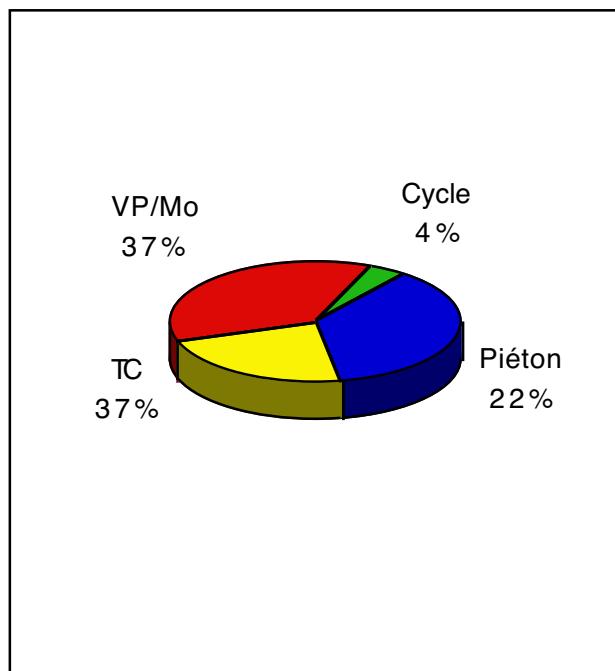


## VIENNE

Capitale de l'empire des Habsbourg pendant sept siècles, puis après 1918 capitale de la République fédérale d'Autriche, Vienne est la ville d'histoire par essence profondément marquée par le rôle éminent qu'elle joua tout au long des siècles. Cette ville a été très fertile en courants de pensée et artistiques qui marquèrent profondément le monde. C'est l'atmosphère romantique, tragique, un peu désuète aujourd'hui, parfois démodée, de tous ces siècles de gloire. L'enchantement d'une belle architecture, comme celle du belvédère reflète une joie de vivre apparente de la ville. Une capitale de grande tradition d'urbanisme populaire, un petit jardin fleurit toujours entre deux bâtiments collectifs.

La ville de Vienne compte 1,5 millions d'habitants soit 20% de la population de l'Autriche. La circulation automobile y est assez dense. La ville offre un éventail de moyens de transport très large. Vienne est aussi une ville pour les piétons et les cyclistes dotée d'un des plus efficace maillage de pistes cyclables au monde. Ces longues pistes possèdent la priorité sur les automobilistes aux carrefours. Il existe une véritable politique pour le vélo dans cette ville.

**Figure 35 : Répartition modale à Vienne (1986 - 1991)**



[Hüsler, 1997]

### 2.21.1. Organisation générale des transports urbains collectifs

Le réseau de TC municipal comprend un réseau d'autobus, de métro, de métro léger et de tramway exploité par la Wiener Stadtwerke-Verkehrsbetriebe ou Wiener Linien qui compte 9000 employés.

Le réseau d'autobus comporte 87 lignes d'autobus dont 22 lignes de nuit, d'une longueur de 525 km. Ce réseau transportait en 1995, 120 millions de voyageurs.

Le réseau de métro compte 4 lignes de métro ou U-Bahn d'une longueur de 38,5 km avec 55 stations. Ce réseau transportait en 1995, 278 millions de voyageurs.

Une ligne du métro léger de 14,5 km dont la moitié en tunnel, l'autre sur viaduc desservant 19 stations transportait en 1995, 73 millions de voyageurs.

Le réseau de tramway<sup>1</sup> comprend 34 lignes conventionnelles de tramways d'une longueur de 181 km desservant 1160 arrêts. Ce réseau transportait en 1995, 217 millions de voyageurs.

Le réseau de RER ou S-Bahn, exploité par l'entreprise fédérale Österreichische Bundesbahnen (ÖBB) comprend 10 lignes d'un linéaire de 437 km desservant 82 stations. Ce réseau transporte 95 millions de voyageurs par an.

Enfin, on trouve une entreprise, AG der Wiener Lokalbahnen (WLB) propriété à 96% de la Ville de Vienne qui exploite une ligne de métro léger interurbaine qui utilise en partie les infrastructures du tramway et 3 lignes d'autobus :

- la ligne de métro léger de 30 km va de Wiener Oper à Baden, elle transportait en 1995, 7,8 millions de voyageurs ;

- les 3 lignes d'autobus sur 81 km alimentent cette ligne de métro léger et transportait en 1995, 2,9 millions de voyageurs.

Il existe également 16 compagnies privées qui exploitent des lignes d'autobus régionales.

L'ensemble de ces modes transportait en 1995 plus de 800 millions de voyageurs sur le périmètre de l'autorité unique Verkehrsbund Ost-Region (VOR) desservant 2,3 millions d'habitants, soit 350 voyages par habitant et par an.

En effet, une autorité organisatrice a été créée en 1984 à Vienne, le Verkehrsbund Ost-Region (VOR)<sup>2</sup>. L'État fédéral, la Ville, le Land de Basse Autriche et le Land du Burgenland participent à son capital respectivement à hauteur de 50%, 30%, 15% et 5%.

Un système tarifaire intégré a été mis en place avec VOR qui couvre l'ensemble des modes de transport décrit ci-dessus y compris l'exploitation dans les villes satellites. Un plan d'investissement sur 10 ans a été adopté en 1996 de 30 000 MSh prévu pour développer les réseaux du métro et du RER. La programmation et le financement des investissements lourds font l'objet d'un accord qui s'étend sur une période de 10 ans entre l'Etat et la Ville. La participation de l'État et de la Ville se fait selon la répartition ci-après selon les projets :

---

<sup>1</sup> Le plus important d'Europe après celui de St Pétersbourg.

<sup>2</sup> À Vienne et Munich, l'activité de ces opérateurs est coordonnée par une autorité unique ayant le statut d'une Sarl à capitaux publics.

**Figure 37 : Répartition des investissements entre l'État fédéral et la Ville pour les TC**

VIENNE	RER S-Bahn	Métro U-Bahn	Tramways Autobus
Etat fédéral	80%	50%	
Ville	20%	50%	100%

Source : (Jaffieux I., 1992)

Le parc de matériel roulant du réseau d'autobus comprend 517 véhicules dont 240 standards et 160 articulés et une centaine d'autobus à plancher bas pour faciliter l'accessibilité aux clients. La fréquence des autobus varie entre 6 et 7,5 minutes, elle est de 10 minutes le week-end et de 15 minutes après 22h 00. Les autobus des lignes de nuit passent toutes les 30 minutes. La vitesse commerciale moyenne est de 17,2 km/h. La charge d'occupation dans les autobus peut s'élever à 7 personnes debout par m<sup>2</sup>, aux heures de pointe.

Le parc de matériel roulant du réseau de métro comporte 232 véhicules, celui du métro léger 162 véhicules et celui du tramway 994 véhicules dont 186 métros, 114 métros légers et 839 tramways tournent en service normal. La fréquence du métro et celle du métro léger varient entre 3 à 5 minutes selon l'heure de la journée. Quant à celle des tramways, elle varie aux heures de grande affluence entre 2 à 6 minutes et aux heures normales entre 10 et 15 minutes. Dans le métro la place offerte aux clients debout par m<sup>2</sup> est de 4 personnes, ce qui correspond à un bon niveau de confort pour les passagers.

Au début des années 80, un plan d'aménagement de la ville comportant un important volet transports a été approuvé par le parlement du land après avoir été discuté au niveau local (arrondissements), les principes directeurs se résumaient ainsi :

- extension du réseau et du service pour améliorer la couverture de la zone agglomérée ;
- amélioration du système existant grâce à :
  - \* l'accroissement de la vitesse
  - \* l'augmentation de la régularité (élément prépondérant du point de vue de la qualité de service par rapport au premier point)
  - \* amélioration du confort
  - \* réduction des nuisances
  - \* extension du système de tarification.

En 1991, un nouveau plan de circulation était élaboré, en raison de la prise de conscience écologique des citoyens viennois et une position de plus en plus réservée vis à vis de la voiture auxquels se sont ajoutés les résultats alarmants des émissions de produits toxiques dans l'air dont est responsable la circulation automobile.

En 1993, le Conseil municipal a adopté les grandes lignes d'un plan de transport jusqu'en l'an 2010 (cf § 2.20.3 : Les faits marquants).

Ainsi, le réseau de métro dont la première ligne était inaugurée en 1976 devait avoir 3 lignes en 1982 (U1,U2,U4) auxquelles s'est ajoutée une quatrième ligne U3, mise en service en

1993, qui est en cours d'extension vers l'ouest<sup>3</sup> et vers l'est<sup>4</sup>. Le dernier plan sur 10 ans prévoit les prolongements de la ligne U1 au nord et au sud et une liaison vers Donaustadt par U2 ou U3 [Jane's,1997].

La ligne de métro léger U6 dont une extension jusqu'à Floridsdorf a été mise en service en 1996, continue à être exploitée avec des véhicules de métro léger dont de nouveaux véhicules à plancher bas.

Parallèlement le réseau du RER a été étendu par la réouverture de lignes de chemins de fer peu ou pas utilisées. Le premier tronçon du réseau actuel du RER a été inauguré en 1962 : il traversait la capitale du nord au sud<sup>5</sup>, sa vitesse commerciale élevée et l'intégration de son tarif avec celui du métro l'ont rapidement rendu indispensable. Ce n'est qu'en 1975, qu'il a pu être étendu à toute la région de Vienne, lorsque fut introduit un supplément à la taxe sur les transports routiers : 6 lignes de RER ont pu ainsi être aménagées, l'inauguration de la ligne S2 entre Vienne et Mistelbach se déroula en septembre 1983 quelques mois avant la naissance de VOR. De nos jours, la fréquence de passage aux heures de pointe est de 210 secondes sur les tronçons les plus chargés et de 7 min. 30 sec aux heures creuses. La mise à niveau de la ligne 7 commencée en 1993 pour exploiter la desserte de l'aéroport avec un intervalle de 15 minutes, continue par une mise en voie double en 1997 et doit être prolongée jusqu'à Bratislava en Slovaquie.

Au titre du plan sur 10 ans approuvé en 1996, plusieurs lignes de RER doivent être mises à niveau avec des stations de correspondance, une réduction des intervalles et la réalisation de parkings de dissuasion.

La politique de priorité aux TC de surface s'est effectuée par la mise en place d'un plan de circulation avec protection des quartiers et report du trafic sur le réseau de voirie rapide : malgré la construction d'un métro, il n'a pas été question de supprimer le tramway mais de le garder comme la base du réseau de transport. Un programme d'accélération des améliorations des réseaux de surface s'est attaché à mettre en place la coordination des feux, à supprimer des arrêts inutiles, à coordonner les différentes lignes pour améliorer les échanges et réduire les temps de correspondance des usagers, à créer des connexions entre lignes pour permettre des itinéraires de contournement de tronçons bloqués par la circulation.

L'amplitude de l'exploitation sur le réseau de métro va de 3h 57 à 0h 51 soit près de 21 heures ; la même amplitude est constatée sur les réseaux du métro léger et du tramway.

## 2. La Tarification

En 1995, les coûts d'exploitation tous modes étaient couverts à 41,7 % par les recettes, plus 0,3 % par d'autres ressources commerciales, les 58 % restant étaient couverts par des subventions. Pour le métro, le métro léger, la tramway et l'autobus, les coûts d'exploitation étaient couverts respectivement à 54,7 % , à 47,5 %, 34,3 % et à 33,6 %. La tarification intégrée mise en place par VOR s'applique sur un périmètre de 7000 km<sup>2</sup> englobant 2,3 millions d'habitants. La création de VOR a permis d'uniformiser les différents systèmes de tarifications des sociétés participant à la tarification par zones. Outre les entreprises représentant les différents

---

<sup>3</sup> Mise en service jusqu'à Ottakring en 1998.

<sup>4</sup> Mise en service jusqu'à Simmering en 2000.

<sup>5</sup> De Floridsdorf à Meidling soit env. 14 km, le temps de parcours était de 23 minutes.

modes décrits dans le chapitre 2.20.1., 155 lignes d'autobus locaux desservies par des compagnies publiques ou privées ont rejoint l'autorité VOR en 1988.

Le tarif VOR est un tarif zonal dont les catégories correspondent à des secteurs et des itinéraires : la municipalité de Vienne représente une zone, autour de laquelle s'organisent des zones périphériques disposées en anneaux concentriques. On distingue :

- les titres prépayés : les titres pour adultes sous forme de 5 tickets ou de cartes de circulation de 8 parcours ou 4 parcours pour adultes et enfants ;
- les règlements en espèces : les tickets pour adultes ou pour enfants ;
- les forfaits : l'abonnement hebdomadaire, mensuel ou annuel, la carte «Vienne 72 heures», la carte multitrajet «8 jours» depuis 1986 et la carte «Vienne 24 heures» depuis 1988. Plus de 90% des usagers sont en possession d'un abonnement annuel, soit un nombre constant de 120000 abonnés dont 75% le paient par mensualités. Depuis l'introduction des abonnements à tarif préférentiel, la vente de billets à l'unité a sensiblement diminué. Ces forfaits se trouvent dans les stations, à des distributeurs qui acceptent également les billets de banque ou dans les kiosques à journaux. La gratuité du transport est accordée aux enfants scolarisés.

### 3. Les faits marquants de la qualité de service

- ◊ Les grandes lignes du plan de transport adopté jusqu'en l'an 2010 sont :
  - réduction globale du trafic automobile,
  - rendre les réseaux de tramways et d'autobus plus attrayants en offrant une meilleure couverture géographique : on redistribuera l'espace sur voirie en faveur des TC,
  - extension du métro pour porter son linéaire à 66 km,
  - extension du RER avec création de lignes de rabattement.
  - contrôle global du stationnement : dans les zones d'attraction des TC où leur fréquentation est élevée, limitation des places de parking. Promotion des parcs-relais mais plus petits et disséminés.

Les objectifs dans le choix modal pour 2010 sont repris ci-après :

**Figure 38 : Répartition modale entre TC, VP et piétons à Vienne**

Modes	1970	1990	2010
Transport Public	33%	37%	45%
Voiture Particulière	37%	37%	25%
Piétons, vélos	30%	26%	30%

Source : Rapport 1, 51ième congrès UITP, Paris 1995.

- ◊ Bien que disposant d'un réseau de métro qu'il est prévu d'étendre, Vienne conserve le réseau de tramways le plus étendu d'Europe. Elle continue à l'étendre et surtout à améliorer ses performances en affirmant progressivement sa priorité vis-à-vis de la circulation automobile.

◊ Le métro est spacieux<sup>6</sup>, très propre et confortable avec un faible niveau sonore.

◊ À la suite de vandalisme sur les voitures de métro en 1983 dont le coût de réparation s'éleva à 1,7 MSh, du vandalisme sur les équipements en station particulièrement les vitres, les portes et serrures, les extincteurs dont le coût s'éleva la même année à 1 MSh, les autorités décidèrent d'augmenter la présence de la police lors des grands évènements, match de football, par exemple [Maier, 1985]. Une politique anti-graffiti a été adoptée depuis par intervention et nettoyage rapides. Le problème qui reste encore à l'étude est la parade aux vitres rayées des véhicules.

◊ Autobus de nuit sur huit lignes du vendredi et du samedi jusqu'à 4h00. Les arrêts des bus de nuit sont marqués «N».

◊ L'information voyageurs est assez développée à Vienne, le métro est équipé d'annonces vocales pour indiquer le prochain arrêt. Afin de permettre à des personnes, ne comprenant pas la langue allemande, d'utiliser le métro plus aisément, et pouvoir offrir les informations multiples plus rapidement et plus précisément on utilise sur le métro de Vienne un grand nombre d'idéogrammes : le système des symboles est analogue à celui des idéogrammes de la norme autrichienne ÖNORM, de UIC ce qui assure dans la plus large mesure l'internationalité des symboles. L'usager ne reçoit que les informations les plus importantes, pour qu'il ne soit pas embrouillé par un excès d'indications. Les différentes lignes sont reconnaissables par leur couleur, ligne U1 rouge, U2 violet, U4 vert, U3 jaune, U6 marron : toutes les indications de ligne sont réalisées en station dans les couleurs des lignes correspondantes, le voyageur n'a qu'à suivre la couleur respective pour trouver la ligne cherchée. La méthodologie des couleurs permet de différencier les entrées des sorties : dans la zone d'accès d'une station, les indications sont inscrites en noir sur fond blanc, en quittant la station le voyageur trouve des indications écrites en blanc sur un fond noir.

◊ Dans le métro, et seulement aux heures creuses, il est possible pour les clients de monter avec leurs vélos en payant pour cela le prix d'un ticket demi-tarif.

---

<sup>6</sup> Largeur de la voiture 2,80 m; 98 places assises et 182 places debout à 4 personnes par m<sup>2</sup>. Les sièges sont aménagés en sièges doubles de 900mm de large, l'intervalle entre les groupes de sièges est de 1640 mm, ce qui assure un espace libre suffisant pour les pieds.

## Références bibliographiques

[Jane's, 1997]. Jane's, «Urban Transport Systems», edited by Chris Bushell, sixteenth edition, 1997-98.

[Jaffeux, 1992]. Jaffeux I., «Organisation des transports urbains, Étude comparative européenne», Rapport de synthèse RATP, décembre 1992.

[Maier, 1995]. Maier A., «Vienna plans for 90s», in Developing Metros 85.