

Dominique Bied, responsable du pôle de compétences transports auprès de Corinne Lepage à Cap 21

Vers un management innovant de la mobilité, seule solution durable à la congestion urbaine

- L'opportunité du contournement Est de Rouen ne peut se regarder qu'à travers une réflexion approfondie sur les liens entre les enjeux globaux qui se présentent à nous et qui font l'objet d'actions publiques à l'échelle mondiale, et les enjeux locaux. C'est la place du transport routier dans notre société qui est interrogée par ce projet.
- Cette contribution met en lumière ces liens et propose des solutions alternatives durables grâce à une approche d'organisation et de management de nos déplacements plus que par une inflation d'infrastructures.

1. L'usage individuel de l'automobile : la tenaille de l'énergie et de l'effet de serre

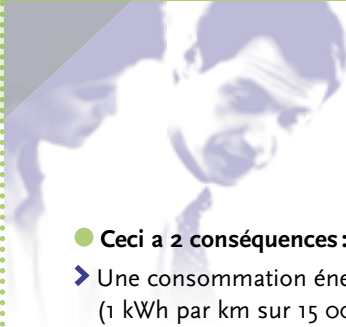
- Dans une économie ouverte, **la demande de mobilité est inflationniste**. Parallèlement à cela, nous savons qu'il est indispensable de **réduire significativement la consommation d'énergie et en particulier celle des ressources fossiles** pour deux raisons :
 - Amortir l'augmentation structurelle du prix de l'énergie quelle que soit sa nature.
 - Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre (le gouvernement a annoncé une division par 4 d'ici à 2050).
- Il y a 650 millions d'automobiles dans le monde. Une simple augmentation de 7% par an du parc amène à plus de 2 milliards d'automobiles à l'horizon 2020.

CONTACTS

Dominique Bied

4, rue cité Thuillier
76300 Sotteville-les-Rouen
dominique.bied@free.fr
[http://dominique-bied-CAP21.
over-blog.com](http://dominique-bied-CAP21.over-blog.com)

« Les cahiers d'acteurs reprennent les avis, observations et propositions formulés au cours du débat. Ils sont sélectionnés par la commission particulière du débat public qui décide de les publier sous forme de cahier d'acteur. Le contenu des textes n'engage que leurs auteurs. »



● Ceci a 2 conséquences :

- Une consommation énergétique annuelle de 30 000 milliards de kWh pour ce seul secteur (1 kWh par km sur 15 000 km par an) incompatible avec les objectifs à tenir.
- 4 milliards de tonnes de gaz à effet de serre émis par an. De plus, le risque de dégazer 350 à 450 milliards de tonnes situées sous le permafrost de l'Arctique amènerait un emballement du phénomène (l'humanité entière émet 7 milliards de tonnes annuelles et la planète ne peut en absorber que 4).
- Donc, **quel que soit le type de carburant**, nous devons **diminuer considérablement le trafic automobile sans rationner notre demande de mobilité**.
- L'augmentation du prix du baril de pétrole (prévision à 380 dollars en 2015, source Patrick Artus, IXIS) ne fait que conforter ce raisonnement.

2. Enjeux du contournement Est

- **Dans une économie de marché, plus on augmente l'offre routière plus on attise la demande de déplacements routiers.** De plus, compte tenu de la structure de notre mobilité (taux d'occupation moyen : 1,4 personne par voiture), c'est l'**usage individuel** que l'on encourage avec la construction de rocade urbaines.
- En fait, on constate, quelques années après la construction, un retour au problème initial, ce qui amène une inflation de projets routiers et va à l'encontre des objectifs environnementaux annoncés.
- On déplace les problèmes d'une zone dense à une zone qui l'est moins. On répond encore moins aux problèmes globaux (énergie et effet de serre).
- De plus, les mesures d'accompagnement annoncées et censées atténuer le phénomène d'aspirateur à voitures risquent de manquer de financements car les ouvrages d'art envisagés sont très onéreux.
- Pire, on continue de faire croire à la population que le meilleur système est d'aller vivre loin de son lieu de travail dans des zones où le foncier semble moins coûteux, où seule l'automobile répond aux besoins de déplacements. On sera alors responsable d'avoir piégé les gens quand ils se seront rendus compte de l'impasse économique dans laquelle on les y a mis.

3. Deux solutions alternatives donnant des résultats très supérieurs à moindre coût

- Les deux projets que je vais vous présenter sont infiniment moins coûteux pour les collectivités locales et l'État, donc plus efficaces. Ils utilisent les techniques de la logistique.



Généraliser les plans de déplacements, des résultats spectaculaires

- Les plans de déplacement entreprises et par extension les plans de déplacement de toute structure collective consistent à analyser les besoins en mobilité en terme d'heures et de lieux, de les cartographier avec une extrême précision et ainsi dégager des offres de transports adaptés sur les trajets courants comme les parcours domicile travail, domicile école. La méthodologie est de travailler en réseau avec tous les responsables, les transporteurs, les autorités organisatrices, la population. Tous les modes de transport autres que la voiture utilisée seule sont mis à contribution. N'oublions pas que la voiture est le premier transport collectif.
- La plus grande réussite en France est celle de STmicroelectronics à Grenoble qui a réussi à diviser par 2 en 5 ans, à raison de 10% par an, l'usage de la voiture sur le trajet domicile travail.
- Je propose de généraliser la démarche des plans de déplacements sur l'agglomération.

Un projet très innovant de gestion réactive de la mobilité

- Le cahier des charges que j'ai écrit fin 2002 se base sur la logique suivante:
 - On ne peut échapper à la nécessité de réduire considérablement le trafic de voitures particulières (division par 4).
 - Mais notre urbanisme actuel fait que dans bien des cas on ne peut pas se passer de voitures parce que les transports collectifs ne sont pas assez confortables ou pas assez performants, (répartition, temps de parcours, fréquence, souplesse). La voiture l'emporte souvent sur les transports publics, surtout dans les déplacements périphériques et dans les zones périurbaines.
 - Le monde automobile représente un poids important dans l'économie.
- L'idée de ce projet est donc de **construire un système autour de la voiture** en passant d'un usage quasi-individuel à un usage collectif.
- Le but est de répondre à la **fonction mobilité** de la vie au **moindre coût** pour l'ensemble des agents économiques, aux **moindres consommations et émissions**, à la **meilleure qualité** possible.
- **Le projet répond aux contraintes suivantes :**
Le système doit être conçu pour que les véhicules roulent un maximum de temps, soient remplis au maximum possible, répondent à la demande de mobilité des personnes de façon quasi instantané.
- Cela aboutit à dimensionner une flotte de taxis collectifs à une taille donnée d'agglomération, à motiver des constructeurs pour concevoir un véhicule spécialisé pour cet usage, à développer un logiciel d'optimisation pour calculer en temps réel et de manière dynamique les trajets et les arrêts de l'ensemble de la flotte à chaque demande nouvelle. Les demandes de déplacements s'expriment avec tous les outils modernes de communication.
- Ce projet traite le problème de congestion à la racine en utilisant toute la puissance des logiciels d'optimisation et des nouvelles technologies. Il est peu cher et répond à tous les enjeux environnementaux. Il est transposable dans beaucoup d'agglomérations et traite les zones peu denses.





● J'ai réuni, au mois de mai, avec le département génie mathématique de l'INSA, le directeur technique de l'agglomération de Rouen, l'ESIGELEC, le laboratoire d'informatique du Havre, le CRIT Haute-Normandie ainsi que le département sociologie de la faculté. Nous avons déposé un dossier de financement à la région pour faire travailler des chercheurs en thèse sur ce cahier des charges. Depuis, la région Haute-Normandie a été nommée pôle de compétitivité logistique par le gouvernement. Ce projet est tout à fait adapté. En sus, nous pourrions travailler en réseau avec le pôle voiture du futur qui se trouve en Franche-Comté non loin de PSA ou le pôle mobilité en Poitou-Charentes.

Conclusion

- Les 2 alternatives que je propose amènent à une telle réduction du trafic de voitures particulières qu'il devient discutable de construire un contournement tel qu'il est envisagé aujourd'hui. Le rapport qualité/prix de ce projet est alors contestable.
- Le trafic poids lourds de transit peut tout à fait être traité sur des tracés plus éloignés.
- Ces propositions sont de nature à réaliser, pour notre agglomération, la mobilité urbaine la plus efficace du monde. Alors nous serons une vraie capitale mondiale du développement durable visitée par les maires du monde entier.