



pour la cité humaine - les droits du piéton

7, Rue Major Martin – 69001 LYON

Association déclarée à la Préfecture du Rhône

Date : 2 décembre 2009
Mise à jour : 8 février 2010
Rédacteur : Y. Gascoin
Tél. 04 78 54 09 97 - Courriel :
< yves.gascoin@club-internet.fr >

Apprendre à mieux utiliser les transports en commun

Dans quel contexte ?

Le présent exposé s'entend dans le milieu urbain dense de l'agglomération lyonnaise (communes de Lyon et Villeurbanne) pour des déplacements de l'ordre de 30 minutes entrant donc parfaitement dans le système de transport « marche + transports en commun ».

Vous utilisez déjà ce système ? Bravo, vous avez fait le bon choix.

Vous avez l'habitude d'utiliser la voiture ? Commencez à réfléchir et voyez si vous n'avez pas intérêt à sortir de la routine. La suite est faite pour vous aider.

Comparez les coûts

1. De la voiture : Si vous avez une voiture, connaissez vous son prix de revient pour les petits parcours en ville ?

Avant même le premier km, vous supportez l'amortissement, l'assurance et le garage, qui sont des frais fixes.

Les coûts ci-dessous s'entendent en valeur 2009.

Si vous n'utilisez votre voiture qu'à la marge pour des trajets urbains, son utilisation étant essentiellement pour des trajets interurbains, vous ne devez prendre que le coût marginal, encore dit coût du km "roulant". Il comprend : carburant, stationnement payant, vidange, pneus, révisions. Le poste stationnement payant peut être important, ce qui ne fait que traduire la rareté de la place en ville par rapport à la multitude des besoins.

Pour le carburant, sachez que la consommation double pour les 3 premiers km, moteur froid. L'huile d'un moteur n'atteint sa température optimale qu'après 12 km (expérience perso. sur une 205 GTI en 1985).

Au total, en prenant 3 fois le prix du carburant sur route, on a une bonne approximation du coût marginal.

Pour une voiture moyenne on peut compter (7 litres /100 km à 1,10 € / litre X 3 = **0,23 € / km**)

Les automobilistes qui, par ignorance, ne comptent parfois que le prix du carburant (par exemple pour le co-voiturage) sont vraiment loin de la réalité.

Par contre, si vous effectuez l'ensemble de vos déplacements en ville en voiture et que la distance annuelle en ville n'est plus marginale, il vous faut compter le prix complet d'usage de la voiture. C'est à dire en incorporant les coûts d'amortissement, assurance et garage.

Il semble que ce soit le calcul effectué par le fisc pour les contribuables désirant déduire leurs frais professionnels réels. Pour une 7 CV effectuant moins de 5 000 km par an, ils peuvent déduire **56 c/km** soit environ 7 fois le prix du carburant sur route (7 litres / 100 km à 1,10 € / litre = **0,54 € / km**).

2. Avec celui des TC. C'est selon le tarif que vous avez choisi.

Si vous êtes au ticket par carnet de 10, c'est actuellement **1,30 € le voyage**.

Si vous êtes abonné par *City Pass* (46,20 € / mois) et que vous faites 2 voyages par jour, le transport vous revient **0,77 € le voyage** (46,20 : 2 X 30), soit près de 2 fois moins que le ticket.

Exemple pour un AR à 3 km avec stationnement payant de 1 h :

1. Coût TC : 2 tickets X 1,30 = 2,60 €

2. Coût voiture au prix total : 3 km X 2 (AR) X 0,56 + 1,65 (Stationnement.) = 5,00 € soit près du double

3. Coût voiture au prix marginal : 3 km X 2 (AR) X 0,23 + 1,65 (Stationnement.) = 3,00 € soit encore un supplément de 15 %

Si vous avez fait le choix d'un abonnement mensuel TCL, le prix du transport est pratiquement divisé par deux. Le rapport en faveur des TC devient écrasant.

Cela ne veut pas dire que les TC font des miracles. Ces résultats sont dus à de fortes subventions, seul moyen pour obtenir une bonne fréquentation, dans l'intérêt général.

En résumé, vous devez retenir que si, vous avez une voiture, vous pouvez vous mettre progressivement aux TC, en commençant par le tarif ticket. Selon l'usage que vous avez de cette voiture, vous serez encore gagnant entre 15 % et 50 %. Vous ne risquez donc pas de perdre de l'argent. C'est une bonne raison pour essayer.

Comparez les temps voiture, TC et marche. Et si, finalement, vous y alliez seulement à pied ?

La machine "homme": mauvais sprinter, bon marcheur, formidable trotteur. Exemple avéré du pygmée qui arrive à épuiser la gazelle au bout d'une journée de poursuite !

Le déplacement journalier moyen d'un homme est de 1 h. C'est une constante quasi-biologique, stable depuis l'Antiquité. Les autres moyens (cheval, train, vélo, voiture) ne sont que des prothèses qui permettent d'aller plus loin, dans le même temps.

Dans une journée de travail, ce temps peut se fractionner en $4 \times \frac{1}{4}$ d'heure en cas d'arrêt long (2 heures) à la mi-journée

Aujourd'hui, la journée de travail est continue, avec pause réduite à la mi-journée (30 à 60 minutes). Cela permet, dans le même temps, d'effectuer deux déplacements de 30 min. par jour (au lieu de 4 déplacements de 15 minutes).

Le bon marcheur peut faire plus. Exemple de mon père, René, en 1950 à Marseille. Son travail était à presque 2 km du domicile et il n'utilisait que la marche. Avec un arrêt de 2 heures à la mi-journée, il pouvait rentrer déjeuner chez lui, en famille (30 min trajet aller + 1 heure au domicile pour le repas + 30 min trajet retour). Avec les trajets du matin et du soir, il marchait ainsi 2 heures par jour de travail.

La vitesse usuelle du piéton en ville est de 4 km/h. Ou encore environ 70 m par minute. Pour aller à 1 400 m, il ne vous faut que 20 minutes. Ce temps est très concurrentiel avec la voiture (sauf si parking libre garanti à l'arrivée) et avec les TC (sauf station de métro devant votre domicile). Seul le vélo fait beaucoup mieux. Sur une carte, tracez un rayon de 1400 m autour de votre domicile : vous serez surpris de votre rayon d'action en 20 minutes à pied !

Vous pouvez retenir que pour un parcours de 1 000 m vous aurez, en général, tout intérêt à y aller à pied (ou en vélo, encore mieux). Cela ne vous coûtera rien (une toute petite usure de vos semelles quand même !) et vous fera faire un exercice profitable pour votre santé. De plus, en marchant, vous pouvez facilement réfléchir sans craindre l'accident, au moins tant que vous restez sur le trottoir. Reprenez cependant vos esprits pour traverser la chaussée, lieu de tous les dangers pour le piéton.

Choisissez votre tarif TCL

Les TCL offrent plus de 20 tarifs différents (je ne les ai pas comptés) dont des abonnements, certains couplés avec les cars du département du Rhône ou le train (carte OÙRA !). Le guide tarifaire ne comporte pas moins de 28 pages !

Vous pensez sûrement que c'est excessif et que l'on pourrait bien simplifier avec un moindre nombre. Et cependant, régulièrement, tels ou tels clients souhaiteraient un tarif plus adapté pour un parcours particulier, un trajet court, une situation fiscale ou sociale non prévue, etc.

Pour faire votre choix à tête reposée, le mieux est de rentrer sur le site < www.tcl.fr >. Lequel vous orientera sur le tarif le mieux adapté à votre profil (étudiant, touriste, famille nombreuse, etc.) et à votre fréquence d'usage.

Avec < www.tcl.fr >, optimisez votre itinéraire

Dans le choix d'un itinéraire, beaucoup de paramètres peuvent intervenir.

D'abord, le réseau lui-même, long et dense à Lyon (120 lignes de bus, 3 000 arrêts). Ensuite les véhicules, selon les lignes (bus et trolleys, trams, métros, funiculaires).

Ajoutez d'autres variables comme les fréquences, qui varient suivant les lignes, les heures de la journée, les jours de la semaine et les périodes de l'année (vacances scolaires) et vous comprenez qu'il vous est rigoureusement impossible de mémoriser l'ensemble de ces paramètres !

Le site < www.tcl.fr >, itinéraires, comprend 3 options "1. Arriver le plus rapidement" : "2. Eviter les correspondances" / "3. Eviter la marche". C'est déjà une façon de personnaliser votre problème.

Le programme vous donne toute une série de trajets possibles en décomposant pour chacun la chaîne des modes successivement employés. Ce sera, par exemple : marche / attente / 1^{er} trajet en métro / correspondance / 2^{ème} trajet en bus / marche). Vous pourrez ensuite faire votre choix selon vos goûts. Noter les petits plans au droit de tous les parcours à pied qui vous permettent de vous repérer.

Ce site est très bien fait. J'ai pu comparer avec Strasbourg : qui est nettement moins bon. Et pourtant cette agglomération est 3 fois plus petite que celle de Lyon !

Il vous révélera des trajets et combinaisons auxquelles vous n'avez pas pensé.

Variez les expériences. C'est comme un jeu de pistes dans lequel vous serez gagnant en trouvant vous même la meilleure solution, selon les conditions particulières de chaque déplacement.

L'arrêt le plus proche ne correspond pas forcément au temps le plus court, de porte à porte !

L'usager des TC voudrait bien avoir un arrêt à la porte de son logement qui le mène, sans correspondance, à la porte de sa destination. Pourtant, les petites lignes ont nécessairement de faibles fréquences, sinon le prix de fonctionnement du réseau serait impossible à financer.

L'exemple suivant s'appuie sur des données réelles. Les vitesses du bus et du tram ont été calculées à partir des horaires officiels et les distances ont été mesurées sur Google.

Vitesses prises en compte pour comparer les temps des trajets : marche 4,2 km/h ou 70 m/min./ Bus (exemple du C3) : 9 km/h. / Tram (exemple du T3) : 23 km/h.

Pour un déplacement de 2,2 km (porte à porte), comparons un itinéraire avec le minimum de marche, utilisant le bus le plus proche (itinéraire A) et un itinéraire allant chercher, plus loin, une ligne de tram (itinéraire B), plus rapide et plus fréquente.

- Itinéraire A . Minimum de marche en prenant le bus le plus proche à 100 m du départ qui me laisse à 100 m également de ma destination. Sa fréquence est de 15 min. Le trajet en bus fait 2 km (2 200 – 2 X 100), soit une durée de 13 minutes.
- Itinéraire B . Je vais prendre le tram à 300 m qui me laissera à 300 de ma destination. Sa fréquence est de 7 min. Le trajet en tram fait 1 600 m (2 200 – 2 X 300), soit une durée de 7 minutes.

Durée A min (pas d'attente à l'arrêt de montée) = 1,5 + 13 + 1,5 = 18 min

Durée A max.(attente maxi, soit 15 minutes) = 1,5 + 15 + 13+ 1,5 = 33 min.

Temps moyen A : (18 + 33) : 2 = 25,5 min

Durée B min = 4,3 + 7 + 4,3 = 15,6 min

Durée B max = 4,3 + 7 + 7 = 11,3 = 22,6 min

Temps moyen B = (15,6 + 22,6) :2 = 19,1 min

Gain par l'itinéraire B : 25,5 – 19,1 = 6,4 min soit, en proportion, **25 % de temps gagné** (6,4 : 25,5).

En conclusion : ne vous bornez pas à attendre le bus le plus proche du départ et de l'arrivée. Ayez la curiosité d'aller prendre, plus loin, une ligne forte (métro, tram, trolley Cristalis) plus performante en vitesse et fréquence.

Ne poireautez pas

Dans la vie trépidante de nos villes, rien n'est plus agaçant que de devoir attendre. Voici 2 cas où vous pouvez faire mieux.

1 A l'arrêt où vous prenez bus (ou le tram)

Beaucoup d'arrêts sont maintenant dotés de panneaux lumineux indiquant les temps d'attente pour le 1^{er} et le second bus, ligne par ligne. Ce qui est très pratique. Après une période assez longue de rodage, le système indique maintenant des temps fiables.

Si il vous reste plus de 5 minutes avant le passage du bus, ne restez pas planté, au froid l'hiver, au soleil l'été. Dégourdissez-vous les jambes. Profitez-en pour rejoindre à pied l'arrêt précédent ou le suivant . Avec un peu d'habitude vous évalueriez vite le temps qu'il vous faut. Si c'est l'arrêt précédent, vous éviterez peut-être une grosse affluence à votre arrêt normal et aurez plus de chance de trouver une place assise.

2 En cours de trajet, tout a très bien marché et vous voyez que vous allez arriver en avance

Ne restez pas à attendre inutilement votre rendez-vous une fois rendu à destination à l'avance. Quittez le TC un ou 2 arrêts avant votre destination et terminez à pied sur une plus grande distance que prévu. Vous ferez toujours un peu de marche, propice à la réflexion, et vous arriverez juste à l'heure, avec les idées plus claires.

Réponse Sytral : J'ai lu, à titre personnel, attentivement votre note.

Je la trouve particulièrement intéressante, pragmatique et surtout judicieuse!

Je vous en félicite. Bien à vous. Thomas BERNARD (Consultation et communication du projet Atobus)

< bernard@sytral.fr >
