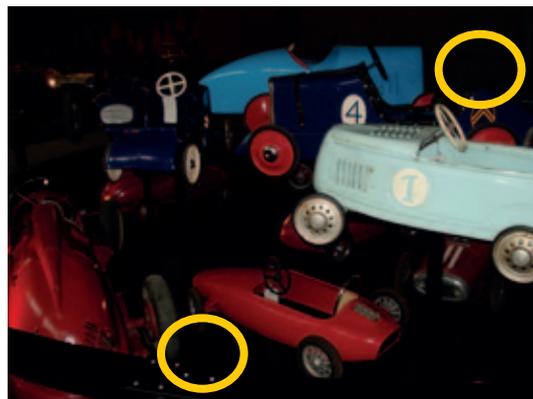
La collection de Max et Léa :
les voitures pour enfants (voir plan de localisation).



Sais-tu que... ?

Il ya 100 ans, les grands magasins vendaient déjà des voitures pour enfants, construites en bois et recouvertes de tôle et la tenue du parfait pilote avec casque et lunettes! Max et Léa sont des personnages imaginaires qui auraient vécu vers 1930... Les textes de l'exposition vous racontent leur belle histoire.

Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Observe bien les automobiles de ces deux photos:

Chacune de ces photos a deux ronds, près de deux voitures.

Marque le chiffre 1 près de la voiture la plus ancienne, dans chaque photo.

Marque le chiffre 2 près de la voiture la plus récente - la plus proche de notre époque - dans chaque photo.

1. L'AVENTURE AUTOMOBILE

L'ère des Modernes (1939-1980)

(voir plan de localisation 3 : zone des Modernes).



Sais-tu que... ?

L'automobile est partout, en ville et en campagne ; beaucoup de gens peuvent en acheter après 1960. Les améliorations se multiplient pour la petite Renault Ondine ou la belle DS Citroën, la robuste 2CV. La Ferrari 512 TR de 1992 a roulé à 314 km/h...

Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Peugeot Tonneau VCI - 1907

Cette voiture a aussi été construite par Peugeot, mais il y a cinquante ans seulement et 50 années après celle des fiches des plus anciennes voitures. Vois-tu des changements ?

Observe la bien et coche d'une croix les bonnes réponses.

- La carrosserie de métal protège toute la voiture
- Elle a des roues plus grosses et elle peut rouler plus vite
- Elle transporte des gens bien protégés à l'intérieur
- Elle a des phares et des essuie-glaces, l'autre n'en avait pas
- Elle est plus grosse que l'autre
- Elle est entièrement fermée

Ressemble-t-elle plus à la voiture de tes parents où à celles construites voilà 100 ans ?
Donne ton avis...

.....
.....

2. LA COURSE AUTOMOBILE

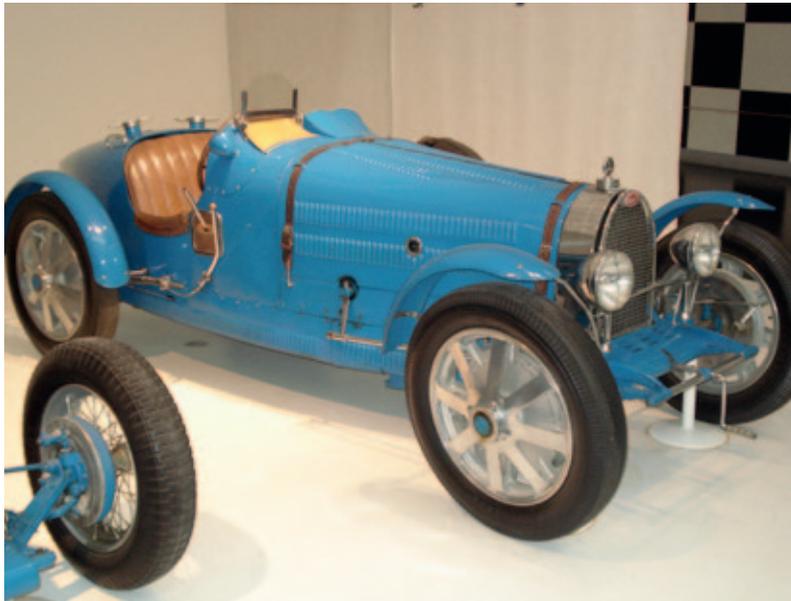
Partons à la découverte d'une galerie révélant les exploits de la course automobile (voir plan de localisation 5).



Sais-tu que... ?

Les Bugatti bleues - couleur de la France - ont représenté notre pays pendant sur tous les circuits de grands prix. Le créateur de la marque, Ettore Bugatti, est né en Italie, il va construire sa première automobile dès 1900. Ettore Bugatti crée ensuite dans son usine de Molsheim - en Alsace - une série de voitures de course, qui vont remporter des milliers de victoires !

Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



Cette voiture a été construite par Bugatti, mais il y a plus de 70 ans, et elle était déjà une voiture de course ! Mais à quoi le voit-on ?

Observe la bien et coche d'une croix les bonnes réponses.

- La voiture est basse pour bien tenir sur la route et ne pas être ralentie par le vent
- Elle a des roues solides et elle peut rouler plus vite
- Elle ne transporte que le pilote
- Elle a des phares et un volant
- Elle est plus grosse que les autres
- Le moteur est très puissant et il tient une grande place à l'avant



Recherche le panneau qui accompagne cette voiture, à quelle vitesse allait-elle ?

.....

2. LES EXPLOITS DE L'AUTOMOBILE EN IMAGES

L'épopée des grands prix et de la Formule 1



Sais-tu que... ?

Dès 1937 la Simca-Gordini battait des records avec plus de 100kmh de moyenne. Gordini continua sa carrière au service de Renault. Ferrari et ses voitures rouges-couleur de l'Italie est très connue. Renault développa durant de nombreuses années sa propre voiture de course.



Quelle est cette belle voiture de course ?

Retrouve la dans cette allée et réponds à ces questions :

1. Quel est le dessin de cette marque ? Le cheval, l'éléphant ou la baleine ?

.....

2. Quel est le nom de la marque d'après le panneau qui l'accompagne ? Ferrari ou Renault ?

.....

3. Sa couleur rouge est-elle des voitures de course italiennes ou françaises ?

.....

2. LA COURSE AUTOMOBILE

Partons à la découverte d'une galerie révélant les trésors des automobiles de prestige. (voir plan de localisation 2).



Sais-tu que... ?

Très rapidement les mascottes -petites statuettes de la marque- décorèrent les bouchons de radiateurs sur le devant des automobiles. Les marques étaient ainsi faciles à reconnaître.

Le musée en possède une remarquable collection à découvrir dans la galerie à l'entrée du musée.

Questionnaire pour tous les élèves de cycle 2



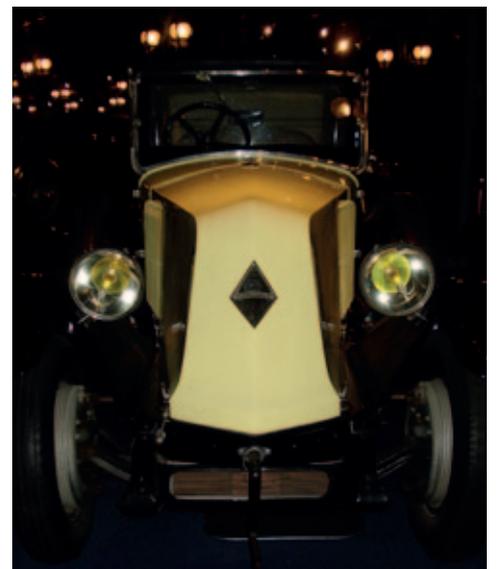
1. A quelle marque appartient ce dessin?

.....



2. A quelle marque appartient ce dessin?

.....



4. LES EXPLOITS DE L'AUTOMOBILE EN IMAGES

Au choix des visiteurs plusieurs galeries vous proposent d'assister à des présentations :

1/ Découvrons la construction automobile actuelle avec les robots de Peugeot (voir plan de localisation 9).

Cette présentation permet de comprendre les méthodes de fabrication modernes de l'automobile et d'assister à la vie d'une usine avec la projection d'un film montrant la naissance d'une automobile Peugeot.



Robots soudeurs d'un atelier Peugeot

> **Robots en démonstration et film**

2/ Les voitures de l'exploit (voir plan de localisation 8).

Cette confortable salle de projection vous invite à découvrir sur grand écran les films des grandes aventures automobiles : la Croisière Noire ou la Croisière Jaune de Citroën par exemple. Les grandes courses automobiles ne sont pas oubliées, de quoi nourrir toute la mémoire de la légende automobile.

4. LES EXPLOITS DE L'AUTOMOBILE EN IMAGES

3/ La course et le rallye (voir plan de localisation 6 et 7).

300 exemplaires de cette voiture de la classe Supercar ont été produites. Fabriquée en petite série par des spécialistes de Bugatti, en Alsace, elle est apparue en 2000 ; plusieurs semaines de travail sont nécessaires pour produire la Bugatti Veyron, dont la vitesse peut atteindre plus de 400 km/h. Le nom de la voiture est un hommage à Pierre Veyron, vainqueur des 24 Heures du Mans en 1939.



Bugatti a été racheté par Volkswagen : la firme produit depuis 2005 la prestigieuse Veyron 16.4

> Animations audiovisuelles et présentation des voitures dont la remarquable Bugatti Veyron.

3 Qu'as-tu retenu ?



1. PETITE HISTOIRE ILLUSTRÉE DE L'AUTOMOBILE

Voici les photos de 5 automobiles, placées dans le désordre.

Découpe-les et place-les sur une feuille.

Place en haut de la feuille la plus ancienne, puis en-dessous celle qui est un peu moins ancienne.

Continue jusqu'à plus récente -la plus proche de nos voitures d'aujourd'hui- en bas de la feuille.



3 Qu'as-tu retenu ?



1. LE QUIZ DE LA CITE DE L'AUTOMOBILE

Voici les photos de 4 automobiles de course, placées dans le désordre.

Découpe-les et place-les sur une feuille.

Place en haut de la feuille la plus ancienne, puis en-dessous celle qui est un peu moins ancienne.

Continue jusqu'à plus récente -la plus proche de nos voitures d'aujourd'hui- en bas de la feuille.



La visite est désormais terminée, nous t'invitons à poursuivre la découverte des musées de Mulhouse en visitant la Cité du Train, qui te permettra de comprendre la grande histoire du chemin de fer et des trains.

La Cité de l'Automobile

- Ouverture tous les jours (**sauf le 25 décembre**)
- **Du 1er au 3 janvier** : de 10h à 17h
- **Du 4 janvier au 10 février** :
en semaine, de 13h à 17h / le weekend, de 10h à 17h
- **Du 11 février au 6 avril** : de 10h à 17h
- **Du 7 avril au 8 novembre** : de 10h à 18h
- **Du 9 novembre au 31 décembre** : de 10h à 17h

