

## **BÂLE**

Bâle chef lieu du demi-canton Bâle ville compte 202 000 habitants sur 37 km<sup>2</sup>, et comporte trois communes principales : la ville de Bâle, de Riehen et de Bettingen, ces trois communes comprenant 176 000 habitants. L'agglomération desservie par les transports collectifs comprend 340 000 habitants.

Deuxième ville de Suisse par sa population, Bâle est située au bord du Rhin (altitude 273m), au point de rencontre des frontières suisse, française et allemande. Elle comprend le grand Bâle sur la rive gauche du Rhin, et le petit Bâle sur la rive droite. Les deux rives sont reliées par 6 ponts et 3 ferries.

Cette ville est connue par ses monuments, son commerce (le port est le terminus de la navigation sur le Rhin), ses banques, ses industries chimiques, textiles, métallurgiques, d'ingénierie et de construction de tramways à Pratteln, etc..

### **1. Organisation générale des transports urbains collectifs**

Les transports publics de l'agglomération Bâloise sont organisés autour de 2 entreprises : les transports municipaux Bâlois, Basler Verkehrs-Betriebe (B.V.B.) pour le demi-canton Bâle ville, et les transports de Bâle campagne (B.L.T.). La BVB et la BLT exploitent quelques lignes communes du réseau de transport de Bâle. La décision de donner la priorité aux transports collectifs par les autorités de la ville et des cantons de Bâle en 1971 s'est traduite par une amélioration des réseaux de tramways de la BVB et la BLT pour en faire un véritable réseau de tramway attractif. Cette amélioration a consisté à modifier le plan de circulation pour réduire la circulation de transit dans le centre ville et à protéger les voies de tramways, soit par la signalisation au sol, soit en créant des séparateurs physiques, 60% du linéaire de lignes de tramways se trouvent actuellement en site séparé ou protégé [Kühn, 1986].

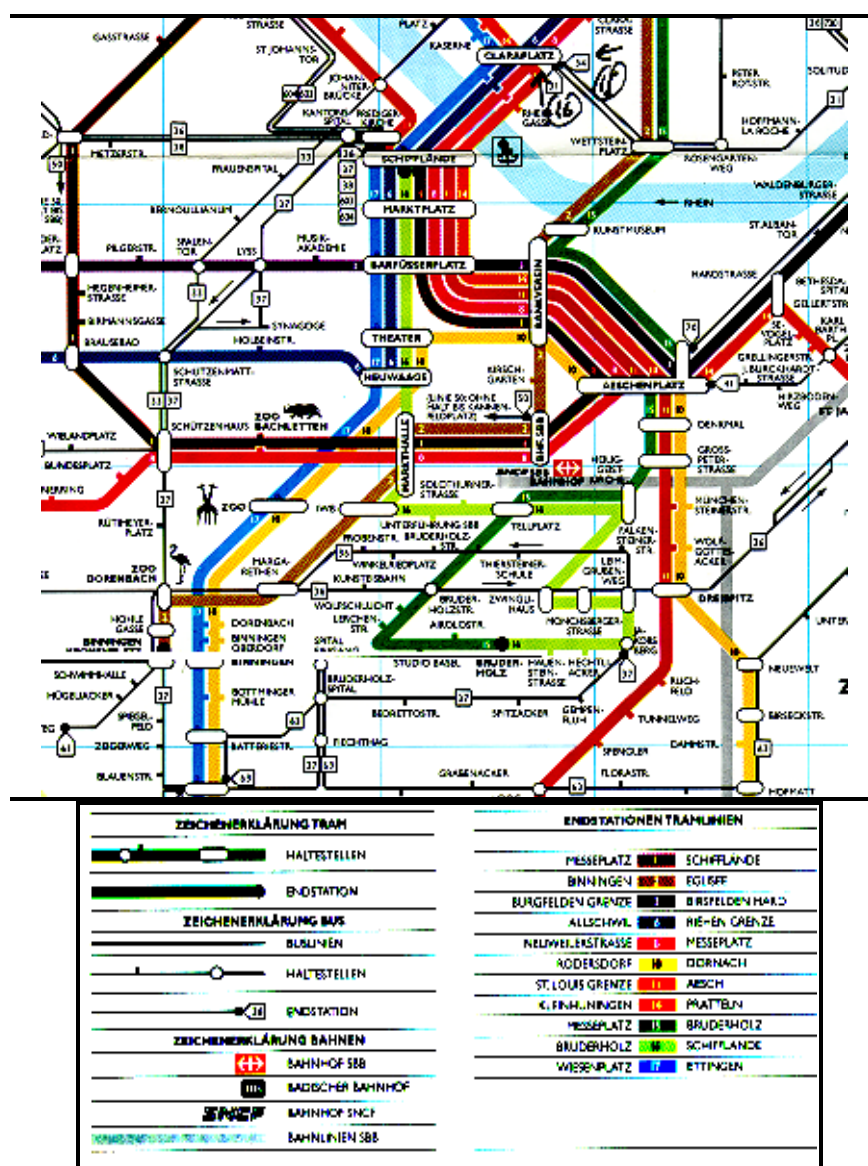
La BVB exploite 9 lignes de tramways (61.1 km), 3 lignes de trolleybus (13,5 km) et 9 lignes d'autobus (55,2 km). Le parc de matériel roulant comprend quelques 338 tramways, 28 trolleybus (dont 12 articulés standards et 12 articulés à plancher bas) et 56 autobus (35 standards et 21 articulés). Ce parc parfaitement entretenu transporte en moyenne par an plus de 154 millions de voyageurs. S'ajoute à l'offre de la BVB, celle de la BLT soit 4 lignes de tramway (57 km) avec 51 véhicules, 6 lignes d'autobus de la BLT et 8 lignes soustraitées soit un réseau de 107 km qui alimente le réseau urbain de tramway et des chemins de fer : ce réseau transporte annuellement 30 millions de voyageurs. Le nombre de voyageurs transporté par an est de 184 millions soit 541 voyages par habitant et par an [Jane's, 1997].

La fréquence des autobus et trolleybus est en moyenne de 10 minutes quant à celle du tramway qui est du type conventionnel, elle varie entre 4 et 8 minutes entre les heures de pointe et les heures normales, le soir l'intervalle est de 12 minutes. Sur les axes où passent plusieurs lignes ces intervalles sont réduits à quelques minutes. Les distances entre les stations d'autobus sont en moyenne de 400 mètres, celles du tramway de 450 mètres. La vitesse commerciale est en moyenne pour les autobus de 20 km/h et de 22 km/h pour les tramways (variant de 31 à 13 km/h selon que les parcours soient en périphérie ou en hypercentre). L'amplitude d'exploitation du tramway va de 5h 30 à 0h 30 soit 19 heures d'exploitation.

Des dispositifs de prise en compte des véhicules de transport en commun aux carrefours à feux permettant de limiter l'attente moyenne à 5 secondes et l'attente maximum à 20 secondes, ainsi qu'un système de régulation (SESAM) ont été installés.

Des trolleybus équipés de volant d'inertie de Magnet Motors fonctionnent depuis 1996, sont utilisés surtout pour de courtes zones sans caténaires, les volants permettent de parcourir 2 km et sont rechargés à bord [Lamure, 1998].

**Figure 4 : Schéma du réseau central de tramway de Bâle**



Source : BVB

## 2. La Tarification

Le taux de couverture recette/coût d'exploitation est de l'ordre 62,6 % auquel s'ajoute 14,5 % de ressources commerciales, la ville et le canton couvrent les 22,9 % manquants.

Il existe une intégration tarifaire depuis 1978 entre la BVB et la BLT, ce qui a permis de proposer des titres de transports aux distributeurs automatiques, quelle que soit la ligne sur le réseau de Bâle ville ou de Bâle campagne. Cette tarification concerne l'ensemble des lignes et modes de transport des deux compagnies : les tramways, les trolleybus et les autobus. L'ensemble de l'agglomération a été quadrillé en zones et la tarification est proportionnelle au nombre de zones traversées (cf. figure 5 ci-dessous). Les usagers ont la possibilité d'avoir des titres de transport valables pour un jour, une semaine ou un mois. Un abonnement à prix unique de 59 FS par mois permet des déplacements dans toute la région [Lamure, 1998].

À partir de 1987, l'intégration tarifaire s'est étendue aux chemins de fer, elle s'applique ainsi aux réseaux de la BVB, BLT, à la Poste, et aux chemins de fer de la SBB qui couvrent une région de 6 cantons avec une population de 560 000 habitants. Cette autorité organisatrice s'intéresse aux tarifs, au marketing, et à la promotion des transports et s'appelle l'Union tarifaire du nord-ouest de la Suisse ou Tarifverbund Nordwestschweiz (TNW), son siège se situe dans les locaux de la BVB. L'intégration tarifaire à laquelle s'ajoute une réglementation stricte du stationnement permettent un ratio important (65 %) des déplacements motorisés dans le canton Bâle ville par les transports publics, ce taux étant de 40 % dans le reste de la région [Lamure, 1998].

Un des rôles de la TNW est d'analyser continuellement et de manière critique non seulement les recettes et les dépenses mais surtout le développement positif d'une part de marché, elle dispose de deux indicateurs :

- l'augmentation croissante des ventes d'abonnements ;
- le comptage automatique des utilisateurs qui est effectué quotidiennement auprès de toutes les entreprises et sur toutes les lignes ce qui permet aux exploitants d'adapter l'offre à l'évolution du nombre de passagers.

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

◇ La politique des «petits pas» menée depuis 1971 pour l'amélioration des transports urbains a réussi. Les principales mesures prises, principalement dans le centre de la ville, qui vont de l'interdiction de stationner, de tourner à gauche dans les carrefours, de la mise en place de limitation de circulation pour des rues entières, de la coordination des feux de signalisation, ou le changement de cycle par appel d'un émetteur depuis un véhicule de transport public, toutes ces mesures ont fait progresser la vitesse commerciale et l'attractivité des transports en commun.

◇ A partir de 1981, un poste de contrôle centralisé par ordinateur a été installé progressivement pour les différentes lignes du réseau.

◇ Du point de vue de la qualité de service, ce système améliore la régulation de trafic de l'ensemble du réseau. Les carrefours sont équipés de systèmes de priorité aux feux de croisements pour les transports publics<sup>1</sup> : la ponctualité et la régularité sont plus faciles à respecter.

◇ Sur les lignes 6 et 14, sur des tronçons en site séparé où les vitesses sont élevées, la BVB a installé 3 barrières automatiques avec feux de sécurité placés près des voies en amont des barrières, indiquant la position des barrières.

---









<sup>1</sup> La détection d'arrivée d'un véhicule et de passage au carrefour se fait à l'aide de contacts sur les fils aériens de la caténaire, c'est le système « Fahslaben » : émetteur placé sur le pantographe, les antennes de réception placées sur les fils aériens de la caténaire. Ce système est remplacé par un appareillage de détection constitué d'un émetteur placé sous le véhicule et des boucles réceptrices noyées dans la chaussée : c'est le système « Sesam » utilisé par les autobus et les trolleybus.

◇ En juin 1984, la BVB offrait un abonnement «écologique», abonnement mensuel et non personnel, valable sur tous les réseaux de Bâle ville et Bâle campagne à demi-tarif. La réaction des usagers ne s'est pas fait attendre. La BVB a constaté une hausse du trafic de 29 % de 1983 à nos jours.

Les clients peuvent monter avec leurs vélos dans les tramways. La BVB a adopté une nouvelle stratégie de marketing «Bürger nah, Verfügbar, Bequem», (populaire, accessible, confortable).

La part des TC dans les déplacements (hors circulation des piétons et des cyclistes et hors transit) est de 67 % dans le centre ville de Bâle. Un tableau comparatif de ce ratio dans différentes villes européennes est donné au § 2.18.1.figure n°28.

**Figure 5 : Différentes tarifications à Bâle**

Principales indications relatives au tarif au comptant			Le prix de la course est fonction du nombre de zones parcourues (blanc/vert/gris) selon le plan des lignes pour Bâle et environs figurant au dos de ce prospectus.		
(Tous les tarifs avec 6,5% de TVA compris)					
Les billets individuels simple course peuvent être retirés aux automates à billets. Des cartes pour courses multiples sont disponibles pour toutes les catégories de billets; ces cartes donnant droit à 12 courses sont vendues au prix de 10 courses seulement.			Avec l'abonnement demi-prix, les voyageurs peuvent utiliser des billets individuels à demi-prix.		
Prix des billets					
					
<b>K</b> jusqu'à 4 arrêts	1.80	-.90	<b>K</b>	<b>K</b>	1/2 0.90
<b>1</b> 1 zone	2.60	1.30	<b>1</b>	<b>1</b>	1/2 1.30
<b>2</b> 2 zones	3.40	1.70	<b>2</b>	<b>2</b>	1/2 1.70
<b>3</b> 3 zones	4.60	2.30	<b>3</b>	<b>3</b>	1/2 2.30
Cartes journalières					
					
<b>T</b> zone blanche/verte	7.40	3.70	<b>T</b>	<b>T</b>	3.70 zone blanche/verte
<b>R</b> toute la zone du «TNW»	23.40	11.70	<b>R</b>	<b>R</b>	11.70 toute la zone du «TNW»

Source : TNW

## **Références bibliographiques**

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

[Kühn, 1986]. Kühn F., «Les Transports guidés de surface : situation actuelle et perspectives, onze réseaux européens», Rapport INRETS-CRESTA tome 2, juillet 1986.

[Lamure, 1998]. Lamure C. «Compte rendu de visite à Bâle du 12 février 1998», INRETS.