### **COMPRENDRE POUR AGIR**

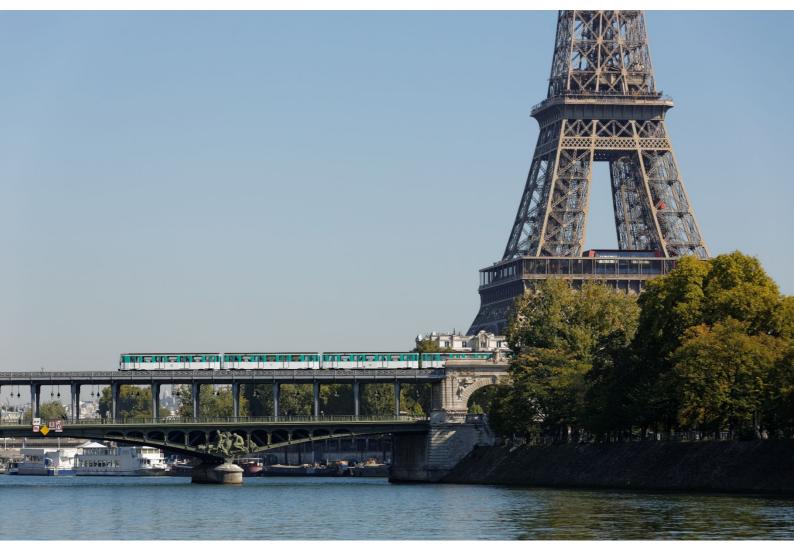
Les notes de l'APC pour la transition énergétique



## L'écomobilité à Paris







©Henri Garat, Mairie de Paris

# **Responsable de la publication :** Cécile Gruber



### Les enjeux de l'écomobilité à Paris

Les solutions pour se déplacer durable

Les modes doux

Les transports en commun publics 11

Les services innovants 14

L'autopartage

Le covoiturage urbain

L'éco-conduite 22

En savoir plus **23** 



©Guillaume Bontemps, Mairie de Paris

# LES ENJEUX DE L'ÉCOMOBILITÉ À PARIS

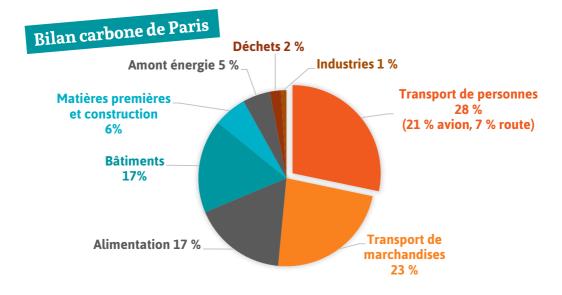
### Le transport de personnes est responsable de plus d'un quart de l'empreinte carbone de Paris.

Une partie importante provient des déplacements en avion des Parisien·nes, l'autre est issue du transport routier. Les transports sont également la première source de polluants atmosphériques (oxydes d'azote et particules fines) responsables de maladies respiratoires.

La Ville de Paris travaille depuis plus de 15 ans à réduire les émissions de gaz à effet de serre dus aux transports et depuis 2004, **les émissions liées à la circulation de personnes dans Paris et sur le boulevard périphérique ont baissé de 33 %.** 

Les aménagements de voirie ont permis de réduire la place de la voiture :

- La création du tramway T3 a réduit de 50 % la fréquentation automobile des boulevards des Maréchaux
- La circulation est coupée aux voitures dans 20 zones « Paris Respire » tous les dimanches et jours fériés, auxquelles s'ajoutent 7 autres en période estivale
- Les zones 30 recouvrent l'ensemble du territoire hors grands axes (60 % de l'espace viaire)
- 6 Environ 1 000 km de pistes cyclables ont été installées
- Avec 40 millions de trajets et un pic de 420 000 abonnés en 2020, Vélib' a séduit les Parisien·nes.



Source : Bilan carbone de Paris 2018, Mairie de Paris

Le Plan Climat de la Ville de Paris, adopté en 2018, fixe des objectifs ambitieux en matière de mobilité : l'atteinte du zéro diesel d'ici 2024 et du zéro véhicule essence à Paris horizon 2030. Pour atteindre ces objectifs, une Zone à Circulation Restreinte (ZCR), désormais appelée Zone à Faibles Emissions (ZFE), a été mise en place dès 2017 pour limiter progressivement l'accès de Paris intramuros aux véhicules polluants identifiés par des vignettes Crit'Air. Cette ZFE vient s'étendre avec celle portée par la Métropole du Grand Paris.

La Ville de Paris continue d'œuvrer pour une ville 100 % cyclable d'ici 2026, en adaptant l'espace public aux mobilités actives et en promouvant les modes de déplacement zéro carbone.

Les entreprises sont aussi incitées à participer à la promotion de l'écomobilité! D'après la loi d'Orientation des Mobilités (LOM), la mobilité domicile-travail devient un thème obligatoire de négociation sociale dans les entreprises de plus de 50 salariées, pour s'assurer que les entreprises s'engagent à faciliter les trajets de leurs salarié⋅es. À défaut d'accord, elles ont obligation d'élaborer un Plan De Mobilité Employeur (PDM), qui remplace le Plan de déplacements d'entreprise (PDE).

La loi crée également le forfait mobilité durable par lequel les employeurs peuvent contribuer aux frais de déplacement domicile-travail en covoiturage ou en vélo de leurs salarié·es, sur une base forfaitaire pouvant aller jusqu'à 700 €/an en franchise de cotisations sociales.

Calculez les émissions de vos déplacements! Afin de sensibiliser les Francilien·nes à la quantité de polluants qu'ils émettent lors de leurs déplacements, Airparif a mis à leur disposition un calculateur d'émissions! En fonction du mode de transport et des kilomètres parcourus, l'outil permet de visualiser ses émissions d'oxydes d'azote et de particules (PM10), principaux polluants liés au trafic routier.

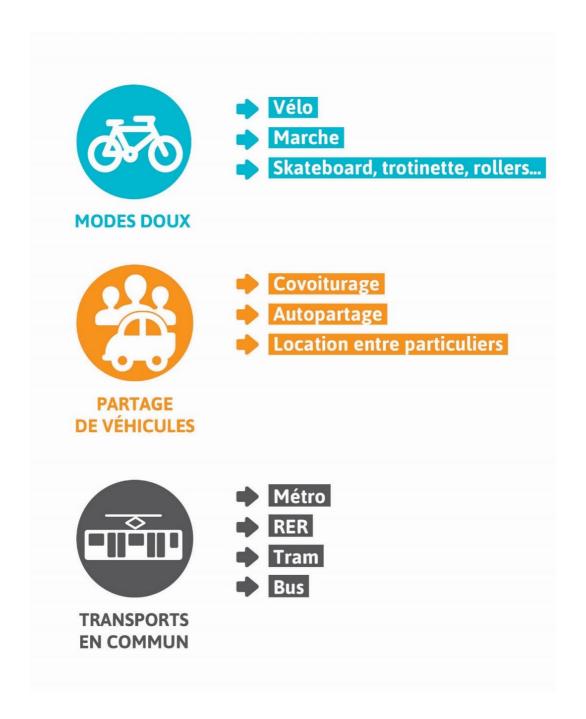


©Guillaume Bontemps, Mairie de Paris

# LES SOLUTIONS POUR SE DÉPLACER DURABLE À PARIS

Les différents modes de transport présentent des rejets de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques très divers.

L'Agence Parisienne du Climat vous propose un tour d'horizon de différents moyens écoresponsables de se déplacer à Paris.





Les modes de transport dits « doux » ou « actifs » sont les modes de transport qui ne requièrent pas d'apport d'énergie autre qu'humaine. En ville, il s'agit de la marche, du vélo, mais aussi du roller, du skateboard, de la trottinette... Le transport doux multiplie les avantages.

- Premièrement, il permet de pratiquer une activité physique contribuant au maintien en bonne santé. De nombreuses études montrent que faire du vélo quotidiennement permet de réduire les risques de contracter des maladies comme le diabète, les maladies cardio-vasculaires, l'hypertension... Contrairement à certaines idées reçues, une étude<sup>1</sup> de l'ADEME montre **que les** cyclistes ne sont pas plus exposé·es à la pollution atmosphérique que les automobilistes confiné es dans l'habitacle de leur véhicule, même dans un milieu urbain pendant les pics de pollution.
- Deuxièmement, ce sont les modes de transport les plus économiques, l'investissement au départ et les coûts d'entretiens sont limités.
- Enfin, un·e cycliste roule en moyenne à 15 km/h en ville, soit légèrement plus vite qu'un·e automobiliste (14 km/h). C'est donc le mode de déplacement à privilégier lors des courtes distances.



©Joséphine Brueder, Mairie de Paris

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Etude ADEME: <u>https://www.ademe.fr/cyclo-pol-etude-comparative-lexposition-cyclistes-</u> automobilistes-risques-sanitaires-associes-pendant-pics-pollution-atmospherique



#### Des vélos en libre-service PROS GRAND PUBLIC

Vélib' Métropole ce sont des vélos mécaniques ou à assistance électrique en libre-service, 24h/24 à Paris. Une fois totalement renouvelée la flotte des Vélib' Métropole représentera 20 000 vélos dont 30 % électriques et 1400 stations. Le fonctionnement de Vélib' est simple : abonnez-vous sur internet ou directement sur l'une des bornes, utilisez un vélo et reposezle sur un point d'attache libre. L'abonnement classique annuel coûte 32.20 €, avec 30 minutes gratuites pour chaque utilisation (hors véhicules à assistance électrique).



©Guillaume Bontemps, Mairie de Paris



#### Les vélos à assistance électrique PROS GRAND PUBLIC

Les vélos à assistance électrique (VAE) sont des vélos munis d'une batterie électrique stimulant le pédalier et permettant de se déplacer sans effort. En moyenne, un vélo à assistance électrique coûte 1 000 €. La Mairie de Paris <u>subventionne 33 % du prix d'achat</u>, dans la limite de 400 €.



### Optimisez votre itinéraire. PROS GRAND PUBLIC

Géovélo a été développé par la Compagnie des Mobilités en 2010 à Tours. Aujourd'hui développé sur des villes comme Paris, Nantes, Lyon, Toulouse, Caen et Rennes, Géovélo propose une application web et mobile de calcul d'itinéraire en vélo en ville. Il choisit le chemin selon plusieurs demandes possibles comme le parcours le plus rapide, ou le plus sécurisé (pistes et bandes cyclables, rues peu passantes...).

Vous pouvez aussi consulter <u>la carte</u> des pistes cyclables pérennes et temporaires d'Île-de-France.



#### Trouvez des cyclistes confirmées avec qui faire vos premiers trajets PROS GRAND PUBLIC

Mieux se Déplacer à Bicyclette (MDB) a développé <u>une carte interactive</u> pour mettre en relation des cyclistes confirmées et débutantes : les premier·ères accompagnent les second·es pour leurs premiers trajets, afin de montrer les itinéraires les plus rapides et les plus agréables et de les rassurer sur la pratique du vélo en ville.



#### Equipez vos salarié·es en vélos électriques PROS

Pour les entreprises, la SCOP Colibree propose des flottes privatives de vélos à assistance électrique pour les déplacements en entreprises. L'offre Colibree comprend aussi la maintenance sur site, les équipements et accessoires, des supports pédagogiques et des outils de gestion et de suivi.



Cyclez propose aux entreprises et collectivités l'accompagnement à la mise en place d'une politique vélos, principalement par l'utilisation de Vélos à Assistance Électrique. Elle propose la location, l'entretien, l'assurance et la maintenance d'une flotte de VAE et d'une station de recharge, ou bien la vente de VAE individuellement aux salarié∙es.



### La Maison du vélo PROS GRAND PUBLIC

Pour vous renseigner sur l'usage du vélo à Paris, participer aux nombreuses activités prévues (initiations au vélo, marquage Bicycode, expositions, conférences, atelier d'apprentissage à la réparation...), rendez-vous à la Maison du Vélo au 37 boulevard Bourdon à Bastille.



#### Où garer son vélo? Des espaces de stationnement dédiés aux vélos PROS **GRAND PUBLIC**

La Ville de Paris propose <u>une carte des places de stationnement des vélos</u> et des deux-roues motorisés de surface.

50 <u>abris vélos sécurisés</u> de 6 places chacun sont déployés par la Ville de Paris. Ils permettent de disposer d'une place fixe en échange d'un abonnement annuel de 75 euros. Après inscription, il est possible de s'abonner directement si une place est disponible, d'intégrer une liste d'attente ou de candidater par tirage au sort pour les nouveaux abris.

Des vélostations avec des places sécurisées près des gares de Lyon (198 places) et Montparnasse (375 places) sont à la disposition des

voyageur·euses sur abonnement. Vidéosurveillées, elles sont équipées d'arceaux, de prises de recharge électrique et de casiers.

Un service de consignes sécurisées existe : <u>Véligo</u> permet aux détenteur·rices d'un Pass Navigo de garer son vélo en toute sécurité contre un abonnement annuel de 20 euros. Pour le moment, on compte 3 consignes Véligo dans Paris Intramuros : une à Montparnasse, une à Gare de l'Est et une à Europe, et près de 200 en Île-de-France. <u>Une carte</u> recense l'ensemble des abris Véligo et fournit des informations sur le nombre de places disponibles.

Le site <u>www.12p5.com</u> propose plus de 3 000 places vélos dans près de 400 adresses de parkings souterrains sécurisés, accessibles avec un badge. Pour un prix moyen autour de 19 €/mois pour un vélo, l'abonné·e dispose d'une place aménagée qui lui est attribuée, accessible 24h/24 et 7 jours sur 7.

Pour en savoir plus : « Stationner son vélo » sur paris.fr

0

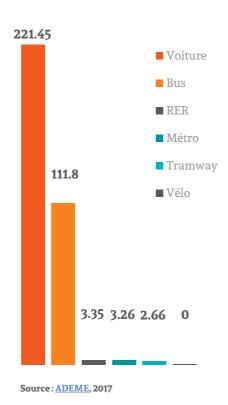
Retrouvez les itinéraires cyclables et de nombreuses infos pratiques pour faciliter vos déplacements dans le dépliant "Paris à vélo, le Bon Plan".



©Henri Garat, Mairie de Paris



# Émissions moyennes par voyageur∙euse (gCo2/km)



En ville, les transports en commun permettent de se déplacer rapidement et à moindre frais. Ce sont aussi des modes de déplacement peu émetteurs de gaz à effet de serre. Un trajet en métro émet ainsi en moyenne 50 fois moins de CO<sub>2</sub> qu'un trajet en voiture.

Avec 303 stations de métro, 220 km de lignes, et 400 lignes de bus et Noctiliens représentant 3 861 km, l'agglomération Parisienne dispose d'un des réseaux les plus denses du monde. D'ici 2025, la Ville de Paris a d'ailleurs pour objectif de disposer de transports en commun décarbonés, notamment en renouvelant sa flotte de bus vers de l'électrique.

L'ouverture des données de la RATP, qui s'est inscrite dans une démarche d'open data, a déclenché le développement de nombreux outils numériques permettant de faciliter les déplacements des usager·ères.



### Les applications RATP PROS GRAND PUBLIC

Elles permettent de consulter en temps réel les horaires des bus, RER, métros, tramways et Noctiliens, de visualiser les plans du réseau, de trouver le meilleur itinéraire en transports en commun et de profiter des bons plans à proximité.



©Marc Verhille, Mairie de Paris



### Prévoir son trajet PROS GRAND PUBLIC

Présente dans plus de 600 villes du monde, <u>l'application Moovit</u> combine les données des transports en commun avec les retours en temps réel des passager·ères. Les utilisateur·rices peuvent ainsi se représenter leur trajet le plus fidèlement possible (temps de voyage, confort, éventuels incidents...).



### Une application pour tous les modes de transport PROS GRAND PUBLIC

Lauréate de nombreux prix, l'application mobile et plateforme web <u>Citymapper</u> utilise non seulement les données de la RATP pour proposer les horaires de passage et les itinéraires les plus rapides, mais elle intègre aussi à sa comparaison de nombreuses solutions: vélo, Autolib', véhicules de transport avec chauffeur (VTC). Citymapper indique par exemple l'emplacement exact et la disponibilité des stations Vélib et Autolib' ou encore le nombre de calories perdues pendant le trajet!



### Préparer ses déplacements en Île-de-France PROS **GRAND PUBLIC**

L'application Vianavigo est devenue <u>Île-de-France</u> <u>Mobilités</u> pour mieux accompagner les déplacements du quotidien. En plus de rechercher un itinéraire en transports en commun, en covoiturage et à vélo et de consulter les horaires et les informations sur le trafic en temps réel, elle permet désormais de payer un titre de transport (avec un téléphone compatible).



© Jean-Baptiste Gurliat, Mairie de Paris



Le développement du numérique permet la création de nouveaux outils innovants pour l'écomobilité.

### L'autopartage



© Jean-Baptiste Gurliat, Mairie de Paris

Les voitures individuelles sont inutilisées plus de 95 % du temps. Pour faire face à cette inefficience, de nombreuses solutions d'autopartage ont vu le jour ces dernières années.

L'idée est de mettre à disposition une flotte de véhicules pour des utilisateur rices **qui financeront uniquement à hauteur de leur usage.** Cette solution a de nombreux avantages : une réduction des coûts par leur mutualisation (achat, entretien, réparations, carburant), la libération de l'espace public ou encore la décongestion du trafic, car une voiture partagée remplacerait une douzaine de voitures particulières.

De plus, l'autopartage pour des trajets urbains de courte durée est particulièrement adapté à l'utilisation de **véhicules électriques.** 

Différents types d'autopartage existent : **l'autopartage en boucle** qui implique d'emprunter et de rendre un véhicule au même endroit, et l'autopartage en « trace directe » qui permet d'emprunter un véhicule à un endroit et le rendre à un autre.

#### L'AUTOPARTAGE « EN TRACE DIRECTE »



### Scooters électriques en libre-service PROS GRAND **PUBLIC**

<u>Cityscoot</u> est le 1<sup>er</sup> système libre-service de location de scooters électriques 50 cm<sup>3</sup>. 2 600 sont actuellement disponibles à Paris. La réservation se fait sur application mobile fournissant un code d'accès au scooter en guise de clé. L'offre est en « freec'est-à-dire qu'elle floating », permet l'utilisateur·rice de terminer sa location sans avoir à chercher une borne de recharge libre. Lorsque la batterie du scooter est épuisée, il devient impossible de le louer et l'entreprise s'occupe de son rechargement.



©Jean-Baptiste Gurliat, Mairie de Paris



Lancée en Espagne en 2016, Yego s'est développé en Europe et propose la réservation d'un scooter électrique via l'application mobile. Il faut ensuite être à côté du véhicule pour le déverrouiller, récupérer les 2 casques se trouvant à l'intérieur et le démarrer.

cooltra O)

Leader européen en location de scooters libreservice, Cooltra s'est implanté à Paris en 2021. L'opérateur a déployé plus de 2 000 véhicules dans

la capitale et propose la location à la minute, à l'heure, à la journée ou au mois, selon les besoins des utilisateur rices.

### ZITY

### Zity : louer une Renault ZOE en libre-service PROS GRAND PUBLIC

Après Madrid, <u>Zity</u> est arrivé en 2020 à Paris pour remplacer Moov'in Paris. L'application permet de réserver instantanément l'une des 500 Renault ZOE mises à disposition.



### Share Now: l'autopartage 100 % électrique en free-floating PROS GRAND PUBLIC

Service d'auto-partage en libre circulation, l'application <u>Share Now</u> permet aux usager·ères de localiser et réserver la voiture la plus proche. Plus de 800 véhicules 100 % électriques sont disponibles à la location à Paris intra-muros.



#### Free2Move PROS GRAND PUBLIC

<u>Free2Move</u>, service d'auto-partage développé par le Groupe PSA, met à disposition différents modes de mobilités en partage: scooters, vélos, voitures. L'application Free2Move recense aussi les services d'auto-partage et de location de véhicules proposés par d'autres prestataires (Car2Go, Moo'vin Paris, Communauto, Drivy, Coup, Ubeeqo, Vélib', Travelcar...)

#### L'AUTOPARTAGE EN BOUCLE



### Mobilib' PROS GRAND PUBLIC

La Ville de Paris développe l'offre d'autopartage en boucle avec Mobilib'. Elle doit mettre à terme 1 500 places de stationnement (1 200 actuellement), avec une signalétique spécifique, aux services proposés par 4 opérateurs: Ada.Paris, Communauto, Getaround et Ubeequo.



### Ada.Paris PROS GRAND PUBLIC

Associé de Renault dans l'aventure Moov'in Paris, le loueur Ada a de son côté lancé l'application Ada Paris, qui permet louer une Fiat 500 ou une Renault Clio parmi plus de 300 véhicules en libre-service ou en agence, à retourner sur l'emplacement de départ.



### Communauto PROS GRAND PUBLIC

Communauto propose plus de 200 véhicules hybrides en libre-service dans une centaine de stations à Paris et en petite couronne, à garer dans leur place d'origine à la fin de la location. Un service de compensation des émissions générées lors des trajets est également disponible



### **Ubeequo PROS GRAND PUBLIC**

Ubeequo propose une offre similaire, avec des centaines de voitures thermiques, hybrides et électriques en libre-service en région parisienne.

## getaround

### Ne laissez plus votre véhicule au garage PROS GRAND PUBLIC

Getaround (ex-Drivy) est une plateforme de location de voitures entre particuliers. Elle permet aux un·es d'alléger leur budget auto en louant leur véhicule et aux autres de bénéficier d'une voiture près de chez eux sur demande, sans les contraintes de la possession. Il suffit d'entrer une adresse et les horaires de la location sur le site ou l'application pour trouver les véhicules disponibles, et il est possible de déverrouiller le véhicule avec Getaround Connect sans même rencontrer le·la loueur·euse. Le service propose aussi des utilitaires, et laisse le choix entre plusieurs niveaux d'assurance (Allianz).



La société <u>Ouicar</u>, qui revendique près de 5 000 véhicules sur la région parisienne de gammes variées, propose un service équivalent. Une fois que le·la propriétaire a accepté la demande du ou de la locataire, une rencontre est organisée pour signer le contrat et faire l'état des lieux avant la transmission des clés. En plus de l'assurance, une assistance dépannage 24h/24 est comprise dans le prix (Axa).



### Location de véhicules adaptés entre particuliers GRAND PUBLIC

Wheeliz a été créé par Charlotte Vilmorin, jeune active en situation de handicap physique. Cette plateforme web vise à mettre en relation des particuliers pour location de véhicules adaptés aux personnes en fauteuil roulant, pour qui les autres options de mobilité sont moins accessibles. Chaque trajet de Wheeliz est assuré par la MAIF.



### TravelCar: solution de parking et location PROS GRAND PUBLIC

<u>TravelCar</u> permet de mettre en location les véhicules de particuliers dans les parkings d'aéroports parisiens. Les propriétaires des véhicules bénéficient du parking gratuit.

#### L'AUTOPARTAGE EN ENTREPRISE



### OpenFleet : louer son véhicule en toute simplicité PROS

Créé en 2016, <u>OpenFleet</u> permet aux entreprises d'optimiser leur flotte et de gérer leur parc automobile en mettant en location leurs véhicules de manière simplifiée grâce à un boîtier OpenFleet connecté à un badge ou directement au smartphone des usagers.



### e-Colibri : La solution d'autopartage B2B pour votre mobilité professionnelle PROS

Lancé par Mobility Tech Green, le système d'autopartage <u>e-Colibri</u> optimise l'autopartage professionnel. Un back office permet une gestion en temps réel des véhicules et des abonné-es, et les employé-es peuvent réserver leur véhicule avec le front office. Une appli mobile permet de réserver un véhicule en quelques secondes, prolonger une réservation ou encore ouvrir les portes.

### Le covoiturage urbain

Pour le covoiturage sur des trajets moyens et longs, la plateforme <u>Blablacar</u> est la référence. De nombreuses start-ups ont tenté de développer des services de **covoiturage pour des distances courtes**, tels que les trajets domicile-travail. Cependant, le nombre critique d'utilisateur·rices nécessaire au fonctionnement du réseau semble difficile à atteindre.

Attention toutefois à « l'effet rebond » : si opter pour le covoiturage plutôt que pour la voiture individuelle permet de réduire les émissions de CO<sub>2</sub>, ces gains risquent d'être en partie annulés s'ils s'accompagnent d'une augmentation des trajets en voiture au détriment de mobilités douces ou des transports en commun par exemple.

Vous pouvez chercher un trajet avec <u>Île-de-France Mobilités</u>, qui vous redirigera vers les services partenaires de covoiturage. Tous les détenteurs d'un forfait Navigo Annuel peuvent bénéficier de deux trajets (l'aller et le retour) gratuits par jour.



©Marc Verhille, Mairie de Paris



### Court-voiturage pour les trajets du quotidien PROS

<u>Karos</u> est une solution de covoiturage dédiée aux **trajets quotidiens**, en particulier **domicile-travail**. La solution consiste en une application mobile autonome qui apprend seule les habitudes et les besoins de déplacement des usager·ères leur proposant automatiquement des covoiturages. Les frais, calculés

et connus à l'avance, ne sont déboursés qu'une fois le trajet validé par voie électronique. Ils sont partagés entre passager·ère et conducteur·rice (0,10 € par kilomètre parcouru). Karos accompagne organisations, entreprises et collectivités dans la mise en place de solutions de mobilités intermodales pour les salarié·es, combinant co-voiturage et transports en commun.



#### BlablaCarDaily pour covoiturer au quotidien PROS **GRAND PUBLIC**

Après une expérimentation fructueuse dans le Sud-Ouest et dans l'Est, le réseau de covoiturage quotidien BlablaCarDaily s'est étendu en Île-de-France et Paris-Intramuros depuis septembre 2017. Ce nouveau réseau de covoiturage lancé par Blablacar propose des covoiturages sur des distances courtes quotidiennes. Via l'application, le·la passager·ère se connecte et trouve en un clic tou·tes les conducteur·rices disponibles sur son trajet.



### **Covoiturer PROS**

Klaxit est une application mobile de covoiturage domicile/travail qui prend en compte les contraintes spécifiques des salarié·es en termes de détours, d'horaires variables le soir et de partage des frais. Anciennement Wayz-up, Klaxit se revendique leader européen depuis le rachat de la plateforme iDVROOM à la SNCF en 2019, et travaille avec plus de 300 entreprises partenaires et plus de 30 collectivités territoriales.

# L'ECO-CONDUITE



©Jean-Baptiste Gurliat, Mairie de Paris

Au volant, il est possible de **réduire significativement sa consommation de carburant** et les **émissions de gaz à effet de serre** du véhicule en modifiant son style de conduite.

Le site <u>ecoconduite.org</u> propose **5 règles de base** qui peuvent faire baisser de plus de 20 % la consommation du véhicule :

- Monter les rapports de vitesse rapidement (2 500 tr/min pour les véhicules essence, 2 000 tr/min pour les véhicules diesel) pour conduire à un faible régime moteur.
- Maintenir une vitesse constante: la voiture consomme plus de carburant pour une accélération que pour une vitesse constante et le freinage entraîne une perte d'énergie. Il est ainsi plus économe de bannir toute accélération ou freinage en adoptant une conduite souple.
- Ralentir avec le frein moteur: pour économiser du carburant en ralentissant, privilégier les freinages doux en décélérant et en utilisant le frein moteur. Cela permet aussi d'augmenter la durée de vie des plaquettes de frein.
- Anticiper le trafic: l'anticipation des feux de circulation, de ralentissement du trafic ou de véhicules lents à proximité permet d'éviter un freinage brutal suivi d'une forte accélération.
- **Entretenir son véhicule**: la pression des pneus, la géométrie du véhicule, le filtre à air et l'huile du moteur peuvent entraîner des surconsommations en cas d'entretien trop rare du véhicule.



- La <u>rubrique dédiée à la mobilité durable</u> sur le **site de l'APC**
- La <u>rubrique dédiée aux déplacements</u> sur le **site de la Mairie de Paris**



©Guillaume Bontemps, Mairie de Paris





3, rue François Truffaut Pavillon du Lac Parc de Bercy 75012 Paris

ww.apc-paris.com

Contacter l'Agence 01 58 51 90 21 contact@apc-paris.com

Contacter un conseiller énergie 01 58 51 90 20 info-conseil@apc-paris.com

faper: Agence Parisienne du Climat - 🕒 @AparisClimat - in Agence Parisienne du Climat