

WORKS TRANSPORT NETWORKS  
RÉSEAUX DE TRANSPORTS  
REDES DE TRANSPORTE

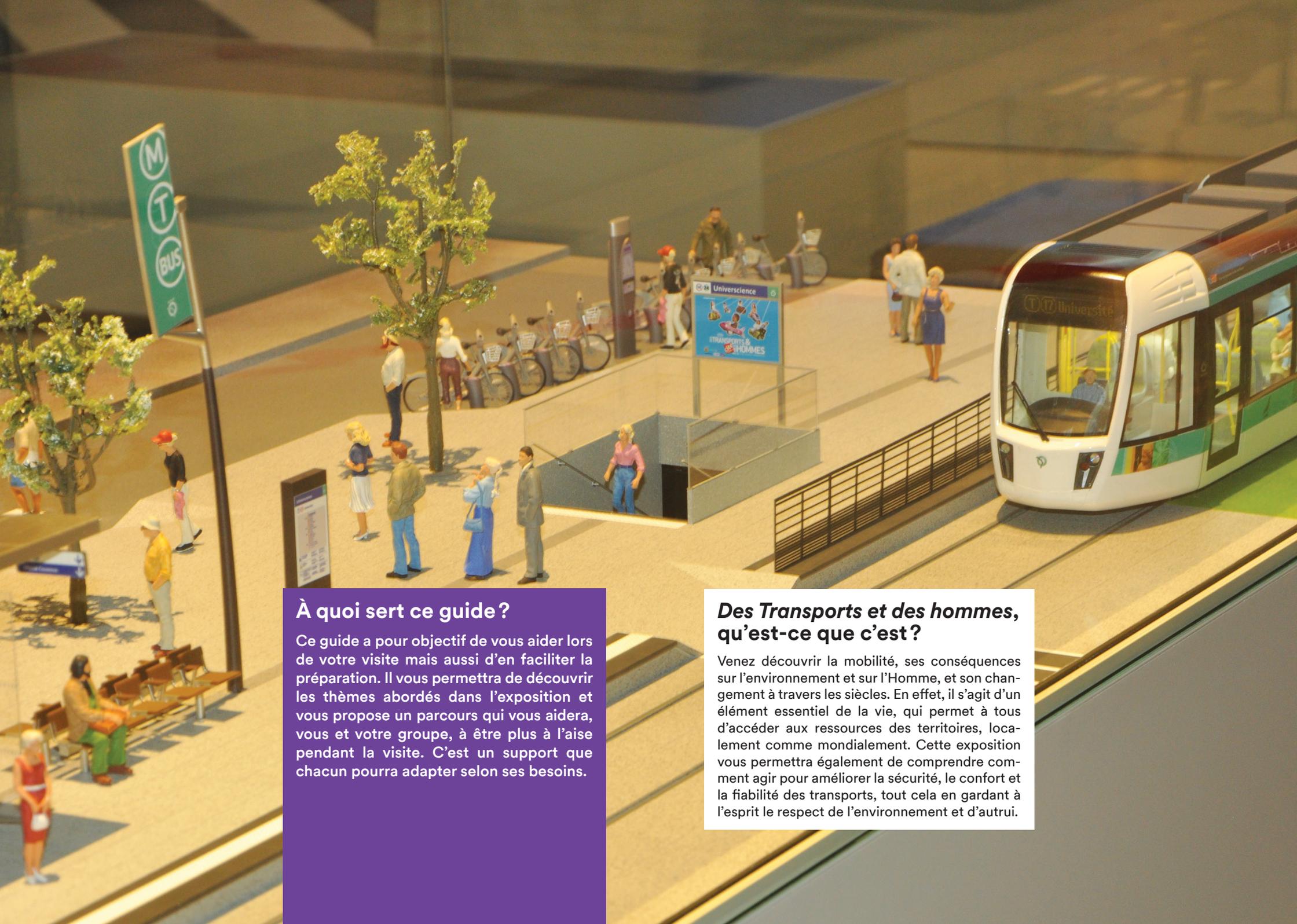


**cité**  
sciences  
et industrie



# des transports et des hommes

exposition  
guide d'aide à la visite

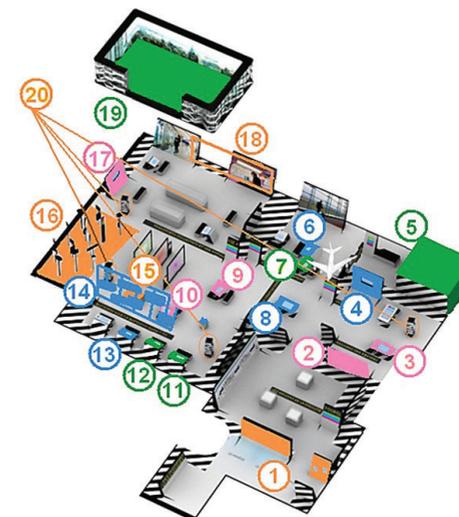


## À quoi sert ce guide ?

Ce guide a pour objectif de vous aider lors de votre visite mais aussi d'en faciliter la préparation. Il vous permettra de découvrir les thèmes abordés dans l'exposition et vous propose un parcours qui vous aidera, vous et votre groupe, à être plus à l'aise pendant la visite. C'est un support que chacun pourra adapter selon ses besoins.

## *Des Transports et des hommes, qu'est-ce que c'est ?*

Venez découvrir la mobilité, ses conséquences sur l'environnement et sur l'Homme, et son changement à travers les siècles. En effet, il s'agit d'un élément essentiel de la vie, qui permet à tous d'accéder aux ressources des territoires, localement comme mondialement. Cette exposition vous permettra également de comprendre comment agir pour améliorer la sécurité, le confort et la fiabilité des transports, tout cela en gardant à l'esprit le respect de l'environnement et d'autrui.



## Index

### Jeux de repérage

- 1 Le manège
- 15 Les six plans en relief
- 16 Les panneaux de signalisation
- 18 Les panneaux d'affichage
- 20 Les quatre totems

### Enjeux sociaux

- 2 Gare du Nord
- 3 Sur les pas de...
- 9 Cartographies du quotidien
- 10 Histoire de voies
- 17 Piétons augmentés

### Technologie

- 4 Le ballet aérien
- 6 Voler léger
- 8 Le mixeur
- 13 Dessine-moi une voiture à la carte
- 14 Les pièces de voiture

### Environnement

- 5 Simulateurs de conduite
- 7 Voler vert
- 11 Dessine-moi une voiture propre
- 12 Dessine-moi une voiture verte
- 19 2050, le futur en construction

## Des idées de parcours ?

Pour faciliter votre visite, nous avons découpé l'exposition en 4 grands thèmes, qui abordent chacun un aspect particulier de la mobilité : **les jeux de repérage**, **les enjeux sociaux**, **la technologie** et **l'environnement**.

**Les jeux de repérage** regroupent les éléments permettant au visiteur de se repérer dans les lieux où se croisent les Hommes et les transports, mais aussi de comparer les modes de déplacement dans les pays du monde entier. Ce thème aide à se familiariser avec les différents moyens de transports et à comprendre l'importance de la signalétique dans nos déplacements. Ainsi, le visiteur sera mis en situation pour découvrir l'organisation des transports et de ses usagers.

**Les enjeux sociaux** traitent de l'évolution des transports dans le temps, des relations qu'entretiennent les individus grâce aux transports, des moyens de se déplacer (voiture, train, tram, bus, avion, vélo, marche à pied...), des modes de transports choisis selon les besoins de chacun (travail, loisir, voyage...).

**La technologie** nous montre comment les moyens industriels et techniques entrent en jeu dans le développement des transports. Elle améliore la mobilité des individus, notamment grâce à la voiture et l'avion, et contribue à la protection de l'environnement. Cette partie fait le lien entre la technologie, l'Homme et l'environnement.

**L'environnement** traite essentiellement d'économie d'énergie et d'écologie. L'objectif est de sensibiliser le public à la préservation de l'environnement. Ici, le visiteur sera mis en situation pour comprendre comment des gestes simples du quotidien peuvent contribuer à préserver la planète.



### 1 Le manège

→ Tableau vidéo interactif pour découvrir les moyens de transport et de communication.

**consigne** Prenez votre visage en photo pour qu'il apparaisse sur l'un des objets en mouvement qui défilent sur l'écran. Essayez de vous retrouver! Cette photo disparaîtra à la fin de la journée.

**à retenir** Il existe une grande variété de transports et d'outils de communication qui permettent aux individus de faire des trajets au quotidien (voyager, travailler, aller à l'école, faire les courses...). Saurez-vous les retrouver?

### 2 Gare du Nord

→ Audiovisuel (7 min) montrant 24 heures du trafic de la 3<sup>e</sup> gare la plus fréquentée au monde.

**à retenir** Dans toutes les grandes gares comme la gare du Nord, on trouve tous les moyens de transports (trains, bus, métros, RER, tramways, etc.). La gare est un lieu d'échange où se croisent des individus qui partent travailler, voyager...

### 3 Sur les pas de...

→ Multimédia interactif représentant un hall de gare.

**consigne** Faites glisser les personnages dans la zone d'interview pour lire leurs témoignages. Où vont-ils? D'où viennent-ils? Attention, tous les personnages ne veulent pas discuter.

**à retenir** Chaque individu utilise un mode de transport spécifique au motif de son déplacement (études, travail, voyage...).

### 4 Le ballet aérien

→ Audiovisuel (1 min) représentant le trafic aérien mondial sur 24h.

**à retenir** L'évolution des technologies permet de créer des avions toujours plus performants et de voyager toujours plus loin. Il y a plus de trafic aérien en direction des endroits développés (Europe, Amérique du nord, Asie) que vers les pays émergents (Afrique, Amérique du Sud).

### 5 Simulateurs de conduite

→ Deux simulateurs pour découvrir l'éco-conduite.

**consigne** Attachez votre ceinture et en route! Faites un premier essai, lisez les conseils et repartez pour un second tour en adaptant votre conduite.

**à retenir** Réduire sa consommation d'énergie, limiter l'émission de gaz à effet de serre et diminuer le risque d'accident sont les bons réflexes à adopter pour protéger l'environnement.

### 6 Voler léger

→ Multimédia interactif pour concevoir un avion.

**consigne** Choisissez les éléments nécessaires pour construire un avion plus léger. Quels sont les meilleurs choix à faire pour alléger un avion?

**à retenir** La configuration de l'avion (moteurs, équipements, aménagements internes...) est conçue pour le rendre plus léger possible et en réduire ainsi sa consommation de carburant.



### 7 Voler vert

→ Multimédia interactif pour se mettre dans la peau d'un pilote d'avion pour le vol Paris-Miami.

**consigne** Choisissez les bons éléments pour rendre le vol plus écologique.

**à retenir** Comment rendre un vol plus écologique ? Par le choix d'un plan de vol idéal mais aussi la réduction du poids des bagages, de la quantité de carburant, de la vitesse ou encore de l'altitude pour diminuer la pollution.

### 8 Le mixeur

→ Multimédia interactif pour assembler deux moyens de transports pour en créer un nouveau.

**consigne** Faites glisser deux moyens de transports (1 à droite + 1 à gauche) dans le cercle au centre de l'écran. Attention, tous les assemblages ne sont pas compatibles ! Exemple : bateau + trottinette = char à voile

**à retenir** Les nouvelles technologies permettent de créer des moyens de transports innovants, pratiques et surprenants.

### 9 Cartographies du quotidien

→ Multimédia interactif présentant des déplacements domicile/travail des habitants de 1300 communes d'Île-de-France.

**consigne** Sélectionnez une commune et un mode de transport pour aller travailler.

**à retenir** Les transports donnent accès au lieu de travail. Les habitants résidant en province et en banlieue parisienne, utilisent la voiture. Les Parisiens, quant à eux, optent pour les transports en commun, la marche à pied et les deux-roues.

### 10 Histoires de voies

→ Film (7 min) retraçant l'histoire des changements de la voirie en Île-de-France depuis le 19<sup>e</sup> siècle.

**à retenir** Selon l'évolution du mode de vie des individus, on a adapté la circulation pour améliorer la mobilité des usagers. Comment les moyens de transports ont-ils évolué ?

### 11 Dessine-moi une voiture propre

→ Multimédia interactif permettant de comparer différentes automobiles.

**consigne** Comparez deux voitures (exemple : voiture électrique et voiture à essence).

**à retenir** À la station-essence, en ville, sur route ou sur autoroute, chaque véhicule a ses avantages et ses inconvénients. Lequel pollue le plus, consomme le moins, est le plus bruyant, coûte le plus cher ?

### 12 Dessine-moi une voiture verte

→ Multimédia interactif pour comprendre comment réduire les consommations durant les 3 étapes de la vie d'une voiture : fabrication, utilisation et recyclage.

**consigne** Touchez les croix pour avoir le détail des informations.

**à retenir** Pendant toute la durée de vie d'une voiture, il faut protéger l'environnement. Par exemple, en faisant des économies d'énergie (fabrication), en adoptant l'éco-conduite (utilisation) et en utilisant des matériaux adéquats (recyclage).



### 13 Dessine-moi une voiture à la carte

→ Multimédia interactif: les différents équipements d'une voiture.

**consigne** Placez votre doigt sur la voiture orange et déplacez-la selon les flèches.

**à retenir** Grâce à l'évolution des technologies, la voiture ne sert plus seulement à se déplacer. Elle peut se partager (co-voiturage), servir à communiquer (voiture communicante) ou devenir un lieu de convivialité (télé sur appui-tête)...

### 14 Les pièces d'une voiture

→ Maquette suspendue représentant des pièces de voiture.

**à retenir** Pare-chocs Peugeot, pneus Michelin, portières Citroën, jantes Renault..., découvrez les nombreuses pièces qui composent une voiture ainsi que les différentes marques françaises d'équipements de voiture.

### 15 Les six plans en relief

→ Représentation des flux de transports en Île-de-France (avion, voiture, métro...).

**à retenir** Les transports aériens, routiers et souterrains assurent les déplacements en Île-de-France. Des plans permettent de se repérer et de se déplacer. Mais comment les utilise-t-on? (légendes, couleurs...).

### 16 Les panneaux de signalisation

→ Panneaux de signalisation du quotidien avec 4 témoignages vidéo (durée: 4 à 6 min).

**à retenir** La signalétique permet de se repérer, de s'informer, de s'orienter dans les lieux publics. Elle facilite l'autonomie dont notamment celle des personnes en situation de handicap dans les espaces publics.

### 17 Piétons augmentés

→ Film (5 min) relatant une journée dans la peau de plusieurs personnages.

**à retenir** Les transports, divers et variés, favorisent les interactions sociales (travail, sorties, voyages, rencontres...).

### 18 Les panneaux d'affichage

→ Panneaux suspendus représentant l'affichage des bus, des métros, des gares et des aéroports.

**à retenir** Lorsque l'on souhaite faire un trajet, il faut pouvoir se repérer pour adopter le transport idéal, à la bonne heure et au bon endroit. Ces informations se retrouvent sur ces panneaux, mais comment les repérer?

### 19 2050, le futur en construction

→ Jeu collectif (11 pers. max.).

**consigne** Répondez à 12 questions en appuyant sur le triangle vert ou le rond bleu pour déterminer les gestes à adopter pour protéger l'environnement. Quels sont-ils?

**à retenir** Grâce à quelques gestes du quotidien, on peut diminuer le réchauffement climatique et l'émission de gaz à effet de serre.

### 20 Les quatre totems

→ Photos et vidéos des transports du monde entier.

**à retenir** Les moyens de transport changent selon les pays et les modes de vie qui leur sont spécifiques. Saurez-vous les repérer selon le pays concerné?

## Informations pratiques

### ■ Cité des sciences et de l'industrie

30, avenue Corentin-Cariou

75019 Paris

🚇 Porte de la Villette (ligne 7)

📍 3B

🚌 139, 150, 152

Ouvert du mardi au samedi de 10h à 18h, le dimanche jusqu'à 19h.

Fermé le lundi.

### Vestiaires

Gratuit sur présentation de votre billet de visite (prêt de poussettes gratuit).

### Restauration – pique-nique

Une aire couverte est à votre disposition de 11h à 17h, du mardi au dimanche.

Cafétéria et restaurations rapides sont disponibles sur place.

### Votre contact à la Cité des sciences et de l'industrie

Bamba Sissoko

01 40 05 80 18

[champsocialcite@universcience.fr](mailto:champsocialcite@universcience.fr)

### Autre contact

[infocontact@universcience.fr](mailto:infocontact@universcience.fr)