

DISCOURS DE Monsieur M. GUY

PRONONCE AU 1er CONGRES DE L'ASSOCIATION EUROPEENNE DES PARKINGS

Messieurs,

L'invitation que nous a faite le Comité exécutif pour la création d'une association européenne de parkings est pour nous un honneur, dont nous tenons à remercier ici les dirigeants.

Croyez bien que nous sommes toujours très sensibles à l'intérêt que portent les milieux professionnels à nos réalisations et plus particulièrement au parking sous-lacustre du Pont du Mont-Blanc à Genève.

Avant de passer dans le vif du sujet, il semblerait judicieux de se poser tout d'abord une question fondamentale : pourquoi diable, les promoteurs de ce parking ont-ils choisi de le construire sous l'eau ?...

Aussi, pour répondre à cette première question, il paraît opportun de procéder au préalable à une rapide étude générale de la situation des parkings en zone urbaine, afin de tenter d'éclairer notre lanterne.

Ce n'est pas aux professionnels que vous êtes que nous apprendrons qu'un nombre considérable de parkings de toutes dimensions ont été réalisés dans le monde et restent désespérément vides.

Ce phénomène provient sans doutes, que dans bien des cas, ceux qui construisent ne sont pas ceux qui exploitent, d'où les difficultés financières que rencontrent certaines Sociétés ayant crû aveuglément que cette branche d'activités était un nouveau pactole.

Tout d'abord, il s'agit de déterminer, avant toute chose, le potentiel de fréquentation dans la zone choisie, sans omettre les possibilités existantes de stationnement sur la voie publique.

Il semble en effet inutile de rappeler ici, que par définition, un parking privé sera contraint, compte tenu de ses investissements, à pratiquer des tarifs supérieurs à ceux des Municipalités exploitant des parkings sur la voie publique.

En ce qui concerne plus particulièrement l'affaire qui nous occupe, le manque de places endémique au Centre-Ville se faisait cruellement sentir depuis de nombreuses années.

On peut juger de l'ampleur du problème, si l'on sait que dans un rayon de 10 km, le parc "voitures" se situait en 1972 aux environs de 121.000 unités, soit une moyenne de 3,65 véhicules pour 10 habitants.

Cette motorisation importante n'est pas un fait du hasard, mais doit son origine à la déficience chronique des transports en commun de la région.

Des analyses faites à l'époque ont indiqué en effet que seulement 25 % des personnes fréquentant le Centre-Ville utilisent ce mode de transport.

On pouvait donc supposer que la mise à disposition de 1.500 places de stationnement nouvelles dans cette zone névralgique pouvait être assurée de remplir l'objectif fixé.

Les faits du reste ont confirmé ces prévisions, puisque, actuellement, nous tournons avec 5.000 entrées environ en moyenne les jours ouvrables.

On voit par ces quelques chiffres que la fréquentation des installations projetées semblait à plus ou moins longue échéance, assurée.

Par contre, un autre facteur constituait encore une pierre d'achoppement car, si l'on se donne la peine d'étudier avec attention les possibilités financières du stationnement payant en zone urbaine, on constate très vite que celles-ci sont directement liées au prix du terrain.

Ce phénomène s'explique du reste aisément, puisque les meilleurs emplacements d'une Cité sur le plan commercial subissent la loi de l'offre et de la demande et sont, par voie de conséquences, les plus chers.

C'est ainsi, qu'une évaluation bien comprise des intérêts de l'exploitation devrait inmanquablement le conduire à s'assurer un emplacement en plein coeur de la Cité, afin d'assurer au mieux le rendement de son exploitation.

Nous ne vous apprendrons pas, qu'en fonction justement des prix du terrain, ceux-ci grèvent tellement le budget de l'affaire que celle-ci ne peut que difficilement "tourner" de façon satisfaisante, écrasée qu'elle est par le coût des surfaces occupées au sol.

N'oublions pas également que d'autres facteurs peuvent s'opposer à la solution idéale que nous venons d'esquisser, notamment le manque de places suffisantes disponibles d'une part, et des règlements d'urbanisme contraignant d'autre part.

C'est le cas à Genève, notamment, où les parkings en élévation sont pratiquement interdits, obligeant les constructeurs à envisager des solutions souterraines, donc chères.

Après étude des possibilités potentielles, l'idée s'est imposée peu à peu d'utiliser l'espace sous-lacustre pour y loger les usagers motorisés se rendant au Centre-Ville.

En règle générale, l'occupation par une Société privée du domaine public est soumise au versement d'un droit de superficie, sorte de location annuelle du terrain mis à disposition pour une période limitée généralement à 99 ans.

Vous savez que la Suisse est par définition le pays des compromis, et afin de ne pas faire mentir cet adage, une telle solution a pu être trouvée avec les Autorités.

En effet, compte tenu de l'intérêt de cette réalisation pour la communauté, des risques encourus par les promoteurs, et du fait que le fond du lac n'avait jamais été considéré comme exploitable, une formule a été mise sur pied, qui peut se résumer de la manière suivante :

Le terrain, ou pour mieux dire, le fond du lac, est mis à disposition de la Société pour une durée de 65 ans, après quoi, l'ensemble des installations revient à l'Etat, qui en devient propriétaire.

Il est prévu d'autre part, que les bailleurs de fonds doivent être intégralement indemnisés, en tenant compte de l'inflation, en 45 ans au plus.

Si cela n'était pas le cas, la convention peut être prolongée de 15 ans.

Après désintéressement des promoteurs, ceux-ci partagent avec l'Etat, jusqu'à échéance de la Convention, les bénéfices d'exploitation de l'affaire.

On voit par là que cet accord sauvegarde, aussi bien les intérêts des bailleurs de fonds que ceux de l'Etat, qui, sans que cela lui en coûte un centime, se trouve, après un laps de temps plus ou moins long, à la tête d'une affaire rentable.

Nous touchons là, du reste, un problème politique qu'il ne semble pas inutile d'effleurer rapidement, car il présente à notre avis une certaine importance.

En effet, nous avons dû convaincre les Autorités qu'il était bien plus intéressant pour la communauté, et donc pour les électeurs, de laisser se créer et se développer sur le domaine public des entreprises rentables, qui de toute manière reviendront à la collectivité un jour et représenteront pour celle-ci une source de profits non négligeables, plutôt que d'écraser toute initiative privée par des charges disproportionnées.

Voici la raison pour laquelle le Parking du Pont du Mont-Blanc de Genève a été, en définitive, réalisé sous le lac.

Abordons maintenant, si vous le voulez bien, le côté technique de la chose :

La construction d'un tel ouvrage, sous l'eau, suppose que certaines conditions géologiques soient remplies.

En premier lieu, il est impératif que le terrain choisi soit absolument imperméable, donc constitué d'une glaise parfaitement homogène.

A ce propos, il ne faut pas perdre de vue, que le problème No. 1, pour ce genre de construction, n'est pas l'eau qui se trouve au-dessus, mais bien l'eau qui se trouve au-dessous...

Nous nous expliquons :

En effet, en ce qui concerne le Parking du Pont du Mont-Blanc par exemple, celui-ci occupe un volume de 100.000 m³, et représente donc une poussée hydrostatique de 100.000 tonnes.

Le poids effectif de l'ouvrage se situe aux alentours de 40.000 tonnes et se trouve porté à 43.000 tonnes environ, lorsqu'il est plein de véhicules.

Par ces quelques chiffres, on remarquera tout de suite que, quelles que soient les conditions d'occupation, la poussée hydrostatique est supérieure au poids de l'ouvrage et tend donc à le faire flotter !

On ne compte du reste plus les déboires qu'ont rencontré certaines Entreprises de Génie civil dans la construction de bassins ou de piscines enterrés, et qui, l'hiver venu, sont remontés de plusieurs mètres, sous l'influence des eaux de ruissellement.

Il serait évidemment très fâcheux qu'un parking de 1.500 places fasse de même...

C'est la raison du reste pour laquelle nous relevions, il y a un instant, que l'eau située au-dessous du parking présentait un danger sans commune mesure avec celle située au-dessus.

On peut relever à ce sujet, que la hauteur d'eau appuyant sur la dalle supérieure oscille entre 2 et 3 mètres, ce qui représente une charge maximum de 2 à 3 tonnes au m², valeurs bien inférieures à celles rencontrées sur les fondations d'un immeuble.

Il faut néanmoins reconnaître que les appréhensions de la clientèle ne cèdent pas devant les arguments techniques, et si au début on a abondamment parlé du parking "sous lacustre", nous nous appliquons depuis des années déjà à faire oublier cette caractéristique, en lui rendant son appellation d'origine, de "Parking du Pont du Mont-Blanc" ou "Parking du Centre-Ville".

Pour en revenir à la construction proprement dite, avant toute chose, et de manière à travailler dans de bonnes conditions, une digue a été élevée autour du périmètre retenu, qui ensuite a été asséché. Le pompage a été volontairement réduit, afin d'éviter tout affouillement des eaux dans le sous-sol environnant, de manière à empêcher tout dégât aux immeubles situés à proximité.

En d'autres termes, on a laissé le terrain se vider tranquillement, et il en a été de même lors de la mise en eau à la fin des travaux.

Après avoir écroulé le fond du lac et mis à nu la couche de glaise, le pourtour du bâtiment a été ceinturé par des parois moulées, de 87 cm. d'épaisseur et de 14 m. de haut.

Rappelons pour mémoire, que cette technique consiste à creuser dans le terrain une tranchée, qui servira de coffrage au béton, coulé directement dans celle-ci après mise en place du ferrailage.

Cette opération terminée, la terre emprisonnée à l'intérieur fut évacuée par tranches successives et remplacée par les dalles intermédiaires qui s'élevaient en synchronisme, afin de servir de raidisseur et empêcher toute déformation causée par la pression du terrain environnant.

Ces travaux une fois menés à bien, une dalle de 50 cm. environ vint fermer la boîte, après quoi, la mise en eau pu se faire sans difficultés.

Puisque l'on parle de la mise en eau, il peut être intéressant de relever qu'un double drainage a été réalisé à la base de l'ouvrage. L'un se trouve placé au-dessous du radier, afin de récolter les eaux d'infiltration éventuelles qui auraient tendance à soulever le parking par effet hydrostatique.

L'autre, se trouve disposé dans le radier lui-même, de manière à récolter les eaux de ruissellement apportées par les véhicules.

La liaison entre la glaise et les parois, et par là même, l'étanchéité entre ces deux éléments, est assurée par le système de construction des parois moulées, qui ne laissent aucun interstice entre les deux.

Relevons en passant que cette méthode présente un léger inconvénient, car il n'est pas possible de traiter les parois extérieures au goudron pour empêcher les infiltrations.

C'est ainsi, et cela semble toujours paradoxal aux visiteurs, que la paroi côté rivage présente des infiltrations dues à la poussée latérale des nappes phréatiques descendant de la colline qui domine le parking, tandis que la paroi située côté lac est absolument sèche.

Pour vous rassurer, soulignons ici, que depuis 10 ans, pas une seule goutte d'eau n'a été décelée sous le parking.
C'est dire si l'étanchéité entre parois et terrain est quasi absolue.

Compte tenu des dimensions de l'ouvrage, soit 180 m. / 80 m. / 10 m., les dilatations causées par les variations de température sont assez importantes.

Comme les parois extérieures sont en contact avec l'eau du lac et le terrain adjacent, celles-ci accusent des variations de température différentes que celles des dalles en contact avec l'air ambiant, d'où une structure intérieure flottante par rapport à la coque extérieure.

Bien entendu, une fois la remise en eau achevée, la digue de protection a été éliminée et l'aspect du site s'est trouvé absolument identique à ce qu'il était avant le début des travaux.

Compte tenu de la complexité de ceux-ci, on a le droit de se poser certaines questions sur le prix de revient de cette réalisation.

Or, contrairement à ce que l'on pourrait supposer, les investissements n'ont pas été excessifs et supportent allégrement la comparaison avec des réalisations similaires en sous-sol.

Le moment semble venu de donner quelques chiffres afin de situer le débat.

Le coût total de l'ouvrage s'est élevé, y compris les aménagements extérieurs et tout l'équipement, à environ Fr. 34.000.000,--, soit un prix au m² couvert de Fr. 850,--, ce qui donne un prix par place de Fr. 23.000,-- environ, pour une construction réalisée de 1969 à 1972.

Ces chiffres, pour être actualisés, devraient tenir compte du taux de renchérissement de la construction, qui peut être estimé à 55 %.

Relevons à ce propos, que cette actualisation n'est pas parfaitement exacte, car toute première réalisation pré-suppose des frais d'études et des expérimentations qu'il n'est pas nécessaire de recommencer pour d'autres constructions similaires.

Dans le montant qui vient d'être évoqué, se trouvent également inclus tous les frais d'aménagement du quai-promenade surplombant le parking et qui n'ont rien à faire dans le calcul du coût à la place.

Compte tenu de ce qui vient d'être exposé, le prix unitaire pourrait être actuellement estimé à Fr. 32.000,--, soit celui qu'ont atteint les parkings souterrains, avec ou sans immeubles, construits à Genève ces dernières années.

On voit par là, pour autant bien entendu, que les conditions géologiques rencontrées soient favorables, qu'un parking sous l'eau soutient très honorablement la comparaison avec des solutions classiques.

Il est bien entendu, que cette réalisation étant le fait de capitaux privés, comme on vient de le voir tout à l'heure, son exploitation a été envisagée de tout temps sous un angle commercial.

C'est ainsi qu'un soin tout particulier a été donné au confort de la clientèle :

- les rampes d'accès aux 4 niveaux sont en lignes droites et placées au centre de l'édifice.

Cette manière de faire contribue grandement à diminuer l'impression de "descente aux enfers" que la rampe hélicoïdale donne trop souvent.

- l'éclairage, abondamment distribué dans l'ensemble du bâtiment, ne subit aucune variation de jour comme de nuit.
- l'accès aux places de stationnement, de 2,3 x 5 m., présente une obliquité de 20° par rapport aux couloirs de circulation de 7 m. de largeur, qui sont à sens unique.

- un système de repérage des places libres par voyants lumineux indique d'un seul coup d'oeil à l'utilisateur où se trouvent les places disponibles.

Ceci rend le trafic plus fluide et élimine pratiquement les accrochages entre automobilistes.

- les accès et les sorties se font par des dénivelés sur les deux voies de circulation de la chaussée surplombant le parking.
- une installation très complète de détection "incendie", comportant un réseau "Sprinkler" et un réseau "Cerberus" en parallèle, garantit une intervention optimum en cas d'incendie.
- la salle de contrôle est en liaison directe par interphones avec tous les points névralgiques, tels que, entrées, sorties, caisses automatiques, etc..., et peut répondre ainsi immédiatement à toutes demandes d'informations provenant de la clientèle.

Soulignons à ce sujet, qu'un soin tout particulier a été apporté à la qualité vocale des transmissions, car il s'agit là, somme toute, d'un des rares contacts que l'exploitant peut avoir avec sa clientèle

- une analyse permanente du taux de C.O. existant dans le parking est réalisée par un système automatique prélevant l'air sur une dizaine de points répartis dans le bâtiment.

On ne saurait trop veiller à ce dernier point, car une atmosphère nauséabonde et chargée de fumée est le plus sûr moyen de dégoûter la clientèle potentielle.

C'est ainsi que la ventilation peut assurer jusqu' à 10 remplacements de l'air total par heure, soit un remplacement toutes les 6 minutes.

L'air pulsé est prélevé sur le quai promenade et s'évacue par les rampes d'accès et de sortie du parking, qui font office de cheminée.

Le principe retenu est donc de locaux en sur-pression.

./.

En complément, une extraction assure la ventilation des recoins qui ne peuvent être normalement balayés par le flux.

L'air vicié est donc rejeté au niveau du sol, sans installation complémentaire d'aucune sorte.

A ce propos, on entend souvent dire que les parkings sont une cause de pollution supplémentaire en ville.

Qu'il nous soit permis de souligner ici, que les services officiels de l'hygiène publique ont procédé, sous la pression des milieux écologistes, à des mesures de pollution, à l'intérieur et aux environs immédiats du Parking du Pont du Mont-Blanc.

Les résultats ont été surprenants, puisque, en conclusion, aucune pollution supplémentaire n'a pu être décelée aux environs du parking, mais bien plutôt, une légère diminution par rapport à l'état antérieur.

D'autre part, les analyses auxquelles il fut procédé à l'intérieur du bâtiment en période de trafic intense ont apporté la preuve que la qualité de l'air dans le parking était supérieure à celle de la rue marchande la plus proche.

Ces résultats viennent du reste corroborer certaines constatations qui ont pu être faites par les Organes de Police.

En effet, le Parking du Pont du Mont-Blanc se trouve déboucher sur le pont du même nom, qui est l'artère la plus fréquentée de Suisse, avec 70.000 véhicules par jour environ.

Or, fait paradoxal, la circulation sur le pont a diminué après l'ouverture de nos installations.

Non seulement nous avons aujourd'hui la preuve, grâce aux mesures effectuées par des Organes officiels, qui ne peuvent être accusés de partialité, qu'un parking au Centre-Ville n'amène pas un courant supplémentaire de véhicules, mais, bien au contraire, diminue la circulation dans son périmètre d'action.

Disons que nous n'osions imaginer durant nos plus folles spéculations un résultat pareil, avant que les chiffres ne nous l'aient indiqué.

On voit par là que nous sommes très loin des affirmations péremptoires de certains milieux, qui font passer le côté émotif de la chose avant l'analyse scientifique.

Voici en quelques mots, décrit l'aventure que nous avons vécue en réalisant cette première mondiale, qui a répondu au-delà de nos espérances à sa vocation de "moteur" de l'économie du Centre-Ville qui était en train de s'étioler.

Cette réalisation représente la preuve palpable du bien-fondé de ceux qui n'ont jamais cessé de croire à l'avenir des parkings urbains, seuls capables de sauver nos cités de la sclérose.

M. Guy
Directeur

Genève, septembre 1983