

Guide pour une mobilité quotidienne bas carbone

Centrale-Énergies

Laura Foglia

Consultante en politiques de mobilité
Responsable de projets The Shift Project

09/07/2020



www.theshiftproject.org



keolis

The Shift Project



Association d'intérêt général dont la mission est d'éclairer et influencer le débat sur la transition énergétique en Europe

- Créé en 2010
- Deux objectifs :
 - produire des propositions pour décarboner l'économie
 - faire un lobby d'intérêt général
- 2018 : 8 membres + 6 mécènes + plus de 20 projets + Un réseau académique + Des événements



Le Shift et la mobilité

Plusieurs publications :

- Septembre 2017 : rapport « Dé les ZMD »
- Décembre 2017 : note d'analys mais seulement en complément en solo »
- Mai 2018 : note d'analyse « Peut tout-voiture électrique en Franc



PEUT-ON FAIRE MIEUX QUE LE TOUT-VOITURE ELECTRIQUE EN FRANCE ?

Note d'analyse

Auteur : Nicolas RAILLARD, *The Shift Project*

Une grande partie de l'opinion publique et des classes économique et politique connaissent aujourd'hui un engouement pour une vision du futur de la mobilité qui suppose la présence d'énergie et de matériaux abondants et peu chers, accessibles à tous, pour le siècle à venir. Or, les travaux de prospectives actuels tendent à sérieusement remettre en question ce prérequis. *The Shift Project* souhaite donc proposer une vision alternative de la mobilité du futur, qui soit efficiente et résiliente.



Figure 1 : Nescio Bridge Amsterdam (Pays-Bas), plus long pont réservé aux cycles et piétons des Pays-Bas

Cette réflexion a été initiée afin de répondre à une demande du comité de révision de la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) de propositions de visions de la mobilité du futur.

The Shift Project tient à remercier Francisco Luciano (CITEC), et Olivier Paul-Dubois-Taine (IESF, comité Transports) pour leur relecture et commentaires sur cette note. Le contenu de cette note n'engage que son auteur. Les interprétations, positions et recommandations y figurant ne peuvent être attribuées aux relecteurs.

MAI 2018 NOTE D'ANALYSE/ PEUT-ON FAIRE MIEUX QUE LE TOUT-VOITURE ELECTRIQUE EN FRANCE ? 1

Introduction

1. Contexte
2. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer
5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture
6. Faciliter l'utilisation du système alternatif
7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité
8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

Introduction

1. Contexte

2. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture

6. Faciliter l'utilisation du système alternatif

7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité

8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

Réactions aux études précédentes :

D'accord...

... mais comment faire ?

La Loi d'Orientation des Mobilités : les transports du quotidien au centre, les collectivités en première ligne



Une actualité sociale brûlante

- Décarboner la mobilité :
une **politique sociale
indispensable** pour les
ménages



- **Dépendance** à la voiture = vulnérabilité



131 €/mois



61 €/mois

Introduction

1. Contexte

2. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture

6. Faciliter l'utilisation du système alternatif

7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité

8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

Objectifs du projet

- Identifier les leviers opérationnels les plus pertinents pour décarboner la mobilité de personnes
- Identifier les freins rencontrés par les acteurs locaux et ouvrir des pistes pour les lever
- Orienter les programmes dans le cadre des élections de mars 2020 et du prochain mandat municipal

Trois axes d'action



- Diminuer le **besoin de déplacement**
- Réduire les **distances parcourues**

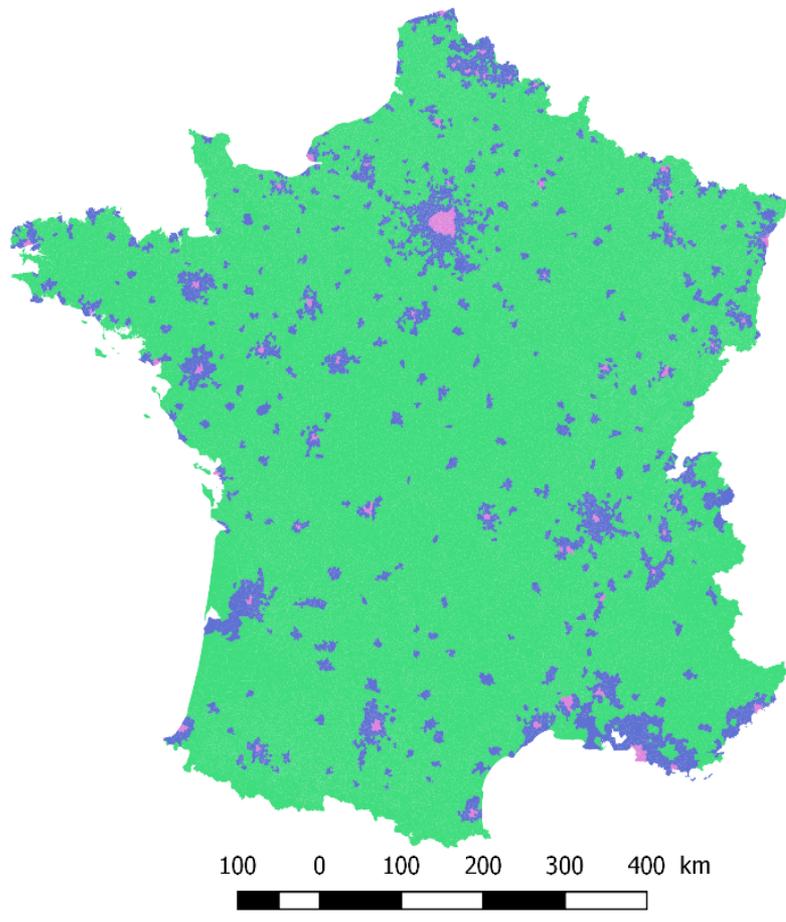


- Favoriser le **report modal** depuis la voiture en solo



- Réduire les **émissions** du véhicule
Agir sur la **motorisation et le poids**

Un focus sur les « zones de moyenne densité »



Zones de
Moyenne Densité =



27 M hab



450 hab. /km²

43%

Légende

Zonage IMMOVE

- ZMD
- Centre
- Rural

Démarche et méthode

L'expérience des territoires au cœur du projet



Saint-Nazaire : 72 300 habitants
CA : 123 000 habitants
10 communes



Arras : 41 000 habitants
CU : 107 600 habitants
46 communes



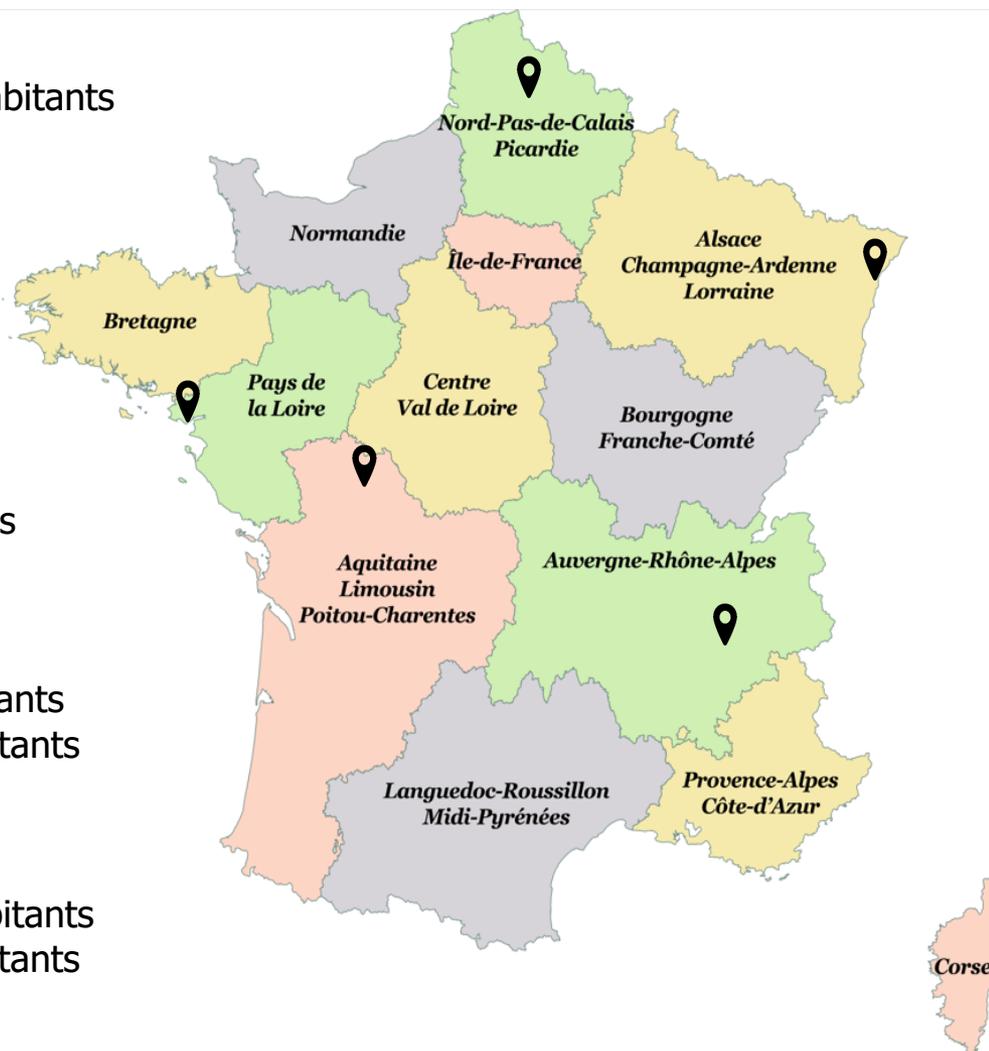
Poitiers : 88 300 habitants
CU : 191 800 habitants
40 communes



Grenoble : 158 000 habitants
Métropole : 443 100 habitants
49 communes



Strasbourg : 280 900 habitants
Métropole : 491 400 habitants
33 communes



Sur place

- 6-12 entretiens par territoire
- 2h par entretien
- 3-5 jours sur place



Mesures analysées

- Contexte des politiques de mobilité
- Politique menée pour les modes actifs et partagés
- Politique concernant la voiture
- Intégration tarifaire et MaaS
- Aménagement du territoire et urbanisme
- Plans de mobilité employeur (PDM)



Types d'interlocuteurs rencontrés

1. **Elu.e mobilité** de l'intercommunalité
2. **Services techniques** (mobilité et urbanisme)
3. **Agence d'urbanisme**
4. **Référent.e.s mobilité** en entreprise

Ponctuellement : exploitants des transports, associations vélo

SOMMAIRE



Introduction

1. Pourquoi agir sur la mobilité ?
2. Comment décarboner la mobilité ?
3. Démarche et méthode

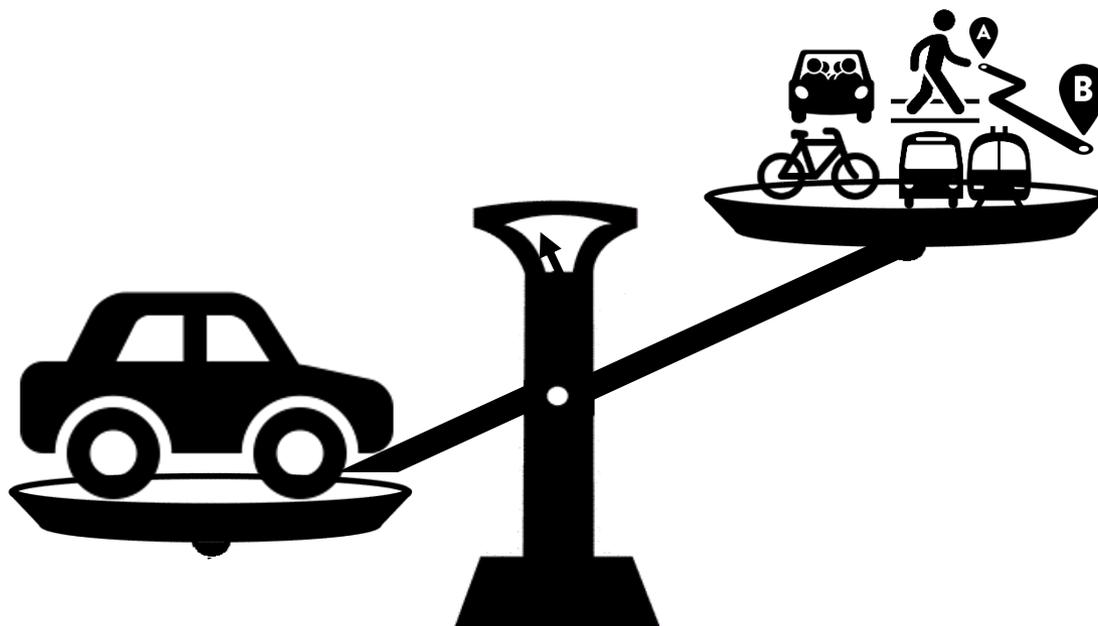
Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer
5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture
6. Faciliter l'utilisation du système alternatif
7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité
8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

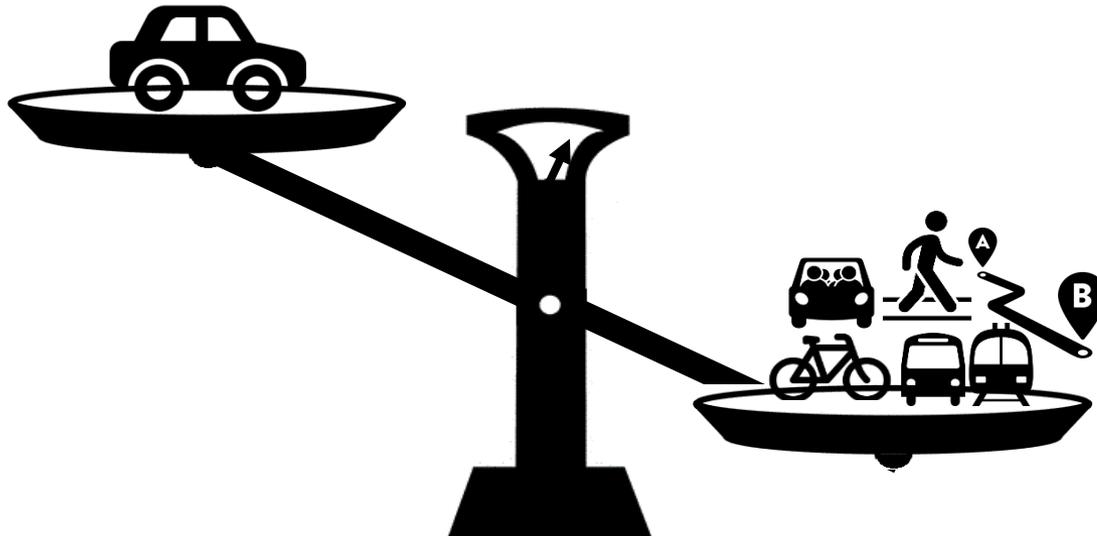
La nécessité d'une approche systémique

- Faire émerger un **système cohérent d'alternatives** à la voiture en solo
- Encourager un « **urbanisme des courtes distances** »
- Agir sur **l'utilisation de la voiture** en solo



La nécessité d'une approche systémique

- Faire émerger un **système cohérent d'alternatives** à la voiture en solo
- Encourager un « **urbanisme des courtes distances** »
- Agir sur **l'utilisation de la voiture** en solo



1. Agir sur le « **systeme voiture** »

Urbanisme « des courtes distances »



Fiscalité des déplacements domicile-travail

Contraintes à l'utilisation de la voiture



2. Développer les **modes actifs et partagés**

Agir en faveur de :



Créer un système sans coutures :
intermodalité, MaaS, autopartage

3. **Accompagner et évaluer** le développement de l'offre de mobilité bas carbone

Plans de Mobilité
Entreprise (PDM)



Animation territoriale et
accompagnement au
changement de comportement



Suivi et évaluation
des politiques

Introduction

1. Pourquoi agir sur la mobilité ?
2. Comment décarboner la mobilité ?
3. Démarche et méthode

Résultats

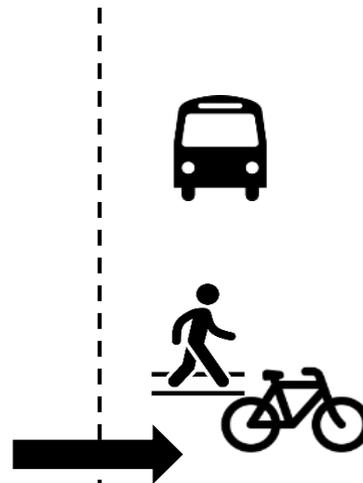
- 4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer**
5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture
6. Faciliter l'utilisation du système alternatif
7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité
8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

Une forme urbaine pensée autour de l'utilisation de la voiture

- Spécialisation fonctionnelle
- Tissus urbains relâchés



Desserte peu **attractive**



Peu **agréables** et **sécurisés**



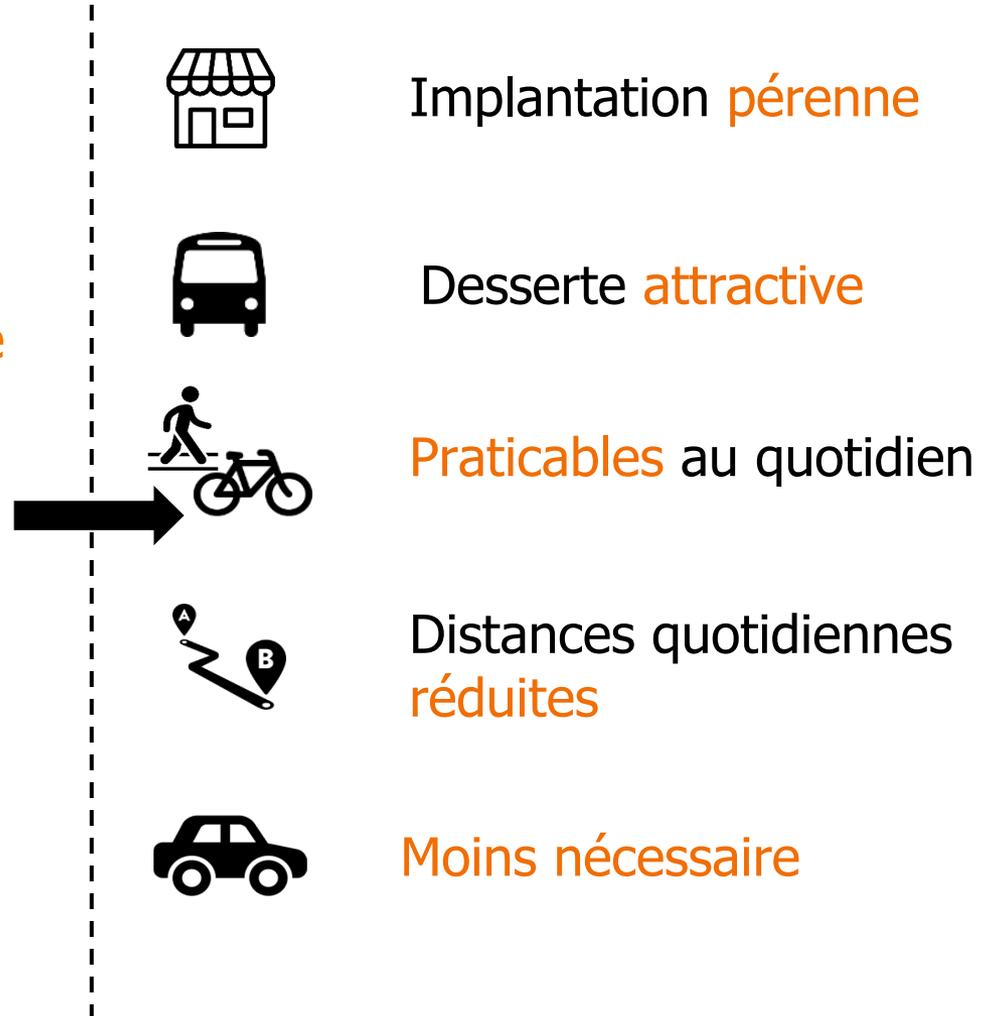
Quasi-**indispensable**

Constat

La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

Créer de la proximité dans la vie quotidienne

- Limiter et contrôler l'**étalement urbain**
- **Densifier** autour des axes TC structurants
- Créer de la **mixité fonctionnelle**

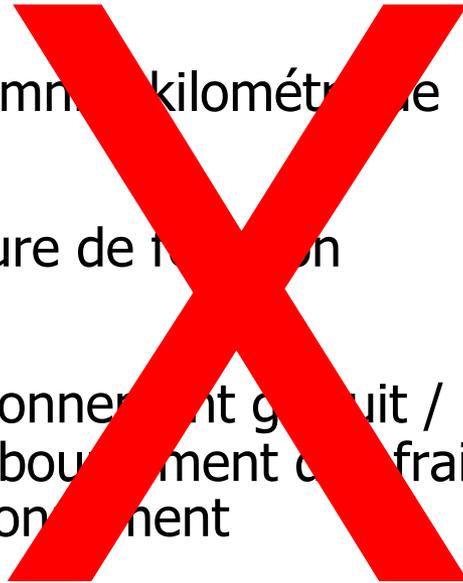


Action

La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

Aujourd'hui : des avantages en entreprise incitant à l'utilisation de la voiture

- Indemnité kilométrique
- Voiture de fonction
- Stationnement gratuit / Remboursement des frais de stationnement



Demain : mettre en cohérence la politique d'entreprise avec l'objectif de décarbonation

- Forfait Mobilités Durables 
- Budget mobilité ? 
- Vélo / VAE de fonction ? 
- Stationnement = avantage en nature



La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

Dans les ZMD, une politique de stationnement :

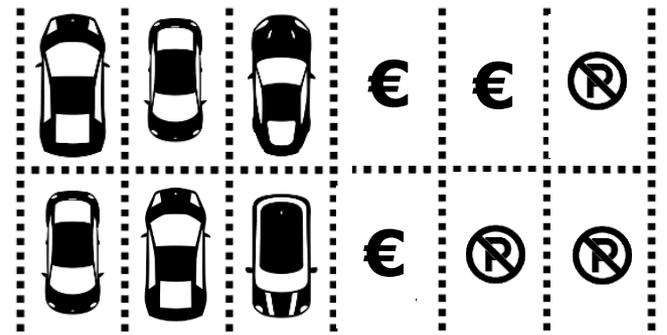
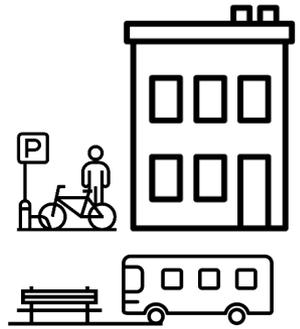
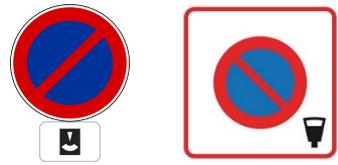
- Peu contraignante
- Peu orientée vers le report modal
- Offre mal conçue par rapport aux AOM



© Laura Foglia – The Shift Project



Agir sur le stationnement :



La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

Agir sur la place de l'automobile : réduire les vitesses en ville

- Objectif : **apaiser** l'espace public



+ agréable
+ sécurisé



- attractif



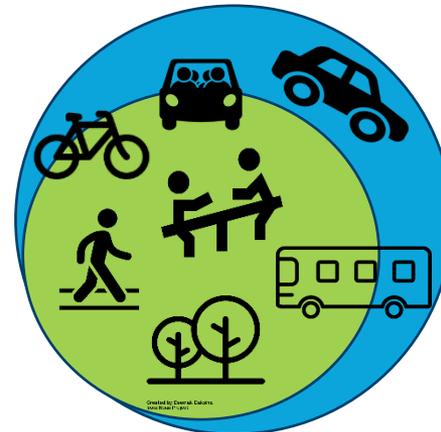
La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer

Agir sur la place de l'automobile : réallouer l'espace public aux modes actifs et partagés

80% des rues sont consacrés à la **circulation et au stationnement** automobiles



Repenser l'espace urbain autour des **modes actifs et partagés**



La contrainte doit s'accompagner de contreparties en termes de bien-être pour gagner l'adhésion de la population.

Introduction

1. Pourquoi agir sur la mobilité ?
2. Comment décarboner la mobilité ?
3. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer
- 5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture**
6. Faciliter l'utilisation du système alternatif
7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité
8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

Renforcer l'attractivité des transports en commun

- Articulation urbanisme-transport :
 - **Densifier** autour des axes existants
 - **Limiter et contrôler** l'étalement urbain



Transports en commun urbains

Développer des offres à destination des actifs

- Offres « de retour » après la fin du service de journée
- Offres tarifaires adaptées aux occasionnels réguliers (post paiement)
- Desserte spécifique des zones d'activité



Acti bus

Le train et le car express pour les déplacements de moyenne distance internes au bassin de vie

- Des alternatives efficaces à voiture sous conditions :
 - Rapidité
 - Intermodalité



Ne doivent pas être des **vecteurs de périurbanisation**

Doivent proposer des **services complémentaires**



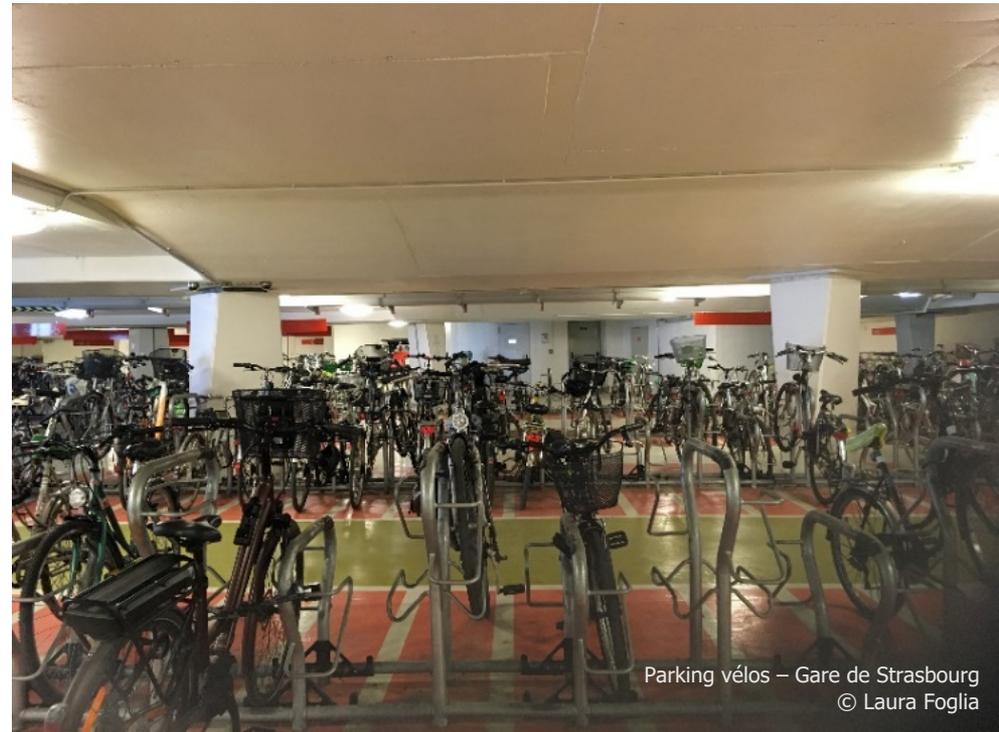
Construire des infrastructures cyclables

- Objectif : développer un réseau **lisible**, **sécurisé** et **continu**



Installer différentes formes de stationnement vélo

- Stationnement **pratique** à proximité des commerces
- Stationnement **sécurisé** à domicile / au travail
- Stationnement **en gare**



Proposer un service de location longue durée

- Légitime la présence du vélo dans l'espace public
- Justifie l'investissement dans des infrastructures cyclables
- Aspect clé en main = facteur d'attractivité

Métro vélo

CAP
sur le Vélo

vélhop
Strasbourg.eu

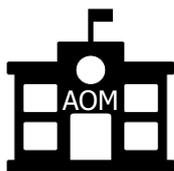
V'electric



65% d'anciens
autosolistes

Un écosystème de services à faire émerger

Plusieurs acteurs



Plusieurs services

- Marquage vélo
- Assurance vélo
- (Auto-)réparation
- Ateliers de remise en selle
- Prêts pour l'achat d'un VAE
- Services itinérants (location et réparation)

Un mode pertinent qui fait trop peu souvent l'objet d'une politique dédiée

- Mode **décarboné**
- S'inscrit dans une **vie de proximité**

Aujourd'hui :

- Bénéficie d'**actions de revitalisation** des centres-villes...
- ... Mais fait très **rarement l'objet d'actions dédiées** dans le PDU



Centre-ville Poitiers
© Laura Foglia

Pour développer sa pratique

- Elaborer une **politique de la marche** : plan piéton
- Travailler sur la **marchabilité** et l'**agrément** de l'espace public
- Penser la marche en **intermodalité** : condition *sine qua non* pour l'efficacité des transports en commun

Un mode confronté à de nombreux freins psychosociaux

- Le covoiturage c'est...

Peu agréable

Une dépendance au conducteur

Une intrusion dans
la vie privée

Contraignant

Compliqué à organiser

→ Un mode qui n'est pas anodin

→ Compliqué de recruter des passagers

Une multitude d'acteurs et de méthodes

Modèle

Covoiturage dynamique
Ligne de covoiturage
Autostop organisé

Echelle territoriale

Intercommunalité(s)
Département
Région

Fonctionnement

Plateforme ? Appli ?
Subvention par l'AOM ?
Cadeaux de fidélisation ?
Bornes ?

Opérateur

Public
Privé

Cible

Employeurs / zones
d'activités
Grand public



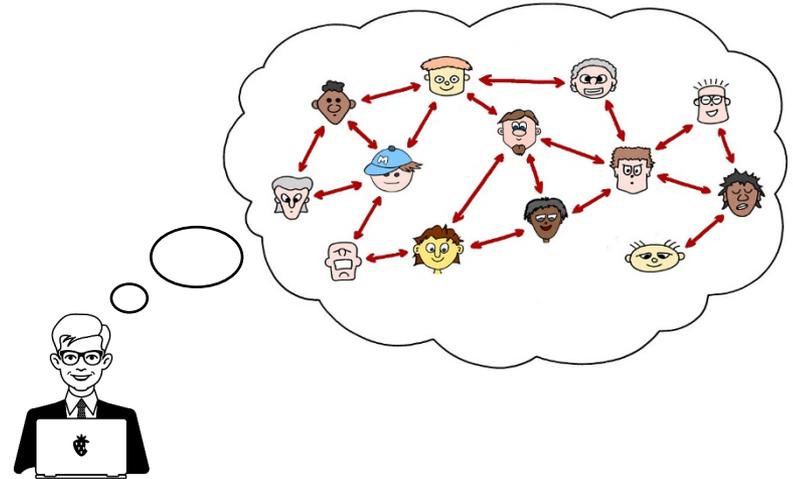
→ **Aucun** « modèle idéal »

→ **Manque de lisibilité** de
l'offre disponible

A développer pour les trajets domicile-travail, au sein des entreprises

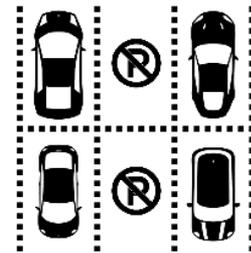
Pourquoi ?

- Capturer les actifs
- Bénéficier de communautés déjà constituées
- Faciliter la mise en relation



Comment ?

- Restreindre l'offre de stationnement
- Proposer une garantie trajet
- Organiser des animations
- Promouvoir le covoiturage dans le cadre d'un PDIE



Introduction

1. Pourquoi agir sur la mobilité ?
2. Comment décarboner la mobilité ?
3. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer
5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture
- 6. Faciliter l'utilisation du système alternatif**
7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité
8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

Faciliter l'utilisation du système alternatif

***Mobility as a Service* : un concept intéressant sous conditions**

- But : faciliter **l'information**, le choix, le paiement
- Outil numérique : **moyen** et non fin en soi
- Fondement : politique d'**offre** et **besoin client**



L'autopartage : en complément d'une offre pour la mobilité quotidienne

- Pas un mode alternatif à l'automobile **en tant que tel**
- Répond à des besoins d'utilisation **ponctuelle**
- Peut permettre la **démotorisation** des ménages

L'AUTOPARTAGE : OUI, MAIS SEULEMENT EN COMPLEMENT D'ALTERNATIVES A LA VOITURE EN SOLO

Analyse de l'impact potentiel de son développement sur les émissions de CO₂

Note d'analyse

Une grande partie de l'opinion publique et des classes économique et politique considère le développement de l'autopartage comme une clef essentielle de la mobilité verte du futur. Or, peu d'études existent concernant l'effet réel de l'autopartage sur l'environnement. The Shift Project a donc souhaité estimer le bilan CO₂ de l'autopartage et montre que l'effet positif de ce dernier est loin d'être évident : significatif en complément d'alternatives à la voiture en solo, il est au contraire négligeable si ces alternatives ne sont pas développées sur les territoires.

Auteur : Nicolas RAILLARD, The Shift Project



The Shift Project tient à remercier Franco Luciano et Frédéric Héran (université Lille 1) pour leur lecture et commentaires sur cette note. Le contenu de cette note s'engage que son auteur. Les interprétations, positions et recommandations y figurant ne peuvent être attribuées aux lecteurs.

Introduction

1. Pourquoi agir sur la mobilité ?
2. Comment décarboner la mobilité ?
3. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer
5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture
6. Faciliter l'utilisation du système alternatif
7. **Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité**
8. Mesurer l'efficacité des politiques

Conclusion

Susciter et accompagner le changement de comportement

- Animations territoriales :
 - Challenge mobilité
 - Véloparade, fête du vélo
 - Terrain investi par les associations vélo
- Ateliers d'initiation :
 - Remise en selle vélo
 - Utilisation des transports en commun
- Accompagnement personnalisé :
 - Conseil en mobilité
 - Opérations ciblées



Un outil trop peu utilisé par les employeurs

- Obligatoires pour les **employeurs regroupant 100 personnes ou plus** sur un même site



1^{er} janvier 2019 : seulement **8%** des entreprises obligées avaient réalisé leur PDM

- Pourtant : permet de faire **évoluer les pratiques des actifs**

Actions clés côté AOM :

- **Systematiser** l'accompagnement des employeurs :
 - **Un ETP** pour le démarchage et l'accompagnement
 - Mise à disposition d'un **outil de diagnostic** et de **suivi**
 - Actions d'**animation** et de **sensibilisation** en entreprise



- **Offres tarifaires avantageuses** sur les services de mobilité

Actions clés côté employeur :

- **Référent** mobilité
- Réalisation d'un **diagnostic**
- Contraindre le **stationnement**
- Equipements et **infrastructures**
- Animation et **accompagnement** personnalisé
- **Suivi**

Introduction

1. Pourquoi agir sur la mobilité ?
2. Comment décarboner la mobilité ?
3. Démarche et méthode

Résultats

4. La voiture : au-delà d'un véhicule, tout un système à reconsidérer
5. Construire un système de modes alternatifs à la voiture
6. Faciliter l'utilisation du système alternatif
7. Actions complémentaires au développement de l'offre de mobilité
- 8. Mesurer l'efficacité des politiques**

Conclusion

Améliorer le suivi et l'évaluation des politiques de transport

- Quel **report modal** induit par l'utilisation des services de mobilité?
- Quelle « **rentabilité** » des investissements en termes de **fréquentation et de décarbonation**?



Merci pour votre attention !

laura.foglia@mobilites.net

www.theshiftproject.org



Liens :

page du Guide : <https://bit.ly/38HS7bw>

rapport du Guide : <https://bit.ly/38Gya4G>

Financiers :



ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

KEOLIS

Partenaire :



**THE SHIFT
PROJECT**
THE CARBON TRANSITION THINK TANK