

« Coup de pouce » Géographie des transports en France

MATTHIEU SCHORUNG

ENSEIGNANT-CHERCHEUR - CERGY PARIS UNIVERSITÉ

LABORATOIRE MATRIS

4 DÉCEMBRE 2023

matthieu.schorung@gmail.com

Mobiliser les transports et les mobilités pour un sujet de Géo de la France : pourquoi ?



« Transition mobilitaire »

MANGA TINOCO, Alejandro, « Les mouvements cyclistes peuvent-ils participer à la transition écologique ? », *Forum Vies vivables*, 2021.

A picture can't be displayed.

Impact de la Covid-19 sur l'aérien

<https://www.pantheonsorbonne.fr/sites/default/files/2021-12/quel.avenir.pour.le.transpo.rt.aerien.post.covid.1.pdf>



Trains d'équilibre du territoire (TET)

<https://www.ecologie.gouv.fr/trains-dequilibre-du-territoire-tet>



Report du CDG-Express

<https://cdgexpress.com/fr/le-cdg-express-developpement-durable>



Logistique urbaine

<https://www.institutparisregion.fr/mobilite-et-transport/transport-de-marchandises-et-logistique/etat-des-lieux-de-la-logistique-en-ile-de-france/>



Mobilités « douces » ?

<https://www.france24.com/fr/france/20230401-les-trottinettes-%C3%A9lectriques-en-libre-service-une-mobilite-%C3%A9-douce-pour-la-plan-%C3%A8te>

(E. Libourel)

Transports et mobilités en France

Changements de comportements post-Covid :

- Baisse du tourisme
- Mutations des modes de transport (plus de modes individuels)
- Remise en cause de la dépendance aux importations

Mutations liées au contexte économique et écologique :

- Mobilités durables
- *Slow* et équilibre du territoire
- Numérique et transition écologique dans les transports

Quelques écueils à éviter :

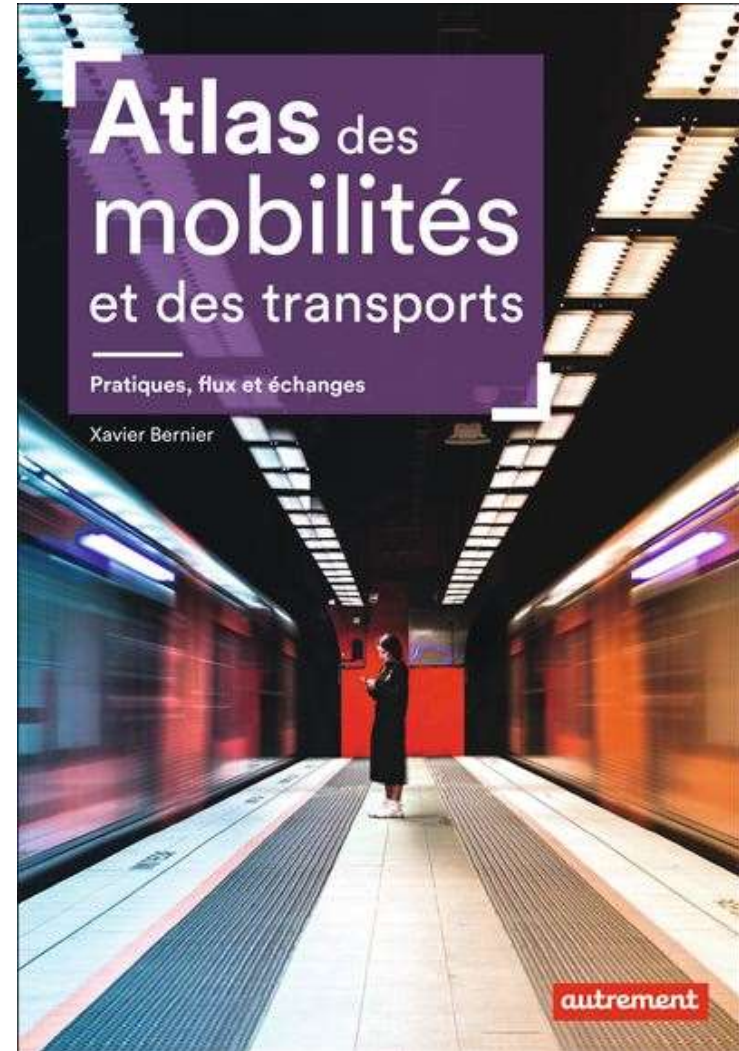
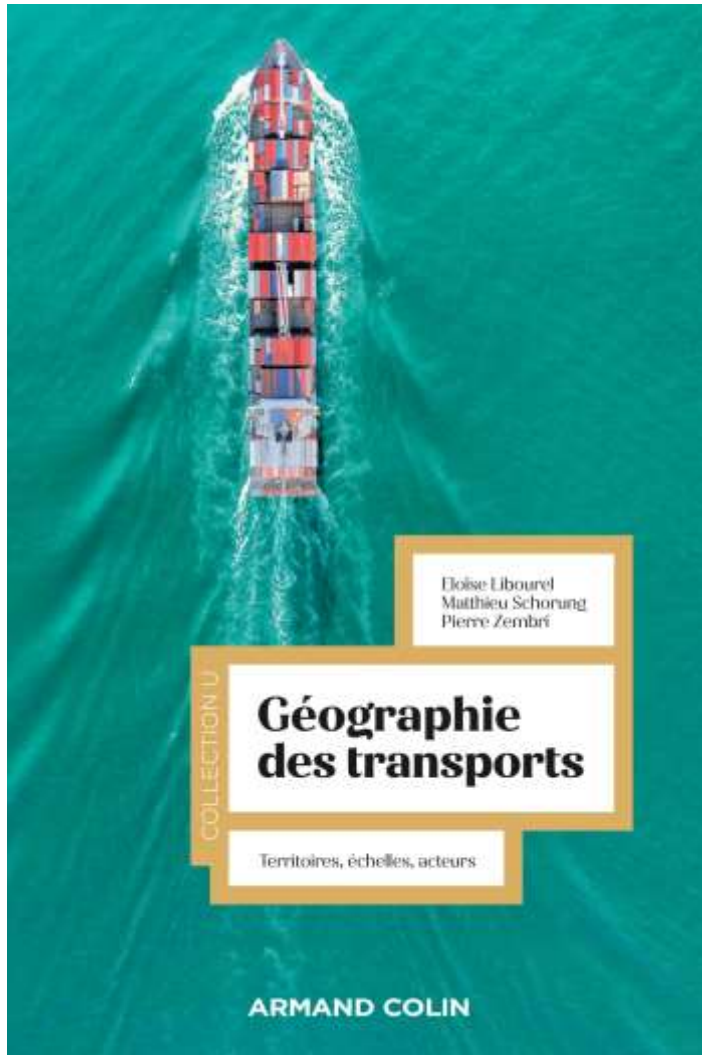
I) Ne pas penser par échelles (les réseaux de transports sont imbriqués)

II) Penser les transports en « silos » (hors aujourd'hui logiques multimodales : ex des plateformes d'échanges multimodales)

III) Envisager les effets territoriaux des transports de manière automatique (« mythe des effets structurants », J-M Offner)

IV) Démultiplier les exemples → 3 exemples solides en valent mieux que 10

Deux ressources synthétiques récentes (2022, 2023)



Introduction (E.Libourel, 2022)

- **Mobilités** : Changement de lieu ou déplacement, potentiel ou avéré, de personnes dans l'espace. Ce terme ne s'applique pas au transport de marchandises.
- **Transports** : Ensemble des moyens matériels (infrastructures, véhicules, gares...) et des services (offre de mobilité, tarification...) permettant les déplacements de personnes ou de biens.

- Contexte :
 - Mondialisation
 - Mutation de modes de vie
 - Développement durable

- Enjeux multiscales :
 - aménagements pour répondre à une forte demande de mobilité
 - multiplication et diversification des pratiques
 - forts enjeux économiques
 - limitation des impacts des mobilités, en particulier sur l'environnement.

1. Des mobilités toujours plus nombreuses et diversifiées à à toutes les échelles

1.1. Des mobilités diverses et pluri- trans-scalaires

Plusieurs types de mobilités marquent le territoire français. Leur durée et leur distance sont très variables et montrent des rapports différents à l'espace.

Les mobilités liées à l'emploi

- **Le premier type de mobilité est lié à l'emploi.** Près de 75 % des Français résident dans une commune différente de celle où ils travaillent. Cette proportion est moindre dans les centres-villes des grandes métropoles et plus élevée dans les **espaces périurbains**, où il peut monter à 90 %.
- Suivant les échelles, les modes de transport sont différents. Au cœur des centres-villes, il s'agit principalement de la marche à pied, des circulations douces ou des bus. Les métros et les bus sont empruntés depuis la petite couronne, les trains depuis la grande couronne. Au sein de la grande couronne, depuis les espaces périurbains ou entre les espaces ruraux et les bassins d'emploi, le recours à l'automobile est nécessaire. Cela pose la question de la congestion des centres-villes et rend nécessaire une politique d'aménagement des transports. Certains emplois requièrent des mobilités sur de plus longues distances et rendent nécessaire une connexion entre le lieu de résidence et une gare TGV ou un aéroport.
- La mobilité dépend du niveau de vie. Les populations les plus fragiles qui vivent dans les espaces les plus éloignés des centres urbains sont très dépendants de la voiture et donc fragilisés par les dépenses liées à leur véhicule. Certains quartiers ou espaces urbains sont aussi très dépendants d'une desserte efficace en transports en commun. Les populations les plus fragiles effectuent bien souvent des mobilités pendulaires plus importantes.

Les mobilités liées aux loisirs

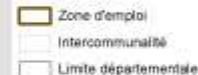
- D'autres mobilités sont liées aux loisirs. Il s'agit de l'**accès aux zones récréatives ou naturelles** à la périphérie des grandes villes, mais aussi de la possibilité d'un **transport vers les grandes zones touristiques**.
- Les mobilités vers les littoraux pendant la période estivale ou vers les stations de sports d'hiver pendant la saison où le ski est possible provoquent parfois la **congestion des réseaux** car la demande se concentre sur les mêmes périodes, conditionnées par les vacances scolaires.

Les mobilités liées à l'accès aux services

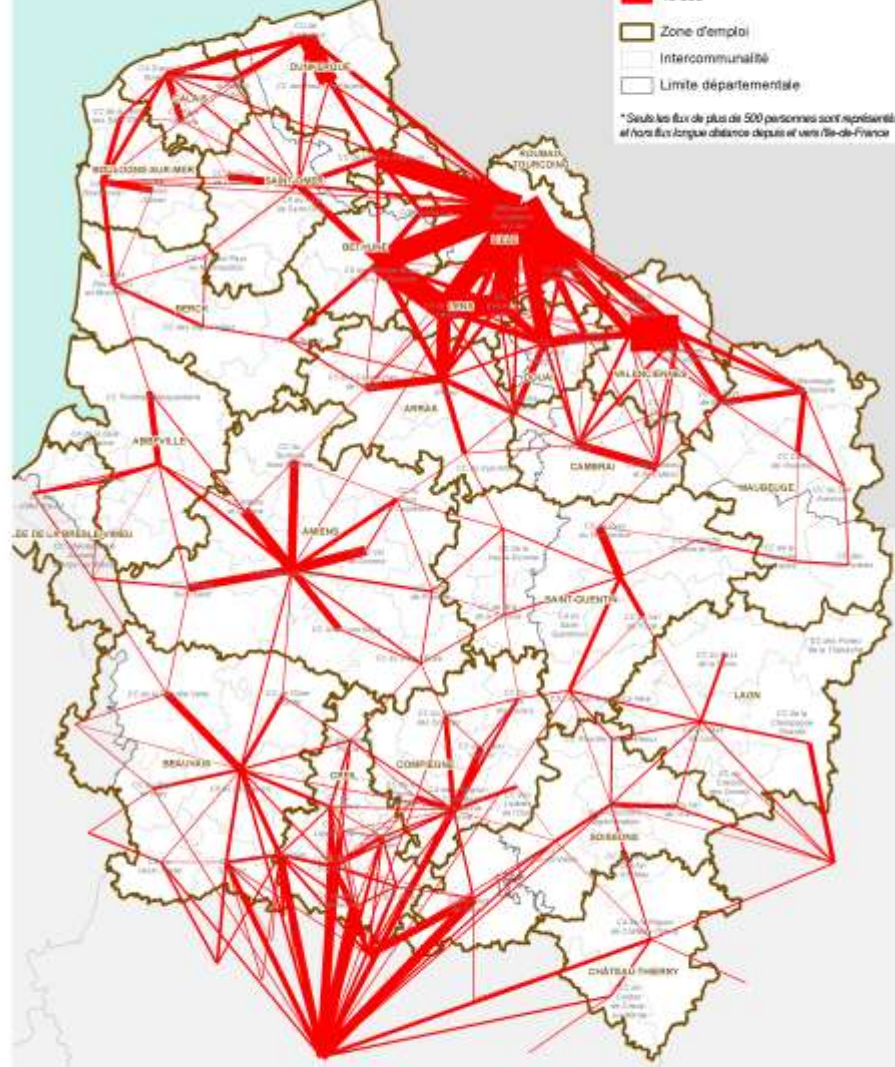
- Une autre source de mobilités est l'**accès aux services**. Il peut s'agir des services administratifs de base, comme la mairie, la poste, l'école primaire, ou bien des **services administratifs** relevant de la hiérarchie entre les centres : sous-préfecture, préfecture, centre des impôts, lycée, université. Dans certains espaces centraux, la densité des réseaux et la proximité de ces lieux rendent leur accès plus facile. Dans les espaces périphériques, ils peuvent conduire à des déplacements longs et lointains et dans des lieux différents.
- L'accès aux commerces relève de la même logique. Les uns ont accès aux commerces des centres-villes grâce aux moyens de transport locaux, les autres surtout aux **grandes zones commerciales** des aires périurbaines, accessibles en voiture, mais souvent peu desservies par les transports en commun.

Les flux domicile-travail entre EPCI

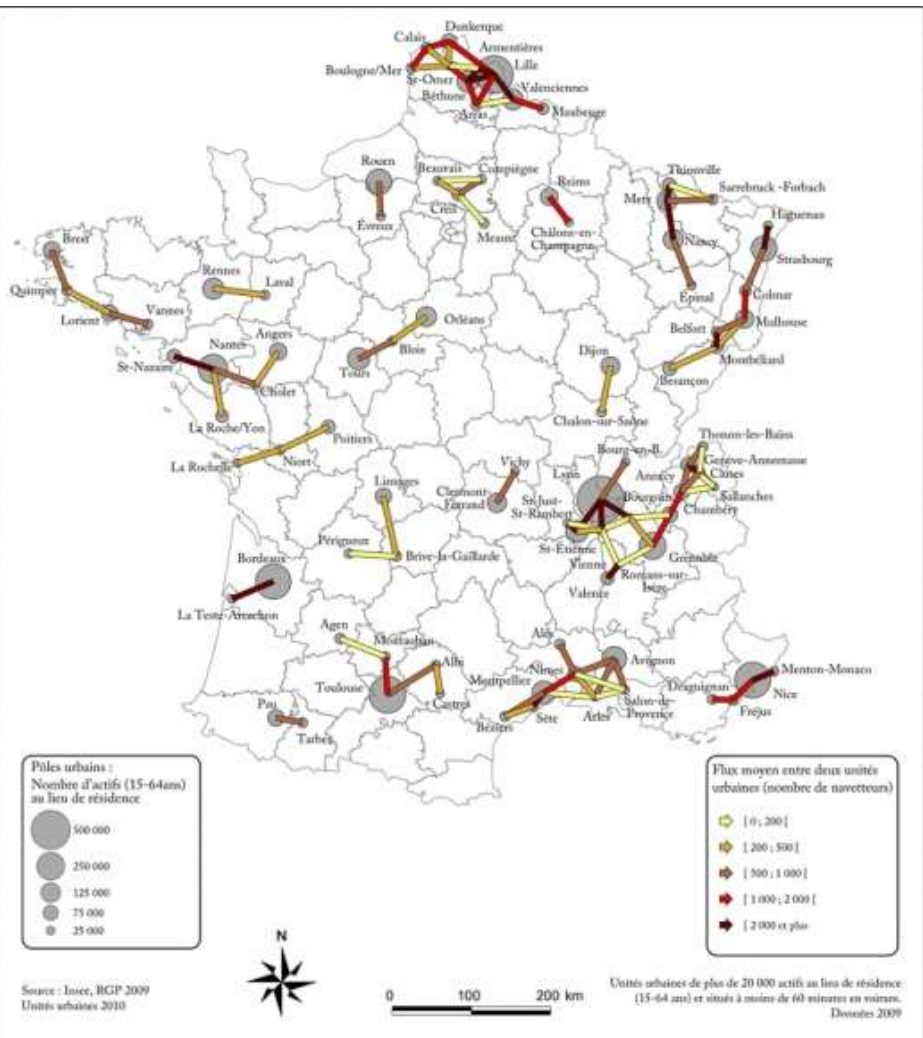
Volume des flux*, 2 sens confondus :



* Seuls les flux de plus de 500 personnes sont représentés et hors flux longue distance depuis et vers l'Île-de-France



Réalisation : Région Hauts-de-France
Sources : IGN Geofila - INSEE 2020 - Carte n°2460-20 - le 27/01/2021



Source : Insee, RGP 2009
Unités urbaines 2010

Unités urbaines de plus de 20 000 actifs au lieu de résidence : (15-64 ans) et situés à moins de 60 minutes en voiture. Données 2009



Près de 9 Français sur 10 utilisent régulièrement la voiture dans leurs divers déplacements du quotidien

Question : « Parmi les différents modes de déplacements suivants, quels sont ceux que vous utilisez régulièrement pour... ? »



© Ipsos - Enquête sur la mobilité du quotidien dans les régions françaises - Transides - Septembre 2019

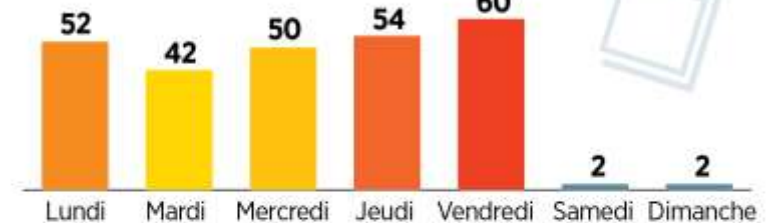
Au total, du lundi au dimanche, les Français se déplacent ainsi pendant 6h50 à moins de 80 km de leur domicile.

Et si l'on tient compte de l'ensemble de leurs déplacements (quelle que soit la distance au domicile) ils passent en moyenne, en 2019, 8 heures chaque semaine à se déplacer, soit 41 minutes de plus qu'il y a 10 ans.

L'impact de la crise du Covid-19 sur la mobilité en Île-de-France

Pratique du télétravail

Jours télétravaillés par les participants à l'étude

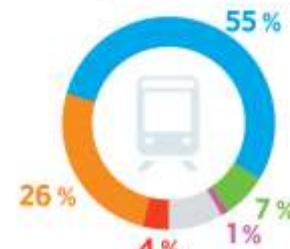


Transports : l'évolution des usages

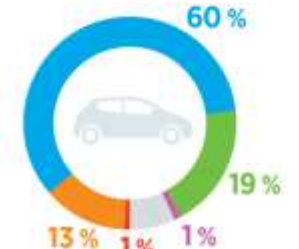
Utilisation des transports en **juin 2021** par rapport à **avant la crise**

- A arrêté d'utiliser
- Utilise moins
- Utilise de la même façon
- Utilise d'avantage
- A commencé à utiliser
- Ne sait pas

Transports en commun



Voiture



En 2019, du lundi au vendredi, les Français réalisent chaque jour près de 181 millions de déplacements locaux, c'est-à-dire des déplacements qui les conduisent à moins de 80 km de leur domicile. Cela représente en moyenne 3 déplacements quotidiens par personne.

En 2019, ils consacrent, chaque jour, en moyenne 1h02 à se déplacer, soit 6 minutes de plus qu'en 2008.

Cette augmentation du « **budget temps quotidien** » s'explique d'abord par un allongement de 2 minutes du temps moyen de déplacements entre 2008 et 2019. Un déplacement moyen dure désormais 20 minutes et cette augmentation s'observe pour tous les modes de transport.

En moyenne :

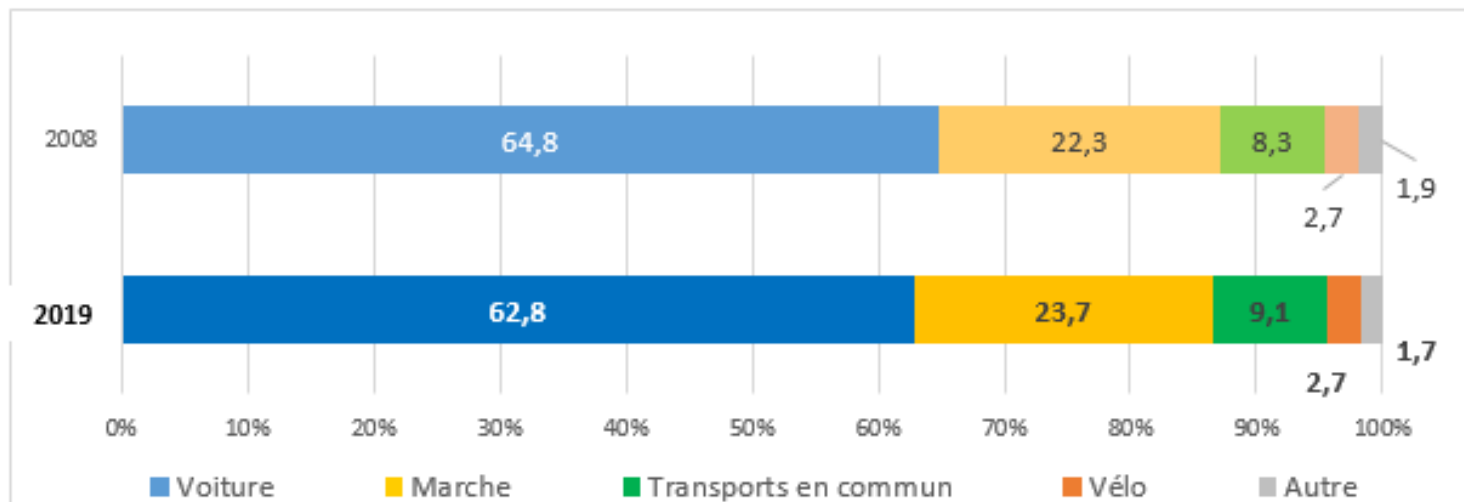
- un déplacement en voiture dure 19 min (3 min de plus qu'en 2008) ;
- un déplacement à pied dure 14 min (1 min de plus qu'en 2008) ;
- un déplacement à vélo dure 18 min (2 min de plus qu'en 2008) ;
- un déplacement en transport en commun dure 41 min, soit 3 min de plus qu'en 2008.

1.2. Une répartition modale largement favorable à la voiture

En 10 ans, les modes de transport empruntés se sont légèrement modifiés :

- la voiture est un peu moins utilisée qu'en 2008 mais reste le premier mode de transport, choisie pour 114 millions de déplacements (62,8 %) ;
- le second mode de transport est la marche à pied dont la part augmente légèrement pour s'établir à 23,7 % des déplacements ;
- les transports en commun sont empruntés pour 9,1 % des déplacements ;
- le vélo représente 2,7 % des déplacements, une part stable entre 2008 et 2019.

Évolution des parts des modes de transport (en nombre de déplacements) entre 2008 et 2019



Champ : déplacements des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine. -

© Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018–2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007–2008 (SOEs – Insee – Inrets).

Les habitants de l'agglomération parisienne sont ceux qui se déplacent quotidiennement le plus longtemps, avec 78 minutes de transport en moyenne.

Viennent ensuite les résidents des agglomérations de plus de 100 000 habitants (62 min), et les habitants des zones rurales (60 min). Les habitants des agglomérations de moins de 100 000 habitants passent en moyenne 55 minutes à se déplacer.

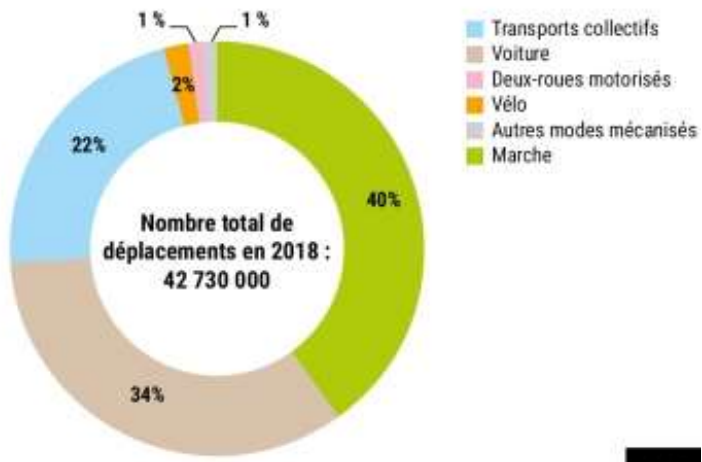
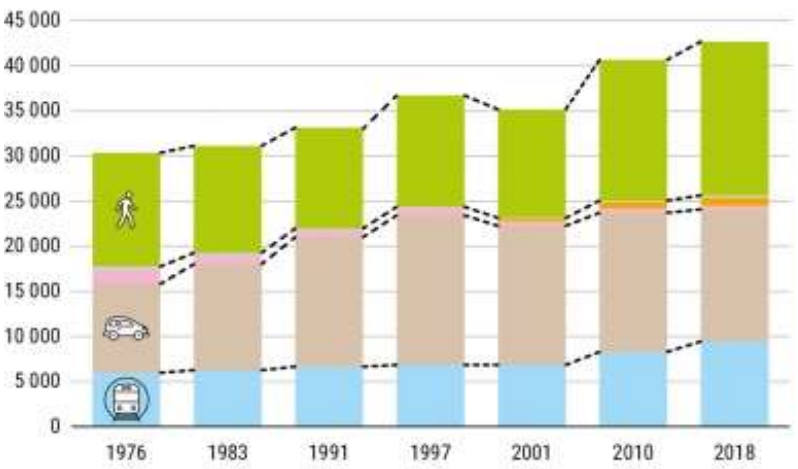
Évolution des parts des modes de transport (en nombre de déplacements) par tranche d'unités urbaines entre 2008 et 2019



Champ : déplacements des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine. -

© Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018–2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007–2008 (SOeS – Insee – Inrets).

NOMBRE DE DÉPLACEMENTS QUOTIDIENS SELON LE MODE, EN ÎLE-DE-FRANCE, EN MILLIERS



Sources : EGT H2020, Île-de-France Mobilités, OMNIL, DRIEA / Résultats partiels 2018 - Traitement Apur



L'exception francilienne en matière de mobilités quotidiennes



LES DÉPLACEMENTS DES FRANCILIENS

41 millions de déplacements quotidiens en Île-de-France soit près de 4 déplacements/personne/jour

15,9 millions à pieds

650 000 en vélo



MARCHE & VÉLO
privilégiés pour les déplacements de proximité

15,6 millions en voiture particulière



VOITURE
une stabilisation du nombre de déplacements

8,3 millions en transports en commun



TRANSPORTS EN COMMUN
de plus en plus sollicités

2,2 millions dans Paris intra-muros

2,9 millions entre Paris et le reste de l'Île-de-France

3,2 millions en dehors de Paris



Source : Enquête Statistique Française 2013 - Île-de-France de France - ©2014 Apur

1.3. Une société française « hyper-mobile » mais inégalitaire



I. Des mobilités de long terme

Taux de croissance migratoire moyen

- Supérieur à 1 %
- + 0,5 à + 1 %
- + 0,2 à + 0,5 %
- Inférieur à + 0,2 %

Principaux flux d'immigration

Principales mobilités résidentielles

II. Des mobilités touristiques

- Espaces attractifs pour le tourisme
- Principales métropoles touristiques
- Principaux flux de touristes étrangers

Dépendance à la voiture et aux carburants : la précarité mobilité touche plus d'un Français sur quatre

Si la précarité énergétique ou alimentaire touche de nombreux Français, ceux-ci ne sont pas non plus épargnés par la précarité mobilité. Selon le baromètre des mobilités du quotidien, publié fin mars par la Fondation pour la nature et l'homme et Wimoov, 13,3 millions de personnes sont en situation de précarité mobilité en France, soit 27,6 % de la population qui rencontre des difficultés à se déplacer ou y renonce même parfois. Budgets carburants qui explosent, voitures vieillissantes, longues distances à parcourir, absence d'alternatives à la voiture, les facteurs sont multiples.



II. Les réseaux de transport : supports matériels de l'augmentation des flux

2.1. Aménager par les transports : différents objectifs

Désenclaver

Assurer la continuité territoriale



Réduire les inégalités



Améliorer l'accessibilité



Soutenir la mise en tourisme et le développement économique régional

Plan d'aménagement de la « Mission Racine »

Source : Alexandre Brun, Jean-Paul Hagh Dominique Ganibenc et Stéphane Coursière, 2017, « Le littoral de la côte du golfe du Lion face au risque de submersion marine – Enjeux géopolitiques de l'adaptation des territoires à risque(s) », *Conseil québécois d'études géopolitiques*

<https://csegheulaval.com/le-littoral-de-la-cote-du-golfe-du-lion-face-au-risque-de-submersion-marine-enjeux-geopolitiques-de-ladaptation-des-territoires-a-risques/>

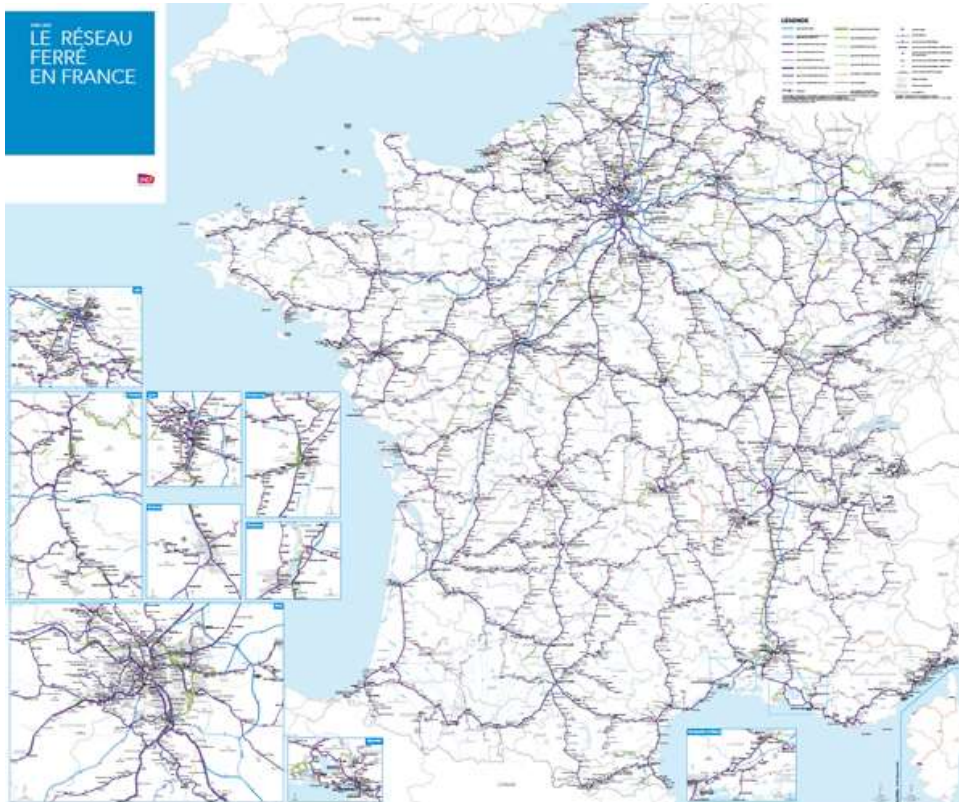


Aménagements liés à de grands équipements : l'exemple de Disneyland Paris



L'Etat accorde au groupe Disney des avantages considérables sur le plan foncier : 2 230 ha (un cinquième de Paris) ont été acquis par l'État et sont réservés pour Disney, qui en a aménagé la moitié en 2019. Les terrains sont viabilisés par l'établissement public EpaMarne, puis vendus à Disney, qui en est l'aménageur exclusif.

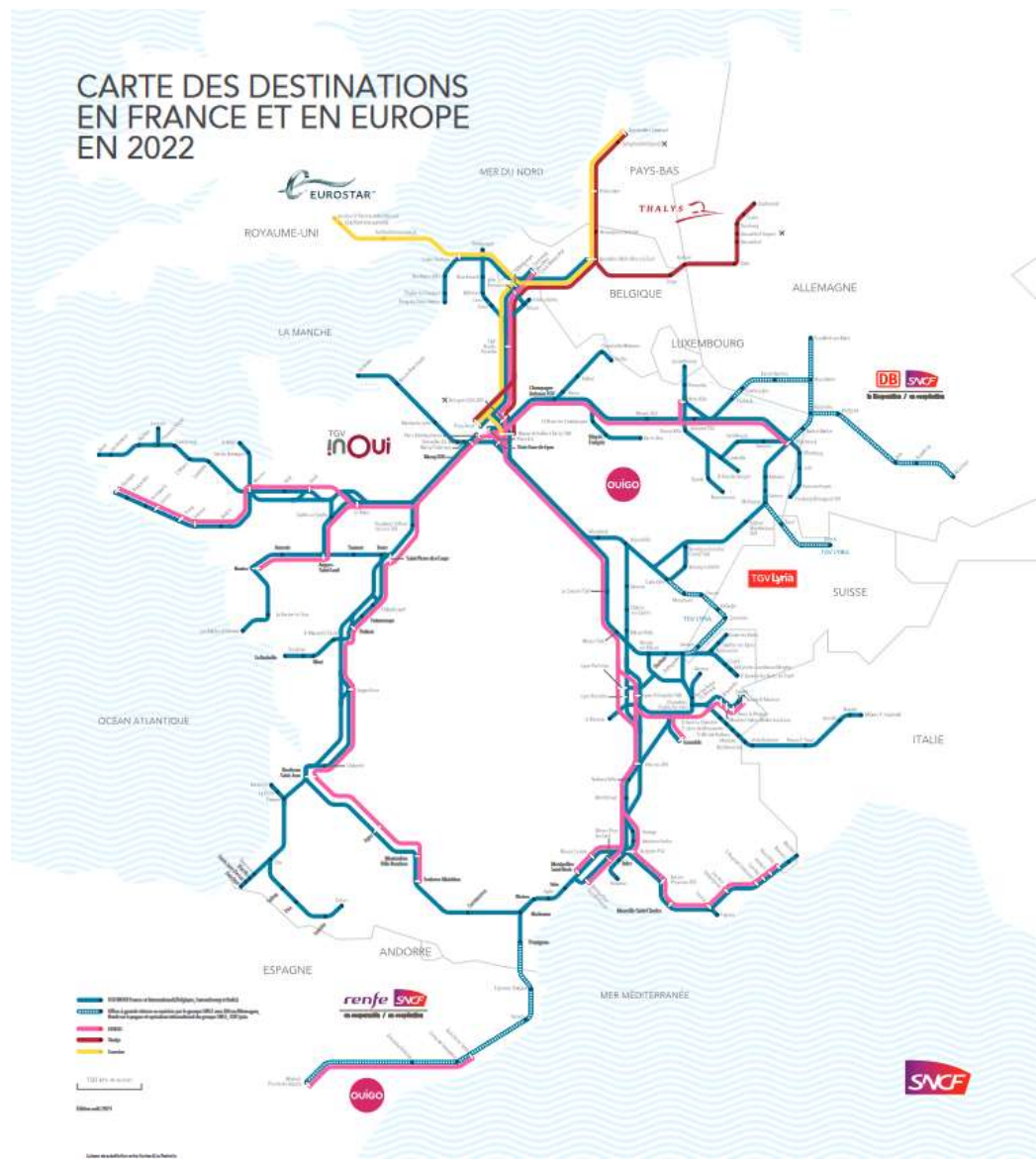
2.2 Un territoire maillé par un réseau de grandes infrastructures



Le réseau de communication en France est dense et complet : des routes (1 M de kms), des autoroutes (12 000 kms), des lignes de chemin de fer à grande vitesse (2 100 kms), des aéroports... qui vont organiser le territoire et permettre la mise en œuvre des mobilités.



CARTE DES DESTINATIONS EN FRANCE ET EN EUROPE EN 2022





1. Des réseaux denses et performants

- Axe européen majeur (autoroute, voie rapide)
- Axe national majeur (autoroute, voie rapide)
- Ligne à grande vitesse (LGV)
- LGV envisagée à long terme
- Zone de trafic saturé aux heures de pointe
- Tunnel

2. Des métropoles au cœur des échanges

- Paris, tête du réseau français
- Autre métropole
- Ville secondaire

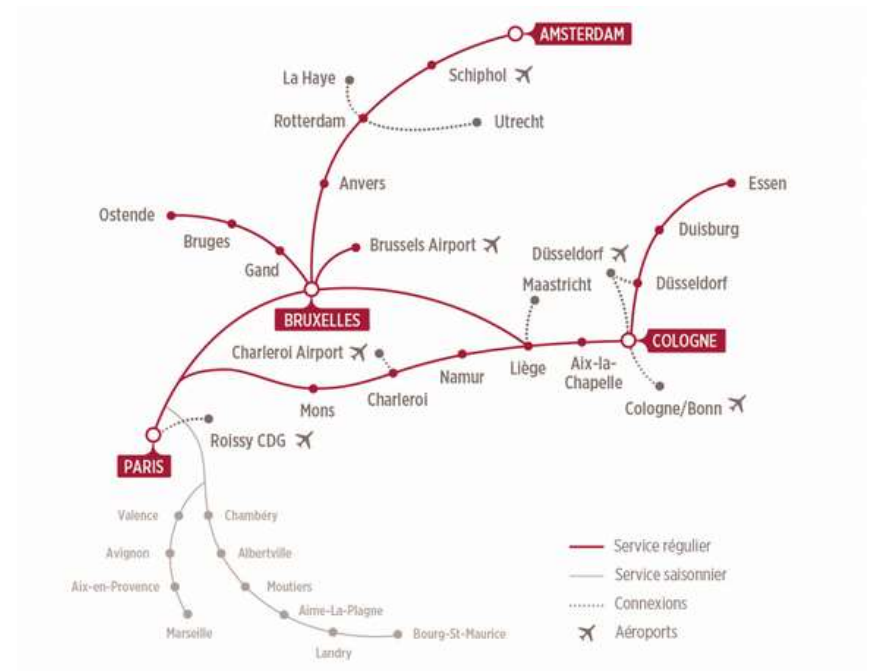
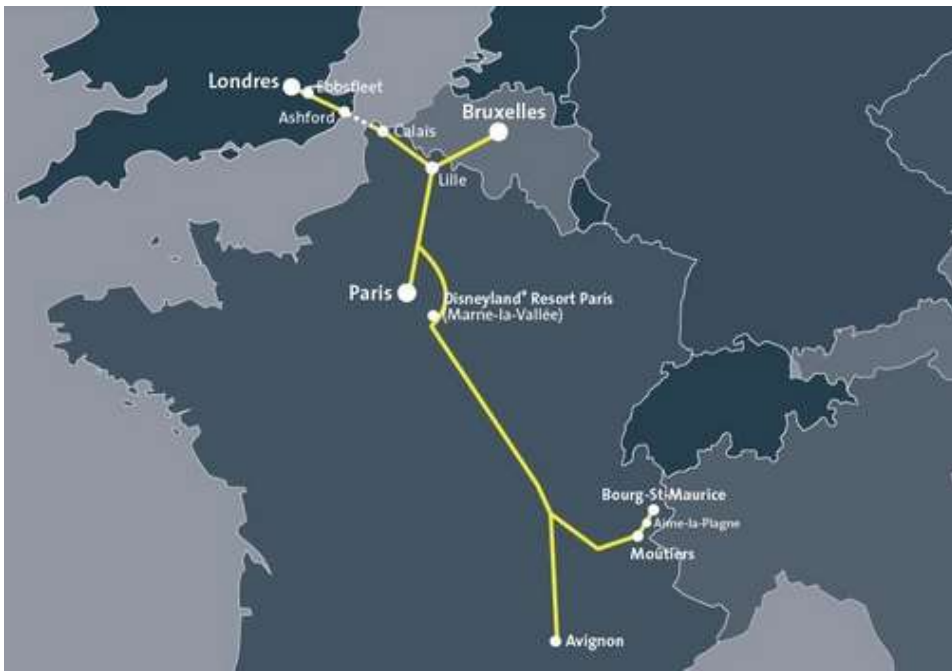
3. Des réseaux de transport ouverts sur le monde

- Port de rang mondial
- Port de rang national
- Roissy, hub mondial
- Autres aéroports principaux
- Fortes mobilités transfrontalières

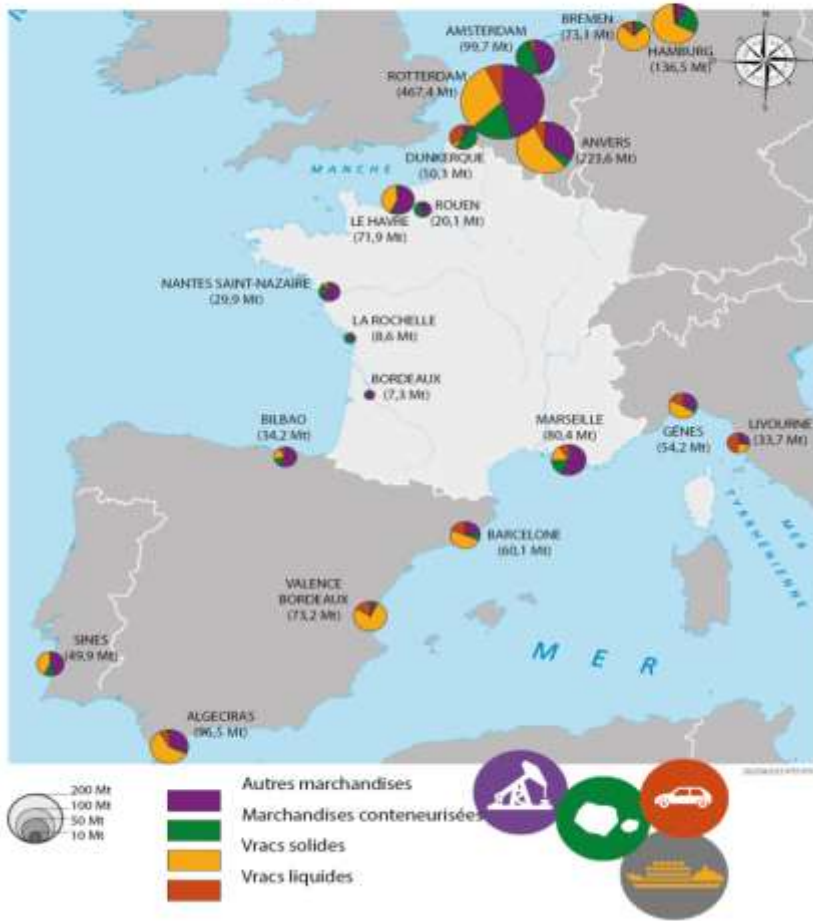


Les impensés ou les ratés de l'aménagement des grands réseaux





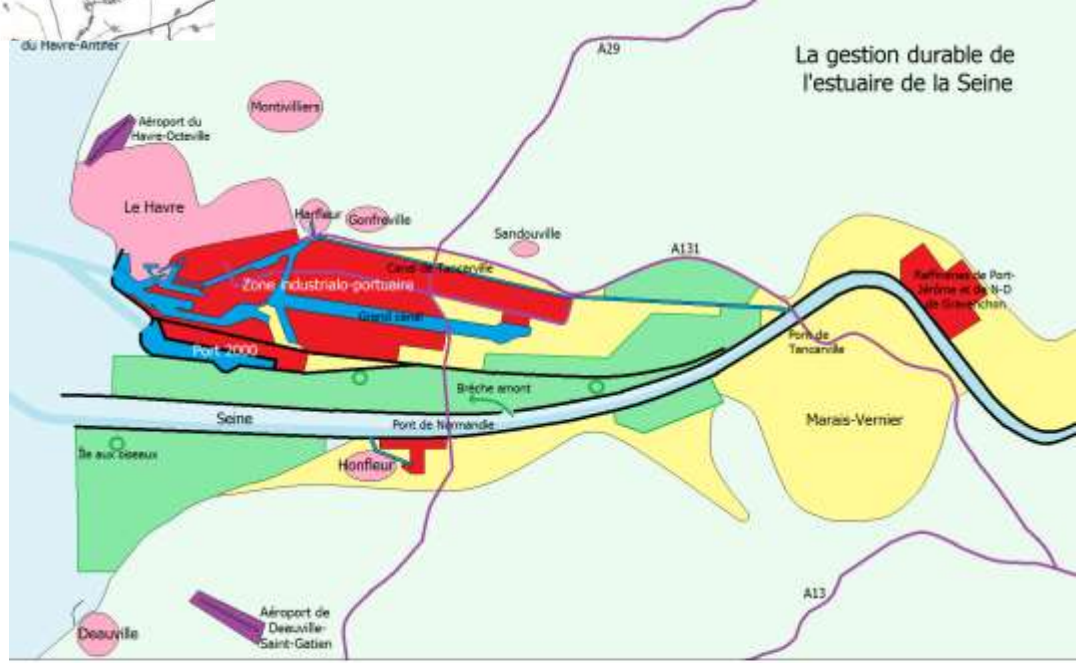
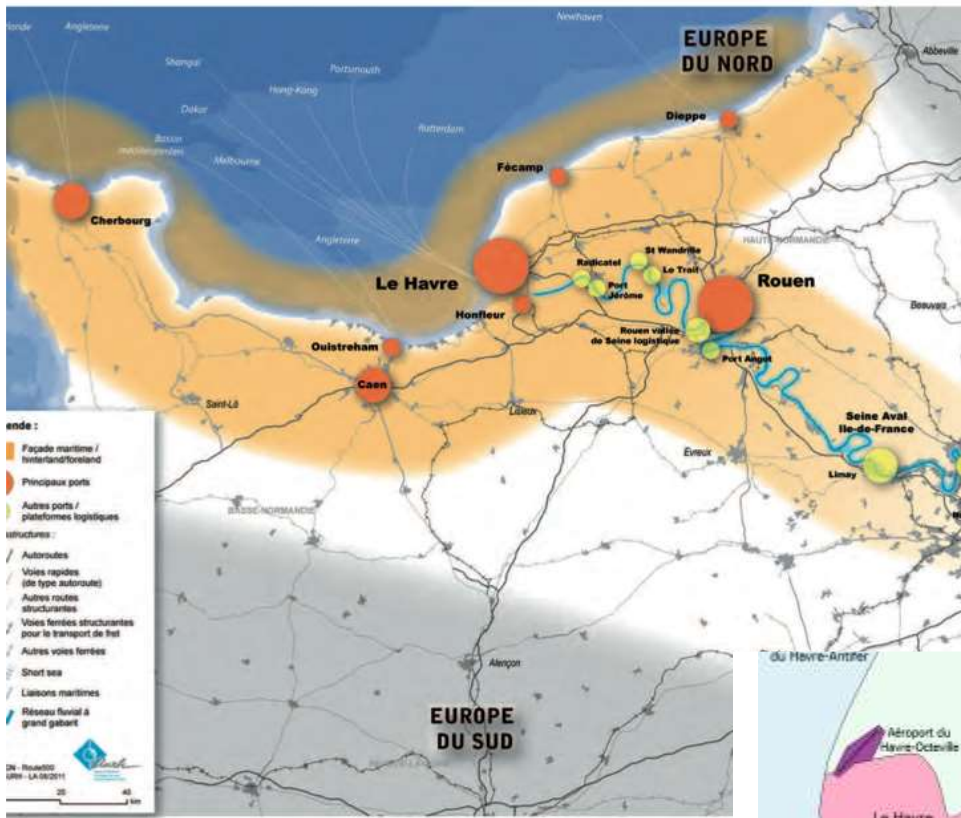
Trafic 2017 des grands ports maritimes européens par type de marchandises.



LE TRAFIC EUROPEEN DE MARCHANDISES EN 2017

Ports ayant un trafic supérieur à 1,4 million d'EVP





I. Des aménagements transformant l'estuaire de la Seine

- Digues enserrant le fleuve
- Chenaux de navigation dragués de plus en plus profondément

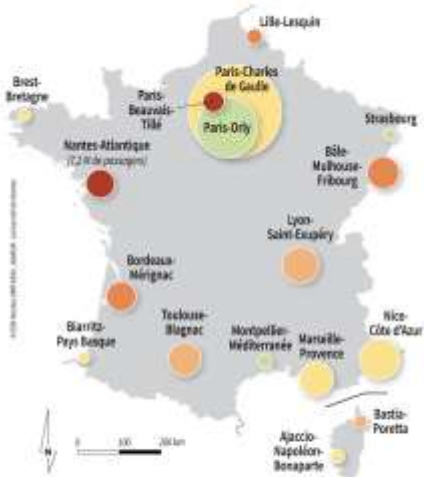
II. Permettant le développement d'activités liées au port du Havre

- Canaux et bassins du port
- Zones urbanisées
- Zones industrielles ou logistiques

III. Avec quelques mesures de protection environnementales

- Réserve naturelle de l'estuaire de la Seine (vasières et roselières)

Nantes-Atlantique, plus forte croissance du trafic derrière Beauvais depuis 2000



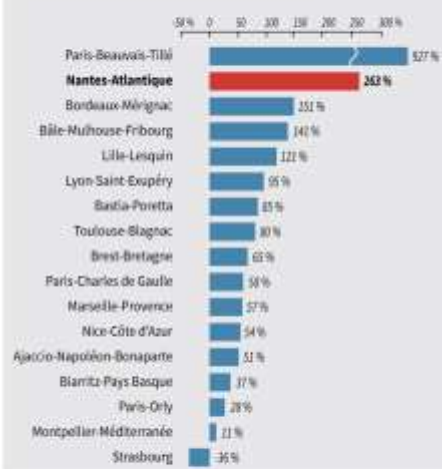
Croissance du trafic de passagers entre 2000 et 2019 (par aéroport*)



Nombre de passagers en 2019 (en millions de passagers, par aéroport*)

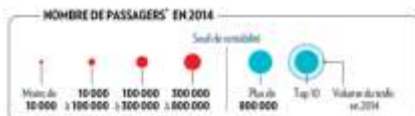


Taux d'évolution du trafic de passagers commerciaux dans les aéroports français* entre 2000 et 2019



* pour les aéroports de la France métropolitaine ayant enregistré plus d'un million de passagers commerciaux en 2019

Source des données : Union des Aéroports Français, statistiques de trafic (2000 et 2019) S. CHARRIER, F. MADRÉ - mars 2020



81 aéroports métropolitains ont eu un trafic supérieur à 1 000 passagers en 2014, selon l'Union des aéroports français.

La région Normandie en dispose de cinq, dont quatre distantes de moins de 100 km par autoroute et ne partageant un trafic global de moins de 240 000 passagers : Caen, Deauville, La Ferté, Rouen.

La région Bretagne, plus petite région en superficie en France métropolitaine après l'Alsace, en compte déjà huit.

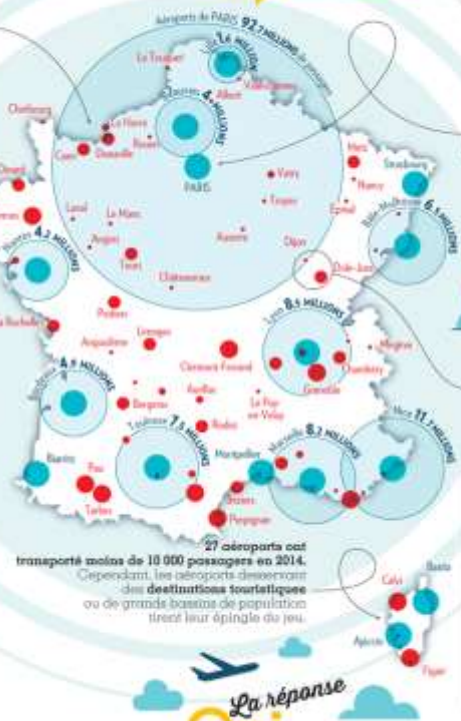
LA FRANCE, CHAMPIONNE EUROPÉENNE



FRANCE 1 aéroport pour 268 000 habitants

3 FOIS PLUS QUE LE ROYAUME UNI 1 aéroport pour 1,2 million d'habitants

12 FOIS PLUS QUE L'ALLEMAGNE 1 aéroport pour 4,3 millions d'habitants



27 aéroports ont transporté moins de 10 000 passagers en 2014. Cependant, les aéroports desservent des destinations touristiques ou de grands bassins de population tirent leur épingle du jeu.

La réponse Qui

La France compte douze fois plus d'aéroports que l'Allemagne, alors que 90 % de son trafic se concentre sur une dizaine de structures. La Cour des comptes estimait en 2008 que la majorité des petits aéroports était en déficit chronique et que le maintien d'autant de plateformes n'était pas justifié.



UNE FORTE CONCENTRATION

90% du trafic total se concentre sur les dix premiers aéroports, et plus de la moitié sur les aéroports parisiens de Roissy et Orly. 160 millions de passagers ont voyagé via ces 81 aéroports en 2014.



Certains, très proches, se caractérisent directement, comme Dijon-Bourgogne et Dole-Jura, distante de moins de 50 km.

PEU D'AÉROPORTS RENTABLES

La Cour des comptes évalue à 870 000 passagers annuels le seuil de rentabilité d'un aéroport. Seuls 13 aéroports hors Paris atteignent ce seuil.

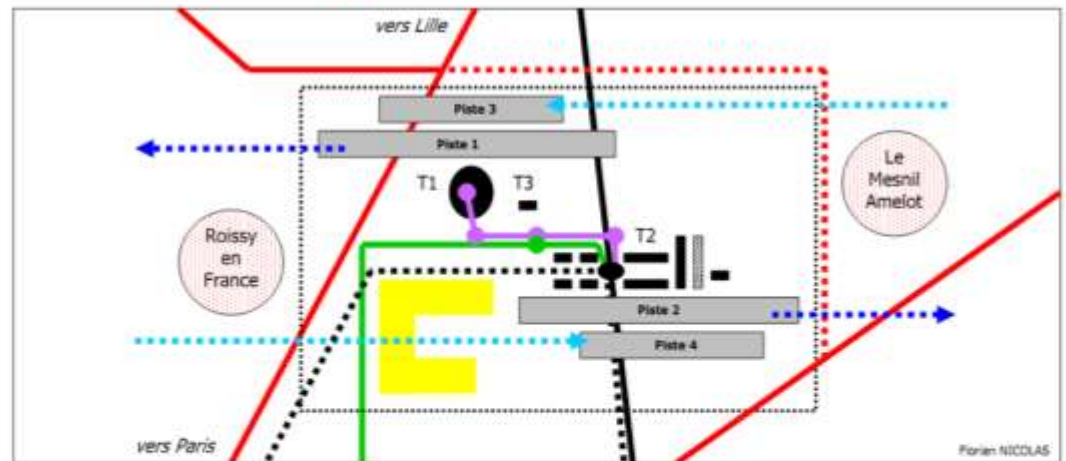


Les accès à l'aéroport

■ Aéro-gares ■ Ligne existante **EN PROJET :** ■ A 104 (2023) ■ CDG Express (2025) ■ Ligne 17 Nord (2030)



Schéma : Roissy, plate-forme multimodale et hub mondial



Trafic à Paris-Charles de Gaulle (2022) : 57,5 millions de passagers, soit 75,5 % du trafic de 2019
 A l'heure actuelle 257 destinations dans 109 pays sont programmées à l'aéroport Paris Charles de Gaulle, desservies par 95 compagnies aériennes.

<p>Un hub aéroportuaire d'envergure européenne et mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Terminals en service ■ Terminal en construction ■ Pistes ●●● Concentration des vols moyen-courrier sur Roissy ●●● Redistribution des vols long-courrier à partir de Roissy 	<p>Une plate-forme bien reliée à Paris et à l'extérieur ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Autoroutes ■ Ligne TGV et gare ■ RER B (vers Paris et Orly) ■ Métro interne (CDGVal) ●●● Projet routier ●●● Projet ferroviaire 	<p>Un pôle économique majeur générant des nuisances</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de fret ●●● Zone aéroportuaire de Roissy, un bassin de 80 000 emplois ○ Communes les plus exposées aux nuisances et les plus aidées
--	--	---



2.3. Des systèmes nationaux de transport dans le contexte européen

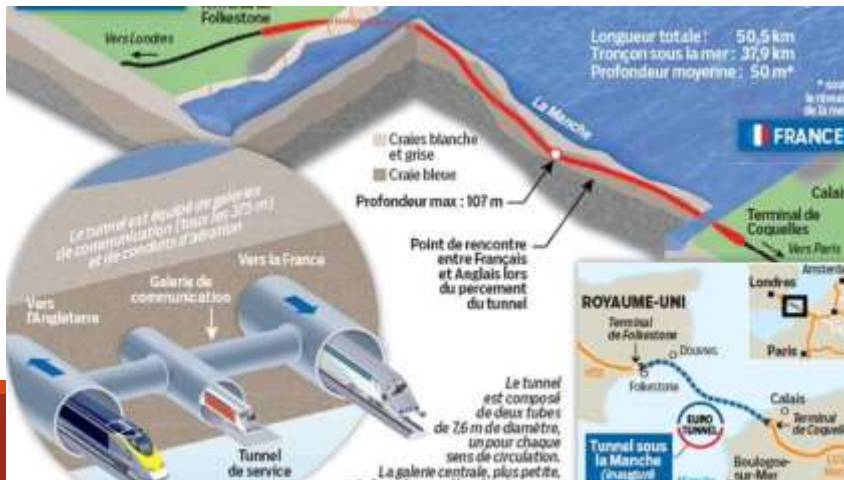


Politique européenne des transports

1^{er} objectif : Aménager un espace européen par les transports

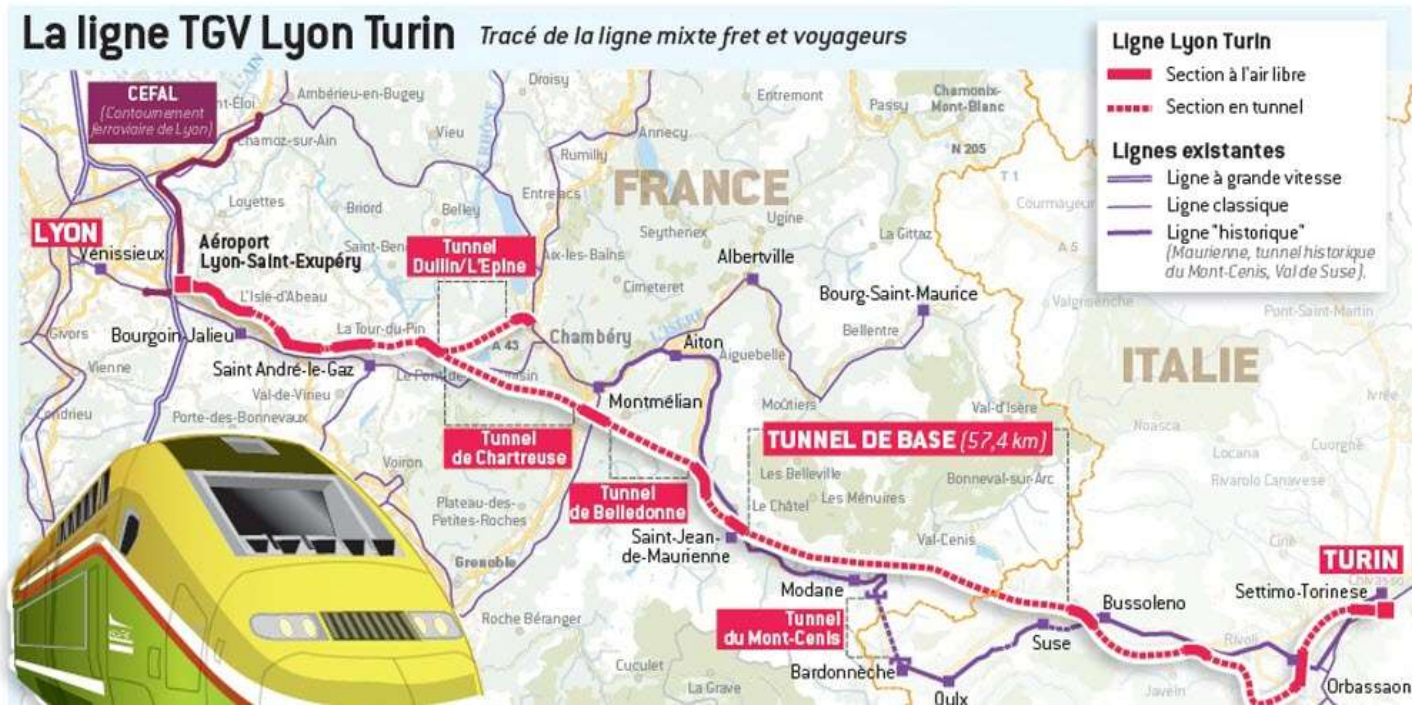
- par la connexion des Etats :

- devant le cloisonnement des réseaux nationaux, l'Europe a incité à améliorer les connexions transfrontalières et à l'interopérabilité des réseaux d'Etats voisins
- souvent cette opération a consisté en la construction de raccordements autoroutiers transfrontaliers
- dans cette même logique de constituer des continuités d'itinéraires internationaux, l'idée de prolonger une ligne à grande vitesse ferroviaire au-delà d'une frontière d'Etat se diffuse : LGV Paris-Bruxelles-Amsterdam (Thalys)
- autre modalité : réalisation des « maillons manquants », c'est-à-dire à supprimer, en quelques lieux majeurs, les discontinuités de réseaux terrestres, et à créer une continuité (pont, tunnel) ou à améliorer des performances en vitesse ou capacité
- le cas du franchissement des détroits : tunnel sous la Manche (1994)



-le franchissement de montagnes :

- grâce à des révolutions technologiques, la traversée des Alpes fait l'objet d'une nouvelle épopée du chemin de fer (projets de tunnels de base ferroviaires)
- ces projets gigantesques sont lancés au cours des années 1980
- ex : Suisse (tunnel de base du Lötschberg, 2007 ; tunnel de base du Saint-Gotthard, 2017) ; Autriche (tunnel de base du Brenner) ; France (projet de TGV Lyon-Turin)



- par la définition d'un réseau-armature et le choix d'axes prioritaires :

-l'Europe considère que la libre circulation des biens et des personnes ne peut être réalisée que par la création de liaisons majeures entre les grandes régions du territoire européen

-à la suite du traité de Rome qui prévoit l'établissement d'un réseau transeuropéen, elle s'engage dans une réflexion sur la définition de projets d'intérêt commun, sur la base d'objectifs et de priorités

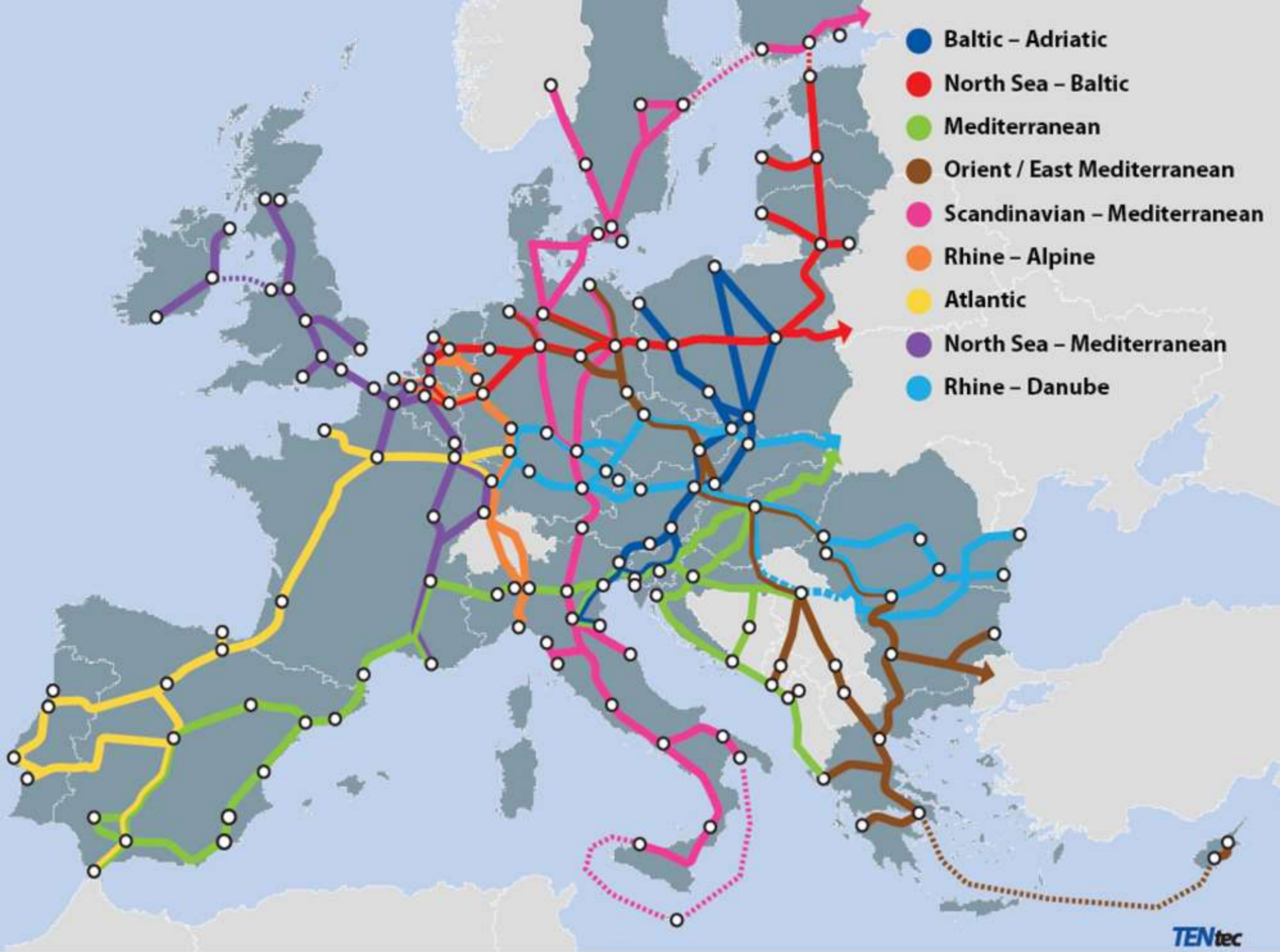
-1994 : « Liste d'Essen » qui contient 11 projets prioritaires déclarés d'intérêt européen, liste portée à 30 projets en 2004 pour tenir compte des élargissements successifs de l'UE

-2013 : définition de 9 corridors multimodaux

-ces euro-corridors ou RTE-T sont à forte dominante ferroviaire (Espagne, France, Benelux, Italie...), parfois multimodaux

-ils sont davantage des lignes intégrant des tronçons majeurs et internationaux que de véritables itinéraires fonctionnels de bout en bout. Ils quadrillent ainsi le territoire européen et constituent son réseau-armature

-2023-2024 : Commission européenne travaille actuellement sur une actualisation de son réseau des RTE-T



LA POLITIQUE EUROPÉENNE DES TRANSPORTS

D'ICI À 2020

+50%

Nombre de passagers en Europe

+80%

Transport de marchandises

Quelle politique européenne des transports pour que chacun bénéficie d'un réseau de transport efficace et sûr ?

4 ENJEUX ESSENTIELS



La libéralisation des transports

Ouvrir les marchés à la concurrence

Mettre en œuvre une stratégie industrielle européenne :

- pour une meilleure compétitivité internationale
- pour une meilleure contribution à l'emploi
- pour un renforcement de l'harmonisation sociale au sein de l'Union



La croissance économique... sans la croissance des émissions de gaz à effet de serre

Diminuer les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 60% d'ici 2050



La réduction du nombre d'accidents sur les routes européennes

De 2010 à 2020, réduire de 50% le nombre de tués sur les routes en Europe



Les réseaux

Faire face à l'augmentation attendue de la mobilité

Réaliser des infrastructures européennes de transport et de logistique à forte valeur ajoutée

2ème objectif : Libéraliser le secteur des transports et mise sur la concurrence

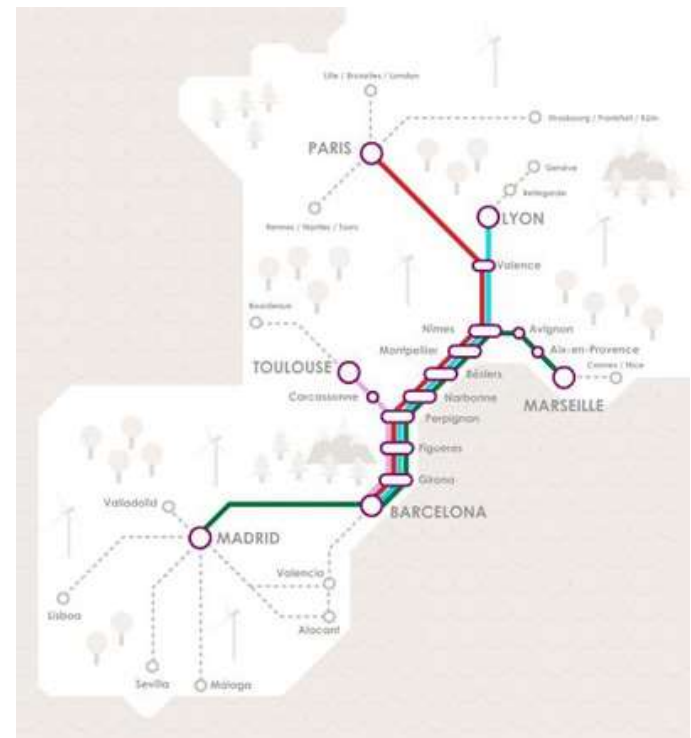
Avec le troisième “paquet ferroviaire” , adopté en 2007, les Etats membres franchissent une étape supérieure dans la libéralisation du rail car, pour la première fois, le transport de passagers est concerné. Les Européens s’entendent en effet pour libéraliser le transport international de passagers à partir de 2010.

Enfin, un quatrième paquet ferroviaire est adopté en 2016. Son contenu est plus sensible encore, car est désormais visé le transport national de passagers.

* 2019 : l’établissement d’appels d’offres pour les lignes conventionnées (lignes régionales (TER) et trains d’équilibre du territoire (Intercités)

* 2020 : trains à grande vitesse du monopole de la SCNF déc

(fin 2020)



RENFE (Opérateur espagnol)




Trenitalia (opérateur italien)

2.4. De la difficulté des grands projets aux injonctions à la transition écologique







France

**A69 : L'AUTOROUTE
DE LA DISCORDE**

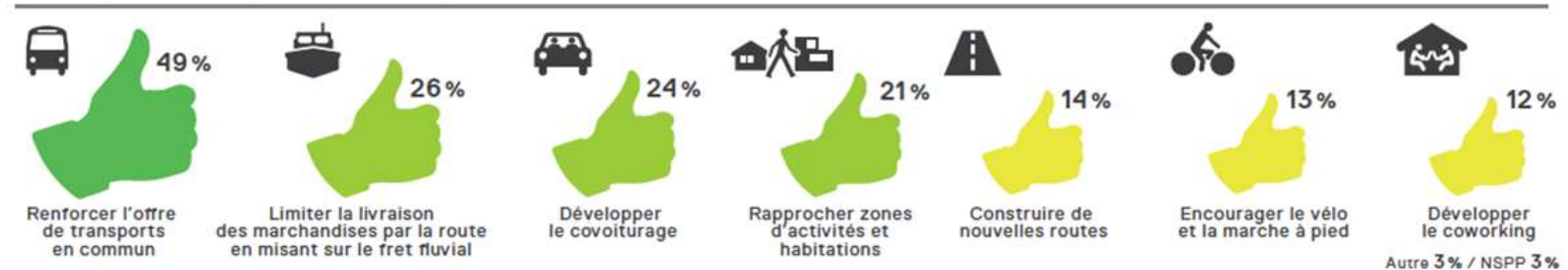
Les Echos

3. Des transports urbains en
pleine mutation ?
Accessibilité, environnement
et numérique

3.1. Quelles politiques de transports urbains ?

Face à la saturation des routes franciliennes, il faudrait en priorité, pour rendre les déplacements plus fluides...

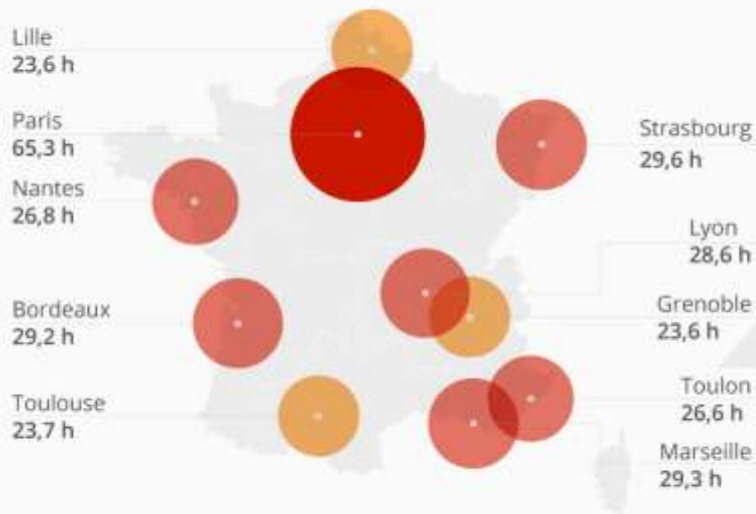
Plusieurs réponses ayant été possibles, le total est supérieur à 100 %



“Face à la saturation routière, différents modes de transports alternatifs sont envisagés : en premier lieu, le renforcement de l’offre de transport, notamment pour les déplacements de banlieue à banlieue (49 % en font une priorité), mais aussi le développement du fret fluvial (26 %) ou l’autopartage et le covoiturage (24 %). Enfin, 21 % des Franciliens privilégient un rééquilibrage du territoire en rapprochant les zones d’activités des lieux d’habitation.”

Les villes les plus embouteillées de France

Heures passées dans les embouteillages en moyenne par un conducteur en 2016 *



@Statista_FR

* Pour des trajets en heures de pointe, sur une base de 240 jours dans les transports par an.

Source : INRIX

statista

Pour la France, la facture annuelle s'élèvera à 22 milliards en 2030, soit une hausse de 31 % par rapport à la situation actuelle.

L'impact des bouchons aura un coût de 4 123 euros par parisien à comparer à un coût actuel de 2 883 euros.

(étude [Centre for Economics and Business Research](#) (Cebr))

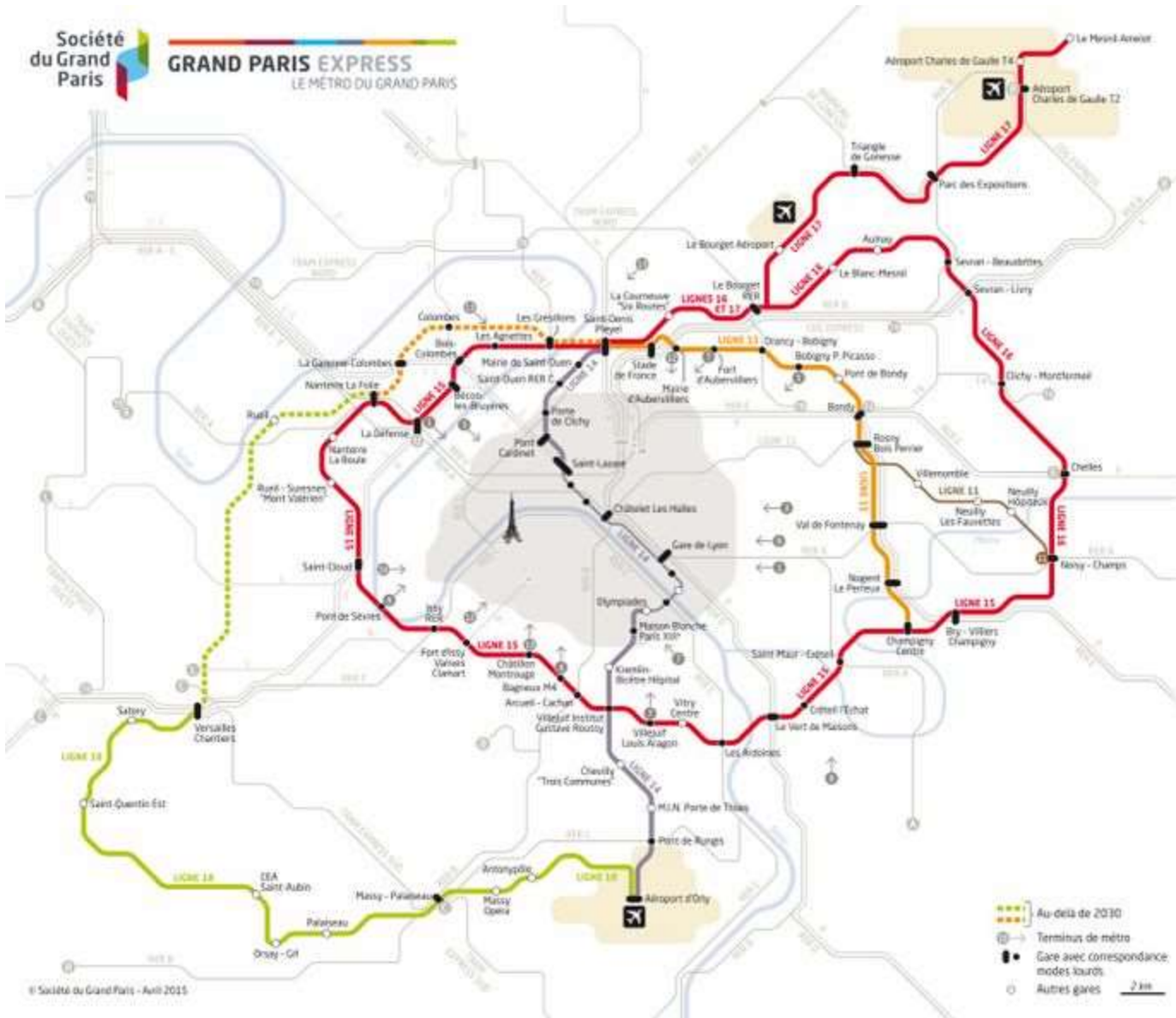
Repenser les mobilités urbaines.

Les mobilités sont l'une des principales causes de la pollution atmosphérique et participent largement au dérèglement climatique. L'un des enjeux majeurs pour réduire les émissions de CO₂, dans le cadre notamment des accords de Paris (COP 21), est donc de repenser les mobilités dans les métropoles.

Les principales métropoles se sont lancées dans un développement des mobilités durables:

- La place de la voiture est limitée dans les centres-villes. Ainsi, l'interdiction de l'automobile dans le centre de Strasbourg, ou sur les voies sur berge de la Seine à Paris illustrent cette politique, même si ces solutions sont parfois critiquées, déplaçant le flot de circulation dans les autres quartiers sans résoudre le problème.
- Les projets de transport en commun en site propre (tramways, métro, bus avec des voies réservées) se multiplient pour permettre aux transports en commun d'être plus rapides et efficaces.
- Le développement des mobilités douces : pistes cyclables, rues piétonnes.





Calendrier de mises en service



●●●● Au-delà de 2030
●●●● Au-delà de 2030
●●●● Au-delà de 2030
● Terminus de métro
■ Gare avec correspondance modes lourds
○ Autres gares

3.2. Les politiques de transport au service de la transition écologique des mobilités



Privilégier la multimodalité.

L'autre enjeu du développement des mobilités durables est le renforcement de la multimodalité, c'est-à-dire de la présence de plusieurs moyens de transport sur un même lieu.

Dans le cadre des mobilités urbaines, la multimodalité est devenu la règle avec les plateformes multimodales alliant train, bus, tramway et vélo en accès libre, ou encore les parking relais à l'entrée des métropoles.

L'objectif est de rendre plus efficace ces mobilités. Dans le domaine du transport aussi, le développement de plateformes multimodales cherche à diversifier les moyens de transport, en faisant reculer le transport routier au profit du fret en train.

Mais dans ce domaine, la France accuse encore un retard certain.

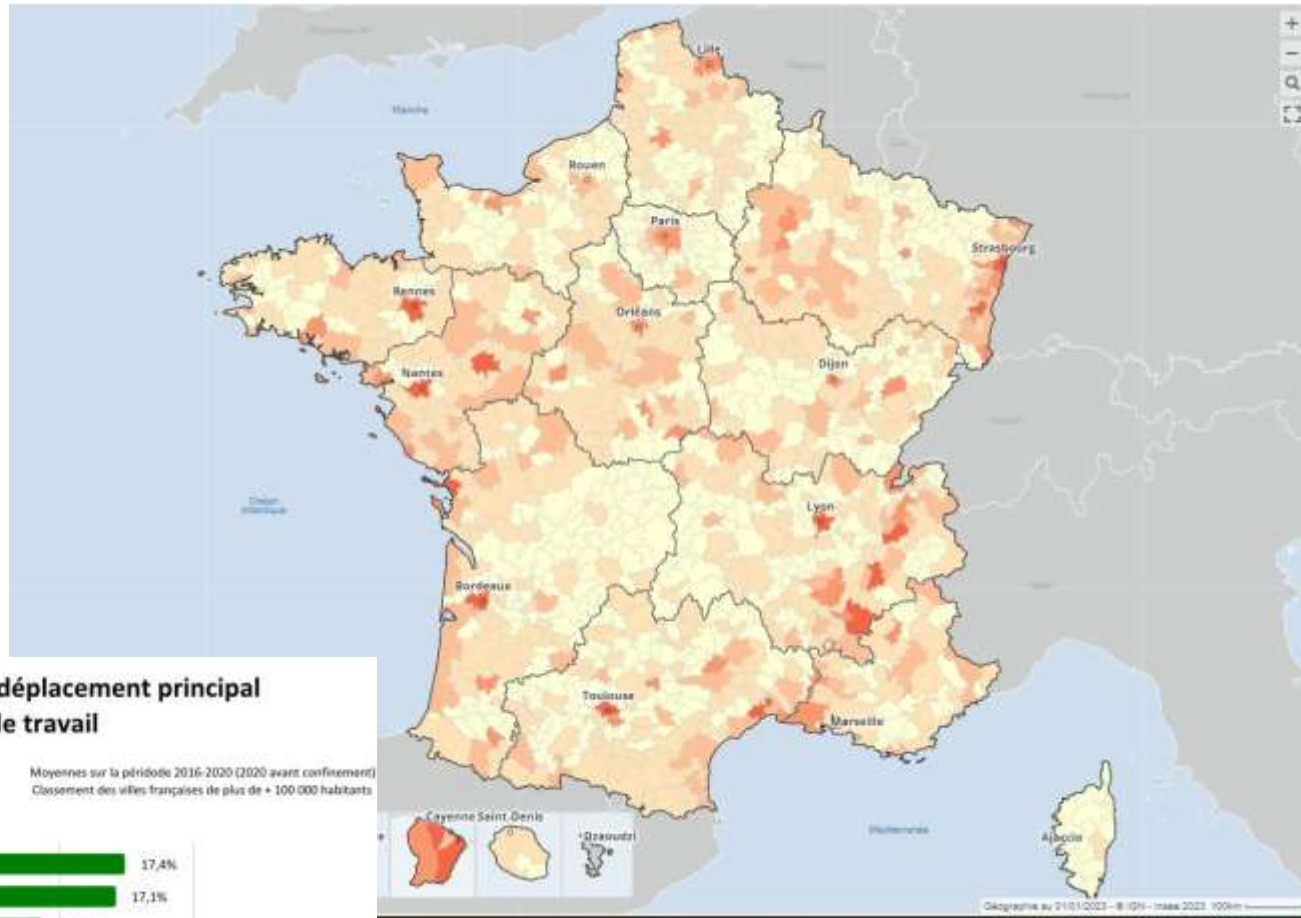




PLAN VÉLO

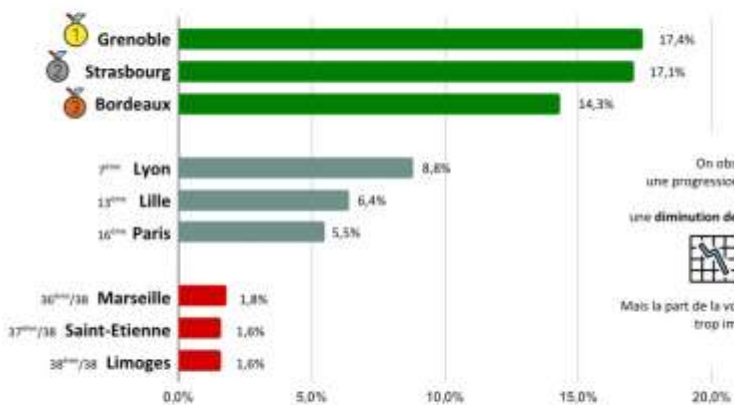
Schéma directeur
2015 → 2020





Part du vélo en tant que mode de déplacement principal pour les trajets vers le travail

Moyennes sur la période 2016-2020 (2020 avant confinement)
Classement des villes françaises de plus de + 100 000 habitants



On observe aussi
une progression de la part du vélo
et
une diminution de la part de la voiture.



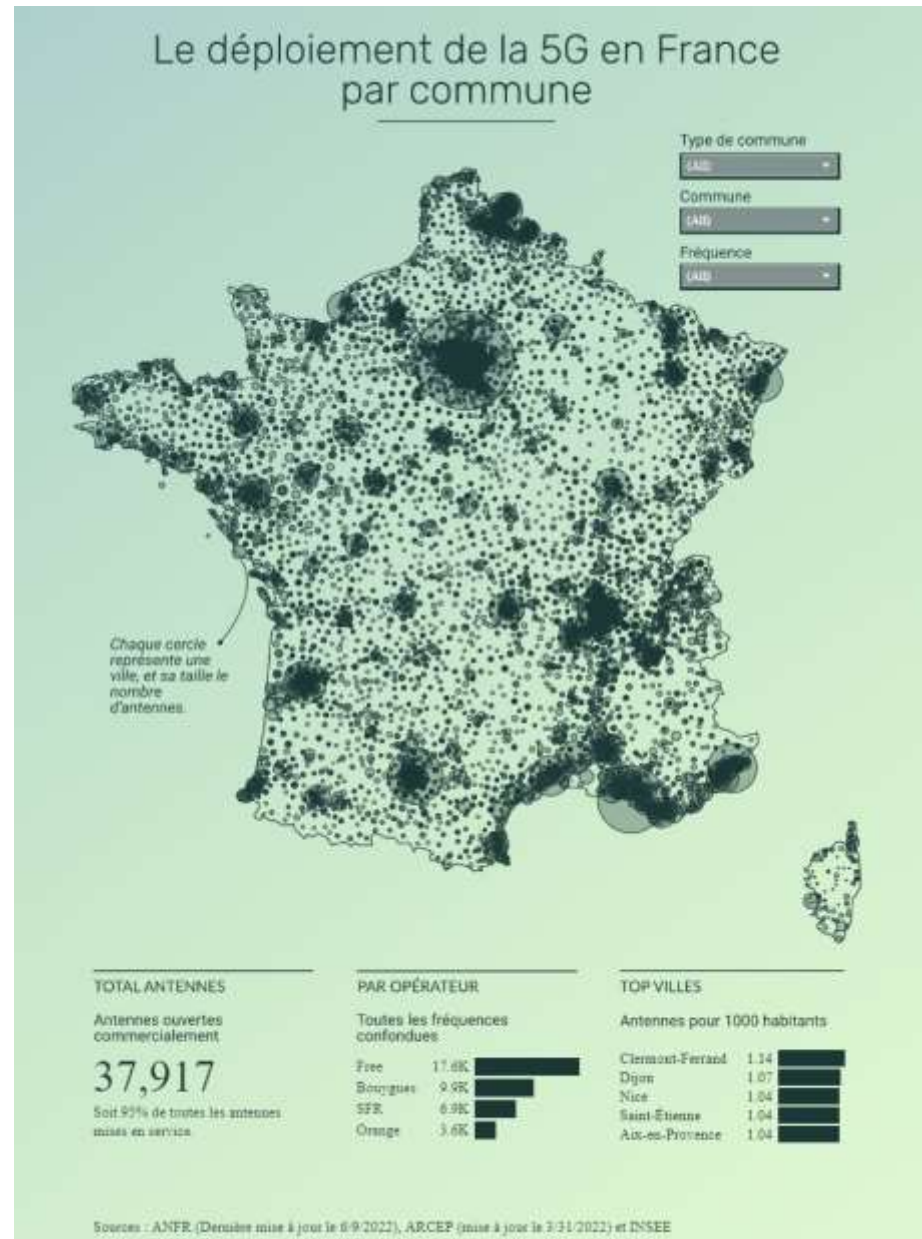
Mais la part de la voiture reste encore bien trop importante !



Révolution numérique et télétravail.

La crise sanitaire et le confinement de 2020 ont mis en avant les possibilités importantes que pouvaient offrir le télétravail dans la réduction des mobilités pendulaires.

L'accès à distance de services toujours plus nombreux (médecine, services à la personne) permettent de réduire les déplacements. Mais le télétravail nécessite de bénéficier d'un réseau internet de très haut débit stable. Si c'est le cas pour un nombre croissant d'espaces en France qui sont hyper connectés, d'autres espaces, principalement ruraux, sont à l'écart de ces nouveaux réseaux, format des zones blanches qui fragilisent les territoires, souvent déjà peu desservis par des réseaux de communication efficaces.



3.3. Transports et numérique : la nouvelle frontière ?

Télétravail : ce que souhaitent les Franciliens P



des salariés souhaitent télétravailler **au moins un jour par semaine.**

2,1 jours

nombre idéal de journées télétravaillées que souhaitent les salariés.



des salariés souhaitent travailler au bureau **au moins trois jours par semaine.**

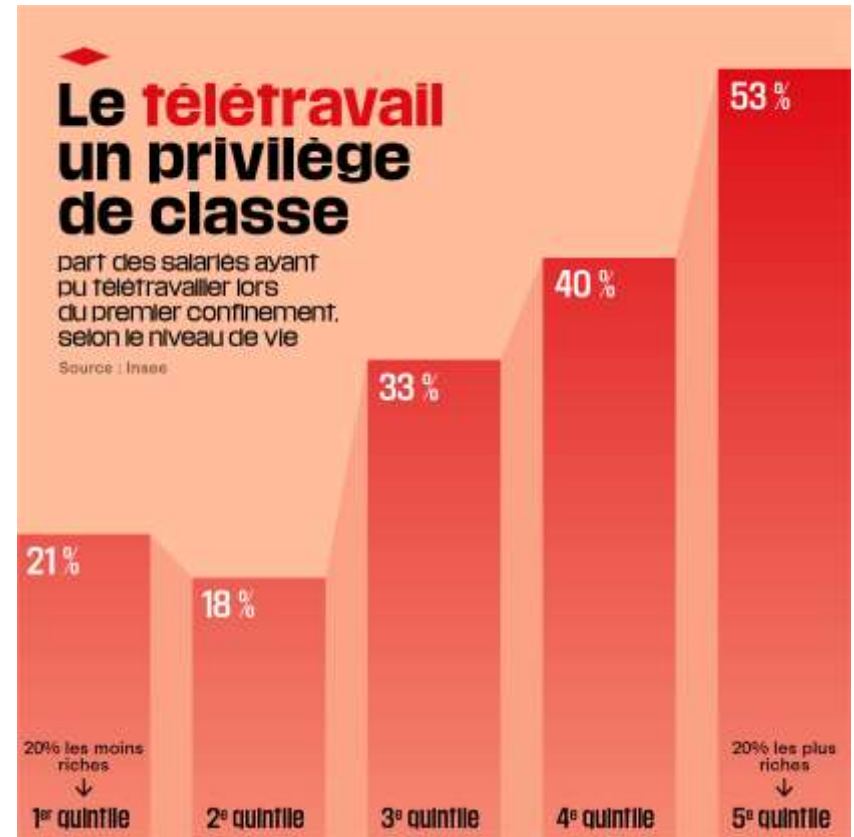


voudraient **travailler exclusivement à distance.**

Baromètre Paris Workplace, réalisé en partenariat avec l'Ifop (3 000 salariés interrogés, travaillant dans un bureau, à Paris et petite couronne). Un dispositif exceptionnel pour cette édition 2020 puisqu'il s'appuie sur une double enquête : 1 500 salariés avant le 1^{er} confinement (en février) et 1 500 salariés après (en septembre).

SOURCE : PARIS WORKPLACE.

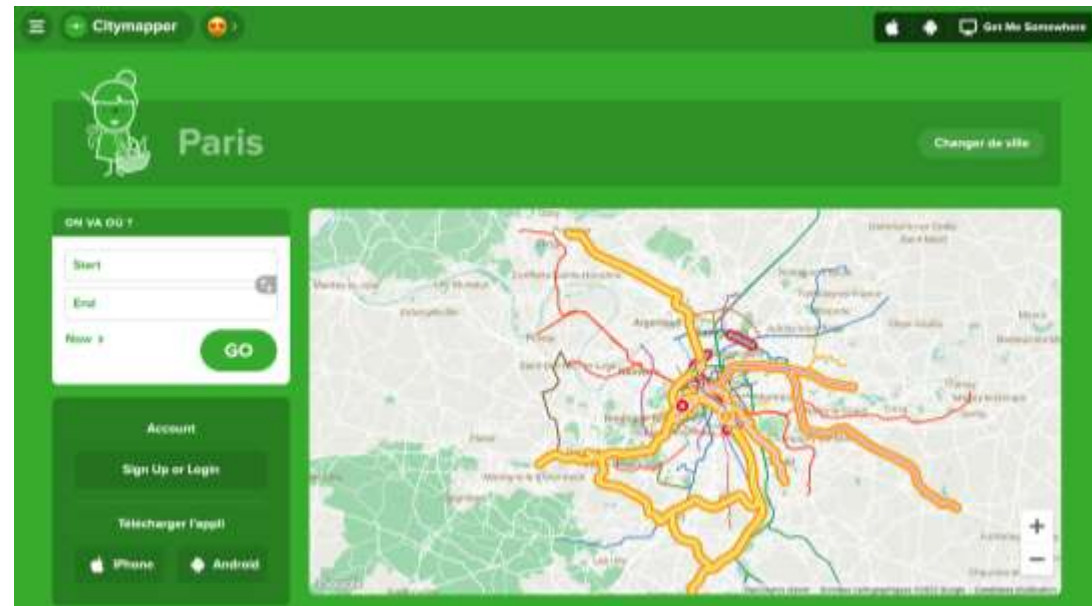
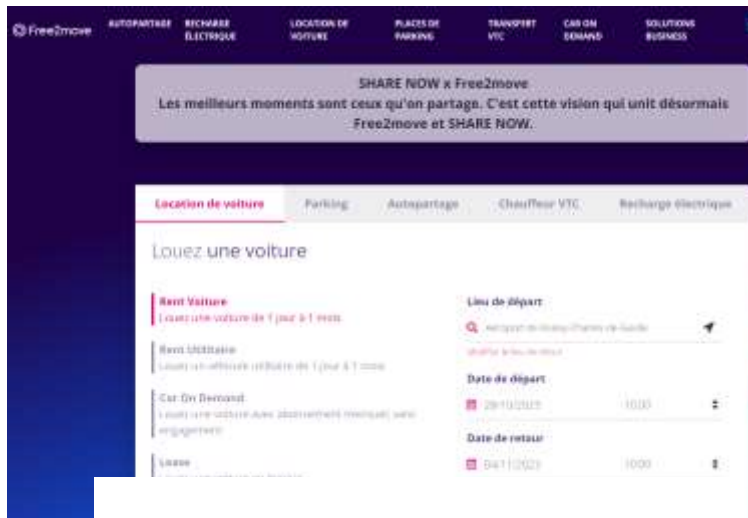
LP/INFOGRAPHIE - T.H. 2/12/2020

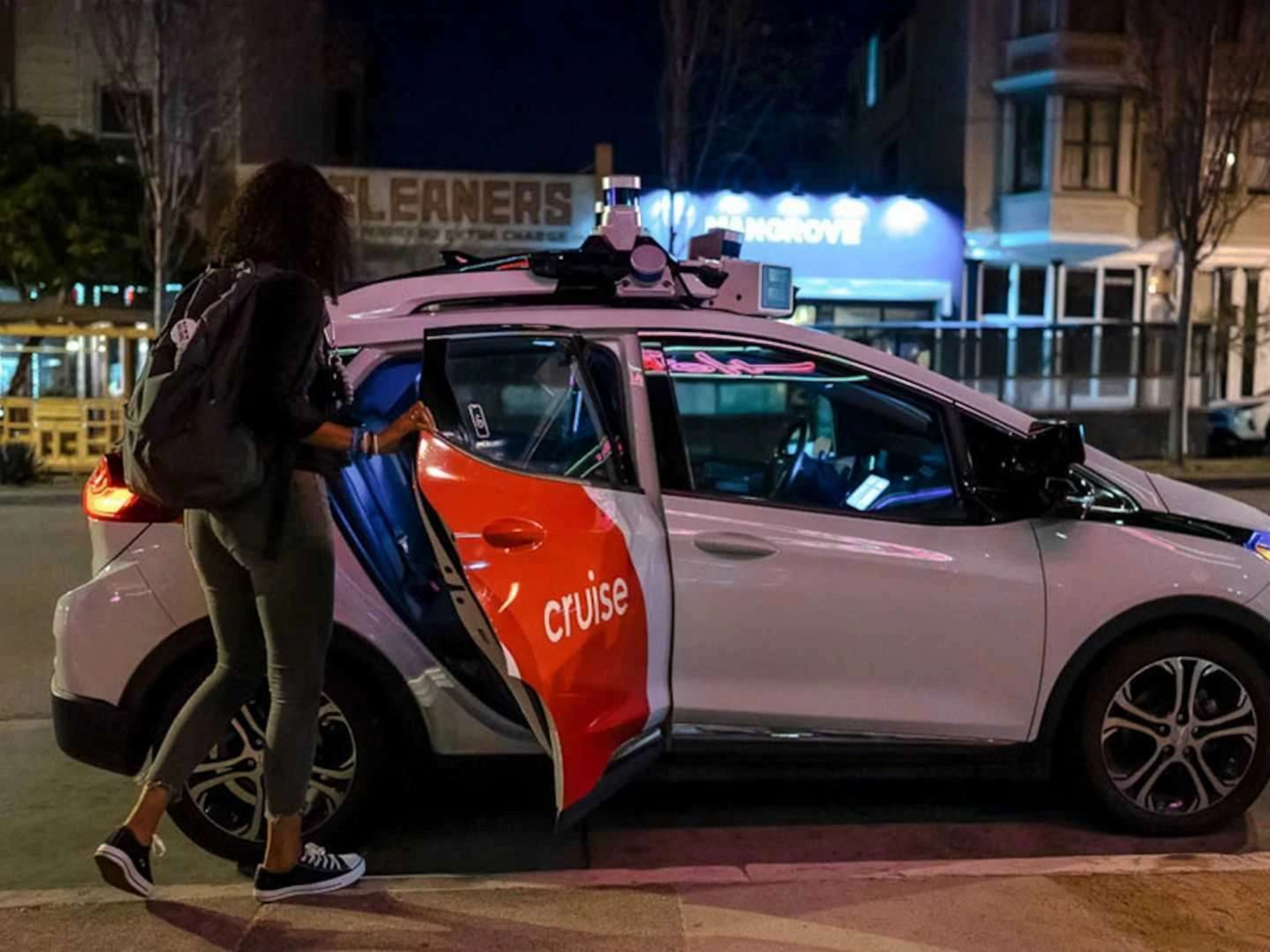


Les nouvelles possibilités offertes par le MaaS (Mobility as a Service)





Le MaaS, c'est-à-dire la **mobilité servicielle** ou "Mobility as a Service" en anglais intègre les systèmes numériques qui offrent à l'utilisateur une mobilité comme un service, avec une plate-forme de données à laquelle l'utilisateur se connecte par smartphone. Sur celle-ci, il a accès à l'information sur les horaires, les lignes de transport, la réservation, l'achat et la validation des titres de transport à travers son compte d'utilisateur.









 Aurélien


Téléphone vérifié 


Taux de réponse: 50,0%


Dernière connexion plus d'une semaine


 **Départ** 18:10

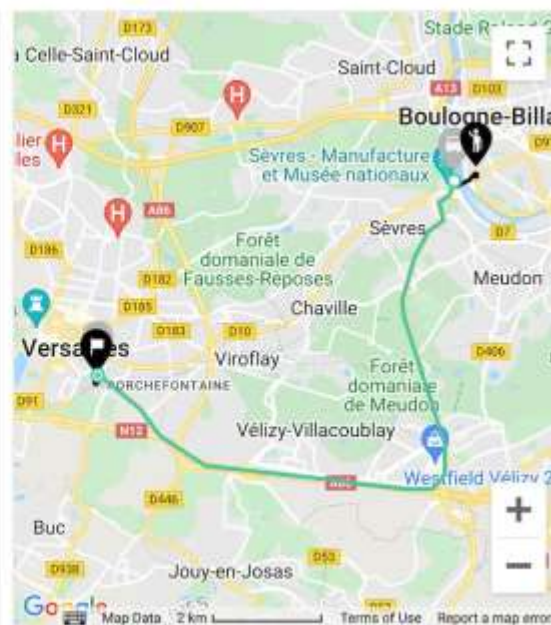
 **Vous retrouverez Aurélien** 18:17
1 grande Rue
92310 Sèvres

 **Aurélien vous déposera** 18:37
1 place Raymond Poincaré
78000 Versailles

 **Arrivée** 18:39

 **Votre participation**

1,43€ gratuit 



Ne pas seulement penser à l'offre mais aussi à la demande.

La nécessité d'une sobriété dans les mobilités.

La sobriété s'applique à 4 premiers leviers

- La modération de la demande, par exemple en réduisant les distances via une organisation du territoire favorisant la proximité, autour d'agglomérations plus petites, ou bien via la diminution des vacances lointaines à l'étranger ;
- Le report modal vers des modes moins intenses en énergie et moins carbonés tels que les modes actifs, le ferroviaire ou le fluvial ;
- L'augmentation du taux de remplissage des véhicules, avec par exemple un fort potentiel sur les voitures via le covoiturage ;
- L'efficacité énergétique dont font partie la réduction de la vitesse de circulation ou encore la réduction de la masse des véhicules.

La sobriété par le prisme des types d'action

- Sobriété dimensionnelle, par exemple en réduisant la masse des véhicules, à l'inverse de la tendance récente de prise de poids des voitures ;
- Sobriété d'usage, telle que la réduction de la vitesse ou de l'autonomie ;
- Sobriété collaborative, avec entre autres l'autopartage ou le covoiturage ;
- Sobriété organisationnelle, comme l'aménagement du territoire qui structure les comportements de mobilité, les distances et les modes de transport.

Merci de votre attention !