

Après l'Âge de la vitesse, quoi?

Chers auto-immobilisés, chères auto-immobiliséEs,

.....

Mesdames et Messieurs,

Cette adresse n'est pas une impertinence, mais une référence historique. Il y a deux ou trois ans, le Président de la Confédération, M. Bruno Leuenberger inaugura le Salon de l'Auto de Genève par une adresse en allemand que je cite textuellement: "Liebe Automobile, liebe Automobilinnen". C'est à la fois pour l'honorer et pour le contredire que je me permets ici de paraphraser son adresse. Alors que M. Leuenberger évoquait le rêve qui attire encore des clients vers General Motors et des visiteurs au Salon de l'Auto j'aimerais vous parler d'une situation bientôt endémique que je me permets d'appeler le syndrome de déficience motrice acquis.

Le Sydem est la dissonance cognitive entre un rêve et la réalité. Et comme nous l'enseignent les anthropologues qui se spécialisent dans l'étude des rain dances, le refoulement des démentis de la réalité exige des rituels mythopoeïques, c'est-à-dire des actes quotidiens dont les coûts de plus en plus élevés ont pour fonction d'occulter la croissante contre-productivité: les transports motorisés nous coûtent tellement cher qu'ils ne peuvent pas ne pas être utiles, nécessaires, indispensables.

Le rêve, la vitesse, la liquéfaction des distances, une quasi-ubiquité à portée de tous.

La réalité: le temps croissant consacré chaque jour à fuir l'Ici vers l'Ailleurs et la portion croissance de ce temps passé dans les embouteillages.

Le rituel: certains ethnologues de la modernité industrielle le qualifie de migration alternante, d'autres, de pendularité, d'autres encore, qui escomptent un prestige douteux de leur connaissance du français préfèrent dire le commuting.

Le mythe: le temps des chronomètres le chronos peut être gagné. Gagner du temps est par définition avaler des kilomètres. Corollairement, avaler des kilomètres est gagner du temps. Le

temps c'est de l'argent. Gagner du temps, c'est-à-dire avaler des kilomètres, est gagner de l'argent. Corollairement, qui passe dépense son argent à avaler des kilomètres gagne du temps. Le temps et la distance sont commensurables, voire équivalents: tu vis à une heure de ton lieu de travail, tu vis à tant de kilomètres de ton lieu de travail. Dis-moi à quelle vitesse tu te déplaces entre les deux et je te dirai qui tu es.

Puisque, selon la même logique, la distance et le temps sont commensurables, le rapport d'une distance et d'un temps est une notion raisonnable. Rappelons toutefois que pour Aristote, deux grandeurs ne peuvent être mises en rapport que si elles sont commensurables. Or pour lui, une distance et un temps n'étaient pas des grandeurs commensurables.

Le rapport d'une distance et d'un temps s'appelle la vitesse. Galilée, qui la nommait velocitas, réservait cette notion exclusivement à ses expériences du laboratoire sur les plans inclinés. Pour Newton, le $dx:dt$ est déjà le prototype d'une limite sans au-delà, une limite vers laquelle une grandeur tend sans jamais l'atteindre. Qui prononce aujourd'hui le mot vitesse, pire, ma vitesse fait de la pop science sans le savoir. Ou plutôt, il confirme le mythe moderne selon lequel la société est un laboratoire de physique sociale.

Ce préambule était un caveat nécessaire. Dans la suite de mon exposé, je vais décortiquer les divers degrés de contre-productivité de la vitesse. Je crois personnellement que le concept même de vitesse, lorsqu'il sort du laboratoire, est contre-productif.

Je tenterai de faire l'analyse d'un rêve: la vitesse, d'une réalité qui le contredit: la lenteur des transports urbains, d'un rituel destiné à voiler cette réalité: la pendularité et finalement d'un mythe engendré par ce rituel: "la vitesse fait gagner du temps, le temps peut être gagné, la vitesse est une donnée essentielle de l'économie".

En cours de route, je pourrais vous donner l'impression que je prends le concept de vitesse au pied de la lettre. Qu'il doit clair que je ne suis pas croyant de cette religion. Le moment de

le dire viendra bientôt, car lorsque le mythe de la vitesse s'effondrera définitivement, certains voudront réorganiser la société sur le principe de la lenteur acceptée. L'heure des slobbies, des slow but better working people aura sonné. Ce ne sera plus la vitesse, mais le principe Just in Time qui gèrera alors votre lente danse mécanique. Mais vous serez toujours prisonniers du kilomètre/heure: l'ex-symbole de la vitesse sera devenu le régulateur de la lenteur. Ivan Illich écrit:

Me voici avec ma conviction. Appelez-la une intuition ou l'hypothèse féconde d'un outsider: l'Âge de la Vitesse eut un début, et nous parlons de son histoire parce que nous sommes témoins de sa fin.¹

Je sais que cette critique de la vitesse, ce soir, tombe sur un auditoire qui, demain ne croira plus en ce mythe. J'ose seulement espérer que, pour vous, la lenteur à venir ne sera pas placée sous l'ombre du kilomètre/heure.

Le sens commun vous dit que quelque notion de "distance sur un temps", plus généralement de "processus en corrélation avec un temps" est une partie intégrante de toute culture. La tâche qui incombe à notre trio est de secouer ce sens commun².

Je vous propose plus modestement une conversation sur un mythe au moment où s'annonce son crépuscule. J'aimerais centrer mon intervention sur trois points:

- I. La vitesse est une forme d'exploitation du travail des autres.
- II. La vitesse des uns se paye par la lenteur des autres.
- III. Les transports dits rapides sont inévitablement contre-productifs: ils produisent le contraire de ce qu'ils annoncent.

Chemin faisant, j'oserai formuler sept affirmations. Pour mettre de l'ordre dans notre conversation, je vous invite à falsifier ces affirmations au sens de Karl Popper et à me présenter vos démentis lors de la séance de questions et

¹Illich, Ivan, "Prisoners of Speed", in Das Geschenk der conspiratio, Scchriften Bremen 1997-1999, Brême: Kreftingstrasse 16, 1999, pp. 88-91.

²Ibid. p. 88.

critiques.

I. Se déplacer à plus vive allure que celles de ses pieds est toujours recourir aux services des autres, c'est toujours consommer le temps de travailleurs mobiles ou immobiles. La question que je pose est: si tous les kilomètres parcourus dans une société étaient divisés par toutes les heures de transport et de travail nécessaire, cette vitesse sociale généralisée serait-elle comparable à celle de la bicyclette ou à celle de la marche à pied?

Sur ses jambes, l'homme peut parcourir quatre, cinq ou six kilomètres en une heure. En avion, sur l'autoroute ou en train, celui qui se donne le luxe de la vitesse consomme toujours du travail humain. Plus il se déplace rapidement, plus il en consomme. Par exemple, l'automobiliste français capitalise sous son siège des heures de travail à Billancourt ou à Sochaux, au puits de pétrole du Kuwait, à la compagnie Esso, à la pompe à essence, sans compter le travail donné au fisc, aux juges, aux chirurgiens et aux agents de la circulation.

1. Les transports mécaniques permettent de remplacer le temps passé à marcher par des heures de travail d'autres personnes.

2. La puissance des moteurs cache que, pour transporter un homme sur six kilomètres, il faut toujours, quelle que soit la vitesse produite, environ une heure de travail social.

Des études de budgets-temps pourraient amender ce chiffre, mais elles n'en modifieraient pas l'ordre de grandeur. De fait, entre 15 et 20% des travailleurs français sont employés par l'industrie des transports.

Le "temps social" consommé par les transports est de trois espèces: a) temps salarié des travailleurs des transports, b) temps non salarié des transportés, c) temps non salarié des non-transportés affectés par le transport des autres. (TQV, p. 63)

Le temps consommé par les transports n'est pas uniquement le temps que les usagers passent dans des véhicules. C'est aussi le temps qu'ils passent à marcher vers les véhicules, le temps des non-transportés détournés vers des surdéplacements ou mis en

attente.

3. Les usagers des transports les plus performants ne payent jamais la totalité des coûts qu'ils engendrent. Ils exportent ceux-ci vers des tiers innocents. Les avions, le TGV, les autoroutes exportent des coûts non couverts vers la société. Les économistes parlent de coûts externes ou externalités et de l'impossibilité de les internaliser.

II. Pour accélérer les uns, il faut ralentir les autres. Le transport urbain est un jeu où les usagers sans poids social s'arrêtent pour regarder passer les usagers dotés de poids social. Les autoroutes sont des coupures-sutures: elles relient dans le sens longitudinal et coupent dans le sens transversal, accélérant les uns et ralentissant les autres. L'automobiliste qui fonce vers Charles de Gaulle au petit matin pour ne pas manquer son rendez-vous de midi à Londres coupe la route à la ménagère de Roissy qui espère arriver à la maison à temps pour préparer le déjeuner. Un film de Lucius Burkhardt montrait les détours que l'autoroute imposait aux habitants d'une banlieue de Zuerich ou de Bâle.

4. Les transports motorisés opèrent des transferts nets de privilèges des plus pauvres vers les plus riches.

5. Les études de transport ne prétendent pas que les transports font gagner du temps, ou économisent du temps social en termes absolus. Elles révèlent comment ils font gagner du temps à valeur élevée, comment ils maximisent la valeur du temps totale d'une société. De fait, les transports ne font pas gagner de "temps social" mais en consomment, au contraire, de plus en plus (TQV, p. 52, n.1)

L'instrument de cette discrimination est un dispositif économique qui permet d'imputer à chacun une valeur du temps correspondant à sa catégorie socio-professionnelle. La valeur de votre temps serait en gros votre revenu horaire pondéré par des

critères de confort ou d'inconfort. C'est cette valeur du temps imputée qui permet aux aménageurs de décider qui doit être accéléré et qui doit être ralenti. Les ralentis sont invités à considérer que les accélérés étant plus productifs qu'eux - preuve en est qu'ils sont mieux payés - ils participent davantage à la constitution du gâteau global. La construction du troisième aéroport de Londres, disait la Commission Roskill, fera tomber une pluie de livres sterling sur les quartiers pauvres comme les quartiers riches de la ville.

III Comme le dilemme du prisonnier, les transports dits rapides sont un jeu à somme négative. Le temps qu'ils me font gagner tu le perds. Permettant la vitesse à quelques-uns, ils imposent des pertes de temps à la majorité. La vitesse est contre-productive. L'encombrement est le premier niveau de la contre-productivité. Commençons par là.

Le niveau technique ou "clinique" de la contre-productivité des transports est l'encombrement. C'est une relation entre outputs et outputs du système de production industriel, par exemple entre le dernier et l'avant-dernier kilomètre-passager produit, ou entre le temps perdu par les usagers d'une route congestionnée et le temps qu'y passe un véhicule supplémentaire. Lorsque la vitesse de circulation est de 8 km/h, toute voiture supplémentaire entrant dans le trafic impose à l'ensemble des autres une perte de temps total égale à dix fois le temps qu'elle passe dans le trafic³.

Parmi la panoplie des méthodes au moyen desquels les aménageurs prétendent diluer l'encombrement, signalons le système rocares-radiales, qui entoure le centre d'une ville d'un anneau duquel un jeu de radiales divise la portion intérieure en "tranches de gâteau". C'est ainsi que le Ministère de l'Équipement a ouvert à Paris des radiales permettant à des privilégiés de foncer à 30 à l'heure. Mais ce gain de vitesse a pour prix un allongement des trajets et un ralentissement de la circulation sur

³Smeed, Reuben, "Traffic Studies and Urban Congestion", Journal of Transport Economics and Policy, vol. II, no 1, janvier 1968, p. 31. (p. 16)

l'ensemble de la ville. Dans les villes où ce système a été réalisé, Smeed constate une diminution du trafic central de 50-70% surcompensée par une augmentation de 20-30% du trafic sur l'ensemble de la ville.⁴

L'encombrement est la perte de qualité d'un produit lorsque sa quantité augmente, par exemple la diminution de la valeur sociale d'un doctorat lorsque le nombre des docteurs augmente. L'encombrement des transports est une perte de valeur de déplacement de chaque heure passée dans un véhicule. La fuite individuelle hors de l'encombrement vers des routes provisoirement "plus rapides" et la hiérarchisation des voies contribuent ensuite à diminuer la valeur de déplacement de tout kilomètre parcouru.

Le résultat de tous les choix effectués par les usagers est [...] une série d'oscillations autour d'une vitesse d'équilibre qui, dans le centre de Londres, tend vers 16 km/h durant les heures de pointe et vers 18 km/h durant les heures ouvrables⁵.

La théorie de l'encombrement de la circulation peut être vue comme une illustration d'une théorie économique française appelée la théorie des biens de qualité variable, sous-entendu avec leur quantité. Elle est d'ailleurs aussi connue sous le nom de théorie de l'encombrement. L'encombrement d'un système par son propre produit est la perte de "qualité" de ce produit lorsque la quantité globale augmente. C'est ainsi que le service de déplacement d'une autoroute baisse de qualité lorsque le pouvoir de tout usager de freiner les autres s'accroît. Mais Reuben Smeed a aussi mis en évidence un paradoxe propre à l'encombrement des transports.

6. C'est au moment où un réseau de transport est presque à son niveau d'encombrement maximum, qui est la paralysie complète, que sa productivité est la plus grande.

Si l'on mesure l'output d'un réseau de transport en km-

⁴Smeed, Reuben, J., loc. cit. p. 22, 23.

⁵Smeed, Reuben, J., loc. cit. p. 19.

passagers par heure ou par jour - et comment un technocrate pourrait-il le mesurer autrement? - la loi de composition qui lie la vitesse de chacun à la productivité de l'ensemble peut se résumer en la tabelle suivante:

débit observé en %	vitesse observée en km/h
25	32
50	26
75	18
93	9,6
98	5,1

C'est approximativement à la vitesse de la marche qu'un réseau routier produit le plus de km-passagers/h. Il est alors en état d'instabilité structurelle: sa productivité peut passer brusquement de son maximum à zéro.

Voyons maintenant quels indicateurs de vitesse nous fournissent les études de transports. Mais avant de poursuivre, êtes-vous d'accord avec moi que ce que nous attendons d'un tel indicateur est qu'il nous permette d'évaluer la valeur de déplacement réelle du temps passé dans un moyen de transport et des distances couvertes sur route ou sur voie?

1. La vitesse technique est celle pour laquelle un moyen de transport a été construit. Cet indicateur a peu de sens pour nous.
2. La vitesse de circulation sur route: la vitesse des flux sur route obéit à la loi de composition étudiée par Reuben Smeed. Elle devient pédestre au voisinage de la productivité maximale du réseau. Dans les métropoles, elle oscille autour de 15 km/h, tous véhicules compris et est inférieure dans les petites villes (SETRA).

En général, la vitesse de circulation sur route est en baisse. Selon une enquête du SETRA, au cours des dernières années, la vitesse de circulation moyenne des transports collectifs a diminué de 18% dans les villes de 100.000 à 200.000 habitants et de 10,5% dans les villes de plus de 200.000 habitants. Jean Orselli signalait il y a une vingtaine d'années:

La RATP acquiert cinquante nouveaux autobus chaque année à seule fin de pallier la lenteur croissante de rotation de ses véhicules. Quant à la vitesse moyenne sur la journée des

automobiles parisiennes elle est en hausse: 19,5 km/h en 1953 et 24 kmh en 1972⁶ (TQV, p. 49).

3. La vitesse porte à porte est la distance mesurée sur route, entre l'origine et la destination divisée par le temps entre origine et destination. Elle tient compte des trajets à pied obligatoires et des ruptures de charge. La vitesse porte à porte moyenne des transports est, à Paris, de 10 km/h pour les transports collectifs et de 14,5 km/h pour les véhicules privés. Elle est en général en hausse pour les véhicules privés et en baisse pour les véhicules collectifs. Dans les petites villes, les vitesses porte à porte moyennes sont bien inférieures à ce qu'elles sont dans les métropoles: une enquête du SETRA portant sur les villes de province de plus de 100.000 habitants donne: 5,5 km/h pour les transports collectifs et 9,5 km/h en moyenne pour les véhicules privés⁷. (TQS, p. 65).

4. La vitesse porte à porte à vol d'oiseau décompte les détours imposés par la logique de la vitesse. J'emprunte cet indicateur à Jean Orselli⁸. il permet d'évaluer la valeur de déplacement des transports et de la confronter à la valeur d'usage de la mobilité autonome. Selon les enquêtes qu'il cite, la vitesse porte à porte à vol d'oiseau des déplacements Paris-Paris est, en moyenne journalière, de 6,9 kmh pour les transports collectifs et de 9 km/h pour l'automobile⁹. (TQV, p. 65)

5. La vitesse généralisée est le quotient du kilométrage annuel d'un usager par la somme des temps passés dans le véhicule ou au

⁶Orselli, Jean, Transports individuels et collectifs en région parisienne, Paris: Berger-Levrault, 1975.

⁷Secrétariat d'État aux Transports, Synthèse d'Enquêtes effectuées dans les agglomérations de province à la fin des années 1960.

⁸Loc. cit., p. 75.

⁹Orselli, Jean, loc. cit., pp 74, 75.

poste de travail, à gagner de quoi le payer. Elle se construit à partir d'un "temps généralisé" qui est l'inverse de la "valeur du temps." Pour les catégories socioprofessionnelles moyennes, elle est en France de l'ordre de 10 hm/h (TQV, p. 66). Un contremaître typique motorisé passe entre le quart et le tiers de sa journée de travail à gagner de quoi payer sa voiture.

Aucun économétriste n'a été capable de calculer une vitesse sociale généralisée, qui prendrait en compte non seulement le temps que son auto lui coûte à lui, mais aussi les pertes de temps imposées à des tiers innocents.

Mais la contre-productivité technique ou encombrement n'est que l'aspect le plus visible de la contreproductivité des transports. On a vu que c'est une relation de produit à produit, d'output à output.

Edmond Malinvaud, insigne représentant de la théorie française, a reconnu l'insuffisance de celle-ci. Et de citer le travail de "deux jeunes économistes français", publié dans un livre intitulé La Trahison de l'opulence. Ces "deux jeunes économistes" auraient élaboré un concept permettant d'évaluer, non la baisse de qualité des marchandises ou services sous l'effet de leur quantité croissante, mais la destruction de capacités autonomes comme marcher, apprendre, guérir, aimer lorsque la quantité de services censés les remplacer augmente. Ce que le fameux économiste attribuait à Jean-Pierre Dupuy et Jean Robert est en réalité l'apportation d'Ivan Illich. Dans la Némésis médicale, Illich a distingué entre trois niveaux de synergie négative ou de contre-productivité entre une activité autonome et ses homologues hétéronomes: 1. La contre-productivité technique ou clinique; 2. la contre-productivité structurelle; 3. la contre-productivité symbolique.

La contreproductivité structurelle est une relation d'êtres dotés de capacité motrices autonomes à des substituts hétéronomes. C'est ici que se manifeste le syndrome de déficience motrice acquis dont je parlais au début. Et j'en arrive à ma dernière affirmation falsifiable:

7. Lorsque certains seuils dimensionnels sont dépassés, tout

accroissement des transports détruits irremédiablement des capacités de mobilité autonome.

Ces pertes sont incompensables, et c'est ici que tous les économistes se trompent.

Le troisième niveau de la contre-productivité symbolique ou culturelle est la mort de l'imagination et, avec elle, de la politique: l'incapacité d'imaginer qu'il pourrait en être autrement. C'est le renfermement d'un Absurdistan global sur des ex-citoyens à l'imagination civique aussi paralysée que leurs pieds.

Voulez-vous que je répète mes sept thèses?

1. Les transports mécaniques permettent de remplacer le temps passé à marcher par des heures de travail d'autres personnes.
2. La puissance des moteurs cache que, pour transporter un homme sur six kilomètres, il faut toujours, quelle que soit la vitesse produite, environ une heure de travail social.
3. Les usagers des transports les plus performants ne payent jamais la totalité des coûts qu'ils engendrent. Ils exportent ceux-ci vers des tiers innocents. Les avions, le TGV, les autoroutes exportent des coûts non couverts vers la société. Les économistes parlent de coûts externes ou externalités et de l'impossibilité de les internaliser.
4. Les transports motorisés opèrent des transferts nets de privilèges des plus pauvres vers les plus riches.
5. Les études de transport ne prétendent pas que les transports font gagner du temps, ou économisent du temps social en termes absolus. Elles révèlent comment ils font gagner du temps à valeur élevée, comment ils maximisent la valeur du temps totale d'une société. De fait, les transports ne font pas gagner de "temps social" mais en consomment, au contraire, de plus en plus (TQV, p. 52, n.1)
6. C'est au moment où un réseau de transport est presque à son niveau d'encombrement maximum, qui est la paralysie complète, que sa productivité est la plus grande.
7. Lorsque certains seuils dimensionnels sont dépassés, tout accroissement des transports détruits irremédiablement des capacités de mobilité autonome.