

**Vélo, covoiturage, train :
Certaines illusions nous
empêchent-elles de réussir la
transition ?**

Jean Pierre Orfeuil

SOMMAIRE

- **Objectif: réfléchir sans tabou**
- **La mobilité: kesako?**
- **La transition: politique actuelle**
- **La transition vue des écologistes**
- **Ma vision de la transition: sobriété et inclusivité**

Un objectif: faire réfléchir

Une méthode: partir des usages et usagers

**Une exigence: une approche « laïque »,
sans concession aux modes et croyances
établies**

La mobilité

La mobilité des Français (de 5 à 120 ans), c'est quoi, c'est comment?

16000 km/an/personne (44 km/j)

A +100 km: 7600 km (dont 1000: professionnels)

- (Q1: 3600: Q4; 11500:médiane: 5550 en voyages personnels)
- 43 %: avion; 42 %: voiture; 10 % train 4% autocar et autres

A -100 km: 8400 km (23 km et 1h02/j/p, 38 km et 1h15 pour les 35-44 ans

Modes actifs: 3,7 %; voiture et moto: 83 %: autobus autocar tram: 4,5 %; train métros RER: 6,7 %

(Déplacements de -10 km: 24 % des km locaux)

Pour les 35-44 ans M actifs :2,6 %, voiture et moto 88 %, TC: 9 %

A -100 km, hors Idf: 9600 km (26 km/j/pers et 58 mn)

M. actifs: 3,5 %; voiture & moto : 88 %; bus car tram: 4,3 %; métros, train: 2,3 %

A comparer aux sujets médiatiques

Trottinettes et rollers: 7 m/j/personne

Vélos en libre service: 14 m/j/personne

TER, train (hors Idf): 400 m/j/personne

(Mobilité locale: 23 km / j/personne)

La mobilité: comment ça évolue?

« Tout se passe comme si » (en fait c'est l'espace qui se réorganise avec la vitesse permise par les transports) les individus cherchaient à parcourir le + de distance possible en restant dans 2 enveloppes:

- Budget monétaire: < 15 % du revenu
- Budget temporel < 1 h-1h30 / jour / personne

Depuis 40 ans qu'on fait des métros, trams, TGV en promettant des transferts modaux, et depuis 30 ans qu'on réduit les dépenses pour la route:

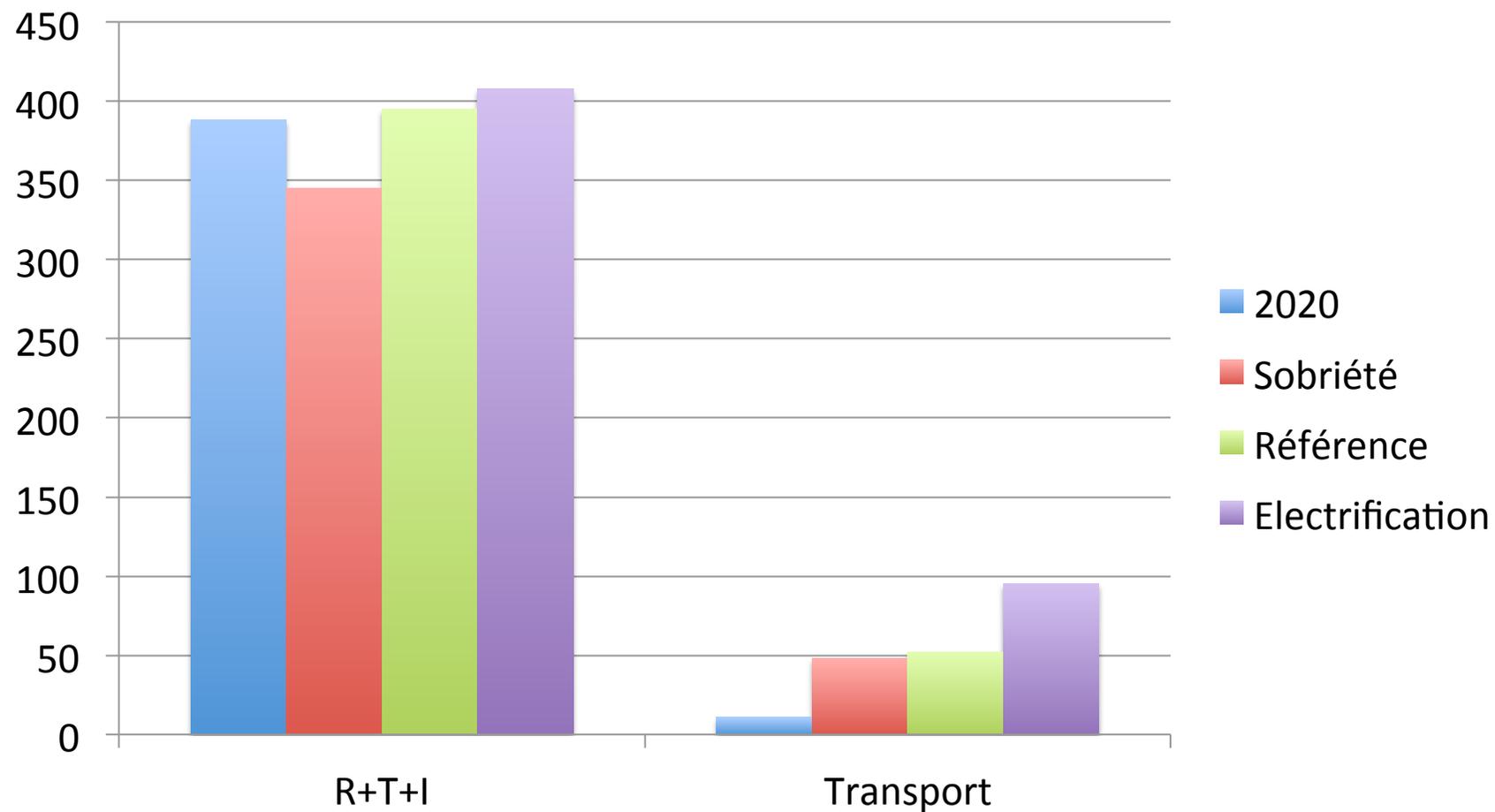
Les km parcourus en TC ont augmenté de 71 %, ceux en voiture de 71 %

Dans les débats politiques, on raisonne implicitement comme s'il y avait un camembert de taille constante à partager (+ pour modes actifs et TC, c'est - pour la voiture), sans voir que ce qui compte surtout est la taille du camembert (les km totaux dans l'année)

**La transition « écologique » actuelle:
moins de carbone, plus d'électricité,
beaucoup plus dans les transports
Une dépense publique qui explose
Et des laissés pour compte**

La transition : de 2020 à 2035 plus d'électricité (Twh / an), surtout dans les transports, avec de grandes marges

Source : RTE R+T+I: résidentiel, tertiaire, industrie



La transition actuelle: l'ivresse électrique de la décarbonation

**La transition vers l'électricité (dans tous les
secteurs) conduit à relancer le nucléaire**

**Globalement (en ACV: véhicules + batteries +
usage) le VE est une bonne chose pour le CO₂**

**Mais la pénétration de l'électrique par les Suv
est une mauvaise chose pour la sobriété
électrique**

Il y a VE et VE

Le poids des batteries d'une Tesla S (430 à 600 kg), c'est le poids de la 2 CV de jadis (500 kg). Batteries de Zoe: 326 kg

Une batterie de voiture électrique, c'est 35-100 kwh; une batterie de vélo électrique, c'est 400-600 wh et 3kg

Puissances appelables des véhicules électriques:

VAE: <250 w

Speedelec (cyclo électrique) 4000 w

Voiturettes: < 6 kw

Minivoitures <15 KW

Zoe: 100 KW

Tesla : 300-750 kW

Bilan carbone
(en ACV: infa+veh+batteries+usage)
des modes de transport de voyageurs
(avec mix électrique français, grammes par km
passager)

Source: F. Leurent

| Mode | Thermique | Electrique |
|-----------------------------|------------------|-------------------|
| Bus | 77 | 7 |
| Car | 31 | 4 |
| TER | 114 | 12 |
| Voiture fabriquée en France | 120 à 180 | 20 à 30 |
| Voiture fabriquée en Chine | 130 à 200 | 55 à 80 |

Bilan carbone en ACV (gCO₂/km passager)

La lourdeur pénalisée aussi pour les TC électriques

| Mode | Infra+Veh+batt | Usage |
|-------|----------------|-------|
| Bus | 3,6 | 3,6 |
| Car | 2,4 | 1,4 |
| Tram | 6,4 | 2,4 |
| Metro | 10,7 | 2,8 |
| RER | 4 | 2,9 |
| TER | 6,9 | 4,6 |

La transition actuelle: comme si l'argent public coulait à flot

Entre 2007 et 2019, la dépense publique (en € constants) pour le rail a augmenté de 39 %.

Les 100 Mds pour le rail réclamés par la SNCF et validés par l'Etat augmenteront ce rythme entre 2020-2040

Elle n'a augmenté que de 18 % pour l'hôpital, de 12 % pour l'enseignement, de 4 % pour la famille et la petite enfance:

Est ce que l'on veut?

Petit bilan en 2019

- La route, c'est 37,4 milliards de recettes spécifiques (merci la taxe sur les carburants: 32,3 milliards) pour 14,2 milliards de dépense publique et 84 % des trafics voyageurs et marchandises
- Les TER, c'est 3,7 milliards d'aides publiques pour 1,2 milliards de recettes usagers et 1,9 % du transport de voyageurs
- Transilien, c'est 3,2 milliards d'aides publiques pour 0,9 milliards de recettes et 1,8 % du transport de voyageurs
- La RATP, c'est 2,8 milliards d'aides publiques (+2,7 milliards pour SGP) pour 2,5 milliards de recettes et 2,1 % du transport de voyageurs
- Les Transports urbains de province: 5,4 milliards d'aides publiques pour 1,4 milliards de recettes 1,5 % du transport de voyageurs
- (+ 4 milliards charges de retraite SNCF RATP)

Jusqu'ici il y avait un consensus implicite: les excédents de la route vont aux alternatives à la route. Devient déséquilibré avec les VE (adieu TICPE) et l'explosion des coûts des TC: la mobilité globale (route+ alternatives) devient subventionnée

Aides à la voiture électrique et pertes de taxe sur les carburants

De moins d'un milliard en 2022

à plus de 10 milliards / an en 2030

(6 pour les subventions, 5 pour les pertes de taxes)

**en supposant 6 millions de voitures électriques
subventionnées à 5000 €, sans compter les
bornes et les subventions aux industriels des
batteries**

**C'est l'équivalent du déficit retraites qui a
provoqué un conflit majeur**

**Malgré les aides, des véhicules qui restent
inaccessibles au plus grand nombre**

**Ce sont les entreprises qui achètent
(voitures de fonction),**

avec pour conséquence des VE « de luxe »

**Qui se retrouveront sur le marché de l'occasion
pour les particuliers 4 ans plus tard**

***Et comme on sait bien que les français ne peuvent pas
se les payer, on oublie la taxe carbone par peur d'une
saison 2 de gilets jaunes***

La transition vue de la mouvance écologique

*Des sentiments fondés sur les propos tenus à
l'échelle nationale, qui devraient être nuancés par
les positions d'acteurs de terrain*

La transition vue de la mouvance écologique: mon opinion globale

- On demande beaucoup à l'Etat, très peu aux individus, pourtant concernés par le climat
- On propose beaucoup de « carottes » coûteuses, et peu de « bâtons » efficaces
- On fait trop peu de place à l'innovation (technique mais surtout organisationnelle)
- Une approche du problème par les modes de transport, quand elle devrait l'être aussi par les usages et modes de vie.

Ex: ce n'est pas l'avion qui est inefficace, ce sont les usages immodérés par une minorité qui posent problème

La transition vue de la mouvance écolo: mon opinion dans le détail

- **Opposition aux nouvelles infras routières: OK**
- **Soutiens au vélo: oui, nombreux cobénéfices, mais impact limité sur CO₂ (trop limité en distance / caractéristiques de la mobilité actuelle)**
- **Soutiens au covoiturage: efficaces en occasionnel à longue distance, difficiles à courte distance (sauf en cas d'usage d'autoroute à péage pour déplacements >30km)**
- **Position inconnue ou ambiguë sur l' évolution de taxe carbone, pourtant nécessaire**
- **« Religion » des transports collectifs et surtout du fer pour les voyageurs,**
- **Absence de discours construit sur le fret ferroviaire et la fiabilisation du réseau**

Ma vision: sobriété et inclusivité

Sobriété énergétique

La décarbonation ouvre en grand les portes aux électriciens, mais le meilleur nucléaire pour moi c'est celui dont on n'a pas créé le besoin

Sobriété financière

Eviter les dépenses publiques inutiles et l'accroissement de la dette pour ne pas être pieds et poings liés par les marchés financiers et ne pas pénaliser les générations futures

Inclusivité

Offrir des alternatives à la voiture à la « France périphérique » là où elles peuvent être efficaces

Sobriété énergétique

- **Aucune aide aux voitures (même électriques) au delà d'un certain poids**
- **Un bonus malus y compris pour VE**
- **Organiser l'antipub auto**
- **Comblent l'espace entre vélo et voitures classiques: soutien prononcé à la filière « véhicules légers* (à l'amont pour le développement, à l'aval pour des mises en LLD par les collectivités)**
- * voir doc de La Fabrique écologique »

Sobriété financière contre l'intempérance: constats

Des subventions limitées aux TC locaux jusqu' en 1998.

L'esprit des subventions: « le social pour tous »

(une prise en charge publique > ticket modérateur de la Sécurité sociale alors que les cadres sont les premiers utilisateurs)

(rappel: même les plus pauvres paient l'eau)

Depuis 1998 : extension des subventions aux TC régionaux

Depuis le Grenelle (2007) extension au rail à longue distance,

Depuis peu, extension aux VE et moindre rendement taxes sur carburants

Récemment: transformation de la SGP (Société du Grand Paris) en Société des Grands Projets pour financer par la dette les nouveaux TGV et RER métropolitains

Conséquences: une mobilité de + en + subventionnée

Sobriété financière

Un principe de base

Les dépenses publiques pour les transports doivent être couvertes par des recettes spécifiques sur les transports

Pour éviter les » effets rebond » et ne pas priver d'autres secteurs essentiels (santé, éducation) des moyens nécessaires

Quelques propositions:

Pas de nouvelles LGV

Relever les tarifs des TC locaux et régionaux en modulant selon les revenus

Pas d'aides pour transports à longue distance

Reprendre le processus d'augmentation de la taxe carbone, en exonérant 200 à 300 litres de carburant / voiture pour besoins essentiels

Inclusivité

- **Moderniser tout le réseau ferroviaire pour le rendre fiable et attractif pour tous les usages (voyageurs et fret) et tous les usagers**
- **Proposer des alternatives TC (notamment des réseaux de car express) pour relier la « France périphérique » aux villes proches disposant de l'essentiel (emploi, formation, santé, etc.)**
- **Une réserve de 200-300 litres de carburant hors supplément de taxe carbone pour subvenir aux besoins essentiels**

Merci de votre attention