



F 17 – 17 04 2016

- **La plus large autoroute du monde est déjà bouchée**

<http://rue89.nouvelobs.com/2016/01/06/plus-large-autoroute-monde-est-deja-bouchee-262729>

Par [Thibaut Schepman](#) Journaliste. Publié le 06/01/2016 à 15h18

- **Le Paradoxe de Braess**

« Quand on construit de nouvelles routes, on incite plus de gens à prendre leur voiture et les bouchons augmentent. Au Texas, la Katy Freeway, dotée de 26 voies, confirme ce paradoxe.

« Encore des bouchons ? Y a qu'à élargir la route ! » C'est en suivant cette logique qu'après plusieurs agrandissements, le Texas a inauguré avec fierté en 2008 « la plus large autoroute du monde ». Depuis, la Katy Freeway est dotée de 26 voies, ce qui lui a valu d'entrer, selon Business Insider, dans la liste des « autoroutes sur lesquelles il faut avoir conduit avant de mourir » (les deux sont compatibles).

Et pourtant, moins de dix ans après, on y roule maintenant plus lentement qu'avant l'élargissement. Si bien que Streetsblog USA a décerné à cette infrastructure démesurée le titre de « pire gabegie » de l'année. La plateforme de blogs dédiés aux transports et à la mobilité douce rappelle les études menées en 2015 sur ce « monument de futilité ». Le Houston Tomorrow indiquait ainsi en mai :

« Se déplacer à Houston est toujours plus difficile malgré les milliards dépensés dans les nouvelles routes. Aller du centre-ville de Houston jusqu'à Pin Oak via la Katy Freeway prenait 51% plus de temps en 2014 qu'en 2011, selon nos analyses des données du HTD. »



Plus de routes -> plus de voitures

« Comment est-ce possible ? Tout simplement parce que quand on construit de nouvelles routes, on incite plus de gens à prendre leur voiture et/ou à s'installer dans un pavillon plus loin de la ville accessible uniquement en voiture.

C'est un phénomène bien connu, appelé paradoxe de Braess¹ ou trafic induit. Nous vous en parlions lors d'un reportage en novembre 2014 dans le Nord. Après 40 ans de bataille, et la mort de nombreuses personnes renversées par des voitures, les habitants de deux villages avaient obtenu que la départementale contourne leurs villages. Mais le trafic a repris en seulement quelques mois.

A l'époque, Nicolas Louvet, directeur du bureau spécialiste de la mobilité 6-T, confirmait :

« Effectivement, quand on constate qu'une route est saturée, on a tendance à rajouter une voie. Mais, souvent, la première route se retrouve rapidement à nouveau saturée. Le trafic automobile fonctionne comme la mécanique des fluides, si l'on ne coupe pas le robinet à la base, rajouter une sortie ne suffit pas. »

Tonneau des Danaïdes

« Dans les zones très peuplées, tenter de lutter contre les bouchons en agrandissant le réseau revient en fait à remplir le tonneau des Danaïdes, reconnaissait en 2014 l'Institut des transports du Texas. Malheureusement, regrette Streetsblog, l'Etat du Texas compte bien continuer dans la même voie dans les années qui viennent.

Et en France ? Une pétition a été lancée en décembre contre le doublement de l'autoroute A45, entre Saint-Étienne et Lyon, dont les détracteurs craignent qu'elle « désertifie la vallée du Gier, où le taux de chômage est déjà trop élevé, tout en transformant Saint-Etienne en cité-dortoir ». Elle a obtenu pour le moment 776 signatures. »

¹ <http://www.breves-de-maths.fr/creer-de-nouvelles-routes-peut-generer-davantage-dembouteillages/>

« **Braess**, mathématicien allemand, a été le premier à découvrir un phénomène qui déroutait les habitants de Stuttgart à la fin des années 1960 : l'apparition d'embouteillages monstres après de gros travaux d'amélioration du réseau routier de la ville. La situation était d'ailleurs tellement critique que la municipalité décida de fermer une section nouvellement créée, ce qui aboutit rapidement à... une résorption de la congestion du trafic ! Comment expliquer ce paradoxe ?

Il faut chercher l'explication dans le **comportement rationnel des automobilistes**. Les conducteurs choisissent leur itinéraire de façon à minimiser leur temps de parcours propre, compte tenu des encombrements créés par les autres véhicules. La situation d'équilibre qui résulte de ces comportements individuels n'a **aucune raison d'être efficace socialement**, c'est-à-dire de minimiser le temps perdu pour l'ensemble des automobilistes. On peut même montrer qu'en général, l'équilibre conduit à une situation inefficace. Il y a donc un conflit entre intérêts individuels et efficacité pour la collectivité »

- **CAN L2 : La L2, nouvel exemple du paradoxe de BRAESS ??**