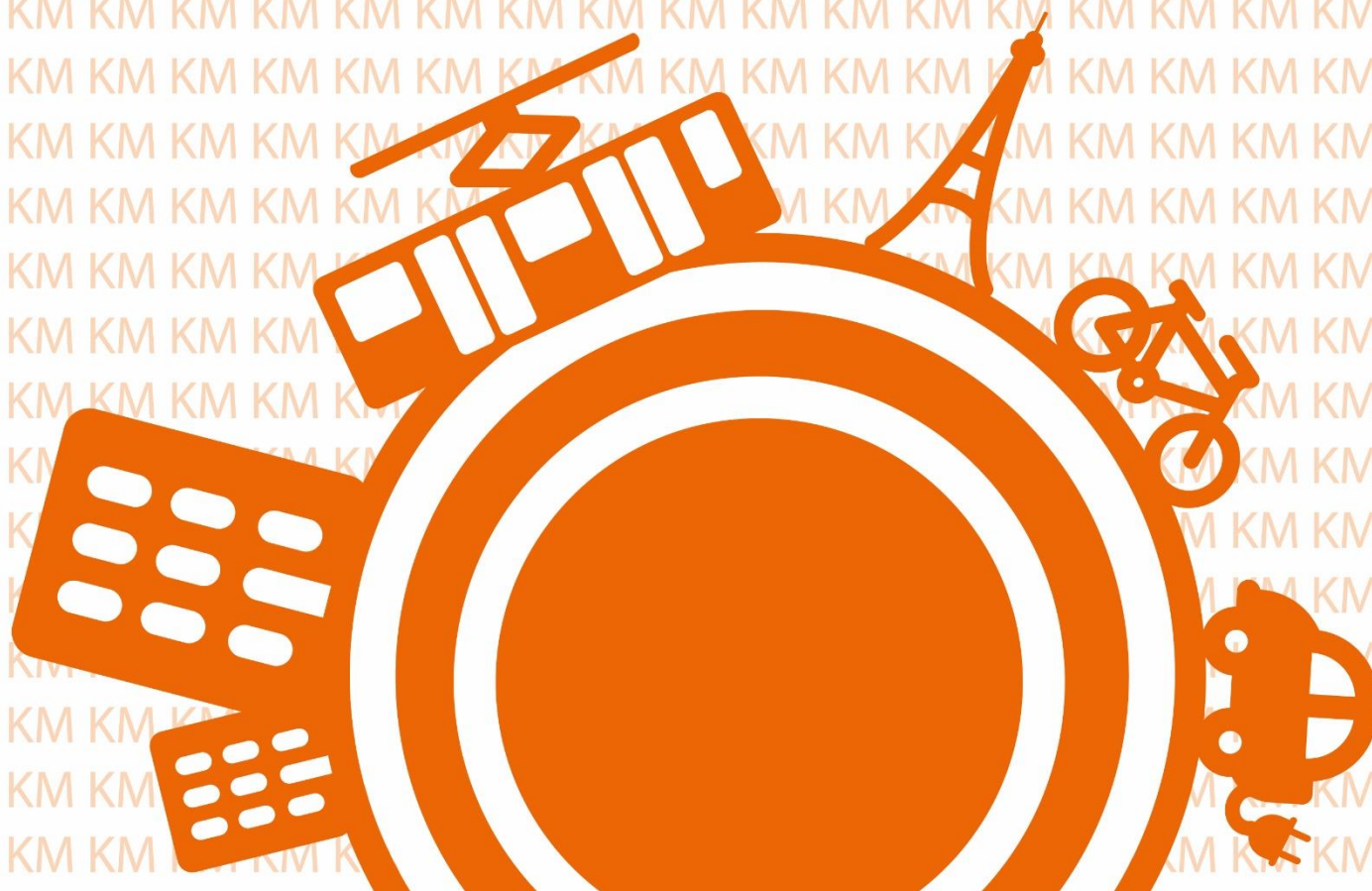


COMPRENDRE POUR AGIR

Les notes de l'APC
pour la transition énergétique



L'éco-mobilité à Paris



Responsables de la
publication :

Cécile Gruber, Elsa Meskel

Rédaction :

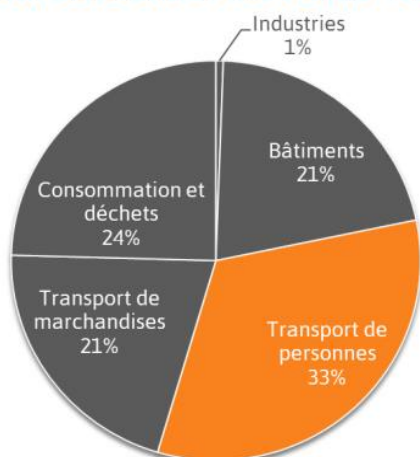
Jérémie Jaeger, Leslie Merran

SOMMAIRE

LES ENJEUX DE L'ECOMOBILITE A PARIS.....	3
LES DIFFERENTES SOLUTIONS POUR SE DEPLACER DURABLE.....	4
LES MODES DOUX.....	5
LES TRANSPORTS EN COMMUN PUBLICS	7
LES NOUVEAUX SERVICES.....	9
L'autopartage.....	9
Le covoiturage urbain	11
L'ECO-CONDUITE	13

LES ENJEUX DE L'ECOMOBILITE A PARIS

Bilan Carbone® de Paris - 2014



Source : Bilan du Plan climat énergie de Paris 2004-2014, Mairie de Paris

Le transport de personnes est responsable d'un tiers des émissions de gaz à effet de serre de Paris.

Une partie importante provient des déplacements en avion des Parisiens, l'autre est issue du transport routier. Le transport contribue aussi aux émissions de polluants atmosphériques (oxydes d'azote, particules fines) responsables de maladies respiratoires.

La Ville de Paris travaille depuis une quinzaine d'années à réduire les émissions de gaz à effet de serre dus aux transports et depuis 2004, **les émissions du transport routier des personnes ont baissé de 23%** :

- La création du tramway T3 a réduit de 50% la fréquentation automobile des boulevards des Maréchaux ;
- La circulation est coupée aux voitures dans 13 zones « Paris respire » tous les dimanches et jours fériés ;
- 738 km de pistes cyclables ont été installés. Le Plan Vélo adopté en 2015 prévoit de doubler leur longueur d'ici 2020 ;
- Avec 300 000 abonnés et 40 millions de location par an, Vélib' a séduit les Parisiens.

Les entreprises sont aussi incitées à participer à la promotion de l'écomobilité. La loi sur la transition énergétique adoptée en 2015 stipule que celles de plus de 100 travailleurs doivent [adopter un plan de déplacements entreprise](#) (PDE) avant le 1^{er} janvier 2018. Un PDE est un projet mis en place au sein d'une entreprise pour optimiser les déplacements liés aux activités professionnelles (trajets domicile-travail des salariés, déplacements professionnels des collaborateurs, clients, fournisseurs...). Un tel plan présente **de nombreux avantages** pour les entreprises, leurs salariés et la collectivité.

LES DIFFERENTES SOLUTIONS POUR SE DEPLACER DURABLE A 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.**

L'ECOMOBILITE



MODES DOUX

- ➔ Vélo
- ➔ Marche
- ➔ Skateboard, trottinette, rollers...



PARTAGE DE VÉHICULES

- ➔ Covoiturage
- ➔ Autopartage
- ➔ Location entre particuliers



TRANSPORTS EN COMMUN

- ➔ Métro
- ➔ RER
- ➔ Tram
- ➔ Bus

LES MODES DOUX

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 montre¹ **que les cyclistes sont beaucoup moins exposés à la pollution atmosphérique que les automobilistes** confinés dans l'habitacle de leur véhicule.

Deuxièmement, ce sont les modes de transport **les plus économiques**, l'investissement au départ et les coûts d'entretiens sont limités.

Enfin, un cycliste roule en moyenne à 15km/h en ville, soit **légèrement plus rapidement que les automobilistes**. C'est donc le mode de déplacement à privilégier lors des courtes distances.



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

Lancé en 2007, Vélip' compte aujourd'hui plus de 1 200 stations, 17 000 vélos pour plus de 280 000 abonnés. Son fonctionnement est simple : abonnez-vous [sur internet](#) ou directement sur l'une des bornes, utilisez un vélo et reposez-le sur un point d'attache libre. L'abonnement classique annuel coûte 29€, avec 30 minutes gratuites pour chaque utilisation.



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 [subventionne 33% du prix d'achat](#), dans la limite de 400€.

¹ Etude ORAMIP : <http://www.oramip.org/component/remository/etudes-realisees/haute-garonne/2009---Toulouse---Qualit%C3%A9-de-lair-dans-les-transports/?Itemid=797>



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...).



Equipez vos salariés 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 Electrique (VAE). Elle propose la location, l'entretien, l'assurance et le conseil d'utilisation de bornes libre-service au sein de l'entreprise ou bien de VAE de fonction attribués de manière individuelle aux salariés.

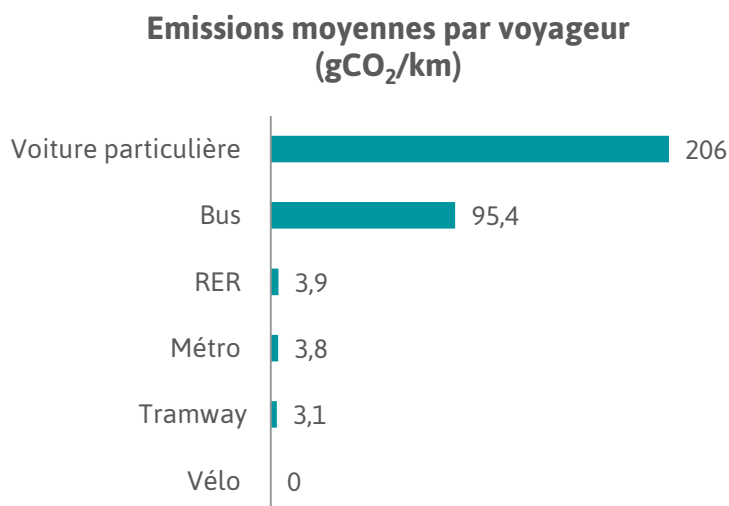
La Maison du vélo **PROS** **GRAND PUBLIC**



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.

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

LES TRANSPORTS EN COMMUN PUBLICS



Source : RATP

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 CO₂ qu'un trajet en voiture.

Avec 303 stations et 205 km de lignes, Paris dispose **d'un des réseaux les plus denses au monde**. La RATP s'est aussi engagée à renouveler sa flotte de bus d'ici à 2025, avec un objectif de 80% de bus électrique et les 20% restants roulant au biogaz.

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 usagers.



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.



Prévoir son trajet **PROS** **GRAND PUBLIC**

Présente dans plus de 600 villes du monde, [l'application Moovit](#) combine les données des transports en commun avec les retours en temps réel des passagers. Les utilisateurs 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 [Citymapper](#) 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 !

LES NOUVEAUX SERVICES

Le développement du numérique permet la création de nouveaux outils innovants pour l'éco-mobilité.

L'AUTOPARTAGE :

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 utilisateurs **qui financent 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 »



Premier service public d'autopartage **PROS GRAND PUBLIC**

Lancé à Paris en décembre 2011, Autolib', le premier système de véhicules 100% électriques en libre-service, a été conçu pour répondre aux attentes des habitants de Paris et de près de 100 communes d'Ile-de-France qui souhaitent une métropole plus aérée, plus agréable à vivre. Quotidiennement, les 4 000 Bluecar (citadines 4 places) de la flotte réalisent plus de 16 000 locations par jour en moyenne avec des pics à plus de 23 000 trajets le week-end. Aujourd'hui, Autolib' compte 1 100 stations et plus de 6 200 places de stationnement.



Partage d'utilitaires électriques **PROS GRAND PUBLIC**

Trois ans après le lancement d'Autolib', le service intègre Utilib', une flotte d'utilitaires électriques Blueutility conçue pour accompagner les professionnels et artisans dans leurs déplacements quotidiens. Version utilitaire de la Bluecar, la

Blueutility dispose d'un volume de coffre de 1,4m³ et permet ainsi de transporter 255 kg de charge utile.



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

[Cityscoot](#) est le 1er système libre-service de location de scooters électriques. La réservation se fait sur application mobile fournissant un code d'accès au scooter en guise de clé. L'offre est en « free-floating », c'est-à-dire **qu'elle permet à l'utilisateur 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.



Des places de stationnement pour l'autopartage **PROS** **GRAND PUBLIC**

La Mairie de Paris a mis à disposition 226 places de stationnement labellisées « **SVP** » (service de véhicules partagés) pour des opérateurs d'autopartage. Les opérateurs qui ont remporté l'appel d'offre de la Mairie sont [Communauto](#), [Matcha](#) et [Zipcar](#). Après inscription auprès de ceux-ci, les véhicules peuvent être empruntés pour quelques heures ou quelques jours, puis rapportés à leur station d'origine.



L'autopartage en entreprise **PROS**

Pour les entreprises, [Ubeeqo](#) propose ses services d'autopartage et de gestion de flottes, prenant en compte l'optimisation des coûts et des déplacements, la cohérence avec la politique RSE de l'entreprise, la mobilité connectée et la satisfaction des utilisateurs. Créée en 2008, cette start-up est aujourd'hui en partenariat avec Europcar depuis 2015.

LA LOCATION ENTRE PARTICULIERS



drivy

Ne laissez plus votre véhicule au garage
GRAND PUBLIC

[Drivy](#) est une plateforme de location de voitures entre particuliers. Elle permet aux uns 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. Fondé en 2010, Drivy rassemble aujourd'hui 1 million d'utilisateurs qui partagent 38 000 véhicules en Europe. Le service est disponible via ses applications web et mobile en France, en Allemagne et en Espagne.

La société [Oucar](#), qui revendique 700 000 utilisateurs et 30 000 véhicules, propose un service équivalent.

Wheeliz

Location de véhicules adaptés entre particuliers
GRAND PUBLIC

[Wheeliz](#) a été créé par Charlotte Vilmorin, jeune active en situation de handicap physique. Le but de cette plateforme web est de pouvoir 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.

LE COVOITURAGE URBAIN

Pour le covoiturage sur des trajets moyens et longs, la plateforme [Blablacar](#) 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'utilisateurs nécessaire au fonctionnement du réseau semble difficile à atteindre.

:karos

Covoiturer sur des trajets quotidiens **PROS** **GRAND PUBLIC**

[Karos](#) 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 usagers 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 et conducteur (0,10€ par kilomètre parcouru).



Covoiturer avec la SNCF **PROS** **GRAND PUBLIC**

[iDVROOM](#) est une plateforme de covoiturages qui met en relation conducteurs et passagers sur leurs courts trajets de tous les jours. La filiale de la SNCF propose aussi un remboursement des voyageurs abonnés au passe Navigo utilisant iDVROOM lors des travaux sur les lignes de train. Le service est présent sur l'ensemble du territoire français avec une centaine de sites dédiés à des collectivités et des entreprises.



Entre covoiturage et auto-stop **GRAND PUBLIC**

[OuiHop'](#) propose un intermédiaire entre covoiturage et auto-stop sur des tronçons de trajets domicile-travail. L'application mobile incite ainsi les utilisateurs à prendre d'éventuels passagers aux gares ou aux divers arrêts de bus. Pour faciliter son usage, OuiHop' est connectable aux applications GPS populaires [Waze](#) et [Google Maps](#). L'ambition de OuiHop' est de se généraliser au territoire francilien.



Covoiturer entre collègues **PROS**

[WayzUp](#) est une application mobile de covoiturage domicile/travail qui prend en compte les contraintes spécifiques des salariés en termes de détours, d'horaires variables le soir et de partage des frais. En quelques semaines, Wayz-Up crée sur une zone d'activité un réseau de covoiturage dense où en moyenne 8 salariés sur 10 trouvent des covoitureurs pertinents. Récompensée par la région Île-de-France et le STIF, Wayz-up propose aujourd'hui 10.000 trajets par jour en région parisienne et compte parmi ses clients Renault, Crédit Agricole, Carrefour, VINCI, GDF-Suez IT ou encore Danone.

L'ECO-CONDUITE

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 ecoconduite.org propose **5 règles de base** qui peuvent faire baisser de plus de 20% la consommation du véhicule :

- 🕒 **Monter les rapports de vitesse rapidement** (2500 tr/min pour les véhicules essence, 2000 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.
- 🕒 **Entretien 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.

EN SAVOIR PLUS

- 🕒 La [rubrique dédiée à la mobilité durable](#) sur le **site de l'APC**
- 🕒 La [rubrique dédiée aux déplacements](#) sur le **site de la Mairie de Paris**



Agence Parisienne du Climat

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

www.apc-paris.com

Contacteur l'Agence

01 58 51 90 21

contact@apc-paris.com

Contacteur un conseiller énergie

01 58 51 90 20

info-conseil@apc-paris.com

 **APC : Agence Parisienne du Climat**

 **@AparisClimat**

 **Agence Parisienne du Climat**