

## SHEFFIELD

Sheffield, ville du nord de l'Angleterre, située dans le Comté métropolitain du South Yorkshire, au pied des Pennines, au confluent du Don et de ses affluents, compte 600 000 habitants pour la ville et 1,3 millions d'habitants pour le Comté.

Dès l'époque romaine, on y exploitait le fer et à partir du XVIII<sup>ème</sup> siècle s'établit la réputation de la coutellerie et de l'argenterie de Sheffield. Le siècle suivant, Sheffield devient le premier centre sidérurgique britannique spécialisé dans la production d'acières spéciaux et mondialement connu pour sa coutellerie. Avec la restructuration de la sidérurgie, de nombreux haut-fourneaux de la vallée Lower Don ont été fermés : cette région, à l'initiative du Gouvernement central, a été redynamisée avec l'organisme Sheffield Development Corporation par la création de centres de loisirs, des stades pour les World Student Games organisés à Sheffield en 1991, de centres commerciaux, d'industries légères et d'un habitat résidentiel.

Sheffield est la deuxième ville du Royaume Uni à réintroduire le tramway moderne.<sup>1</sup>

### 1. Organisation générale des transports urbains collectifs

L'Autorité organisatrice le Passenger Transport Authority (PTA), une entreprise regroupant 12 autorités locales, est responsable de la collecte des fonds et de la politique des transports. Les ressources financières pour les TC proviennent d'une part des impôts locaux<sup>2</sup> et d'autre part de subventions de l'État. L'agence qui gère l'ensemble est le South Yorkshire Passenger Transport Executive (SYPTE).

L'autorité SYPTE<sup>3</sup> est une agence administrative et de marketing pour une gamme étendue de produits comme les cartes, les tickets valable à la fois sur les trains, les bus et le tramway. Elle subventionne les billets à réduction pour certaines catégories de clients. Le SYPTE construit et exploite les réseaux de trolleybus de Doncaster et Rotherham.<sup>4</sup>

#### *Les chemins de fer*

La compagnie des chemins de fer du nord-est qui transporte 6,5 millions de voyageurs par an, exploite 7 lignes sur un linéaire de 189 km et dessert 32 stations dans le périmètre des transports du SYPTE qui subventionne la compagnie, fixe les tarifs et le niveau du service.

#### *Les compagnies d'autobus*

Environ 80 % des véhicules-km effectués bus sont produits par 30 compagnies en concurrence sur un marché libéré. Les 20 % restant sont produits par des compagnies qui ont répondu à un appel d'offres sur un niveau de service demandé par le SYPTE et sur des circuits qui n'intéressent pas les entreprises privées. Les principales compagnies d'autobus sont

<sup>1</sup> En 1873 apparaissait le premier tramway à cheval exploité par une entreprise privée, en 1896 les premiers tramways électriques entraient en exploitation sur plus de 160 km de lignes : en 1960 le réseau de tramways était abandonné.

<sup>2</sup> Levés sur les communes de Barnsley, Doncaster, Rotherham et Sheffield.

<sup>3</sup> Crée en 1974.

<sup>4</sup> Une ligne de transport rapide basée sur le TVR de Caen ou sur la technologie des trolleybus guidés est en projet pour Doncaster, elle relieraient en un premier temps le centre au Parc de loisirs.

présentées ci-après, d'autres petites compagnies exploitent des lignes dans le périmètre des transports de Sheffield dont une venant de l'extérieur East Midland of Chesterfield avec un parc de 350 véhicules :

- Mainline : la plus ancienne compagnie d'autobus du SYPTE est devenue autonome en 1986<sup>5</sup>. Avec 300 lignes couvrant 1000 km dont un site propre de 3 km et 804 véhicules en 1995, cette compagnie transporte 100 millions de voyageurs par an. À l'heure de pointe certaines lignes ont un intervalle de passage de 5 minutes.

- Yorkshire Terrier : créée en 1988 avec deux lignes, elle exploite maintenant 24 lignes avec un parc de 96 véhicules. Cette compagnie est devenue une filiale de Yorkshire Traction.

- Andrews Sheffield Omnibus : Andrews a été créée en 1986, elle a été achetée par Yorkshire Traction en 1992 ;<sup>6</sup> elle exploite 11 lignes avec un parc de 74 autobus.

- Yorkshire Traction : cette compagnie exploite 330 lignes avec un parc de 347 véhicules dont 80 à impériale et 93 minibus et regroupe les compagnies citées ci-dessus<sup>7</sup>

### *Le métro léger*

La compagnie South Yorkshire Supertram Limited (SYSL) exploite un métro léger, mis en service en 1994, avec 3 lignes totalisant 29 km, 45 arrêts et un parc de 25 véhicules<sup>8</sup>, des receveurs se trouvent dans chaque véhicule pour optimiser les recettes, les distributeurs et oblitérateurs étant sujet au vandalisme. Les véhicules fournis par Siemens sont à trois caisses et bi-directionnels et 40 % de leur longueur est à plancher bas<sup>9</sup>. On peut estimer la fréquentation du réseau d'autobus à 200 millions de voyageurs par an auxquels s'ajoutent 6,5 millions de voyageurs de la compagnie des chemins de fer du nord est et la fréquentation estimée du Supertram à 22 millions de voyageurs par an [Haywood, 1995], soit 228,5 millions de voyageurs par an et 180 voyages par habitant et par an pour l'ensemble du Comté.

La SYPTE publiait en 1978 un plan de développement qui concluait à un TCSP à traction électrique : après une comparaison entre les différents mode électriques l'option retenue a été le tramway. Un décret «Private Bill» fut présenté au Parlement en novembre 1985 où il n'y eu aucune opposition afin de donner plein pouvoir au SYPTE. En octobre 1988, après l'accord royal, le décret devenait officiel sous la forme d'un «Act of Parliament» [Harris, 1994].

À partir d'octobre 1986, l'exploitation des autobus fut l'objet d'une dérégulation et d'une restructuration qui fit perdre à la SYPTE son pouvoir sur l'exploitation directe. À l'origine le Supertram devait faire partie d'un système intégré d'autobus et de tramways : avec la dérégulation comment le Supertram s'intègrerait-il dans un système de transport public où les

---

<sup>5</sup> Après avoir été vendue par actions auprès du personnel en 1993. La SYPTE continue à être propriétaire des infrastructures et des dépôts, l'exploitant est propriétaire du parc et des services correspondants. Un projet de bus guidé est proposé sur deux lignes importantes et une piste d'essai a été installée au dépôt de Rotherham.

<sup>6</sup> Sheffield Omnibus a été achetée en 1995 par Yorkshire Traction et les deux compagnies ont été associées sous le nom commercial de Andrews Sheffield Omnibus

<sup>7</sup> et Tom Jowitt Travel, Shearings and Globe of Barnsley, Lincolnshire Road Car, Lincoln City Transport, Strathclyde of Dundee et South Riding.

<sup>8</sup> La fréquentation n'est pas donnée par l'exploitant étant donné l'enjeu commercial.

<sup>9</sup> Toutes les portes étant à ce niveau : les véhicules à double articulation ont une longueur de 35 m et 2,65 m de large offrant 243 places dont 88 assises.

exploitants d'autobus seraient en concurrence directe avec lui ? Le conseil municipal demanda le développement d'un troisième axe dans la Lower Don Valley vers Rotherham avec un rephasage du projet de tramway qui fit l'objet d'un nouveau décret qui recevait l'accord royal en décembre 1989. Ainsi le SYPTE a eu deux actes du Parlement pour développer, exploiter, et construire le Supertram dans trois corridors radiaux à partir du centre de Sheffield.

La construction du Supertram a été entièrement financée par des fonds publics, gérée par une entreprise semi-publique à structure commerciale.<sup>10</sup> La SYPTE est propriétaire des infrastructures d'autobus et un programme de grand investissement a permis la création de correspondances multimodales à Sheffield, Meadowhall et Barnsley. Elle passe des contrats avec les chemins de fer régionaux du nord-est pour fournir des services locaux par chemin de fer. L'information sur les services est disponible dans des centres d'information. Une compagnie sous-traitante, South Yorkshire Supertram exploite le métro léger mis en service en 1995.

La Direction de la compagnie du Supertram comprend des cadres du SYPTE et des cadres du secteur privé non exécutifs.<sup>11</sup> Le Ministère des Transports a essayé d'attirer les capitaux, le savoir-faire et le goût du risque du secteur privé dans un projet tel que le Supertram.<sup>12</sup> Néanmoins il accorda en décembre 1990 une subvention au SYPTE pour :

- les avantages du tramway aux non utilisateurs,
- la réduction des encombremens de la circulation,
- l'impact sur le renouvellement urbain
- l'amélioration de l'environnement.

Cette décision était en conséquence justifiée sur la base des avantages qu'apporterait le Supertram à ceux qui n'utiliseraient pas le système et non les avantages aux usagers. Ceux-ci pairraient pour leur propre avantage avec des tarifs plus élevés [Haywood, 1995].

### *L'intégration*

De nombreuses correspondances entre le bus et le tramway existent le long de la ligne notamment dans le centre. Pour augmenter la productivité et la qualité, le Supertram a été construit de manière à favoriser les correspondances avec la voiture et les autres modes de transport. La correspondance avec les chemins de fer et l'autobus est assurée à la station de Meadowhall.<sup>13</sup> Des places de parkings supplémentaires (1800 places) doivent y être créées.

### *L'exploitation du système*

---

<sup>10</sup> Au départ, 95% des fonds propres (capital-actions) appartiennent à l'organisme public de transport SYPTE. Après une période de 2 à 5 ans, la société sera vendue au secteur privé (la propriété à long terme de l'infrastructure demeurera publique, tandis que le droit d'exploitation à long terme «appartiendra» à la société).

<sup>11</sup> Le Ministère des transports a demandé que la majorité soit donnée au secteur privé et que l'exploitation et la maintenance du Supertram soit effectuée par des sous-traitants. La compagnie exploitante qui sera privatisée a une petite équipe de management. Lorsque l'exploitant sera privatisé il sera libre de déterminer s'il continue avec des sous-traitants ou s'il fournit sa propre main d'oeuvre.

<sup>12</sup> Le projet du Metrolink de Manchester était déjà en construction avec un consortium privé sur la base (projeter, construire, opérer, et maintenir) DBOM. À Manchester, le consortium a obtenu le contrat sur la base d'un montant minimum, provenant du secteur public, requis en retour de la construction et le droit d'utiliser les actifs au delà de la période de concession.

<sup>13</sup> Construite avec l'aide de fonds communautaires parce que donnant accès aux emplois de la Lower Don Valley et d'un nouveau centre commercial.

Le Supertram est exploité à vue sauf sur de courts tronçons en voie unique près des terminus et il obtient la priorité de passage aux principaux carrefours. La moitié du linéaire est en site banal le long duquel le tram peut circuler à 50 km/h, l'autre moitié est en site séparé le long duquel la vitesse peut atteindre 80 km/h. L'amplitude du service va de 6h 00 à 24h 00 soit 18 heures avec des intervalles de 10 minutes à l'heure de pointe et de 15 minutes aux heures creuses.

## 2. La Tarification

En ce qui concerne la billétique, la philosophie retenue est de dissuader les voyageurs d'acheter des tickets à bord et donc de leur imposer un surcoût, des distributeurs équipent les principaux arrêts, les tickets sont compostés avant de monter à bord des rames.

La gamme complète des tickets consiste en carnets de 10 tickets qui donnent ainsi droit à un rabais de 25% si on les compare au ticket unique, des tarifs réduits sur l'ensemble du Comté sont appliqués pour les aveugles, les personnes âgées, les handicapés et les enfants. Il existe la carte journalière, et des tickets à durée limitée valable sur l'ensemble des bus, trains et le Supertram gérés par le SYPTE. Des tarifs réduits pour les enfants, les personnes âgées et les handicapés sont subventionnés par le SYPTE, qui est aussi une agence administrative et de marketing pour une grande partie des cartes et carnets de tickets valables pour un jour, une semaine, un mois et un an, acceptées auprès des opérateurs d'autobus locaux et de chemins de fer.

L'exploitation du Supertram ne reçoit pas d'aides, les tarifs sont établis sur une base commerciale ; le prix du ticket unique pour adulte est de 1 £ au distributeur automatique situé aux arrêts, et de 75 pences dans les centres d'information du SYPTE ou Travel Information Centres (TICs) et chez les vendeurs agréés de billets de transport. Un billet valable pour deux interstations coûte 50 p. Des cartes/pass établies par le SYPTE pour les personnes âgées, les handicapés, les enfants et les étudiants sont valables sur le Supertram.

Les tickets, à plein tarif et à tarifs spéciaux doivent être oblitérés aux arrêts avant de monter dans le tramway. Des carnets de billets sont vendus dans les agences pour 3,75 £ les cinq billets uniques ou 7,50 £ les dix, ou la carte valable 7 jours pour 10 £.

Le contrôle des billets est pratiqué par des inspecteurs itinérants qui peuvent exiger une amende standard de 10 £.

À la mise en service du métro léger, on a constaté une compétition effrénée des bus ayant pour résultat de réduire et de simplifier la tarification, entraînant une faible fréquentation du réseau de tramway et des pertes financières.<sup>14</sup>

Comme l'avait demandé le Ministère des Transports, le réseau de tramway devrait être privatisé, les coûts de construction seraient ainsi remboursés, le prix de vente tenant compte de la faible fréquentation, laissant les autorités locales responsables à la fois des prêts initiaux et des pertes d'exploitation. À la fin de 1996, des discussions se tenaient avec le gouvernement et un acheteur devait faire une offre en 1997-98.

---

<sup>14</sup> De 9 millions de livres les premiers 9 mois d'exploitation (en incluant les intérêts de la dette).

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

◊ Une étude globale d'accessibilité des usagers au Supertram a été effectuée par l'exploitant et l'Institut de technologie de Cranfield pour s'assurer qu'à la fois les véhicules et les arrêts étaient facilement accessibles notamment aux handicapés. À chaque extrémité du véhicule, les deux grandes portes donnent accès aux fauteuils roulants et aux poussettes, le niveau du plancher au droit des portes et le niveau des quais sont les mêmes. Les marches, les main-courantes et tout système d'aide sont peints de couleurs réfléchissantes et correctement implantées pour les PMR. La signalétique dans le véhicule et les accès aux stations ont été particulièrement étudiés pour être compréhensible de tous. Lorsqu'un véhicule approche d'une station, un panneau d'information indique le nom de la station à l'intérieur du véhicule tandis qu'une annonce est faite par les haut-parleurs du véhicule. Les quais des stations sont accessibles par des rampes pour les poussettes et les fauteuils roulants, des bandes tactiles sont implantées le long des quais pour éviter aux mal-voyants de tomber sur la voie et des bandes transversales au quai indiquent la position des portes du véhicule. Les distributeurs et oblitératrices sont implantés à hauteur accessible à tous. La plupart des arrêts ont un abri très éclairé la nuit pour des raisons de sécurité, les traversée-piétons sont clairement identifiées et ont pour la plupart un signal sonore indiquant la possibilité de traverser aux mal-voyants.

◊ Le SYPTE doit contrôler les services offerts par un programme de suivi de la qualité du service qui s'intéresse :

- au respect de l'horaire et fiabilité ;
- à la propreté des véhicules/environnement ;
- au comportement du conducteur et attitudes des usagers ;
- au niveau des réclamations vis-à-vis des exploitants d'autobus.

Une stratégie de l'amélioration de la qualité a été initiée avec l'aide et après discussion avec les exploitants. Non seulement les indicateurs courants sont mesurés, mais l'analyse détermine si ces indicateurs s'améliorent ou se détériorent. Alors que le personnel de contrôle du SYPTE vérifie, quelques enquêtes ont été effectuées par des «voyageurs mystères» (Mystery Shopper Survey, MSS). L'information obtenue a permis d'établir où il y a des «points noirs», le SYPTE a pu réagir après avoir identifié les causes.

◊ Une récompense du meilleur conducteur de bus de l'année a été instituée : chaque mois le public est invité à choisir le conducteur qui a mis clairement en priorité les besoins des usagers. Le gagnant du mois devient éligible pour le prix annuel ou «Bus Driver of the Year Accolade». Cette initiative a été un succès auprès du public.

◊ Une réduction du nombre de contrats de services offerts établis auprès d'opérateurs montre que les lignes initialement prévues non rentables le deviennent car les exploitants acceptent un petit profit sur ces lignes puisqu'ils ont un gros profit sur les premières lignes : ainsi l'argent public est épargné et plus de services offerts sont maintenus.

◊ Le suivi pour améliorer la qualité des véhicules utilisés par les exploitants d'autobus continue, pour permettre de gérer plus de contrats avec une spécification plus pointue. La prochaine étape dans ce processus sera l'introduction d'inspecteurs, conduisant à la remise d'un certificat de conformité (Certificate of Compliance).

◊ La plus grande part des activités du SYPTE est d'aider les opérateurs à améliorer les opportunités de desserte dans tous les secteurs de la communauté. Le Plan de tarification du SYPTE a un rôle vital à jouer, en permettant aux membres de la société dans le plus grand besoin, d'accéder à des TC décents à un prix abordable.

◊ L'amélioration des performances et de la qualité ont été au coeur du développement du réseau des chemins de fer régionaux avec le programme Railplan 21 qui a été développé en accord avec les conseils de districts locaux. Durant l'année 1995, le nombre de passagers transportés avec des offres de services aidées a augmenté de 13 % ce qui est une vrai succès.

## Références bibliographiques

[Harris, 1994]. Harris M. , «Sheffield Supertram», in modern Railways may 1994.

[Haywood, 1995]. Haywood P., «South Yorkshire Supertram - A profitable business ?», dans Orientations du métro léger 1995, UITP.

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