

La place de l'Opéra
à Novossibirsk.

De tram en bus en URSS...⁽¹⁾

2

3035

NOVOSSIBIRSK :
un métro en 1980 ?

A Novossibirsk, au cœur de la Sibérie, pas de métro, mais un réseau dense de tramways, trolleybus et autobus. Novossibirsk comptait quatre cent mille habitants en 1939, il y en a un million deux cent cinquante mille aujourd'hui; quelques vieux quartiers d'isbas dont le caractère pittoresque attire les étrangers, subsistent encore en plusieurs endroits. Mais ils cèdent la place à des quartiers modernes aux larges avenues avec des bâtiments de plusieurs étages. Si le pittoresque y perd beaucoup, les habitants y

gagnent certainement plus de confort. Le problème de l'habitat individuel et collectif ne se pose pas dans les mêmes termes qu'en Europe occidentale.

Le centre de la ville, organisé autour de la gare, est déjà en grande partie restauré. La ville de Novossibirsk, née sur les bords du fleuve Ob, s'est développée d'abord sur la rive nord de celui-ci, puis sur l'autre rive, laquelle est reliée par un très large pont où le trafic des autos, camions, trolleybus, tramways et autobus est très intense. De la gare, un peu excentrée, énorme bâtiment envahi par une foule importante nuit et jour, rayonnent plusieurs lignes de transports publics. Une double voie de tramways, en partie en site propre, est parcourue par plu-

sieurs lignes qui desservent le nord de l'agglomération.

Le centre même est irrigué par plusieurs lignes de trolleybus et autobus qui se dirigent vers la banlieue. Dans celle-ci, les tramways se développent et desservent les axes principaux des diverses localités. Des quartiers neufs sont en construction un peu partout et je constate que les systèmes de transports sont construits quasi en même temps qu'eux; non seulement lignes d'autobus, mais aussi lignes de trolleybus.

Le matériel roulant est, dans l'ensemble, moderne et bien entretenu. Celui des tramways est unifié (motrices de type PCC); pour le matériel routier, la diversification est plus grande. Tramways couplés ou autobus articulés permettent de faire face au fort trafic des heures de pointe. La répartition de zones d'emplois et d'habitations est telle que le plus long trajet est, d'ores et déjà, de quarante minutes seulement, selon les statistiques officielles.

Compte tenu du développement de la ville, il est apparu nécessaire de construire un métro. Études et plans sont en cours; une première ligne devrait voir le jour vers 1980.

Ajoutons à cela un trafic non négligeable de banlieue sur les voies ferrées autour de Novossibirsk, notamment vers Akademgorodok, à trente kilomètres à l'est, qui est une ville nouvelle construite à l'instigation de l'Académie des sciences de l'URSS, on y a décentralisé une grande partie de ses activités, notamment celles qui doivent permettre la mise en valeur de la Sibérie (géologie, botanique, etc.).

On se doute que les conditions climatiques rigoureuses (-30 en hiver, +30 en été) jouent un rôle important dans l'exploitation des transports. Un hiver « doux » (seulement -16 en décembre 1974) m'a permis de juger de l'efficacité des moyens mis en œuvre : chasse-neige, bulldozers, camions destinés à évacuer la neige qui autrement resterait sans fondre sur les diverses voies de la ville. Mais ces moyens mécaniques n'excluent pas l'intervention humaine directe; des employées femmes nettoient, par exemple, les cours d'aiguilles.

Dans la tourmente, une employée nettoie les aiguilles.

(Photos P. Carenco.)



Autobus articulé et tramway dans Novossibirsk enneigée.

48



1973 du 10/3/74

LES

● Kiev
dre ch
ligne, t
de 18,2
métro
que 17
compo
par un
souterr
circula
termin
de con
nouvea
au sud
cours d
à la sta

TACHKENT : métropolitain et tremblement de terre

Aux confins de la Chine et de l'Iran. Est-ce encore l'URSS ? c'est la première remarque que je fais en arrivant dans le Sud soviétique qui s'apparente plus par son climat, son atmosphère et sa couleur à l'Afrique du Nord qu'à ce que j'avais vu par ailleurs dans l'Union.

Tachkent, capitale de la RSS de l'Ouzbékistan, c'est un peu Tunis et Alger, avec de remarquables quartiers modernes non loin de quartiers anciens aux pittoresques ruelles de terre. Tachkent a été endommagée par un violent tremblement de terre en avril 1966. Les diverses républiques soviétiques ont aidé à la reconstruction en prenant à charge chacune un secteur de la ville. Le centre, pris en charge par la République ouzbékate elle-même, est très bien conçu : immeubles modernes, mais bien conçus sur le plan architectural, entourés de vastes espaces, de larges avenues, mais aussi des jardins et des arbres. La ville a actuellement un million six cent mille habitants et devrait dépasser les deux millions d'ici à la fin du siècle.

Le cœur de la ville reconstruit, relativement étroit (un kilomètre sur un kilomètre), connaît une circulation intense et est parcouru par la plupart des lignes de tramways, trolleybus et autobus. Dès que le métro, dont la première ligne est-ouest est en construction, sera mis en service, les transports



Le centre moderne de Tachkent, ville nouvelle, reconstruite à la suite d'un séisme.

La aussi, dans de larges avenues bordées d'arbres, les tramways circulent en site propre.

(Photos P. Carenco.)

publics seront réorganisés pour éviter la traversée du centre. Il est envisagé de restructurer à cette occasion le réseau de tramways qui, comme à Moscou, servira à répartir les voyageurs vers la banlieue depuis certaines stations de métro. D'ores et déjà de nouvelles lignes en site propre sont en construction dans la grande banlieue. A noter que les travaux du métro ont nécessité des précau-



49

LES MÉTROS EN URSS

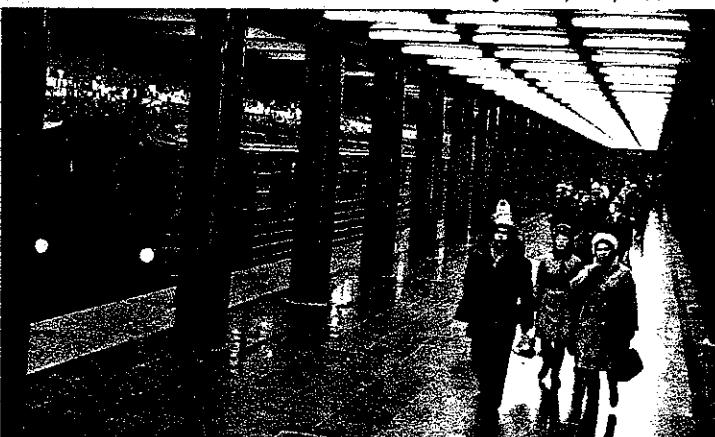
Le métro à Kiev...

● Kiev est la troisième ville d'URSS, dans l'ordre chronologique, qui fut dotée d'un métro. La ligne, mise en service en 1960, a une longueur de 18,2 km pour quatorze stations. En 1973, le métro a transporté sur cette unique ligne, quelque 179,3 millions de voyageurs. Les rames comportent quatre voitures et sont alimentées par un troisième rail à 825 V continu. La ligne souterraine traverse le Dniepr sur un pont. Les circulations des rames et leurs manœuvres aux terminus sont contrôlées depuis un seul poste de commande centralisée. Une seconde et nouvelle ligne, reliant les quartiers sud-ouest au sud-est, et comportant seize stations est en cours de construction ; elle croisera la ligne n° 1 à la station Kreshchatche.

... et à Moscou

● Depuis son inauguration, en mai 1935, le réseau métropolitain de Moscou n'a cessé de s'accroître. Aujourd'hui, il s'étend sur 164 km et comporte cent trois stations contre 11 km et dix stations pour la ligne n° 1 en 1935. Il comprend une ligne de ceinture et sept lignes radiales. Au moment de sa mise en service le métro transportait en moyenne 2 % des voyageurs urbains, en 1975, ce taux avait atteint 36,7 %, cinq millions et demi de voyageurs par jour l'utilisent. L'exploitation est assurée par deux mille trois cent quatre-vingt-quatorze voitures (remorques et motrices) et dix huit mille agents.

Le nouveau plan quinquennal (1976-1980) prévoit la construction d'un prolongement vers le nord de la ligne Kaloujsko-Rijski (8,2 km) à la station Kreshchatche.



Villes	Population en millions d'habitants	Longueur des lignes en service (km)	Nombre de lignes	Nombre de stations	Extensions en cours (en km)
BAKOU	1,337	16,1	2	10	8,5 km et 4 stations
KHARKOV	1,223	en construction (9,8)	—	7	7,3 km
KIEV	1,827	18,2	1	14	Une ligne nouvelle à construire 16 stations supplémentaires
LENINGRAD	4,133	48,7	3	32	Une ligne à prolonger 7 stations supplémentaires
MOSCOU	7,400	156,6	8	96	20 km 10 stations supplémentaires
TACHKENT	1,504	en construction (12,5 km)	—	9	en construction
TBILISSI	0,946	12,6 km	1	11	une extension en cours avec deux stations supplémentaires et une ligne circulaire à construire et quatre stations.

Source : JANE'S WORLD RAILWAYS 1976

quatre stations) et une extension vers l'est de la ligne nouvelle ouest-est Krasnopresnenskaya-Taganskaya jusqu'à Novogirejevo (12,3 km et six stations). D'autre part les travaux commenceront entre les stations Dobrinskaya et Tseretnova de la septième ligne radiale. Au début de 1976 la ligne Jdanovsko-Krasnopresnensk a été inaugurée avec une légère avance sur le calendrier.

J.-P. M.

La station Nivki, du métro de Kiev.
(Photo APN-Seloutchenko.)



Un arrêt sur trottoir central à Tachkent.

tions afin de mettre celui-ci à l'abri de futures secousses sismiques (voir « La Vie du Rail » n° 1490).

Mais il est temps d'user de ces transports publics pour juger de leur efficacité.

Près de notre hôtel, au cœur de la ville moderne, passent la plupart des lignes me permettant ainsi de voir tous les types de matériels. Première constatation : la variété et la couleur des véhicules est plus grande, semble-t-il, qu'à Moscou, et Novossibirsk où la standardisation paraît plus poussée. Quant au rouge classique, si certains véhicules l'ont adopté, par contre d'autres ont une livrée bleu clair qui convient beaucoup mieux au caractère de la ville. Une couleur moins agressive s'harmonise avec les couleurs tendres des bâtiments souvent roses ou blancs.

Sur le refuge destiné aux voyageurs qui attendent au centre de la chaussée, une dame, installée derrière une légère table pliante, vend des billets... pris d'assaut ! En effet, tramways et bus arrivent pleins. Mais les gens sont plutôt souriants et de bonne humeur. Après beaucoup d'explications, car il ne faut pas compter trouver beaucoup de gens parlant français, je parviens aux vieux quartiers. Ceux-ci, constitués de maisons de pierres et de torchis, avec de petits jardins, sont pittoresques, mais n'ont qu'un confort relatif. De plus, en cas de tremblement de terre, ils sont très vulnérables. Aussi sont-ils peu à peu démolis pour faire place à de grands ensembles, et même à de petits immeubles d'un étage avec jardins particuliers, ce qui est une innovation en Union soviétique.

Je rentre par le tram, mais comment avoir un ticket alors que l'on est serré au coude à coude ? C'est simple ! Vous donnez trois kopecks à votre voisin qui les passe au suivant et cinq minutes plus tard vous revient de l'autre bout de la voiture votre ticket qui est ainsi passé de main en main.

Le matériel autobus et trolleybus est, dans l'ensemble, assez récent. Le parc des tramways est plus hétérogène, trois types principaux sont en circulation :

— petites motrices à deux essieux avec remorque également à essieux. Les surcharges nombreuses qu'elles supportent en ont fatigué plus d'une ! Certaines plates-formes extrêmes ne sont plus horizontales ;

— longues motrices à bogies à trois portes, dont une centrale (type LM 47, comme à Leningrad) ;

— motrices standards identiques, du moins extérieurement, à celles de Moscou et d'autres villes

déjà visitées (PCC, type T 2 ou T 3).

Ces motrices, parfaitement adaptées au trafic, sont en excellent état.

Tout le matériel est équipé d'arcs comme à Novossibirsk, alors que celui de Leningrad et de Moscou était doté de pantographes (ou même, sur quelques véhicules à Moscou, des pantos unijambistes).

Dans le centre de Tachkent, nous avons pu voir la conductrice du tramway descendre et « se faire à la voie ». Mais il est probable que ce procédé ancien n'est maintenu que parce que ces voies n'ont que quelques années à subsister avant disparition au profit du métro. Sur les lignes nouvelles, des systèmes électromécaniques sont installés.

Le matériel routier est, nous l'avons dit plus haut, très divers. Les trolleybus semblent plus récents. Ils sont à deux essieux ; carrosserie moderne et grandes baies vitrées les apparentent aux derniers modèles ayant circulé sur des réseaux français, comme le réseau de Toulouse (Vetra avec caisse Berliet). Une chose est surprenante : les cordons des perches pendent plus ou moins bien accrochés sur le côté du véhicule ; dans d'autres villes, comme Moscou ou Bakou, les classiques enroulements automatiques évitent cela (notons que depuis 1970, la production annuelle moyenne de trolleybus est de deux mille unités). La vitesse des véhicules publics est faible en ville, non seulement à cause de la circulation, mais aussi en raison des arrêts fréquents. En banlieue, elle s'accroît, surtout pour les tramways, qui roulent en site propre au centre de larges voies ou sur les accotements en laissant peu de place aux véhicules individuels, nettement plus rares, d'ailleurs qu'à Moscou.

Le confort des véhicules routiers et des tramways à bogies est bon dans l'ensemble. La nervosité des démarques, par contre, n'est pas grande, il semble que les puissances des moteurs installés soient inférieures à ce qui se fait sur certains matériels finlandais ou allemands.

BAKOU : la traction électrique au pays du pétrole

Pour le Français moyen, Bakou, c'est la ville du pétrole... immense cité d'un million deux cent cinquante mille habitants sur la Caspienne, avec des puits de pétrole tout autour dans les champs et sur les collines et même sur des îles artificielles au large dans la mer, ce qui est impressionnant vu d'avion.

Bakou, une vieille ville avec des fortifications et des rues étroites en cours de restauration et un cœur de ville moderne, avec d'immenses bâtiments administratifs ou culturels.

C'est un peu Naples, mais avec un climat différent. Pour la voir dans son ensemble, il faut monter

sur la colline du parc Kirov par le funiculaire. Il en existe plusieurs en Union soviétique (2). Celui-ci est bien classique et d'un type ancien, bien que les cabines aient été recarrossées il y a quelques années, semble-t-il.

Bakou est dotée de plusieurs lignes de métro et son réseau est en extension, comme l'annonce un panneau lumineux à l'entrée d'une station. Aucune originalité à l'intérieur de celui-ci : types de stations et matériel roulant ressemblent parfaitement à ceux de Moscou et de Leningrad. La standardisation est une bonne chose : les prix de revient des matériels sortis en grande série pour les divers réseaux doivent en bénéficier. Comme dans les deux précédentes villes visitées, j'ai constaté la grande profondeur des stations.

Trolleybus et autobus sillonnent les grandes artères. Ici aussi, des véhicules utilitaires équipés de perches utilisent le réseau de fils des trolleybus. Pour trouver des tramways, il faut sortir du centre même. On constate donc une fois de plus l'application du principe

(2) Celui de Tbilissi a été récemment modernisé et comporte de grandes voitures modernes.

qui rejette ceux-ci hors du centre et au fur et à mesure du développement du métro...

En banlieue, par contre, tous les moyens de transport coexistent. De même dans la ville nouvelle de Sumgait (construite à partir de 1950 sur des plans nouveaux), à trente kilomètres au nord de Bakou où un réseau de tramways a été mis en service il y a une vingtaine d'années. Celui-ci, mais je l'ai vu à une heure creuse, semble avoir une activité relativement plus faible (un véhicule tous les quarts d'heure en matinée), mais cela correspond bien au fait que cette ville s'apparente à une ville de province moyenne, avec des pointes de trafic au moment du début et de la fin des activités.

On remarque qu'au cœur d'une région où l'activité principale est le pétrole, les moyens de transports électriques sont aussi développés qu'ailleurs...

Il est question de construire une liaison ferroviaire entre Sumgait et les localités nouvelles qui l'avoisinent. On parle même de monorail, mais aussi de chemin de fer électrique rapide pour relier Sumgait à Bakou. Pour l'instant, rien n'est décidé.



Sumgait, ville de la banlieue de Bakou, sous la pluie.



Un autobus suburbain de Bakou, la ville du pétrole.

(Photos P. Carenco.)

SAMARCANDE ET BOUKHARA : deux villes moyennes

En revenant vers l'est, mais plus au sud, nous aurons l'occasion de découvrir deux villes d'importance différente, mais parcourues par de nombreux touristes occidentaux : Samarcande, véritable ville musée qui a conservé de magnifiques monuments datant du XIV^e et XV^e siècles (mosquée de Chah-i-Zindeh) et Boukhara, aux confins du désert. Le climat, même en ces mois de décembre, n'est pas celui de l'URSS du Nord. On peut s'y promener en veste car la température est particulièrement douce.

Il n'y a pas de tramways à Samarcande, ni de métro. Des trolleybus et autobus de types divers assurent les services publics dans cette ville de deux cent quarante mille habitants. C'est une ville particulièrement pittoresque où les habitants habillés traditionnellement nous rappellent que nous sommes non loin de l'Iran. Il faut assister à l'embarquement des voyageurs devant le marché kolk-



Boukhara dans le sud du pays : un autobus du service suburbain...



... et un taxi collectif.



En attendant le taxi collectif à Boukhara.

hozien, qui s'entassent dans l'autobus et le trolleybus pour en apprécier le pittoresque et la couleur.

Certains véhicules (notamment les plus récents, construits à Budapest) sont remarquables, d'autres sont déjà anciens et un peu cahotants — la suspension est fatiguée, les routes suburbaines sont difficiles.

Le sud de l'URSS offre le spectacle habituel des pays musulmans des bords de la Méditerranée.



(Photos P. Carenco.)

Serré à l'intérieur, je n'aurai pas à faire prendre mon billet par la méthode décrite plus haut : une receveuse circule, ou plutôt se faufile entre les voyageurs et perçoit le prix du billet.

Le réseau de trolleybus est moyennement desservi (par rapport aux autres villes décrites plus haut). Les aiguillages sont élec-

tromagnétiques et commandés depuis le véhicule.

Boukhara (si connu pour ses tapis anciens) est une petite ville de soixante-dix mille habitants, pleine d'animation, avec de vieux quartiers, une magnifique mosquée et le marché le plus pittoresque d'URSS. Des types et des visages extraordinaires, des couleurs magnifiques : les confins de l'Orient dans tout leur éclat. Quelques drapeaux rouges ou des portraits officiels nous rappellent que nous sommes dans une république socialiste soviétique. Un petit réseau d'autobus urbains et surtout suburbains permet aux habitants de joindre les extrémités d'une ville qui est assez étendue et aussi les bourgs voisins. De plus, des taxis collectifs assurent en concurrence avec des autobus de tous types, une noria vers toutes les directions. L'entassement dans ces véhicules y est le plus spectaculaire que j'ai pu observer en URSS.

Ce bref coup d'œil sur deux vil-

les sans réseaux ferrés nous aura donné une idée de l'exploitation offerte pour des villes de cette importance.

La description de ces quelques réseaux montre à l'évidence combien le problème des transports urbains est pris en considération en URSS. Peu d'originalité dans la conception, mais beaucoup de méthode dans l'application ont permis la réalisation de réseaux structurés et efficaces. Il est probable que les années à venir accentueront le développement de ceux-ci, compte tenu de la croissance de l'urbanisation. L'amélioration et la modernisation du matériel, tant sur le plan technique que sur le plan du confort de l'usager, devrait amener progressivement ceux-ci à un niveau de qualité qui les classerait parmi les meilleurs du monde.

P. CARENCO.