



## VÉHICULE CONNECTÉ

Mobilité durable

Véhicule connecté

Carnot IFPEN Transports Energie



## VÉHICULE CONNECTÉ

### CONTEXTE ET ENJEUX

- L'automobile subit une double transformation :
  - une « maîtrisée » et poussée par une motivation des constructeurs, même si les GAFAs les stimulent et veulent y jouer un rôle : le **véhicule autonome**,
  - l'autre subie et venant de la société, conséquence du *dieselgate*. Par une désaffection du moteur diesel automobile et une disparition annoncée en 2040 du moteur thermique, elle accélère, à marche forcée, la mutation du secteur automobile vers une électrification généralisée et une **emprise du logiciel**, embarqué ou pas.
- Durcissement des normes Euro applicables aux véhicules neufs >> les constructeurs ont développé des systèmes de dépollution de plus en plus performants.
- Mais les **émissions en conditions réelles** sont bien plus importantes que la norme, en raison notamment de conditions d'homologation trop restrictives. La nouvelle norme WLTP (*Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedures*), entrée en vigueur à l'automne 2017 pour les véhicules mis en circulation à cette date, permettra une homologation plus fidèle à la réalité ; mais cela ne concernera que les véhicules neufs, donc une partie du parc automobile.
- L'efficacité énergétique et le niveau des émissions d'un véhicule dépendent aussi de son **usage en conditions réelles** >> connecter les véhicules en exploitant les possibilités offertes

par les technologies de l'information et de la communication (TIC) doit permettre d'accompagner les conducteurs dans l'amélioration de leur comportement au volant et in fine d'**améliorer la qualité de l'air**.

Faire évoluer en profondeur les habitudes de mobilités exige à la fois de :

- sensibiliser les automobilistes sur l'impact de leur conduite en matière de polluants et sur l'effet de ces derniers sur la qualité de l'air, et donc leur santé et celle de leurs concitoyens,
- les aider à « mieux » rouler.

Pour un même véhicule et un même trajet, **la variation des émissions de NOx peut aller jusqu'à 400 % et celle des émissions de CO<sub>2</sub> jusqu'à 20 %** : optimiser le style de conduite est donc un facteur majeur de réduction des NO<sub>x</sub> (source IFPEN).

IFPEN participe à l'amélioration de la qualité de l'air dans les villes en développant des outils connectés, pour les territoires, le grand public et les professionnels de la route, capables de mesurer leur empreinte environnementale (CO<sub>2</sub>, énergie et polluants) et de les conseiller pour améliorer leur comportement au volant.



Nos réseaux

Nos atouts

## Systeme de transport intelligent et mobilité 3.0 : définition, enjeux et acteurs

Note de synthèse - Panorama 2018



Comment nos transports sont devenus intelligents ?



THE CONVERSATION

## Pollution de l'air en ville : la façon de conduire compte aussi

The Conversation - 11 octobre 2017

## CONTACT



### Gilles Corde

Responsable des programmes : "Services pour la mobilité connectée", et "Qualité de l'air".

[gilles.corde@ifpen.fr](mailto:gilles.corde@ifpen.fr)



Innovation et industrie

Actualités

mai 2021

## Qualité de l'air : le baromètre de mobilité propre Geco air adapte ses trajets à la météo

Communiqués de presse

Mobilité durable

Véhicule connecté



IFPEN

Actualités juillet 2020

## ACACIAS, un projet IFPEN lauréat d'un appel à propositions de l'Ademe



hermiques

Véhicule connecté

Innovation et industrie

Actualités juin 2019

## Plan vélo de la Région Ile-de-France - Lancement du projet "Convertissons la mobilité des Franciliens vers le vélo"

Communiqués de presse

Mobilité durable

Véhicule connecté

Lien vers la page web : [Véhicule connecté](#)