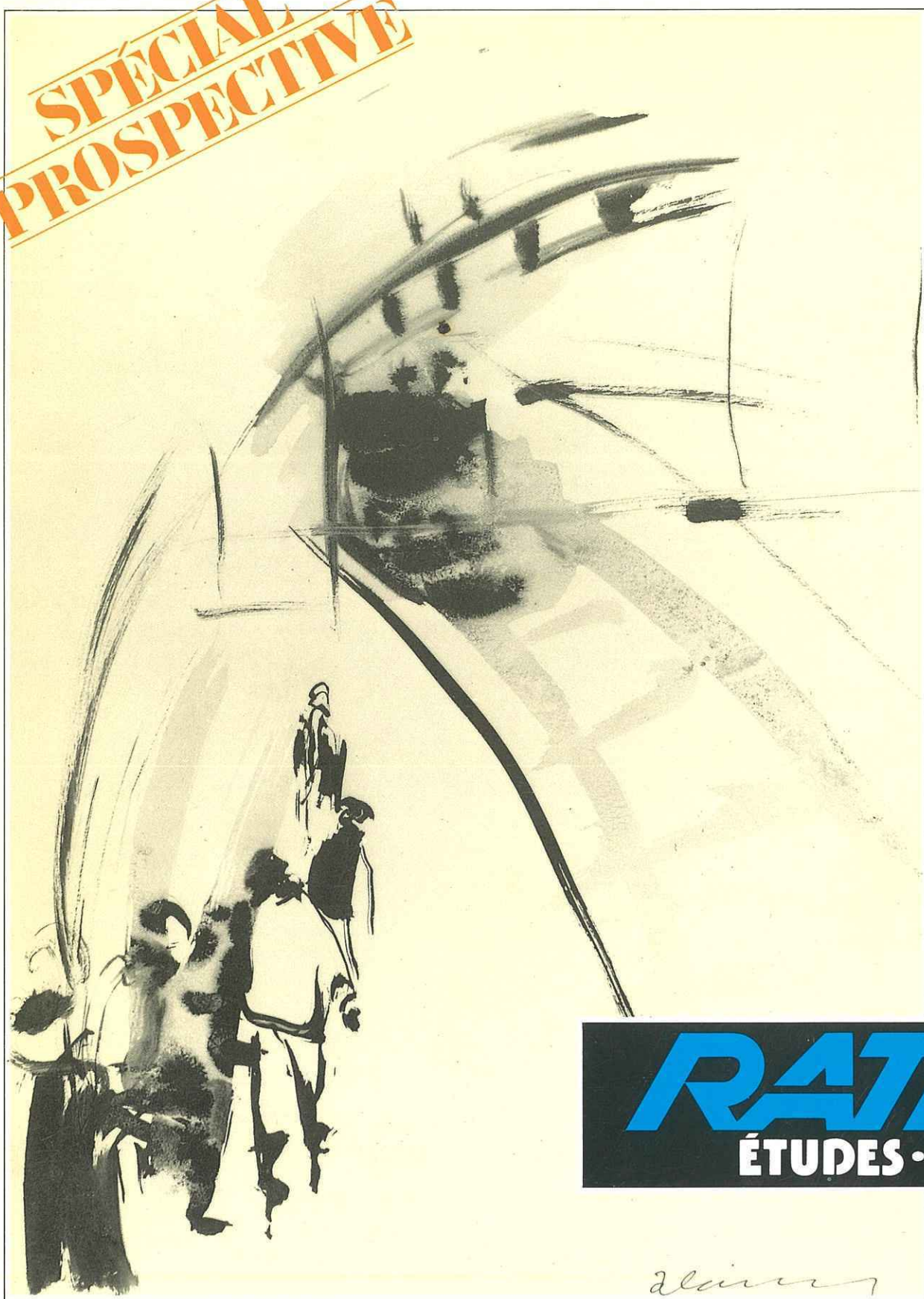


**SPECIAL
PROSPECTIVE**



RATP
ÉTUDES • PROJETS

Alain

90

avril - mai - juin

PROSPECTIVE

**VILLE
TRANSPORT
ENTREPRISE**

Réseau 2000

RATP

53 ter, quai des Grands-Augustins
75271 PARIS CEDEX 06

Abonnement pour l'année 1990
FRANCE et ÉTRANGER : 135 F



**GESTION D'ESPACES PUBLICS
DE TRANSPORT
ET RELATION DE SERVICE**



**IMPLICATIONS SOCIO-ORGANISATIONNELLES
DES TECHNOLOGIES NOUVELLES
DANS LE TRANSPORT**



**TRANSFORMATION
ET COHÉSION SOCIALE
DE L'ENTREPRISE**



**STRUCTURES SENSIBLES
ET STRATÉGIES ESTHÉTIQUES
DES RÉSEAUX**



**LES MUTATIONS
URBAINES
ET LES RÉSEAUX**

**CATALOGUES DES RAPPORTS
DE RECHERCHES « PROSPECTIVE »**

<i>Introduction</i>	5
<i>Points de repère</i>	7
<i>Brève généalogie de l'enjeu station</i>	G. Amar 9
<i>La gestion des espaces publics dans le métro parisien</i>	I. Joseph 10
<i>Le travail du contrôleur</i>	M. Darteville 14
<i>Métro-Bazar</i>	L. Costes 16
<i>L'information-voyageurs</i>	M. Grosjean 19
<i>Annoncer</i>	 23
<i>Uniforme ou tenue ?</i>	G. Quillerou 23
<i>La relation de service dans le secteur public</i>	 25
<i>Une politique de communication est-elle nécessaire pour accompagner la mise en service d'un métro sans conducteur ?</i>	Ph. Breton 26
<i>L'histoire d'ARAMIS</i>	B. Latour 28
<i>Les systèmes d'aide à l'exploitation des autobus</i>	A. Hatchuel, F. Pallez et G. Quillerou. 35
<i>Contrat de connaissance RATP-PIRTTEM (CNRS) :</i>	
<i>Transformation et cohésion sociale de l'entreprise</i>	Y. Bucas-Français et G. Amar 37
<i>La production et la gestion des inaptitudes</i>	I. Joseph 40
<i>« Mixed is best »</i>	E. Guillaume 42
<i>Un an après l'exposition Floréal</i>	N. Gérôme 43
<i>Les délégués de lignes au réseau routier</i>	 47
<i>Histoire de la RATP</i>	 47
<i>Perspectives de décentralisation :</i>	
<i>le cas des dépôts d'autobus</i>	G. Quillerou 48
<i>Évolution du service public,</i>	
<i>logique commerciale et mécanismes de gestion</i>	 51
<i>Éléments de contribution à la réflexion</i>	
<i>sur la modernité publique</i>	 51
<i>Prospective et Formation</i>	 55
<i>« Université d'été » :</i>	
<i>quelques principes pour un projet</i>	J. Dekindt 55
<i>À propos du séminaire de formation :</i>	
<i>« la RATP et l'Europe »</i>	J. Dekindt 57
<i>Un axe de recherche nouveau</i>	A. Peny et G. Amar 59
<i>Vers une stratégie esthétique pour le métro</i>	A. Peny 60
<i>Corps et figures de la station</i>	A. Peny et A. Golay 62
<i>Espace sonore du métro</i>	M. Grosjean et A. Peny 64
<i>Ville et Réseaux ? Parlons-en !</i>	J. Dekindt 68
<i>Pour une nouvelle conception des réseaux dans la ville</i>	G. Amar 69
<i>L'évolution du concept de pôle</i>	A. Peny et G. Quillerou 74
<i>RETIS : un outil interactif d'aide à la conception de réseau</i>	N. Stathopoulos 75
<i>Faisons le point (à la ligne bien sûr !)</i>	J. Dekindt 80
.	85



alain

PROSPECTIVE

VILLE - TRANSPORT - ENTREPRISE

À intervalles désormais réguliers, environ tous les deux ans, RATP Études-Projets publie un « Cahier Prospective ».

Comme le précédent, celui-ci se présente sous la forme d'une revue de travaux, récemment achevés ou en cours, réalisés dans le cadre de la Mission « Prospective Ville-Transport-Entreprise ».

L'activité prospective, telle qu'elle se développe depuis 1983 dans ce cadre, mérite quelques mots d'explication. Il s'agit en effet moins d'accumuler un grand nombre de données quantitatives (démographiques, économiques, etc.) et d'en tirer de grands « scénarios du futur », que d'agir, dès aujourd'hui et par divers moyens, dans le sens d'un enrichissement de la culture d'entreprise de la RATP. Trois principales modalités de travail ont ainsi été retenues : des **recherches exploratoires**, dont le but est d'acquérir des connaissances ou des informations nouvelles dans des domaines ou des disciplines mal connus dans l'entreprise ; des **recherches-actions** effectuées en collaboration étroite avec des services opérationnels, afin d'incorporer des points de vue nouveaux et ainsi d'enrichir les projets en cours ; des activités de communication interne et de **formation** visant à sensibiliser les agents de l'entreprise aux données prospectives et aux évolutions de l'environnement.

Cette activité, conduite et animée par l'équipe Prospective-Réseau 2000 (au sein du Département du Développement), se veut un dispositif original et efficace de collaboration entre l'entreprise et les milieux de la recherche en sciences sociales. La qualité de cette collaboration, ainsi que l'orientation générale et l'évaluation des travaux, sont assurés grâce à une instance de pilotage transversale au plus haut niveau de l'entreprise.

Il importe cependant de bien préciser la nature de l'activité prospective, dans sa spécificité et ses limites : elle n'est ni un service d'études ou de recherche, ni la planification stratégique, ni un consultant interne, bien qu'elle puisse, selon les cas, emprunter à l'esprit ou aux méthodes de ces trois autres activités. Sa finalité – enrichir la culture d'entreprise pour la préparer aux évolutions profondes de son environnement – en fait une activité « frontalière » : ni trop dedans, ni trop dehors ; un équilibre parfois difficile mais qui est seul garant de son efficacité.



► La logique qui préside au lancement des diverses recherches ou recherches-actions est de deux ordres :

- un principe d'opportunité, tant interne qu'externe (une équipe de recherche mobilisable, un « terrain », un demandeur interne...) ;
- l'inscription de la recherche dans le programme de la prospective, lequel est structuré autour de **cinq axes d'investigations** :

/ **Gestion d'espaces publics de transport et relation de service.**

// **Implications socio-organisationnelles des technologies nouvelles dans le transport.**

/// **Transformation et cohésion sociale de l'entreprise.**

//// **Structures sensibles et stratégies esthétiques des réseaux.**

///// **Les mutations urbaines et les réseaux.**

Ces cinq axes serviront d'ossature au présent dossier. Il ne s'agit pas cependant de procéder ici à un bilan d'activités, et encore moins de tenter un examen exhaustif des questions soulevées par ces axes de réflexion. On trouvera, axe par axe, un certain nombre d'articles, de longueurs très variables selon l'état d'avancement des recherches ; l'objectif étant surtout de donner une idée du « paysage prospectif » – c'est-à-dire de la richesse des chemins possibles d'évolution pour la RATP – et de susciter la réflexion et l'intérêt des lecteurs (une bibliographie des rapports de recherche disponibles figure à la fin de ce dossier. ■

NB – Ce dossier a été composé et organisé par l'équipe « Prospective Ville-Transport-Entreprise ». Les articles ayant été rédigés fin 1989/début 1990, ils se réfèrent à la situation de la RATP telle qu'elle était à ce moment-là, c'est-à-dire structurée en Directions et Services. Certains textes font donc mention de ces Directions et Services, soit sous la forme développée de leur appellation, soit sous le sigle qui leur était alors attaché.

L'équipe « Prospective » est constitué de : Georges Amar, qui en est le responsable, Yves Bucas-Français, René Darfel, Jean Dekindt, André Peny et Gwenaëlle Quillerou. De nombreux chercheurs extérieurs collaborent aux travaux de la prospective ; parmi eux, Nicolas Stathopoulos, Laurence Costes et Isaac Joseph sont directement associés à l'équipe. Le secrétariat et la logistique de la prospective sont assurés par Monique Galliot, Sylvie Bouvet et Marcel Grieco.

ENJEUX DES ÉVOLUTIONS

En guise de « fiche résumé » des travaux présentés dans ce dossier...

La RATP et la Ville

Il s'agit là d'un lien extrêmement étroit, au fondement de l'identité même de la RATP (le plan du métro, et le ticket, ne sont-ils pas des emblèmes de Paris ?). La RATP n'a pas seulement un public, ou un « marché » ; son objet, c'est la Ville, la vie urbaine. Elle en dépend et elle l'anime. Or, la Ville est aujourd'hui en pleine mutation : le schéma mono-polaire Paris-banlieue fait place à une distribution urbaine régionale polycentrique ; l'échelle européenne resitue Paris dans un réseau concurrentiel de métropoles ; la vie urbaine, devenue le mode de socialisation prédominant, tend à redéfinir ses valeurs et ses normes (exigences de qualité, modèle de citoyenneté, risque d'exclusion). C'est à tous les niveaux, depuis la prestation quotidienne de service jusqu'à la conception de ses infrastructures, de ses produits, de son image, que la RATP doit demeurer en éveil, à l'écoute des pulsations de la ville. Nous devons en permanence « apprendre » la ville, et en même temps être l'un des vecteurs de l'apprentissage urbain (autant technique que civique) que ne cessent de faire les citadins.

La RATP et les réseaux

L'une des principales caractéristiques de l'univers urbain (et économique) contemporain, c'est d'être réticulaire. Connexions et déconnexions rythment les activités et les situations socio-économiques, tendant à remettre en cause ou à complexifier les modèles territoriaux traditionnels. La RATP est manifestement une entreprise-de-réseaux, mais sa tradition, à dominante ferroviaire et marquée par des principes d'uniformité, a tendance à privilégier à l'excès la ligne, la circulation, le « tuyau » (flux captif), sur le point, le nœud, la connexion ; l'homogène sur l'hétérogène. La remontée en puissance du rôle de la station dans la vie du métro, l'apparition du « point-clé » dans le réseau d'autobus, indiquent une évolution importante. Mais ce « changement de paradigme » est d'autant plus complexe, et difficile, qu'il a des implications nombreuses : relance de la pluri-modalité et des complexes d'échanges (non pas un réseau, mais des réseaux différenciés et connectés) ; diversification des offres de service (dont extra-transport) ; autre

conception du rôle du « voyageur », plus actif que passif, ou plus autonome (en rapport avec des valeurs de démocratisation des usages), et nouveaux rôles des agents de la RATP, plus « réparateurs » et pédagogues qu'autoritaires ou répressifs.

Transport collectif et espaces publics

Si le métro a été initialement conçu comme un espace clos, monofonctionnel et réglementaire (circulez !) ; il s'apparente de plus en plus à un espace public « semi-ouvert ». Avec ce que cela comporte comme opportunités nouvelles (commerces, animations...) et comme dangers (fraude, vandalisme...). La prise de conscience, récente, qu'il est du métier de la RATP de gérer, animer, maîtriser, un véritable espace public, doit être poursuivie dans toutes ses conséquences (nouveaux métiers et nouvelles formations pour les agents) et toutes ses dimensions, notamment : juridique (vers un nouveau statut ou Droit des usagers, des « résidents » ?), architecturale ou « sensible » (gestion de l'espace sonore du métro, élaboration d'une stratégie esthétique...), et bien sûr commerciale. De plus, la notion même d'espace public est aujourd'hui lieu de tensions et de mutation, du fait entre autre du développement de logiques « privées » (voiries à péage par exemple). Le problème de la sécurité des espaces publics, s'il est un thème récurrent depuis plusieurs années, cristallise depuis peu un grand nombre d'inquiétudes et se présente comme un enjeu social et entrepreneurial de grande importance. Il fait apparaître la « liberté de circulation » comme un véritable « bien public », dont le transport public, entre autre, est porteur. On peut penser que la mise en œuvre de politiques d'espace public innovantes serait un facteur important dans le renouveau du service public.

Prestation de service et relation agent-voyageur

La stratégie, commune à tous les services publics, de rapprochement et de meilleure prise en compte de l'usager-client, doit, si elle veut aller au-delà des « mots d'ordres » de nature commerciale, se concrétiser dans de véritables pratiques profes-

sionnelles des agents en contact avec le public. En ce sens, en plus d'une bonne connaissance des voyageurs (besoins, attentes, satisfaction), il s'agit surtout de travailler sur la **relation** agent-voyageur, conçue comme une « relation de service ». Cela conduit à définir de manière générale la compétence de l'agent comme intégrant deux composantes distinctes (modèle dit du « réparateur » : une compétence **technique** et contractuelle (résoudre le problème et en clarifier les conditions-coût, délai...); une compétence **civile** ou rituelle (traitement de la relation elle-même, ouverture et clôture de l'échange...). Il s'agit en fait d'explorer les modalités pratiques, différenciées selon les situations (guichet, contrôle, annonce, perception...), qui concrétisent le fait que les agents de la RATP exercent de plus en plus un **métier de communication** avec le public et en public.

L'évolution organisationnelle de l'entreprise

Les structures et modalités de fonctionnement de la RATP ne sont peut-être pas les plus adéquates au nouveau contexte (esquissé ci-dessus). Cependant, le problème ne se pose pas seulement en termes de modification de structures, mais aussi d'évolution de la « culture organisationnelle ». C'est la notion même d'organisation qu'il faut faire passer du statut de norme, règle ou structure définitive à celui de compétence, intégrant éléments de stabilité (culturelle notamment) et de variabilité. L'une des questions essentielles est celle du développement d'autonomies locales et de logiques de « résultats » (par opposition à la pure observance de règles). Le cas des dépôts d'autobus, objet de multiples réflexions et de projets actuels, en est particulièrement exemplaire. Une telle évolution reste difficile, notamment parce qu'elle suppose la pleine adhésion des agents concernés, et tout volontarisme simplificateur est susceptible d'entraîner des effets inverses. L'enjeu est le développement d'une aptitude au changement, un changement dans lequel les acteurs concernés puissent se reconnaître, dont ils soient les agents plutôt que les « patients », et où ils puissent trouver des opportunités d'évolution positive.

Évolution culturelle et ressources humaines

L'évolution de l'entreprise ne deviendra effective qu'en étant assumée par ses hommes. Cela suppose un réexamen et une évolution du rôle des hommes, en tant qu'individus et en tant que groupes, au sein de l'entreprise. Problème de « valeurs » sans doute, mais aussi et surtout de leur **lisibilité**, et donc de la manière dont elles se **traduisent**, aux divers niveaux et **par** les divers niveaux de l'entreprise, aussi bien en termes de discours, de communication interne, que dans les actes de gestion qui rythment la vie des agents et leurs trajectoires dans l'entreprise (gestion des carrières, de l'inaptitude, de la mobilité). La possibilité pour chaque agent de trouver à son activité une **signification**, qui soit articulée aux finalités de l'entreprise, est un facteur essentiel de sa mobilisa-

tion. Or, en période de variabilité et de complexification, les repères ont tendance à se troubler et les décalages (entre « modernes » et « anciens », etc.) à se multiplier. Un important effort est à accomplir selon des modalités très diverses (formations, histoire...), visant à renouveler une cohérence culturelle (quoique différenciée).

Nouvelles technologies et modernisation

La modernisation de l'entreprise sera sociale, culturelle, organisationnelle, ou ne sera pas. Les nouvelles technologies peuvent en constituer un précieux aiguillon et le support, à condition que leur introduction soit effectivement conçue et réalisée dans une telle optique. Les progrès techniques des années passées, à côté de leurs effets positifs, ont eu tendance à distendre la relation agents-voyageurs ainsi que les relations d'équipe (agent-agent), et rendre plus « abstraite » pour des agents la finalité de leur travail. De nouveaux développements techniques pourraient cependant jouer un rôle utile sur la **communication**, avec les voyageurs comme entre les agents. De toutes façons, les investissements qu'ils supposent ne seront véritablement productifs que s'ils s'intègrent dans une évolution des savoir-faire de l'entreprise.

Les dimensions sensibles du transport

En notre époque de transformations rapides, de développement de technologies qui tendent à une « abstraction » accrue dans les activités professionnelles et sociales (numérisation, automates, télé-activités, etc.), les différentes composantes de la vie sensorielle sont susceptibles de jouer un important rôle équilibrateur. Nous devons « redécouvrir » que le voyageur a un corps, qu'il utilise les réseaux comme un être sensible, que le métro notamment est un espace sonore, visuel, plastique et lumineux, et même olfactif. Une meilleure connaissance de ces dimensions permettrait d'élaborer plus sûrement une ou des « stratégies esthétiques », afin de maîtriser dans la mesure du possible l'identité sensible du réseau et l'image de la RATP.

La RATP et l'évolution du service public

La notion de service public demeure au cœur des valeurs partagées tant par les agents que par les voyageurs, même si son image ou sa définition tendent à se troubler. C'est un enjeu très important, interne autant qu'externe, que de faire la preuve que service public n'est pas antinomique des nouvelles valeurs culturelles, qu'il ne représente pas une entité figée et monolithique. Mais il s'agit moins d'un débat idéologique que de capacité d'innovation organisationnelle.

Un service public, réactualisé dans ses principes comme dans ses modalités pratiques, pourrait bien se trouver être l'un des lieux de l'invention d'une « modernité » sociale et urbaine, dont notre temps a besoin. ■

Georges Amar

GESTION D'ESPACES PUBLICS DE TRANSPORT ET RELATION DE SERVICE

L'évolution des rôles d'un grand nombre d'agents d'exploitation (en station par exemple) exige le développement d'attitudes et de compétences de « prestataires de services » et de « gestion de relations avec le public ». L'espace du métro tend notamment à devenir un espace public ouvert tout en demeurant soumis aux contraintes du transport public de masse. La maîtrise et l'animation d'un tel espace posent de nouveaux problèmes.

Brève généalogie de l'enjeu station

Longtemps seconde, dans les préoccupations des transporteurs, par rapport aux problèmes techniques et plus visibles du train, du mouvement, la station de métro est devenue depuis quelques années le lieu principal de cristallisation des inquiétudes, des projets, des évolutions.

Plusieurs recherches et recherches-actions ont déjà été réalisées sur ce sujet (notamment « Station 2000 » en 1986 et 1988), dont il a été rendu compte dans de précédents articles. Le présent texte, d'allure plus elliptique, revient sur ces réflexions sur un mode généalogique pour tenter de préciser brièvement l'enjeu des évolutions actuelles.

- La station est un espace physique, ouvert d'un côté sur la ville et de l'autre sur le réseau. Elle est ainsi lieu de passage, d'échanges entre ville et réseau, comme une « porte », une frontière ou un port.

Elle peut aussi être un espace de connexion interne au réseau, ou dans certains cas, assurer des interconnexions (entre réseaux différents).

- Elle entretient donc d'une part, un rapport à la ville, d'autre part, un rapport au réseau, et elle met en rapport ville et réseau.

Par le réseau, elle « fait bouger », met en mouvement le quartier auquel elle appartient. À la fois elle « localise » le quartier, en devient un

« point fort », et elle le met en rapport avec la cité.

Par le quartier, elle territorialise le réseau, le lie intimement à la ville.

- Mais elle n'est pas seulement une membrane, une frontière : les gens qui y passent, entre ville et réseau (ou entre réseau et réseau), y séjournent un certain temps, y marchent, y attendent... À ce titre, elle devient un **espace public** – espace de co-présences. Elle devient un **lieu**, un lieu social. Il y a là une « dynamique », selon laquelle un point d'échange devient inéluctablement un « lieu ».

- Il y a cependant une sorte de paradoxe à ce que la station, dont la vocation primitive et essentielle est

d'être un point-mouvement, un embrayeur de mouvement, devienne un lieu, une « station », un territoire.

- Il y a toujours un conflit potentiel entre la fonction mouvement majeure et noble du métro, et la station (les trains ne doivent-ils pas ralentir et s'arrêter « à cause » des stations ?). Les stations perturbent l'idéal de circulation pure, lisse... Elles constituent toujours la « minorité » du métro : nécessaires, tolérées, mais reléguées au second rang et « maîtrisées ».

Le mouvement se méfie des stations : elles risquent toujours de devenir des « **repaires** », des points d'accumulation, d'engorgement, et de détourner le métro de sa fonction principale qui est d'être un espace de circulation.

- Cependant, plus le métro devient **réseau** (connectif, inscrit dans le territoire) et plus les stations gagnent en importance, deviennent des espaces ayant leur existence et leur logique propre. Elles ponctuent la ville, en deviennent les jalons, les repères, éléments de la mémoire collective et de la lisibilité du « texte » urbain.

- Ce sont les stations, en tant qu'elles sont des points forts de la ville, qui urbanisent le métro, qui civilisent la machine ferroviaire, en font un métropolitain, un opérateur d'**urbanité**. Ce sont elles qui font, de sa puissance de mouvement, un agent de la mobilité sociale urbaine.

- Il y a donc bien complémentarité entre la fonction « mouvement » et la fonction « lieu », exactement de la même manière que la ville elle-même équilibre (ou tente d'équilibrer) sa double nature de lieu de résidence et de lieu d'échanges.

Mais cet équilibre n'est jamais en-



RATP - Bertrand Chabrol

tièrement stable, et aussi il peut avoir plusieurs types de « solutions ». Pour ce qui est du métro, le rôle de la RATP est justement d'assurer, de gérer, voire de faire évoluer ou d'adapter cet équilibre proprement urbain et civil entre mouvement et lieu.

- L'équilibre « traditionnel » ou historique du métro s'est constitué sur une « minoration » de la dimension lieu de la station au profit de la dimension mouvement. Cela a conduit également à une minoration de l'aspect connectif du réseau, puisque celui-ci dépendait des stations. Apogée de la ligne, les stations étant principalement des quais le long de la ligne. Pour les stations de « correspondance », on raccorde les quais par des couloirs, dont le « statut architectural » est visiblement négligé. La fonction et le statut de la station sont strictement encadrés : annexe et serviteur du mouvement, aucune autre activité n'y est vraiment prévue.

- Pourtant, la station joue un rôle important : espace de transition entre le dehors urbain virtuellement chaotique, et l'univers souterrain et ferroviaire du **voyage**, dont la charge d'inquiétude n'est jamais entièrement évacuée, la station conçue comme frontière joue un rôle rituel de « conversion » du citadin en voyageur-usager au comportement normé, « formaté », réglé.

C'est le rôle du personnel, alors assez nombreux, de la station, que d'« initier » le citadin aux normes du mouvement du métro (la police des « chemins de fer »).

- Dans ce modèle, la station est en quelque sorte dominée par des **valeurs** de mouvement, « lisse », canalisé, silencieux, homogène, laminaire.

Idéal du tuyau ou de l'hydraulique. Les voyageurs sont conçus comme des molécules anonymes déterministes. La station n'est pas un lieu mais une frontière bien gardée. Elle a le minimum d'existence propre. C'est une annexe du mouvement.

- Ce modèle n'a jamais été absolu, mais à partir des années 75, il commence à craquer sérieusement, pour des raisons tant internes qu'externes. La ville, longtemps contenue aux portes du métro, fait **irruption** dans les stations.

Et une sorte de « boucle » semble accélérer le mouvement qui **éloigne la station du réseau pour la rapprocher de la ville**. La concentration du contrôle ferroviaire au PCC et l'automatisation du contrôle des titres entraîne une réduction et une déprofessionnalisation du personnel de station, qui favorise le développement d'un sentiment d'insécurité (« déshumanisation » ou « désertification »), auquel on tente de répondre par une « exotisation » de la station (publicité, animation...) qui accentue encore l'aspect « rue » de la station.

- Horizon catastrophe : la relation du mouvement et du lieu deviendrait quasi-**antagoniste**. Plus le mouvement se veut lisse, homogène, « technique », réglé (on pense à l'automatiser intégralement) et plus la station devient lieu problématique, inquiétant, multiforme, ouvert aux influences incontrôlées du milieu urbain, « dérégulé » et irrégulier.

*

Ce petit récit est caricatural, mais permet de présenter deux éléments de réflexions :

— la station est bel et bien un **lieu**,

un univers multidimensionnel qui a une existence riche, complexe, et spécifique, et qui emprunte aussi bien aux **valeurs** de mouvement qu'à celles de lieu ;

— l'équilibre lieu-mouvement, toujours vulnérable sinon précaire, doit être géré, entretenu, « équilibré », et c'est là peut-être la mission essentielle, proprement urbaine, de la RATP et de ses agents.

Il ne s'agit pas, bien entendu, d'opposer purement et simplement lieu et mouvement. En fait, on pourrait distinguer deux types de régimes de fonctionnement :

— un **régime antagoniste**, dans lequel les valeurs du mouvement et celles du lieu sont opposées ou contradictoires, voire hostiles, et dans lequel, de ce fait, ces valeurs prennent une coloration particulière : le mouvement est « lisse », homogène, linéaire ; le lieu devient enclavé, poche de résistance, repaire ou niche ;

— un **régime co-opératif** où lieu et mouvement, sans cesser de se distinguer, s'enrichissent mutuellement : le mouvement s'élargit au principe de connexion et à la multi-modalité, voire à des services « connectifs » hors transport, et en tout cas il intègre intimement la composante information ; le lieu-station s'enrichit d'activités qui ne s'opposent pas au trafic mais au contraire empruntent à sa valeur de mobilité et d'efficacité et contribuent à faciliter le mouvement ; ce régime, d'apparence un peu utopique mais qui est pourtant l'essence même de la station-réseau, consiste ainsi en une « **réconciliation du lieu et du mouvement** ».

■ Georges Amar

La gestion des espaces publics dans le métro parisien

LE thème de la gestion des espaces publics constitue un des axes de recherche de la Mission Prospective depuis trois ans. C'est pourtant au cours des derniers mois seulement qu'il a cristallisé un certain nombre d'inquiétudes ou de controverses, talonnées par l'actualité, portant sur le contrôle et la sécurité ou, plus généralement, sur la « maîtrise » d'un espace de trafic.

Ces controverses, qu'elles soient internes ou médiatisées, témoignent de la complexité des problèmes à résoudre et de l'enchevêtrement des logiques à l'œuvre dans la gestion d'un « lieu-mouvement » comme une station de métro. À son propos, comme pour d'autres territoires et espaces publics qui relèvent également des politiques de modernisation, se pose toujours la question des actions qui

conviennent, c'est-à-dire des actions qui peuvent être justifiées publiquement.

Cette question renvoie aux interrogations portant sur les implications organisationnelles et culturelles de la dynamique « Modernité Publique » pour la gestion technique, contractuelle et commerciale d'une station de métro ; elle renvoie également aux interrogations concernant la défi-

inition sociale (normale, naturelle, partagée) de ce **Bien Public**⁽¹⁾ qu'est la liberté de circuler ; enfin, à des préoccupations d'ordre éthique qui ne portent plus seulement sur la gestion **acceptable**, mais sur la gestion **urbaine** d'un espace public : quels sont les principes d'urbanité qui régissent l'usage d'un espace public ? , principes d'**autorité** susceptibles de répondre à la question : « de quel droit ? », et principes d'**équité** susceptibles de répondre à la question : « est-ce juste ? »

Quelle que soit leur gravité, ces questions ne sont pas toutes nouvelles puisqu'elles se sont posées, et se posent encore, à propos de la rue et elles n'épuisent pas non plus le champ de recherche de la Mission Prospective. Il n'en reste pas moins qu'elles convergent actuellement sur des chercheurs ou des opérationnels, des gestionnaires administratifs et des politiques, qui doivent prendre langue avec des partenaires toujours plus nombreux et toujours plus impliqués dans des changements culturels et organisationnels spécifiques.

Le fait que la RATP soit tenue de se poser les questions de la légitimité des actions qu'elle entreprend sur les espaces publics urbains dont elle a la gestion tout en veillant à leur caractère socialement acceptable est une obligation et une chance. C'est une obligation éthique qui se traduit par un impératif de justification perma-

nente, par un travail de présentation de soi qui s'apparente à une création continuée et qui est la rançon du caractère véritablement public d'une entreprise, d'un service ou de la moindre de ses actions. Mais c'est également une chance parce qu'il confirme que l'entreprise ne produit pas seulement un bien économique mais une propriété démocratique et qu'elle n'est pas seule à le faire.

L'expérience des sociétés urbaines est heureusement riche en enseignements dont la RATP peut et doit s'inspirer et la prospective de ces sociétés est suffisamment riche dans son indétermination même pour que l'entreprise n'ait à rougir ni de ses hésitations ni des défis qu'elle doit relever.

*

On peut rappeler quelques héritages de l'histoire des grandes métropoles et de la sociologie urbaine depuis le Berlin de G. Simmel (« Métropoles et Mentalité » 1903) jusqu'au New York des années 80 (Tom Wolfe : « **Le Bûcher des vanités** »).

Une ville y est décrite comme **hétérogénéité** (cosmopolitisme) **sans émancipation**. Que l'on songe à l'ethnicité qui marque tel ou tel territoire urbain ou à l'excentricité que produit le mode de vie urbain lui-même, cette hétérogénéité implique que les localismes ne soient pas perçus comme l'envers de la mondialisation (cosmopolis) mais comme son écho et son parasitage structurels. L'urbanité ne désigne pas, *a priori*, un mode (de vie) « intégré », mais au contraire un écart toujours particulier

et toujours problématique, à la ville dans sa globalité abstraite. Ce qui caractérise en effet les métropoles modernes depuis un siècle, c'est moins l'affaiblissement des liens domestiques ou de proximité, que leur enchevêtrement dans des rapports sociaux et culturels plus denses. Il y a donc autant de « villages urbains » que de quartiers, de « régions morales » ou de lieux de rencontre, chacun disposant d'un mode spécifique d'ajustement au centre. Ce qui définit chacun de ces espaces, c'est la **mobilité** — géographique ou sociale — qu'il autorise, sa **texture** spongieuse susceptible d'attirer (accessibilité) ou de repousser (sélection et différenciation).

La nouvelle génération urbaine des grandes métropoles françaises, celle qui a accompagné la naissance des sociétés et des cultures urbaines contemporaines a vécu cet enchevêtrement des territoires à la fois comme « **résolument moderne** » (et, à ce titre, elle a multiplié les expériences nouvelles en matière de perméabilité des mœurs et des modes de vie, de confort des services de transport ou de communication) et comme **menaçant** (et, à ce titre, elle a mis en scène une sensibilité nouvelle aux risques propres à l'expérience urbaine : exclusion, insécurité, dégradation, congestion).

Le territoire urbain dont la RATP a la charge n'est pas hermétique aux mouvements sociaux, aux flux migratoires, à la diffusion des cultures urbaines qui recomposent toutes les métropoles à l'échelle européenne ou mondiale. D'où, outre l'enchevêtrement de la mosaïque urbaine, le caractère chronique, régulier et banal, de l'expérience de l'**intrusion** que vivent aussi bien les gestionnaires que les citoyens ordinaires.

On a souvent parlé déjà de la tiers-mondisation de tel ou tel segment des sociétés urbaines françaises, de l'apparence de « souk » que peut prendre tel ou tel fragment de l'espace public parisien. Que l'on s'en inquiète ou que l'on s'en réjouisse, la moindre analyse prospective ne peut que considérer cette évolution comme relativement irréversible.

On pourrait aussi bien, à l'inverse des hantises beyrouthines, s'inquiéter des effets d'une tendance à la privatisation des espaces publics soit par appropriation, soit par accumulation de retraits et de démissions devant un espace public synonyme d'insécurité, de malaise.

(1) Cf. C. Blanc : « Il faut sortir du faux débat — faut-il parler de client ou d'usager — pour conclure que le voyageur est à la fois acteur, partenaire et propriétaire du bien collectif. » La Modernité Publique, Convention des cadres, 4 juillet 1989.



RATP - Bruno Marguerite

La chance des villes et, plus particulièrement, des grandes métropoles, c'est précisément de générer des **effets de composition**, d'imposer mille occasions de négociation entre des espaces de proximité et de voisinage et des espaces d'indifférence civile, de réserve et de distance sociale. D'où l'importance des espaces et des occasions où la fréquentation de l'autre, la curiosité et la prospection de l'altérité, demeurent possibles.

L'inconfort ou l'insécurité chroniques du citoyen des sociétés démocratiques ont le plus souvent pour modèle l'expérience quotidienne de l'étranger pris, occasionnellement ou régulièrement, dans des jeux convenus dont il ignore pour partie la règle de convenance. Cette vulnérabilité loin d'être purement subjective – l'insécurité n'est pas qu'un sentiment – imprègne les espaces urbains eux-mêmes et fragilise l'urbanité, c'est-à-dire les qualités urbaines **d'un site** dont on ignore les **civilités qu'il pré-suppose** (les conventions d'usage), ou le **civisme qu'il induit** (sa force normative) ⁽²⁾.

Se constituent ainsi des **attentes** normatives, constitutives de l'expérience urbaine, des valeurs d'usage de la ville comme mosaïque de territoires :

- **valeurs d'accessibilité**, aux espaces et aux services face aux risques d'exclusion ou aux stratégies privatisantes ;
- **valeurs d'équité** de l'intervention publique face aux menaces de dégradation de l'offre urbaine (priorités en matière de réhabilitation, élection de tel ou tel site, procédures de modernisation et formes de médiation) ;
- **valeurs de fluidité** face aux risques d'enclavement ou de congestion (sauvegarde de l'espace de circulation, qualité des situations sociales de trafic) ;
- **valeurs de tact écologique** qui concernent plus particulièrement les espaces publics dont l'essence historique est à l'opposé des esthétiques de l'identité (qu'il s'agisse de formes cérémonielles par lesquelles une institution circonscrit son territoire ou qu'il s'agisse des esthétiques commerciales de la marque) ; la densité et la superficialité des échanges dans un espace public, la superposition des

mémoires urbaines sur un seul et même site surchargent déjà suffisamment l'espace de signes ; d'où la nostalgie d'une esthétique minimale et la lassitude devant les parasitages privatifs.

*

Le minimalisme de ces valeurs correspond à une société urbaine qui, du fait de sa segmentation, légitime la responsabilité limitée. Tout en sacralisant la « **privacy** », elle généralise le **droit de regard**, et étend le domaine où ce droit peut s'exercer en invoquant un socle de sens commun fait de croyances partagées. Ce qui devient objet de débat dans cette tension, c'est la notion même de **Bien Public** (qu'est-ce qui me regarde ?). Si la sécurité (au même titre que la liberté de circuler ou le droit de vote) est un bien public (cf. les travaux de Michel Conan), il faut admettre par postulat qu'il est **co-produit** : par le service public ou la puissance publique d'une part et par ceux qui en bénéficient d'autre part. La sécurité n'est pas un produit comme les autres, parce que ceux qui en jouissent comme des passagers clandestins la co-produisent au même titre que ceux qui respectent le contrat (caractère indivisible et non discriminatoire d'un Bien Public).

Ainsi, la co-production de la sécurité peut s'entendre à plusieurs niveaux :

- au niveau **civique**, comme négociation entre des arrangements circonstanciels et des conventions locales d'une part et un ensemble de représentations symboliques soutenues par la puissance publique d'autre part ;
- au niveau **contractuel et commercial**, comme ajustement d'un prestataire de services aux demandes particulières de ses usagers (police de proximité, orientée sur la solution des problèmes ou « **problem solving** ») ;
- au niveau **civil ou rituel** de la rencontre, située comme co-pilotage, coopération, élaboration d'une intelligibilité mutuelle avec un usager ⁽³⁾.

*

Une gestion « urbaine » des espaces publics est donc une procédure de sauvegarde de cette « propriété démocratique » (cf. Michel

Conan) qu'est la liberté de circuler. Dire que celle-ci est co-produite, c'est admettre que les puissances ou institutions chargées de traiter un espace ou de veiller au maintien de l'ordre ne peuvent s'autoriser à le faire que comme **membres du public**. D'où la tension propre à la notion d'**uniforme** qui doit en même temps identifier une autorité et être aussi proche que possible de la **tenue civile**.

C'est là un problème tout à fait concret et symboliquement crucial de la gestion des espaces publics. Quel que soit le corps de contrôle considéré, qu'il s'agisse de la police, des équipes de contrôle itinérant ou des brigades de sécurité, la question de la tenue est décisive puisqu'elle engage la **visibilité** et le confort relationnel de l'agent. Dans certains cas, l'exigence symbolique de **maîtrise** peut conduire à marquer (à « épauler ») la tenue de l'agent. Ceci ne peut que présupposer la confrontation virtuelle avec le contrevenant, le vandale ou le délinquant. Dans d'autres cas, au contraire, la volonté de **socialiser** l'acte de contrôle, c'est-à-dire d'en appeler à la communauté des voyageurs, tend à faire de l'agent un membre du public parmi d'autres et à banaliser sa tenue. C'est cette deuxième option qui a jusqu'ici prévalu à la RATP puisque les agents ont déclaré leur préférence pour une tenue aussi civile que possible, c'est-à-dire susceptible d'être portée aussi bien pendant qu'après leur travail.

Quels que soient les choix de l'entreprise qui dépendent du contexte territorial et de sa dégradation relative ou des circonstances imaginaires dans lesquelles elle intervient (marquer un retournement, renverser une évolution négative), la tendance de toutes les agences de contrôle à légitimer leur action en demandant aux agents de se considérer comme membres du public (c'est-à-dire de co-produire la sécurité des espaces) impose que l'on prenne en compte les ressources et les compétences de **présentation de soi**. Le « **look** » est une marque qui ne devient véritablement significative qu'à condition d'être reconnue et acceptée socialement. Ici, comme dans d'autres registres qui concernent l'urbanité des comportements, ce qui compte ce sont les **apparences concertées**. Elles seules peuvent induire des effets pragmatiques.

L'agent de service chargé d'appré-

(2) Le terme d'urbanité est ici, comme dans d'autres occurrences, de plus en plus fréquentes aujourd'hui, utilisé en un double sens : il indique un mode de vie spécifique des citoyens et traduit ce que les sociologues de la ville américaine appelaient « *Urbanism as a way of life* » et, d'autre part, les qualités et les valeurs partagées dans des relations sociales ou des rencontres ordinaires dans un espace urbain.

(3) Sur ces trois registres de la co-production, nous renvoyons aux quatre premières séances du séminaire « *La Relation de Service dans le Secteur Public* » (RATP — Plan Urbain — DRI) et particulièrement aux exposés de la 2^e et de la 4^e séances (16 juin et 15 décembre 1989).

cier la gravité d'une infraction selon le sentiment d'insécurité qu'elle induit virtuellement, de traiter, parfois dans une seule et même situation, des problèmes qui sont du ressort du policier, du pompier, du travailleur social ou des services d'urgence, de répondre publiquement sur le terrain ou par médias interposés de ses actes, de les justifier ou de les manipuler, bénéficie d'un pouvoir **discrétionnaire** grandissant mais il n'en bénéficie qu'en situation, avec un sentiment de précarité professionnelle et de vulnérabilité institutionnelle.

*

Les appels au civisme, les campagnes commerciales en direction de la clientèle des transports en commun ne doivent pas faire oublier que la gestion des espaces publics qui intéresse la RATP a sa spécificité. Avant d'être des citoyens ou des clients, les usagers d'une station de métro sont des piétons. Qu'ils soient touristes, occasionnels ou habitués, ce sont des passants. Leur indifférence à l'espace qu'ils traversent ou aux gens qu'ils rencontrent est naturelle, quelles que soient les occasions qui leur sont proposées d'être retenus, interpellés, attirés, retardés dans leur déplacement ou dans leur attention. Tout le monde s'accorde à tolérer des formes d'inattention polie dans un espace public. Il est normal qu'une station de métro porte au paroxysme cette hypothèse de sociabilité minimale. Le métro, espace de « Monsieur tout le monde », est donc l'espace du public au sens le plus lâche.

Il serait erroné d'essayer de corri-

ger cet état de choses en tentant de multiplier des injonctions au civisme. Le droit à l'inattention n'est pas une forme indigne du droit, à condition de l'analyser minutieusement, c'est-à-dire à condition de le respecter comme droit au simple trafic.

L'usager que l'on entend « considérer » aujourd'hui comme co-producteur de l'espace transport est un piéton. Il faut se le représenter comme une **unité véhiculaire compétente**⁽⁴⁾, c'est-à-dire capable de **faire des inférences**, de lire des indices et de les interpréter, et de **gérer des interférences**, c'est-à-dire de sélectionner ses modes de communication, d'éviter les congestions et les encombrements, de minimiser les surcharges cognitives.

À quelles conditions l'agent de service peut-il coopérer avec un public ainsi défini ? Comment procède-t-il selon qu'il appartient à tel ou tel corps avec son savoir-faire et sa légitimité spécifique ? Michel Darteville (« **Le travail du contrôleur** »), analysant les missions de contrôle du point de vue des **compétences communicatives** qu'elles exigent de l'agent, propose plusieurs pistes de réflexion sur l'urbanité des procédures de gestion des espaces publics : Comment afficher et annoncer sa disponibilité ? Comment laisser au contrevenant le soin et l'initiative de justifier de son infraction ? Comment gérer un différend ? Comment chasser l'implicite et confirmer le caractère réglementaire

(4) Cf. Les travaux d'E. Goffman et de W. Whyte. Un piéton y est considéré comme un mobile ayant son territoire, son enveloppe, mais également comme une machine intelligente, un ensemble de dispositifs d'organisation des données qui se présentent au cours du déplacement.

de l'intervention ? Comment maîtriser la clôture de l'échange ?...

Ces pistes doivent être étayées par les analyses réalisées ou en cours de la relation de service au guichet ou dans le travail des équipes mobiles. Encore une fois, elles sont au cœur d'une politique de qualité puisqu'elles descendent tous les degrés de la décentralisation jusqu'à examiner les ressources micro-locales d'un agent en tenue et dans une situation réelle.

Ce sont ces compétences qui décident du pouvoir discrétionnaire de l'agent, c'est-à-dire de sa capacité pragmatique à **se passer d'arbitre**, à ne pas « faire remonter l'incident », à faire que l'événement délictueux soit « carré ». Ces compétences pragmatiques se construisent **en situation** et renvoient à deux systèmes de normes partagées : entre membres de l'équipe de service et entre cette équipe et le public qu'elle prend à témoin de son droit d'intervenir.

*

Ces hypothèses, plus ou moins implicites dans le récent programme « Modernité Publique » de la RATP, devraient donc naturellement aboutir à instruire le dossier des savoir-faire pratiques des équipes chargées de veiller à la liberté de circulation et à la police du voyage. Un observatoire des situations de travail, des mouvements et des activités langagières des agents de station, des machinistes, des équipes de contrôle et de la Brigade de Sécurité permettrait de différencier les pratiques respectives des équipes mobiles, d'apprécier leur capacité à **porter leurs ressources (dissuasives ou coopératives) sur soi**, sans arrière-scène, d'analyser la manière dont elles **gèrent la polyvalence des missions**, leurs **qualités de discernement et de « prudence »** qui leur permettent de s'ajuster au territoire d'intervention, leur **souplesse communicative** lorsqu'il s'agit de questionner, d'alterner détachement et affrontement, « diplomatie » et « duel » pour reprendre le vocabulaire des contrôleurs.

Prises ensemble, ces compétences mineures construisent le rôle du contrôleur comme acteur, parlant au nom de l'entreprise, c'est-à-dire comme entrepreneur commercial et moral. La constitution d'une base documentaire permettrait de les décrire en situation et sur les lieux de l'action. ■



RATP - Bertrand Chabrol

Le travail du contrôleur

Situations de communication et activités langagières de l'agent

CETTE étude sur le travail du contrôleur s'inscrit dans une conjoncture complexe qui résulte de l'entrecroisement d'au moins trois logiques d'action et de réflexion touchant au dossier « fraude et sécurité » : constat que le contrôleur s'est gardé le plus mauvais rôle parmi les agents de la RATP, demandes d'une plus grande sécurité et d'un contrôle plus humain de la part des voyageurs, actions de la RATP pour lutter contre la fraude et la sécurité. Pour aller dans le sens d'une « instruction » du dossier sécurité dans toutes ses dimensions, l'étude a porté sur un corps précis d'agents, les contrôleurs de la brigade itinérante.

L'objectif n'était pas d'étudier l'organisation du service ou les motivations et les représentations des agents de leur travail, mais les rencontres entre contrôleurs et voyageurs, leurs interactions verbales avec les fraudeurs et les compétences communicatives exigées.

Le travail du contrôleur est un travail de communication. Ses interactions avec les fraudeurs sont en effet largement coordonnées par la parole : ses tâches quotidiennes sont d'interpeller, de requérir, d'expliquer, de convaincre, etc. La fonction contrôle requiert donc des capacités langagières ou plutôt, parce qu'il ne s'agit pas simplement de maîtrise linguistique — on ne se demande pas si les agents s'expriment correctement — mais de savoir-faire engageant des manières de répondre, de présenter une explication, de poser sa voix (intonations) ou ses regards, des **compétences communicatives**.

Il faut souligner qu'analyser la manière dont la communication organise l'activité de contrôle n'est pas la même chose que se demander si le contrôleur soigne sa relation avec le voyageur ; autrement dit, s'il fait preuve d'amabilité ou de sens du relationnel. La dimension relationnelle (au sens où la formation entend dispenser un complément relationnel) n'est qu'un aspect de la communication ; en rester là, c'est se condamner à n'avoir d'autre ressource pour l'action et la formation que l'injonction : « Soyez ferme mais poli ». Pour dépasser cette conception limitée, il

est nécessaire de partir du constat que le contrôleur a fondamentalement besoin qu'une communication s'instaure avec le fraudeur pour qu'il puisse accomplir sa tâche, qui n'est pas relationnelle mais technique si l'on peut dire (contrôle de la validité des titres de transport).

D'autre part, pour comprendre comment s'organise une interaction et quelles sont les ressources communicatives utilisées par l'agent pour l'orienter et la maîtriser, il est inutile de recourir à un modèle complexe de la dynamique psychique des individus en présence que l'on trouve en analyse transactionnelle ; la psychologie spontanée de chacun suffit bien pour comprendre les intentions de part et d'autre. Par contre, ce qui mérite attention et analyse, c'est la manière dont des signes ou des indices (des phrases, des intonations, des gestes, etc.) font sens, se répondent, sont coordonnés les uns aux autres, la manière dont des techniques communicatives sont utilisées par le contrôleur pour arriver à ses fins. Cette perspective qui cherche à comprendre comment le contrôleur « parle » avec un fraudeur nous semble plus fidèle à son travail qu'une approche psychologique au sens où comme lui, elle conduit à se demander comment, dans telle situation, il va parvenir ou pas à convaincre le fraudeur d'obtempérer, de « calmer le jeu », et à éviter de se faire « embobiner ». Cette perspective nécessite une présence prolongée auprès des équipes au travail, une transcription détaillée des propos échangés, de manière à disposer de matériaux précis pour analyser l'organisation des interactions et la mise en perspective des techniques communicatives employées par les agents.

Il faut distinguer trois grands types de situations où les contrôleurs entrent en contact avec les voyageurs : lorsqu'ils se rendent sur les lieux de travail, lorsqu'ils contrôlent tous les voyageurs et lorsqu'ils ont à traiter des cas de fraude visible ou tarifaire. Ce dernier type de situation mérite bien sûr une attention toute particulière puisque c'est là que les agents rencontrent des problèmes et que la

qualité du travail apparaît avec le plus de force pour les voyageurs.

Les moments où l'équipe se rend à son travail ou va d'une station à une autre sont intéressants à étudier parce qu'ils sont des moments où un certain nombre de caractéristiques du travail du contrôleur peuvent être aperçues par les voyageurs. Par la manière dont l'équipe donne à voir — sans que cela soit le fait intentionnel des agents — qu'elle est une **équipe allant au travail** et pas encore en service (casquettes dans les poches, conversations entre agents, etc.), les voyageurs peuvent prendre conscience qu'il s'agit d'un travail spécialisé qui n'est essentiellement exercé que sur certains points du réseau (là où se rend l'équipe). Ces moments de déplacement permettent de comprendre ce que signifie, pour une équipe, d'être mobile, comment elle s'adapte à la contrainte d'être constamment sous l'œil d'un public et comment elle se reconstitue des temps de répit et de repli. On peut penser que c'est dans ces moments-là, lorsqu'elle ne fait que passer mais où elle demeure à proximité du public que l'équipe de contrôle — et si sa mission était moins répressive — pourrait assurer partie de sa fonction commerciale (information, accueil, etc.).

On peut définir l'équipe de contrôle intervenant sur une station ou une correspondance comme étant un gestionnaire d'un espace public dans lequel il va rappeler les normes de circulation. En ce sens, elle est un opérateur de mobilité. La relation de contrôle se conforme à un schéma d'action composé de quatre temps :

- 1 - le cadre de contrôle, c'est-à-dire la mise en scène du contrôle — annonce que l'équipe est « en service » (ouverture de la transaction) ;
- 2 - le voyageur répond à la requête en tendant son titre de transport ;
- 3 - le contrôleur inspecte le titre ;
- 4 - le contrôleur annonce son verdict (clôture de la transaction ou passage à une autre séquence - verbalisation).

L'intérêt d'observer minutieusement ces interactions « toutes simples » est qu'elles donnent à voir ce à partir de quoi (des regards, des gestes, des

mots, des intonations) les voyageurs vont juger de la qualité du travail des agents, de leur politesse, et les agents juger du comportement de ceux à qui ils ont à faire. Une observation minutieuse permet également de comprendre comment des accroc dans cette interaction laconique peuvent survenir. Si l'on s'attache par exemple au temps de l'annonce (cf. temps 1 ci-dessus), le fait que celle-ci, pour être efficace, nécessite la coopération du voyageur, c'est-à-dire son acception de lire les indices indiquant que le contrôle est « en service », rend possible une multitude de petites dégradations de ce principe de coopération : tel voyageur qui arrive évite par exemple de croiser les regards des agents occupés avec d'autres voyageurs et peut toujours arguer, si un agent répète l'annonce ou le rattrape, que rien n'était venu lui dire explicitement qu'il devait se faire contrôler. En se comportant ainsi, le voyageur transgresse une convention de contextualisation, construite autour d'indices indiquant que le contrôle est systématique et fait comme s'il ne la connaissait pas ou l'avait considérée comme non pertinente *hic et nunc* en raison par exemple de l'affluence.

Le troisième type de relations concerne les fraudeurs. Interpeller, c'est bien sûr interrompre un cours d'action (voyage), s'opposer temporairement à un droit de circulation indu en apostrophant un usager. Il

faut remarquer que c'est un moment critique pour l'agent et plus largement pour la RATP. C'est un moment où son autorité est en jeu, confirmée ou infirmée par la suite des événements. Pour l'agent, c'est le moment où la situation se définit, c'est-à-dire où les intentions et les personnalités sont jaugées de part et d'autre. Moment critique également du fait que le comportement de l'agent est exposé au regard et à la critique du public. Tout cela conduit généralement le contrôleur à minimiser l'acte menaçant de l'interpellation dès que le fraudeur accepte d'obtempérer : il dessert alors l'étau en ne faisant plus de son corps un barrage, en évitant les contacts oculaires prolongés et en adoptant le plus possible une voix neutre.

Pour s'ajuster aux comportements et aux intentions affichées du fraudeur, le contrôleur dispose de ressources communicatives qui constituent son savoir-faire général. Comme pour tout prestataire de service, ce savoir-faire doit être décomposé en trois éléments :

- savoir traiter l'objet ou la panne, qu'il s'agisse d'une défaillance technique ou d'un différend mineur sur le règlement (*compétence technique*) ;
- savoir traiter la relation avec l'usager (*compétence civile* - « politesse », patience, apaisement, etc.) ;
- savoir établir le contrat avec l'usager (lui faire admettre l'infraction, lui rappeler ses droits et ses devoirs - *compétence contractuelle*).

Pour mener à bien ces trois tâches, l'agent a besoin qu'une communication s'instaure avec l'usager (ici le fraudeur), c'est-à-dire que s'instaure un petit monde d'attention mutuelle dans lequel il puisse lui faire comprendre ce qu'il veut et obtenir les informations nécessaires à l'exécution de son travail (ici la verbalisation). À partir de l'analyse détaillée d'un échantillon d'interactions verbales entre agents et fraudeurs représentatif de la diversité des cas rencontrés, nous présentons ci-dessous quelques-unes des ressources communicatives techniques, contractuelles et civiles.

Les ressources communicatives techniques permettent au contrôleur d'aboutir à une verbalisation en bonne et due forme. Il doit asserter et faire que le fraudeur ne puisse contrôler la situation pour la détourner à d'autres fins (protester, dénoncer, etc.).

Pour asseoir son autorité et obtenir les informations nécessaires à la ré-

daction de son PV, l'agent dispose de deux modes langagiers que l'on appellera mode interrogatoire et mode assertorique^(*). Il est rare que les verbalisations se fassent uniquement en posant des questions fermées et en mettant le fraudeur en demeure de répondre sans qu'il lui soit possible de poser des questions à son tour. Sauf lorsqu'il s'agit de demander une pièce d'identité ou des précisions pour la rédaction du PV, les questions sont intégrées dans des prises de parole qui se font plus sur le mode assertorique. Ce mode, dans la mesure où l'agent se contente de faire un constat sans chercher à en savoir plus sur l'infraction (sur les raisons, la régularité, etc.), tend à lui conférer une position de détachement qui est sans doute sa meilleure arme contre des accusations de favoritisme. Ce mode est employé pour asseoir un raisonnement : face à un fraudeur qui essaie des parades à sa verbalisation, le contrôleur met en avant sa compétence d'expert ; s'il cherche à se défendre, il s'agit d'établir un compte rendu clair, rationnel du fait frauduleux et d'y engager le plus possible le fraudeur en lui posant des questions factuelles qui l'amèneront à dire lui-même la vérité.

Pour placer ses assertions, le contrôleur doit éviter que le fraudeur ne s'alloue des tours de parole trop longs et par là l'« embobine ». Pour ce faire, il peut faire que le début de ses tours de parole chevauche ceux du fraudeur de telle manière à les interrompre. L'autre solution pour diriger l'échange qui semble préférée par les agents parce qu'elle n'apparaît pas impolie, à la différence d'interruptions trop fréquentes, est d'enchaîner rapidement les tours de parole. Les assertions laconiques, les questions factuelles de l'agent amènent des répliques brèves de la part du fraudeur sur lesquelles le premier enchaîne rapidement. Par cette rapidité, l'agent semble vouloir imposer une sorte de surcharge cognitive au fraudeur, celui-ci devant à la fois répliquer sans hésitation, penser à fourbir ses armes et saisir où l'agent essaie de l'amener.

Si le contrôleur doit savoir exiger de l'usager la réparation de l'infraction qu'il a commise (compétence technique), il doit également savoir montrer qu'il entend **maintenir l'interaction**

(*) *Assertorique* : qui énonce des assertions (par exemple « il est interdit de fumer », ou « vous êtes en 1^{re} classe »).



RATP - René Minoli

dans les limites du « contrat » (compétence contractuelle). Pour ce faire, il doit afficher un ensemble d'indices qui montreront que sa verbalisation est justifiée et que le contrôle ne va pas au-delà de l'infraction constatée. Contrôler, c'est donc aussi :

— s'assurer et montrer que l'on s'assure de l'infraction ;

— chasser l'implicite et confirmer le cadre de l'action de contrôle en produisant des énoncés simples avec le moins possible de sous-entendus et en donnant à l'échange un tour démonstratif s'il le faut ;

— maîtriser les limites de la situation, c'est-à-dire sa clôture :

- par intervention d'un autre agent qui vient couper court aux « discussions sans fin » en rappelant le règlement, en faisant montre d'autorité ou en rappelant au fraudeur qu'il peut toujours « faire appel » (saisir le service des réclamations),

- par un enchaînement rapide des tours de parole et des phases de la verbalisation.

Les compétences communicatives civiles sont ce qu'on appelle communément les compétences relationnelles de l'agent. L'idée est que l'agent a peu ou prou le sens de ce qu'est une bonne relation avec le fraudeur ; il sait — ou devrait savoir — que derrière tout fraudeur se tient un usager, un client, un citoyen qu'il convient de considérer. Ceci se traduit par le souci de traiter la fraude et non le fraudeur. Le travail de communication visant à montrer que l'agent a le souci de respecter la face du fraudeur est assuré notamment par trois techniques :

— présupposer la faute de simple inattention, en recourant à des intonations neutres, à des regards le moins intrusif possible ;

— afficher des accords partiels :

lorsqu'un fraudeur présente avec véhémence dès les premières secondes des justifications et ne semble pas prêt à écouter le contrôleur, il est fréquent que celui-ci cherche à l'apaiser en montrant qu'il comprend bien ce qu'il lui dit et qu'il est disposé à en prendre note ;

— montrer une disposition à écouter : c'est une pratique qui consiste à laisser rapidement le terrain conversationnel au fraudeur, soit par des tours de parole laconiques qui l'invitent à s'exprimer, soit par des intonations montrant que l'agent va finir son tour et qu'il est disposé à ce que le fraudeur devienne locuteur.

Cette analyse des compétences communicatives du contrôleur brièvement présentée ici permet de saisir empiriquement qu'une relation correcte de contrôle exige de l'agent **une mobilité communicative**, c'est-à-dire une capacité à changer de registre selon la situation et la phase de verbalisation où il se trouve. On pourrait dire que son travail est de tisser une relation où s'entremêlent différents fils : il doit faire montre d'autorité, requérir, passer d'une phase de la verbalisation à une autre, desserrer l'étau dès que le fraudeur obtempère, personnaliser suffisamment la relation pour rendre la sanction impersonnelle, lui laisser suffisamment de latitude pour s'exprimer sans toutefois se faire « embobiner ». Tout cela est non seulement gage d'une bonne relation mais aussi d'un bon travail et d'une valorisation du contrôle pour les agents eux-mêmes.

Cette analyse peut en outre contribuer à comprendre pourquoi des situations de contrôle dégénèrent en situations violentes. S'il ne fait pas de doute que les raisons en sont structurelles (on peut penser que certaines verbalisations sont excessives et que

le contrôle en sortie, de correspondance RER-métro, par exemple, est source de conflit), il peut être néanmoins intéressant de se demander si certains incidents n'auraient pas pu être évités si les contrôleurs avaient fait preuve de plus de tact, c'est-à-dire s'ils avaient mieux apprécié ce qu'il convient de dire, de faire ou d'éviter dans leur contact avec le fraudeur.

Les quelques points de l'étude qui viennent d'être présentés constituent les linéaments d'un projet de recherche-action en formation qui s'articulerait autour des quatre points suivants :

- Présentation aux agents en formation du point de vue sur la communication à partir d'exemples tirés de situations réelles de contrôle. Sensibilisation à l'analyse des compétences communicatives. Analyse des difficultés qu'ils rencontrent dans l'interaction.

- Approfondissement des analyses dont on dispose ; pour ce faire, il faudrait procéder à des enregistrements (audio et vidéo si possible) de face à face entre agents et fraudeurs. Ceci pourrait se faire avec les agents en formation, qui s'enregistreraient lors de contrôles réels et se confronteraient ensuite à la manière dont ils s'y sont pris.

- Proposition de nouveaux supports de formation : enregistrements de cas réels et simulés d'interactions de contrôle et auto-confrontation des stagiaires ; élaboration d'un protocole d'observation et d'analyse.

- Suivi post-formation : que reste-t-il actuellement des acquis de la formation une fois que les agents sont sur le terrain ? qu'apprennent-ils « sur le tas » en matière de communication avec les fraudeurs ? ■

Michel Darteville

Métro-bazar

Cet article résume une recherche sociologique réalisée sur les commerçants du métro, dans le but de mieux comprendre les modes de vie et de fonctionnement de cette « population » relativement nouvelle et diverse. Un accent particulier a été mis sur la frange la plus méconnue : les marchands à la sauvette. Comme on le sait, la situation dans les stations de métro est en pleine évolution, et certaines données de cet article (surtout sur les sauvettes) seront à réactualiser ultérieurement.

PENDANT longtemps, couloirs et accès du métro ont été essentiellement conçus comme des voies de circulation. Leur aménagement répondait à ce but. Mais l'évolution des années 70 les a rap-

prochés de la ville. Le commerce s'y est progressivement développé.

La RATP est devenue un terrain d'accueil pour d'autres occupants que les voyageurs. Les nouveaux venus ont stationné au lieu de circuler et de nouvelles pratiques se sont

alors développées dans cet espace, mettant fin à la dissociation originelle ville/métro. Ce dernier est apparu comme une prolongation de la capitale, un lieu où les pratiques d'approvisionnement se superposent aux habitudes de déplacement.

Hachette et Promo-Métro

La première activité périphérique introduite dans le métro fut la petite boutique libraire gérée par la Société Hachette. Le contrat de concession avec cette dernière remonte à la création du métro : il fut signé en 1900. Hachette bénéficie alors de l'exclusivité de la vente des ouvrages de presse, quotidiens et publications périodiques.

Dès 1969, Métrobus propose à la RATP d'implanter les premiers commerces sur son domaine. En 1970, la ligne RER de Saint-Germain-en-Laye est mise en service : 4 500 m² de surface restent inoccupés. Afin de les rentabiliser, la RATP décide d'y installer des points de vente et installe à La Défense le premier centre commercial souterrain créé en 1974. La Société Promo-Métro, mandataire de la RATP pour l'exploitation des espaces commerciaux (à l'exception des boutiques de librairies administrées par la Société Hachette), perçoit les loyers et rétrocessions des chiffres d'affaires puis verse à la RATP 70 % des « recettes à partage ». Ce montant a représenté plus de deux milliards de centimes en 1988.

Aujourd'hui, Hachette gère 170 boutiques, dont 18 « Relais H », et Promo-Métro 700 points de vente.

Dépassée par la réussite de ses premiers commerces, Promo-Métro exploite à fond cette opportunité et part à la conquête des moindres surfaces du réseau métropolitain : salles d'échange de RER, couloirs et quais.

Ainsi, les commerces revêtent des aspects divers :

- les **locaux traditionnels** possèdent des structures murales, se situent en général dans les galeries commerciales du métro ou dans les grandes zones de correspondance du RER et dépendent pour l'essentiel de SA et de SARL ; ce type de locaux paie un loyer annuel avec un pourcentage sur le chiffre d'affaires ;

- on trouve également 20 **Meubles Modulaires de Vente (MMV)** : ce sont des emplacements déplaçables en forme de cubes rouges et blancs, qui permettent d'utiliser quelques mètres carrés au sol dans des endroits à fort trafic comme les salles d'échanges du RER ; la redevance d'occupation pour la location des « cubes » s'élève de 4 000 F à 6 000 F la semaine avec, dans certains cas, un pourcentage sur la vente ;

- ensuite, apparaissent 78 **éventaires légers** (sortes de présentoirs métalliques) parmi lesquels on trouve 15 emplacements plus sophistiqués, créés en 1984, appelés **mini-boutiques** (ce sont des armoires pliantes) ;
- enfin, en 1986, 38 nouveaux points de vente sont installés pour la vente de fruits ; Promo-Métro leur délivre une autorisation de vente renouvelable chaque mois sur des emplacements bien précis dans les couloirs et sur les quais (le loyer mensuel varie entre 6 000 F et 9 000 F).

Actuellement, il y a environ 1 000 commerçants vivant dans et par le métro et occupant les stations entre 8 à 20 heures. Statut et type de contrat

déterminent les caractéristiques de leur présence et de leur participation. Toutefois, si les conditions de vie et de travail des commerçants des librairies et des locaux traditionnels sont similaires à celles de leurs « collègues » installés en surface, telle n'est pas la situation de ceux qui occupent les mini-boutiques et éventaires légers. En effet, ceux-ci doivent faire face à nombre de difficultés pour exercer leur activité : leurs emplacements ne sont protégés par aucun mur et les commerçants sont en contact permanent avec les « occupants sédentaires » des couloirs de la station : vendeurs à la sauvette, clochards, musiciens...

« Sédentarisés » et Contractuels

Les 78 mini-boutiques ou éventaires légers installés dans les couloirs du métro et du RER voient passer chaque jour des millions de voyageurs. Les déplacements incessants et l'agitation permanente constituent l'environnement dans lequel évoluent les chalandes. Ces derniers, munis d'un présentoir métallique ou d'une armoire pliante pour tout stand, ne disposent d'aucune resserre pour entreposer leur matériel et doivent, par conséquent, déménager matin et soir leur marchandise.

Ces commerçants, installés sur les endroits à fort trafic, offrent occasionnellement des services aux usagers : ces derniers trouvent sur leur passage, même tard le soir, des produits pour les dépanner. De la sorte, certains commerces peuvent se constituer une clientèle attirée. C'est la préoccupation d'économie qui domine leur comportement (... « les commerces dans le métro, ça dépanne, cela rend service, c'est sur le chemin et cela évite de chercher longtemps... »). Mais la présence de ces commerçants a, pour les usagers, une signification beaucoup plus large que celle du simple échange marchand : capables de renseigner les voyageurs qui les préfèrent au plan impersonnel du métro, ils sont constamment sollicités pour orienter ou rassurer l'usager occasionnel.

Les agents de la RATP ne passant qu'épisodiquement dans les couloirs, aucun lien officiel n'est clairement établi entre ces derniers et les commerçants ; leurs relations s'établissent à l'occasion de petits services (franchir les portillons d'entrée, accéder aux locaux de la RATP) ou bien face aux éventuels incidents qui peuvent survenir dans la station.



RATP - Bertrand Chabrol

Pour surmonter le prix élevé des loyers, attirer une clientèle en constante mobilité et faire face à la précarité du bail, ces commerçants doivent s'organiser. Chaque matin, ils arrivent avec de grands sacs poubelles contenant les produits. Le déballage de la marchandise dure jusqu'à 10 heures ; ils sont plusieurs à y participer. Durant l'activité de vente, les commerçants installent un petit tabouret pliant de chaque côté du « stand », légèrement en retrait vers le mur. Optant pour la discrétion, ils laissent la clientèle libre de choisir, fouiller, et ne la conseillent pas. Durant les heures creuses, les commerçants s'occupent comme ils le peuvent par la lecture, les discussions : ils réunissent leur tabouret entre les deux parapets de leur mini-boutique et créent de la sorte un espace plus intime où ils peuvent se réfugier et converser.

Ainsi une grande partie de la journée de travail se déroule dans ces couloirs où se créent des points privilégiés : les commerçants s'alimentent sur place et reconstituent de la sorte un espace familial marqué de leur empreinte personnelle.

Rattachés les uns aux autres par l'exercice d'un même travail, les commerçants partagent, même si ce n'est que d'une façon brève et superficielle, non seulement le même temps mais le même espace. Dès lors, malgré le flou des limites « physiques », des frontières vont se tracer à travers le réseau serré des dépendances mutuelles. Le choix des partenaires s'inscrit fréquemment dans la proximité immédiate et des rapports d'entraide se construisent pour la surveillance des étalages, pour obtenir de la monnaie ou bien encore pour acquérir de nouveaux postes.

Un parcours initiatique

En dehors de quelques Français, les mini-boutiques sont occupées en grande majorité par des commerçants d'origine chinoise, mais aussi par des Indiens, hindous et musulmans, des Bengladeshis, des Maghrébins. Pour tous, quelle que soit leurs traditions commerciales, le métro représente une opportunité de s'installer temporairement sans avoir à fournir un capital de départ, et une transition en attendant de pouvoir, plus tard, ouvrir un commerce « en surface ». Chaque ethnie observe dans le métro un mode de vie particulier, adopte des pratiques spécifiques d'occupation, se spécialise

dans un certain type de produit. Par exemple, les Asiatiques vendent essentiellement des bijoux et de la maroquinerie, les Indiens des ceintures, des gadgets (cassettes, montres...), les Maghrébins, quant à eux, font le commerce de fruits.

Par le jeu des relations et des liens entre grossistes, les commerçants sortent du sous-sol métropolitain, et reviennent à la ville. Un exemple : le cas de Yao, 41 ans, originaire du Cambodge. Arrivé en France précipitamment avec le statut de réfugié politique, des amis cambodgiens, installés sur une mini-boutique du métro, lui proposent une place d'assistant. Yao a occupé ce poste pendant deux ans, durant lesquels il a pu s'initier aux « ruses » indispensables pour survivre dans ce milieu. En téléphonant régulièrement à la Société Promo-Métro, il a pu acquérir ensuite sa propre mini-boutique. L'année suivante, il gérait trois emplacements à la RATP. Actuellement, après cinq années de pratique dans le métro, il a fondé, avec des associés de même nationalité, une SARL d'articles d'Extrême-Orient à Paris.

Nombreux seraient les exemples de ce type. Les commerçants ont conscience de la précarité de leur situation dans le métro. Pour les minorités en cours d'établissement, il s'agit-là d'une étape, d'une transition, chacune aspire à une intégration dans un système plus stable. Mais les trajectoires, variables, n'aboutissent pas toujours à l'objectif fixé. L'exercice de la vente dans le métro permet aux plus jeunes, aux plus opportunistes d'entre eux, d'acquérir le capital et les relations locales indispensables. Pour ces derniers, l'espace du métro a servi de tremplin pour une meilleure insertion économique.

Nomades et « Sauvettes »

Actuellement, la vente à la sauvette est devenue une scène banale du métro parisien ; le réseau de commercialisation des vendeurs ne cesse de s'étendre, échappe au cadre institutionnel légal et fait obstacle à l'emprise des deux sociétés chargées de la gestion des espaces commerciaux de la RATP. Ces commerçants s'installent illégalement dans l'enceinte du métro et vendent leurs produits sans patente, sans inscription au Registre du Commerce et sans payer de charges fiscales.

Le décret du 30 décembre 1985 a privé les agents de la RATP du droit de saisir la marchandise vendue illé-

galement^(*). Ces derniers n'ont plus qu'un seul recours : faire verser aux vendeurs à la sauvette une indemnité forfaitaire de 400 F. Reste que ces commerçants irréguliers ne sont pas gênés par les réglementations de la RATP : ils ne font pas figurer leur adresse exacte sur leurs papiers et les contraventions n'arrivent donc pas à destination.

Ainsi, l'activité commerciale, introduite tout d'abord légalement dans l'espace du métro, se développe aujourd'hui de façon incontrôlée et entraîne avec elle une population particulière qui fait du domaine RATP son lieu privilégié d'intervention : la filière ethnique guidera leurs premiers pas et les orientera vers l'éternel petit commerce, seul créneau immédiatement accessible pour travailler vite et sans frais en France.

Chaque jour, 300 commerçants à la sauvette environ s'installent dans les couloirs du métro, arrivant par groupes de deux, de trois, une table pliante sous le bras, et une sacoche en bandoulière contenant la marchandise : bijoux, fruits, peignes, chaussettes, beignets. Après un signe en direction des marchands déjà en place, ils s'installent en comblant les espaces libres entre les « stands ». La disposition de base est la ligne, leur ouverture regarde le couloir. Une règle tacite exige qu'un « sauvette » ne s'installe pas en vis-à-vis car cela provoquerait des perturbations dans le flux des usagers.

Les sauvettes privilégient une station, parfois deux, sur lesquelles ils travaillent régulièrement ; le choix de ces dernières est fonction de l'importance du trafic (les stations de correspondance sont donc immédiatement sélectionnées), de la fréquence du passage des agents de la RATP, mais également de leur situation « géographique », de leur valeur commerciale, liée à la proximité des centres d'approvisionnement du quartier Arts et Métiers - Temple ou des magasins Tati.

Mais la présence des amis et connaissances influence aussi le choix de l'emplacement. Pour pouvoir travailler dans une station, il faut soit être introduit, soit conquérir sa place. L'enceinte du métro n'est donc pas « libre », elle est composée de « territoires » invisibles et des « frontières », identifiables par les sauvettes, y prennent forme. Les sauvettes reviennent régulièrement aux mêmes endroits ; l'annexion des couloirs se traduit par

(*) Ce droit a été rétabli début août 1990.

des étalages qui s'avancent et qui marquent, en quelque sorte, une place attitrée.

La station accueille donc des commerçants qui, pour y accéder, ont dû « se battre » et user de stratégies diverses. Ces hommes sont unis les uns les autres par le lieu, mais aussi par l'activité commune qu'ils exercent. Tous ont des droits égaux sur l'ensemble des « ressources ». Tous aménagent progressivement des limites, des frontières, autrement dit des protections qu'ils marquent de leur sceau par une fréquentation régulière et des comportements spécifiques.

Ainsi, les relations foisonnent dans les couloirs. Les sauvettes métropolitaines sont presque coupées de l'extérieur : ils vivent dans les souterrains. Leur communauté de vie jointe à l'exiguïté des lieux amplifie les phénomènes observés en surface. Cette effervescence qui domine la « vie souterraine » est accentuée par la mobilité des usagers ; aux heures de pointe, ils ne ralentissent ni l'allure, ni le rythme, ils sont entraînés par le mouvement et peuvent difficilement s'arrêter sans provoquer une collision. L'invasion des vendeurs à la

sauvette crée des « bouchons » et les voyageurs se cognent, s'amusent, s'agglutinent autour des tables pour se transformer ensuite en clients. Les vendeurs tendent les bras pour recevoir l'argent, fixent la marchandise pour éviter tout vol, hypnotisés eux-mêmes par ces mélanges de mains qui fouillent, essayent, touchent, reposent ou gardent...

Ville et Marché souterrains

Pendant la durée de son « séjour » dans le métro, le commerçant fixe aspire à la propriété, à l'occupation durable de l'espace. Le « sauvette », quant à lui, se résout à n'être qu'un nomade. L'usager y trouve peut-être son compte, qui s'approvisionne chez le commerçant fixe comme s'il allait chez son commerçant de quartier, qui va chez le sauvette comme s'il faisait ses courses au marché.

Si l'œil étranger ne distingue aucune trame urbaine régulière, aucun ordre apparent, la vie sociale qui règne dans la pénombre de ces couloirs n'en est pas pour autant non structurée. Loin s'en faut. Ce monde souterrain est pris dans un réseau d'identifications et de solidarités lo-

cales, familiales, ethniques. L'ensemble de cet édifice social modifie l'espace du métro. Celui-ci se déforme, mue sous le poids de ces nouveaux occupants et par l'action dynamique de ces différents groupes, il évolue. D'un « domaine » exclusivement réservé au transport, il se métamorphose en un « espace public » : il vit comme la ville. Dans ce monde en mouvement qui mêle sans relâche des milliers de personnes, les vendeurs fixent le décor en posant, en modifiant le temps-voyageur en temps-acheteur.

Le métro devient ainsi le lieu où s'élabore une culture urbaine originale. Ceci n'est pas sans avoir d'incidences sur l'usage traditionnel de l'espace transport. En termes de propriété, d'occupation et d'animation de l'espace, mais aussi en termes de « présence », les petits commerçants du métro sont au cœur de la station. L'espace RATP amplifie les phénomènes observés en surface, reproduit le milieu citadin avec son mouvement, sa diversité et c'est cette scène urbaine reconstituée et encombrée que l'on retrouve dans les sous-sols parisiens. ■

Laurence Costes

L'information-voyageurs

Un objet à construire

Le présent texte résume les premières conclusions issues d'une recherche exploratoire conduite (fin 89) sur le thème de l'information-voyageurs, en essayant d'analyser les implications de ce « nouvel objet » en termes de culture d'entreprise de la RATP, et en particulier en ce qui concerne les métiers et les rôles des agents.

Cet article, qui exprime le point de vue du chercheur (Michèle Grosjean) est à considérer comme un des éléments de la réflexion qui accompagne un processus d'évolution en cours (un rapport de recherche plus complet sera bientôt disponible).

LES systèmes d'information voyageurs (SIV) à la RATP sont de création relativement récente. La plupart ont commencé à se développer dès le début des années 1980 sans doute du fait de la conjonction de différents facteurs. Cette conjonction de facteurs externes – besoins naissants, pression concurrentielle, nouveaux moyens technologiques – et de facteurs internes à l'entreprise (centralisation et



RATP - Gérard Dumax

automatisation des activités ferroviaires, diminution des effectifs en station) brosse pour l'essentiel le paysage dans lequel et pour lequel prend forme le concept d'information-voyageurs et définit d'entrée des forces, des logiques et des enjeux stratégiques qui vont s'y jouer et parfois s'y affronter.

Le foisonnement des projets et la mobilisation des diverses directions de la RATP en ce qui concerne l'information-voyageurs a abouti à la création en novembre 1989 d'un groupe « information-voyageurs » au sein de la Direction commerciale ; en 1989 également, le Syndicat des Transports Parisiens a nommé un chargé de mission « information-voyageurs » chargé de coordonner la RATP, la SNCF, et les réseaux de bus privés.

On assiste ainsi à la naissance d'un nouvel « objet » qui se manifeste à travers la création de nouvelles structures destinées à le traiter. A nouvel objet, nouvelles structures certes, mais aussi nouvelles façons de penser, nouveaux modes d'analyse, tant il est vrai que celui-ci reste encore, comme il est naturel, prisonnier des anciennes logiques d'entreprise et des modes d'analyse et de traitement qui ont précédé sa création.

L'information-voyageurs : un objet à construire

La manière dont a été souvent traitée l'information-voyageurs relève de ce que L. Quéré appelle la science des ingénieurs où « la communication n'est en fait qu'un cas particulier de transport... dans cette perspective, le seul problème de la communication est celui de la transmission des messages dans des conditions d'efficacité maximale, donc celui de l'amélioration des performances, celui de la qualité du canal »⁽¹⁾.

Les apports de l'ethnographie de la communication, de l'analyse de conversation en linguistique, de la psychologie cognitive peuvent éclairer de manière fondamentalement différente l'information-voyageurs : loin d'être une « chose » qu'il s'agirait seulement de transmettre, l'information-voyageurs est quelque chose qui se construit en fonction de facteurs extrêmement nombreux et spécialement de ceux déterminés par les compétences communicationnelles des acteurs pour qui, et par qui, le système fonctionne.

Construire l'objet information-voyageurs, c'est alors le penser comme le lieu où s'articulent des médiations symboliques, techniques et institutionnelles et où se font tous les jeux possibles entre les acteurs. Car une information-voyageurs est, comme toute communication sociale, une co-construction de sens, entre des individus par lesquels les représentations, les modes de fonctionnement cognitifs et pratiques, les anticipations, les comportements interagissent en permanence les uns avec les autres et en relation constante avec :

- la situation ;
- les contraintes et les moyens techniques, institutionnels du système et des médias utilisés ;
- les procédures de traitement ;
- les logiques d'acteurs propres aux situations de pouvoir dans l'entreprise ;
- les possibilités offertes par réseaux formels et informels de communication (et ses supports techniques).

De plus, cette co-construction ne se fait pas sur un terrain vierge à chaque fois : chacun des partenaires, ceux de l'institution comme les voyageurs, a des attentes, des craintes, des représentations, des soupçons par rapport à l'interlocuteur sur la base des expériences passées. Et ce passé est à chaque instant réactivé dans le champ du présent suscitant des problèmes spécifiques de tout ordre. Or, le concept d'information-voyageurs tel qu'il est défini dans le SDIV (Schéma Directeur de l'Information-Voyageurs) ne nous paraît pas suffisant pour rendre compte de cette complexité.

Le concept d'information : de la théorie de l'information à la pragmatique

L'information-voyageurs y est définie en effet comme « ce qui permet de réduire l'incertitude pour le voyageur ». Cette définition inspirée de la théorie de l'information a permis une approche fonctionnelle et structurée des systèmes d'information qui a mis de l'ordre et a initié une véritable restructuration de ce fourre-tout qu'était l'information-voyageurs. Le concept d'incertitude a l'avantage d'être mesurable en terme de théorie de l'information ; il permet donc une approche objective dont l'objet sans nul doute avait grand besoin. Mais cette définition conceptuelle reste étroitement liée à une culture d'entreprise technicienne dominée par la

« science des ingénieurs » et elle ne permet pas de rendre compte de la complexité de ce qui est en jeu dans l'information-voyageurs.

L'information, disait G. Deleuze dans une conférence récente⁽²⁾, « est un ensemble de mots d'ordre. C'est ce qu'on est censé devoir croire afin d'y conformer son comportement »... « L'information est un système de contrôle ». Cette définition s'applique assez bien à l'information-voyageurs.

Dans le processus d'information et d'information-voyageurs en effet, celui qui donne l'information ne transmet pas seulement du contenu : il transmet à travers ce contenu une promesse (« le prochain train sera sans arrêt de Bourg-la-Reine à... »), un ordre (« nous vous prions de bien vouloir vous diriger vers la sortie ») et, dans pratiquement tous les cas, une prescription de comportement explicite (« des pickpockets sont susceptibles d'agir dans la station, veillez à vos affaires personnelles ») ou le plus souvent implicite ; l'annonce des prochains arrêts d'un train signifiant « ne montez pas dans le train qui ne s'arrête pas dans votre station ».

L'information-voyageurs est donc bien (pour une large part) de l'ordre de ce que la pragmatique appelle « actes de langage » : l'information est faite pour faire. Ce qui est clair à travers la lecture des objectifs que le SDIV fixe à l'information-voyageurs : inciter les usagers à prendre tel ou tel moyen de transport (information pédagogique), donner des alternatives en cas de modification du service, éviter les paniques et les catastrophes en cas d'accident et toute l'histoire de la construction des systèmes d'information-voyageurs à la RATP montre que ces derniers n'ont pas été élaborés uniquement pour réduire l'incertitude des voyageurs mais aussi pour « les sécuriser, les faire patienter » quand des problèmes d'exploitation ou d'évolution des stations risquaient de ternir l'image de l'entreprise.

Insuffisante, la formulation du concept d'information-voyageurs en terme de réduction de l'incertitude a de plus quelques inconvénients.

Le premier est de risquer de ne considérer l'information que comme une quantité. Il y a mille manières de réduire l'incertitude d'une personne dans un déplacement : on peut la prendre par la main et la guider, on peut lui donner des indications suffi-

(1) L. Quéré : *Des Miroirs équivoques* - Aubier 1982, p. 19.

(2) FR3 Océaniques, juin 1989.

santes pour qu'elle aille là où on veut qu'elle aille, ou on peut ouvrir suffisamment l'éventail, donner les informations nécessaires (ce qui revient, en terme d'information, à accroître l'incertitude) pour qu'elle aille là où elle veut aller. Il y a là une véritable question de fond par rapport à l'information-voyageurs. Doit-elle réduire l'incertitude ou ouvrir les possibilités ? Doit-elle conformer strictement les comportements ou au contraire donner aux voyageurs des éléments de maîtrise de leur environnement et de leur déplacement ? Ce sont là deux façons radicalement différentes d'envisager l'information-voyageurs. Les conséquences de l'une ou l'autre de ces conceptions sur le contenu de l'information et leurs supports sont considérables. Or, le concept adopté par le SDIV ne permet pas d'aborder aisément cette question qualitative qui nous paraît fondamentale.

Un deuxième inconvénient est que cette objectivation de l'information-voyageurs ne semble pas rendre compte des tensions existant entre les logiques commerciales et les logiques de l'usager, tensions que l'on voit pourtant à l'œuvre quotidiennement

dans la société et dont une des formes les plus classiques est la lutte d'information entre les associations de consommateurs et les entreprises.

Pour éclairer notre propos, nous prendrons quelques exemples :

— Pourquoi la réduction de l'incertitude en situation perturbée sur un trajet RATP de banlieue n'irait-elle pas jusqu'à signaler l'heure du prochain train sur la ligne SNCF ?

— En période très perturbée, en quoi consiste la réduction de l'incertitude des voyageurs ? Ne devraient-ils pas savoir dès la veille à quelle heure ils doivent se lever si leur ligne est en grève ? Ne devrait-on pas faire des annonces répétées sur toutes les radios, dans les stations, à l'entrée des bouches de métro, à la sortie des gares SNCF, etc. ? On peut aller très loin dans ce domaine sans fond, sans fin. Or, tout le monde sait très bien qu'il y a une limite et que cette limite se négocie implicitement en permanence. Les responsables d'une entreprise sont toujours pris dans cette double contrainte que l'information est nécessaire, mais qu'elle met en jeu l'image de l'entreprise. Ainsi, des informations répétées sur les perturbations accréditent-elles l'image d'un service en constante perturbation, où le service normal est l'exception.

P. Lagadec, dans son livre « États d'urgence »⁽³⁾, montre que lors des crises, l'information est pour l'entreprise un produit stratégique, à travers lequel elle cherche d'abord à rassurer et à se rassurer, à se défendre, à se justifier et dont l'enjeu est son image et sa crédibilité ; toutes choses dont un concept comme celui de la « réduction de l'incertitude » ne peut pas rendre compte mais que la conception pragmatique permet de comprendre. De plus, cette crédibilité est dynamique, elle se construit, se conquiert lentement, se perd très vite.

À négliger, au niveau conceptuel, la dimension du « faire » de l'information-voyageurs, et à postuler implicitement que politique d'information des usagers et politique commerciale sont congruentes alors qu'elles sont en permanence dans un rapport de tension qu'il est fécond de préciser, on risque fort de ne pas voir que c'est cette dimension du « faire » qui, non analysée, risque de prendre toute la place et en toute inconscience ; ce qui irait directement à l'encontre d'une politique de « réduction d'incertitude pour le voyageur » et sans doute aussi à terme, mais à

terme seulement et c'est là la difficulté, à l'encontre d'une véritable politique commerciale.

Un troisième point que nous voudrions souligner est la difficulté pour les systèmes d'information-voyageurs à réduire leur propre incertitude. Tous les rapports à ce sujet soulignent les difficultés engendrées par les multiples dépendances au sein de ces systèmes et la complexité extrême mise en jeu par l'information aux voyageurs. Cette complexité est vécue négativement au sein de l'entreprise, l'idée sous-jacente étant que sans l'homme tout serait plus facile, celui-ci ne figurant ensuite que comme « valeur ajoutée ».

Ne pourrait-on au contraire penser que ce n'est pas le système mais « la mise en œuvre qui est première »⁽⁴⁾ et la non-réflexion sur les mises en œuvre conduit en permanence à refaire les mêmes projets et les mêmes erreurs... ? Les solutions aux différents problèmes posés par l'information-voyageurs ne pourront être trouvées que dans une conception qui, loin d'éliminer le parasite, prendront le parasite et donc la mise en œuvre comme une information centrale sur cet objet lui-même. Or, tant que l'on parlera comme c'est le cas aujourd'hui du facteur humain en terme de « valeur ajoutée », on se privera de la possibilité de comprendre la nature même du processus d'information dont l'homme et le social sont, non pas des « en plus », mais le fondement même.

Le concept de réduction d'incertitude a un dernier inconvénient. Il tend à niveler tous les types d'informations puisqu'il incite à privilégier la **quantité** d'information : or, la nature même des informations joue sur leur recueil, leur traitement, leur transmission autant que sur les conditions de leur réception. Peut-on traiter de la même façon des informations routinières et des informations où l'urgence prime, accident ou catastrophe ? Dans ce dernier cas, l'information-voyageurs suppose peut-être d'abord une gestion de l'insécurité et de l'incertitude des responsables et des acteurs eux-mêmes.

Si l'on se réfère à la tentative de définir l'objet information-voyageurs comme co-construction de sens, il est évident alors que ces co-constructions obéiront à des modalités de fonctionnement différentes suivant la

(3) P. Lagadec : États d'urgence - Seuil 1988.

(4) M. Crozier : L'Acteur et le Système - Points Seuil, p. 430-431.



RATP - Bertrand Chabrol

nature même de la situation, la place réciproque des interactants l'un par rapport à l'autre, leur degré d'insécurité, les représentations collectives en jeu, les contraintes et les ressources dans la situation...

Des méthodologies de recherche pour l'information-voyageurs

Si nous retenons l'idée selon laquelle l'information-voyageurs doit, au-delà de ses aspects fonctionnels, être étudiée comme une action faisant intervenir des interactions complexes entre les acteurs (leurs représentations, leurs places respectives, leurs savoirs, leur fonctionnement cognitif, leurs comportements et leur langage), l'entreprise et le public, interaction dans laquelle le facteur temps joue un rôle évident, il faut admettre que l'exploration et la connaissance fine de cet objet n'en est qu'aux balbutiements. Nous entrevoyons certes les éléments en présence et la nature de ce qui les lie, mais les mécanismes et les processus n'en sont pas élucidés, et c'est précisément ce qui pourrait permettre de rendre compte de ces constructions complexes que sont les informations-voyageurs.

Mais ceux-ci demandent à être saisis en situation et doivent être décrits dans les contextes d'action et d'inter-

action. Ce qui suppose des méthodologies de recherche basées sur l'observation-enregistrement de situations réelles et des approches pluridisciplinaires (analyse de conversation, anthropologie cognitive, ergonomie...). Ces recherches pourraient se faire par différentes entrées :

L'exploration des processus de mise en œuvre de l'information

- Observation des diverses pratiques ordinaires et quotidiennes des personnels qui ont à traiter de l'information-voyageurs (procédures de réception, de traitement, de transmission de l'information, formes de coopération, dialogue homme-machine) et du public qui la reçoit.
- Commentaires des acteurs sur leurs activités, sources précieuses pour l'approche des représentations, des mécanismes cognitifs en jeu et du sens que les individus donnent à leur activité.

Ce type d'étude pourrait ainsi éclairer des comportements qui ne sont aujourd'hui perçus que comme parasites, déviants, gênants, et mettre à jour des compétences situationnelles, des formes de coopération qui ouvriraient de nouvelles pistes pour la mise en œuvre des futurs systèmes d'information-voyageurs. Il pourrait peut-être aussi permettre de voir les agents autrement, en mettant à jour

les ressources dont ils disposent, et les conditions pour que ces ressources puissent être mobilisées.

L'observation et l'analyse des différents dialogues homme-machine

Les systèmes d'information-voyageurs mettent en jeu en permanence des dialogues agents-machine, usagers-machine, et le plus souvent une forme de « trilogue » agents-machine-usagers. Il serait intéressant d'observer et d'analyser les interrelations entre ces différents partenaires, les compétences qu'elles mobilisent, les présupposés et les conditions de fonctionnement de ces modes de dialogue.

Les enseignements de ces études seraient tout à fait précieux pour l'étude et la mise en œuvre des nouveaux moyens de communication et pour l'amélioration du fonctionnement des anciens.

L'analyse des erreurs et des dysfonctionnements

Ces analyses se développent aujourd'hui dans de nombreux domaines et sont très riches d'enseignements : elles permettent d'envisager l'erreur non comme aberration mais comme symptôme, comme une cristallisation, produit de nombreux autres facteurs sur lesquels elle va nous renseigner. Car l'« erreur » est intimement liée à la manière dont l'homme s'adapte aux situations et tire parti de son expérience... Elle peut souvent s'interpréter comme une inadéquation entre les caractéristiques d'une situation et les limites du fonctionnement cognitif de l'homme⁽⁵⁾.

La simulation de situations de crise

L'utilisation de « séminaires de simulation » nous paraît être une idée adaptable au traitement de l'information-voyageurs en situation de crise.

Elle pourrait être particulièrement intéressante à titre pédagogique (compréhension de la complexité et des enjeux de la situation) mais aussi à titre heuristique (découverte de modes de coopération, de façons de faire plus adaptées que d'autres, de pièges à éviter...). ■

Michèle Grosjean



RATP - René Minoli

(5) V. de Keyser : *L'Erreur humaine - La Recherche* - décembre 1989, p. 1447.

Annoncer

QUELLE est la « voix » de la RATP s'adressant aux voyageurs ? Comment est-elle entendue ? Surgie des haut-parleurs, sans corps, sans origine, elle est ce qu'au cinéma on appelle « **voix off** ».

Une annonce, c'est une forme de rencontre à un moment donné entre un agent et des voyageurs. Tout le problème est alors de définir les conditions pour que cette rencontre soit heureuse, qu'il s'agisse d'une situation d'urgence et de sécurité ou d'une situation où le fonctionnement normal du service est perturbé.

Les annonces sonores dans le métro gèrent des situations improbables, incertaines : elles sont donc hautement informatives pour tous les voyageurs. On peut ne pas regarder un panneau, mais on ne peut pas ne

pas entendre une annonce sonore convenablement diffusée.

Il faut donc s'assurer de l'adaptation de l'information générale aux conditions locales de la station (53 % des voyageurs, selon les statistiques d'OSCAR d'avril 1989, disent ne pas comprendre les annonces sonores). Venue d'ailleurs, la voix off de l'annonce fait **intrusion** dans un champ déjà occupé où elle interrompt un cours d'action, une rêverie, ou une conversation. S'adressant à la cantonade, elle est unilatérale et sans réplique. Elle dit « écoutez-moi quand je parle », et ordonne le calme autour d'elle.

Dans la plupart des services publics, le **jingle** est utilisé en guise de sommation : il désigne l'énonciateur invisible et permet à l'attention de chacun de se focaliser sur ce qui va

suivre. Dans le métro, où le jingle n'est guère utilisé, c'est le « votre attention s'il vous plaît » qui remplit cette fonction. D'où l'importance de cet ajustement pragmatique par lequel la RATP soigne sa présence aux situations. C'est l'**actualité** de l'annonce qui en fait la valeur informelle dans les situations perturbées et c'est la **non-standardisation** du message et de la voix qui le porte qui lui donne son aspect rassurant : il y a là quelqu'un qui veille et non une machine à parler ^(*). ■

(*) Michèle Grosjean : « L'Annonce Sonore », Réseau 2000 - octobre 1989 (43 pages).

Un manuel de formation à l'annonce, s'inspirant des hypothèses de la linguistique pragmatique a été élaboré en collaboration avec le CFPR (Centre de Formation du Personnel et Réglementation du réseau ferré) ; il a, entre autres objectifs, celui de faire avancer la réflexion collective des formateurs sur la recomposition des professionalités du personnel de station.

Uniforme ou tenue ?

LES réflexions sur la réforme de l'uniforme pour les agents de la RATP s'inscrivent bien évidemment dans un contexte commun et général à toutes les entreprises du secteur public, inquiètes de redorer leur image de marque et soucieuses de « modernité publique ».

Les objectifs des réformes déjà entreprises correspondent à des ordres de préoccupation qui sont donc les suivants : la modernisation, le confort, la diversification par fonctions et métiers, la prise en compte de la distinction masculin/féminin et le problème du repérage de l'agent.

Ils reposent également, implicitement ou explicitement, sur trois critères fondamentaux autour desquels se structurent les cahiers des charges, outre bien sûr les critères économiques de coût : il s'agit du critère d'image, du critère de visibilité et, enfin, du critère de respectabilité.

Une visite de trois secteurs publics (la Police, les PTT et la SNCF), effectuée en 1988, nous a convaincus que vouloir se focaliser sur un seul de ces critères au détriment des autres pouvait conduire à la faillite toute réforme de l'uniforme. Nous avons également été fortifiés dans l'idée que seule la bonne adéquation ou le bon « **dosage** » de ces trois critères pouvait garantir une réussite et assu-

rer ainsi le « port » de cet uniforme réformé, par l'ensemble des agents. Ce dernier, objet d'un compromis, non imposé, « n'étant ni trop ceci, ni trop cela », est alors accepté (citons, comme exemple de réussite, la réforme de l'uniforme de la Police). De fait, ce qu'il faut éviter, c'est en quelque sorte la démesure, le surmarquage de l'agent au détriment de sa personnalité et des fonctions qu'il occupe. Une bonne réforme de l'uniforme, c'est donc une question de **mesure**.

Cependant, peut-on toujours parler d'uniforme, sachant que ce terme, par définition, est synonyme d'obligation, de règlement collectif et d'uniformité, sans place pour la variante personnelle ? Ne peut-on pas plutôt parler de tenue, qui fait l'objet d'une négociation et d'un compromis entre la part de l'individuel et du collectif d'entreprise, et qui, par définition, est une allure, une présentation digne ?

Le critère de l'image

Considéré comme ambassadeur du service public ou comme vecteur de la communication d'entreprise, l'agent aux couleurs de l'entreprise est un levier stratégique pour une modernisation de l'offre de service. C'est dans ce cadre commercial et publicitaire que la communication de

la SNCF a entrepris en 1975 de réformer la tenue des agents de train. C'est également dans ce cadre que le Ministère des Postes et Télécommunications a lancé en 1987 une consultation auprès des professionnels de la mode sur la recherche d'un nouveau « look » pour les facteurs.

L'exemple même de la seule prise en compte de ce critère d'image, c'est l'« uniforme » des agents d'entretien de la COMATEC, aux couleurs vives et avec un marquage très fort du sigle de l'entreprise. Cependant, ce surmarquage peut « passer » dans ce cas précis où les agents sont des agents d'entretien, sans contact avec le public et dont l'uniforme est « délaissé » au vestiaire après le travail.

On peut pourtant s'interroger sur l'efficacité d'une politique commerciale qui tendrait à faire de l'agent un « produit » support en modifiant son apparence. Il est clair que pour la RATP le contre-exemple, parfait repoussoir, serait de déclinier le produit ticket sur la tenue des agents.

Le volontarisme commercial, qui ne peut être en ce domaine que forcément trop agressif, risque de faire oublier qu'une tenue n'est pas simplement une apparence, mais un contact avec le public, c'est-à-dire

une offre de relation avec le « client » ou le voyageur ; on peut se demander à ce titre si la qualité de la « relation » ne dépend pas de l'apparence conférée par la tenue. D'ailleurs, on peut même se demander s'il est possible de chercher un effet commercial *a priori* sans risque de « déguiser » et si cet effet n'est pas plutôt généré *a posteriori*.

Le critère de visibilité

Le critère de visibilité est un critère fondamental pour les entreprises de service. En effet, la possibilité pour le public ou la clientèle d'un service public de repérer l'agent susceptible de l'informer ou de le sécuriser est essentielle à la définition de la qualité du service proposé.

Ce critère implique que l'attribution de la tenue soit conçue prioritairement pour des catégories de personnel appelées à être en contact avec le public. D'autre part, le fait que l'agent du service public n'ait pas à initier, dans la plupart des cas, la relation fait de sa visibilité la condition de son accessibilité et de sa disponibilité à la relation.

De plus, dans la mesure où cette offre de disponibilité doit s'ajuster aussi bien à des situations « normales » d'information qu'à des situations d'alarme exceptionnelles, elle suppose une tenue susceptible de jouer à la fois

des signes du « convenu » et des signes du « remarquable ».

Dans les situations normales, elle fonctionne comme un élément du cadre ; dans les situations d'alarme, comme un repère dans le champ visuel.

Ce balancement est d'ailleurs perceptible dans les cahiers des charges de la SNCF et de la RATP que nous avons consultés : ceux-ci entendent renforcer l'ascendant de l'agent sans trop souligner l'autorité du service. Ce balancement a également pour incidence que les prototypes stylisés des nouvelles tenues sont, en règle générale, retouchés et « euphémisés » par les commanditaires pour en atténuer la singularité ou l'originalité.

C'est là le **paradoxe** le plus ostensible de la tenue à la RATP avec lequel il faut composer. Il faut concilier deux inconciliables qui sont : la fonction publique qui appelle l'échange, le service et la volonté individuelle de l'agent de se fondre au public le plus possible, d'être **le plus civil et le moins « remarquable » possible**.

Le critère de respectabilité

Si l'uniforme est une affaire de prestige, la tenue est une affaire de « grandeur » pour celui qui la porte, pour l'entreprise qu'il représente et pour le public auquel il s'adresse. Il confère un aplomb, une allure (ou

non), il annonce une certaine position et il est jugé par le regard de l'autre.

Là aussi, l'écueil consisterait à jouer avec le look, à vouloir donner un look qui prédétermine et fige la relation.

Ceci signifie que la grandeur attachée à une tenue est **négociée** dans la relation avec le public. Selon les fonctions (accueil, contrôle, maintenance) et selon les responsabilités assurées dans telles ou telles circonstances, les métiers du service faisant que l'on peut passer de la fonction accueil au contrôle, la grandeur et la valeur de respectabilité de la tenue varient.

C'est ainsi qu'une approche de la tenue par l'analyse et le tri des métiers se révèle difficile et artificielle. Cela reviendrait à une forme de surmarquage fonctionnelle assimilable au surmarquage visuel dont nous parlions plus haut (la tenue des contrôleurs, la tenue des agents d'accueil, des exploitants...) alors que les métiers du service public, étant fondés sur des situations d'échanges, sont par définition diffus, multiples, voire antagonistes.

L'agent peut à la fois informer et contrôler, conduire et assurer un service commercial (cas du machiniste), etc.

Devant ces exigences du service public lié au transport et à la ville, il n'est pas étonnant que les projets de réforme de la tenue tentent d'aller souvent à rebours des politiques commerciales et privilégient la continuité au changement en optant pour des réactualisations « au goût du jour » des tenues actuelles. La question de la visibilité dans la ville, dans la station, est ici un point sensible de ces métiers et il est compréhensible que la revendication des agents aille dans le sens d'un lissage des signes distinctifs de leur fonction.

Parce qu'elle est ainsi bâtie sur le paradoxe d'être repérée et civile à la fois, nous pensons qu'une nouvelle tenue pour le personnel de la RATP doit être une tenue civile modernisée dans laquelle on se sent bien, c'est-à-dire une tenue copiée sur la tenue de « Monsieur-tout-le-monde », avec la seule différence d'un signe distinctif de l'entreprise et surtout avec la possibilité pour chaque agent de pouvoir la personnaliser dans les détails. Il est évident que pour en arriver là (mais c'est un autre débat), le processus de réforme doit être le plus participatif et le plus consultatif possible. ■

Gwenaëlle Quillerou



RATP - Gilbert Gaillard

La relation de service dans le secteur public

Séminaire de Recherche
Mars 1989 - Janvier 1991

A l'initiative de la RATP, du Plan urbain et de la Délégation à la Recherche et à l'Innovation, un collectif de recherche a tenté d'analyser différentes situations de communication entre agents et usagers du service public – accueil, réclamations, guichet, contrôle, annonces – et de s'interroger sur les conditions d'un renouvellement de la notion d'usager.

Qu'il soit anonyme ou singulier, l'usager est, en effet, quotidiennement engagé dans une série de rôles différents, qui impliquent une mise à l'épreuve des conventions du service public. L'analyse des rencontres de service en termes de situations de

communication et de contextes ritualisés a permis de remettre en scène l'usager dans l'activité même de production du service et l'agent du service public dans le face-à-face concret que constitue son travail.

Ont été ainsi étudiées les situations d'accueil à la poste, les situations de réclamation ou de dépôt de plainte dans un commissariat, les problèmes liés à la justification des prestations de service, les formes d'annonce ordinaire ou d'urgence, la crédibilité et la pertinence des campagnes publiques, les formes de coordination des activités de service en coulisse du guichet, les situations de contrôle sur un territoire urbain ou dans un espace public.

Les sept séances de ce séminaire devraient nourrir un colloque organisé avec le parrainage du Ministère de la Recherche et de la Technologie et du Ministère de la Fonction publique. Prévu pour les 16, 17 et 18 janvier 1991, ce colloque devrait s'organiser autour de trois grands thèmes :

1. la gestion des ressources et les protocoles d'activité.
2. les compétences de l'agent de service public.
3. le droit des usagers et la co-production des biens publics. ■



RATP - Bruno Marguerite

IMPLICATIONS SOCIO-ORGANISATIONNELLES DES TECHNOLOGIES NOUVELLES DANS LE TRANSPORT

Le « bon » emploi des nouvelles technologies (télécommunications, informatique, automatismes) est l'un des grands enjeux de la plupart des grandes entreprises, et la RATP est loin de faire exception. Si elles ne sont pas l'occasion d'une véritable « modernisation sociale » et culturelle, elles ont toutes chances d'être ruineuses ou en tout cas peu productives. Il ne s'agit bien entendu pas de s'« opposer au progrès » mais au contraire d'être conscient de ce qu'il est porteur d'une « mutation » (tant en ce qui concerne l'intérieur de l'entreprise que son rapport au voyageur), en partie imprévisible, et de se donner les moyens d'en tirer le meilleur parti.

Une politique de communication est-elle nécessaire pour accompagner la mise en service d'un métro sans conducteur ?

Cette étude est issue des observations effectuées par le chercheur sur le VAL à Lille, dont il a tiré des enseignements de portée plus générale présentés dans cet article

TOUTE innovation technique constitue un changement. La mise en service d'un système de transport entièrement automatisé constitue, pour l'exploitant comme pour le voyageur, une situation nouvelle. Dans tous les cas de figure, une question se pose : faut-il informer les voyageurs de cette nouveauté et notamment de sa dimension technique ? Et, s'il faut l'informer, quelle doit être, exactement, la nature de l'information communiquée ? L'espace des choix possibles en matière de politique de communication est, dans ce domaine, largement ouvert.

Ce texte examine un à un différents arguments pour ou contre la mise en place d'une politique de communication pour accompagner l'automatisation intégrale du métro. Il conclut sur la nécessité d'une telle politique.

L'automatisation est un changement

Le changement induit par l'automatisation complète d'un système de transport de type métro peut s'apprécier à différents niveaux. Intervient-il dans le contexte d'une nouvelle ligne, voire même de l'implantation complète d'un métro dans une ville qui n'en disposait pas encore, ou de l'amélioration d'une ligne existante ? L'automatisation procure-t-elle, ou non, une amélioration réelle de la qualité du service rendu ? Le changement n'est-il perceptible que pour l'exploitant (par exemple, baisse des coûts d'exploitation), sans amélioration perceptible pour le voyageur ?

L'automatisation entraîne-t-elle un « effet de vitrine » spectaculaire lié à l'emploi des techniques les plus modernes ?

Le changement dont nous cherchons ici à percevoir les effets et par rapport auquel se pose une question de politique de communication est pourtant relativement indépendant de ces différents paramètres contextuels. La grande différence entre un système de transport complètement automatisé par rapport à tous les systèmes précédents – y compris ceux qui faisaient appel à des automatismes partiels – est d'abord lié à cet élément fondamental : le changement dans la nature de la conduite tel qu'il peut être perçu par les voyageurs. La forme la plus spectaculaire de ce changement est évidemment **l'absence visible de conducteur**.

Cette « absence » autorise toutes les hypothèses, toutes les spéculations de la part des voyageurs. Faute d'information sur ce sujet, le nouveau système fonctionne de façon complètement opaque pour ses utilisateurs. Opacité signifie-t-il, dans ce contexte, absence de représentation ou non-existence d'une **image** de la manière dont le système fonctionne ? Tout le problème est là.

Une alternative fondamentale : informer ou ne pas informer

La première alternative qui s'offre à l'exploitant est assez simple : soit informer le public, soit ne faire aucune action qui contribuerait à une telle

information. Rien n'indique en effet *a priori* qu'il faille mettre les voyageurs au courant des changements intervenus dans leur mode de transport. Mais il est essentiel de bien voir que quel que soit le terme de l'alternative qui est retenu, il s'agit d'un choix de politique de communication : ne pas informer constitue une politique délibérée qui est, en tout cas, toujours interprétée comme telle et surtout **qui doit être gérée comme telle**. Le message dans ce cas est le suivant : il n'y a pas véritablement de changement ou, s'il y a un changement, il ne vaut pas la peine que l'on s'en occupe. Conduire une politique de communication « silencieuse » demande en effet autant d'attention qu'une campagne d'information classique sur le changement.

Trois arguments peuvent être opposés à la tenue d'une politique de communication. On peut considérer par exemple que le public ne demande pas à être informé et que ce qui compte, pour les voyageurs, c'est la qualité du service rendu et non, finalement, la manière dont ce service est mis en œuvre (argument du « consommateur passif »). On peut également penser qu'il vaut mieux ne pas informer les voyageurs du fait que le système de transport est désormais automatisé, pour ne pas susciter des craintes ou des résistances inutiles (argument du « silence légitime »). On peut enfin imaginer que de toute façon l'information sera faite par d'autres canaux et qu'il n'est donc pas nécessaire de multiplier

des efforts par ailleurs coûteux (argument du « laisser-faire »).

L'argument du « consommateur passif » : le public demande-t-il à être informé ?

Cette affirmation suppose que le public est indifférent, ou encore qu'il témoigne à l'égard de l'exploitant d'une confiance aveugle. Dans tous les cas de figure, le système de transport apparaît comme une « **boîte noire** » : le voyageur paye et en retour il obtient du transport ; ce qui se passe entre ces deux étapes ne l'intéresse pas, il délègue entièrement sa confiance. Le voyageur est dans cette optique un consommateur passif. Après tout, cela n'a-t-il pas été jusqu'à présent l'une des tendances dominantes ?

Ce comportement des voyageurs est susceptible toutefois d'évoluer, peut-être même rapidement, et ceci pour deux raisons au moins :

— **d'une part, une modification du climat général de la consommation.** Tous les observateurs avisés, en particulier dans le domaine du marketing, insistent sur ce point : la menta-

lité du consommateur est en train d'évoluer rapidement. Son niveau d'exigence s'accroît, il demande à savoir, à participer au produit et même à son élaboration. Ceci est vrai pour les objets de consommation courante, aussi bien que pour les objets culturels ou de loisirs. L'ère qui s'ouvre est celle du « consommateur actif ». Le voyageur, dans l'optique du transport métro, est susceptible d'évoluer dans le sens de ce courant général et cela d'autant plus facilement qu'il sait désormais qu'il existe différents types de métro, impliquant par exemple des automatismes et des environnements différents. Le développement des voyages professionnels et des déplacements de loisirs a permis en effet à une fraction non négligeable de la clientèle d'emprunter d'autres métros, en France et à l'étranger. Il n'y a plus « un » métro mais désormais des produits dont les qualités sont susceptibles d'être comparées entre elles : New York et Lille, Montréal ou Paris, par exemple.

— **d'autre part, la nature même du changement technique** en question implique un élément en soi spectaculaire : **il n'y a plus de conducteur humain !** Or, peut-il y avoir, dans ce domaine, absence de représentation ? Il est fort probable qu'une **image** du système de transport automatisé et de ses conditions de fonctionnement technique se formera de toute façon, et circulera parmi les voyageurs.

La « boîte noire » peut rester fermée tant que l'on sait qu'il n'y a pas de changement important en son sein. Mais l'automatisation introduit une dimension de curiosité. Celle-ci est renforcée par l'absence du conducteur. Le problème de l'automatisme en effet est qu'il éloigne le représentant physique de l'exploitant qu'était jusque là le conducteur. Ainsi cette dimension fondamentale qu'était la délégation de confiance au conducteur disparaît : pour pouvoir faire confiance, il faut avoir quelqu'un à qui faire confiance.

L'argument du « silence légitime » : l'information n'a-t-elle pas des effets négatifs ?

Choisir d'informer les voyageurs sur la nature et le fonctionnement d'un système technique présente, de l'avis de certains, un certain nombre d'inconvénients potentiels quant à la sécurité et à la fiabilité du système. L'exemple de l'entrave à la fermeture

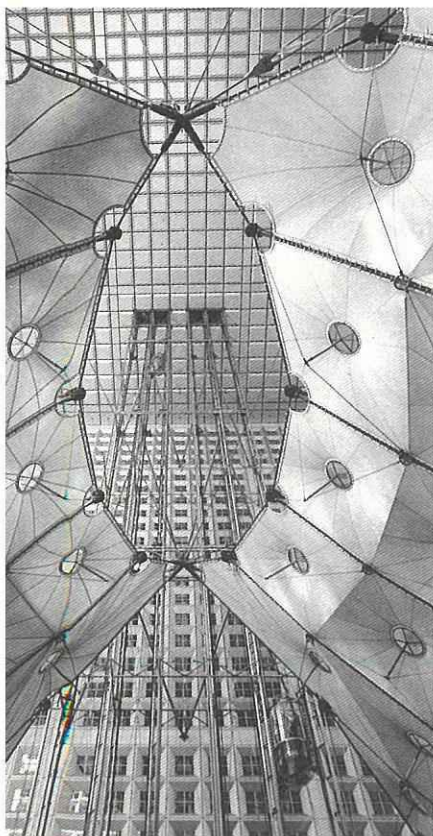
des portes de la rame dans le VAL de Lille (il s'agit, rappelons-le, d'un métro léger entièrement automatisé) montre qu'un groupe organisé peut générer un désordre effectif à peu de frais, pourvu qu'il ait connaissance de certaines fragilités du système.

Dans le cas du VAL, entraver la fermeture des portes par une simple présence du pied ou d'un objet entraîne, compte tenu de la spécificité du système en question, un décalage temporel important pour ce qui concerne la remise en route de l'ensemble de la ligne (significativement plus important en tout cas qu'avec une procédure de fermeture manuelle). Ce retard se traduit en DDH (« Demande de Décalage Horaire ») qui pèse sur les conditions de l'exploitation. On voit ici qu'à peu de frais et sans grand risque pour la sécurité, un groupe revendicatif ou contestataire déciderait désorganiser le trafic sur des périodes de temps assez longues, pourvu qu'il dispose de l'information en question.

Ce qui est remarquable toutefois dans cet exemple est le fait que l'information – en tout cas sur le site de Lille – est déjà connue, au moins partiellement. Il faut compter en effet avec l'empirisme et l'ingéniosité des bricoleurs en tout genre qui arpègent le métro et qui, comme les « pirates de l'informatique », aiment à en pénétrer les secrets. Les « DDH » qui ont cette origine ne sont-elles pas plus importantes le mercredi... jour de congé scolaire ?

D'une façon générale, l'existence d'une faille accessible – un dispositif déclenchable par les voyageurs et susceptible de mettre en péril la sécurité du transport – appelle plus une correction technique efficace qu'une politique du secret. Un système est sûr s'il ne donne pas de prise aux interventions malveillantes : il peut donc être transparent à l'utilisateur.

Une autre version de l'argument du « silence légitime » est celle qui consiste à dire qu'il ne faut pas inquiéter inutilement les voyageurs ou susciter des résistances inappropriées. Faut-il même les mettre au courant qu'il y a eu un changement (que la conduite est désormais intégralement automatisée) ? Il est difficile cependant de croire que l'information minimale selon laquelle un changement serait intervenu dans les conditions techniques du transport et que ce changement irait dans le sens de l'automatisme, ne finirait pas par pénétrer dans le public. La dissimula-



RATP - Bertrand Chabrol

tion est parfois l'amplificateur le plus efficace de ce que l'on veut, justement cacher.

L'argument du « laisser-faire » : aux autres d'informer

Cette solution, apparemment confortable, suppose que l'exploitant considère que l'information n'est pas de son ressort, que la presse et les médias sont là pour cela, et qu'il y a donc économie de temps et d'énergie à laisser faire par d'autres une information que le public, d'ailleurs, ne demande peut-être pas (voir l'argument du « consommateur passif »).

L'entreprise qui adopte cette politique prend évidemment un risque majeur. Dans un secteur concurrentiel, cela ne conduit ni plus ni moins qu'à laisser faire la publicité de ses propres produits par ceux qui n'ont pas intérêt à ce qu'il se vendent. Dans le cas présent, ce serait oublier également que les médias ne sont que des amplificateurs à qui il faut un son initial à propager. La question est donc : qui va émettre le son initial ? Sans intervention de l'exploitant, la rumeur se chargera de le faire.

Le gros problème des rumeurs, on le sait, n'est pas tant qu'elles soient vraies ou fausses, mais qu'elles soient très difficilement contrôlables, compte tenu, justement, de leur mode de circulation très informel. Que le moindre incident survienne et la rumeur sera définitivement incontrôlable. Or, justement, les systèmes qui sont à base d'automatismes sont plus propices que d'autres au développement des rumeurs car la suppression des opérateurs humains aux niveaux

intermédiaires (ici les conducteurs) prive le public d'une information par un canal plus institutionnel.

La nécessité d'une politique de communication

Il ressort de ce qui vient d'être dit que l'exploitant peut en fait difficilement, pour le métro comme dans d'autres contextes d'ailleurs, faire l'économie de maîtriser, tant que faire se peut, l'image des nouveaux produits qu'il propose. Décider de ne pas avoir de politique de communication n'empêche pas, loin de là, la formation d'une telle image, dont les effets peuvent être désastreux s'ils ne sont pas pris en main avant même toute mise en service d'un système automatisé.

Tout indique en effet – et c'est là un argument essentiel en faveur d'une politique de communication – que la plupart des voyageurs se forment, spontanément ou non, une image, dont la complexité étonne parfois, du fonctionnement des systèmes qu'ils utilisent. Toute politique de communication dans ce domaine doit donc prendre en compte l'existence de ces images préalables et non faire l'hypothèse – fautive – d'un « vide » de représentation lié à l'opacité du système.

Dans les systèmes antérieurs, la présence d'un conducteur – même si ses fonctions étaient réduites au minimum – impliquait la possibilité d'une « délégation de savoir » où le voyageur pouvait se dire : « je ne sais peut-être pas exactement comment cela fonctionne, mais cela n'a pas d'importance car il y a là quelqu'un qui sait (le conducteur) et dont le

savoir est opérationnel ». De sérieux indices nous permettent de faire l'hypothèse selon laquelle plus un système est automatisé, c'est-à-dire plus il fait disparaître les opérateurs humains du circuit, plus l'image que se forment les voyageurs de la façon dont le système fonctionne joue un rôle important pour eux. Ils pouvaient en faire l'économie lorsqu'il y avait un conducteur ; avec l'automatisation intégrale, la formation de cette image s'impose d'elle-même comme une exigence.

Cette hypothèse serait un cas particulier d'une loi plus générale, dite ici d'équilibre entre l'automatisation et l'information, qui veut qu'à chaque avancée de l'automatisation corresponde le besoin symétrique d'une information accrue sur la nature du fonctionnement du système, sous peine que soient générés des effets pervers incontrôlables. Dans le cas de l'automatisation du métro (exemple du VAL), on a pu remarquer par exemple que sans une information soutenue sur les conditions effectives de fonctionnement du système, le niveau d'exigence des voyageurs croissait au moins autant, sinon plus vite, que l'augmentation des performances du métro. En somme, plus on perfectionne, moins la clientèle est satisfaite... sauf à avoir une politique de communication appropriée pour accompagner l'automatisation intégrale du métro.

Cette politique pourrait s'appuyer sur les choix offensifs en correspondance avec l'exigence globale de service rendu à la clientèle qu'entraîne l'automatisation intégrale. ■

Philippe Breton

L'histoire d'Aramis

ARAMIS est un projet qui a vécu près de dix-huit années, de l'achat des brevets par Matra à la Société « Automatismes et Techniques » en 1970 à la réunion du dernier comité de développement qui clôt le programme en décembre 1987.

Il puise ses origines dans la réflexion nord-américaine sur le « PRT » (Personal Rapid Transit), vers la fin des années 60. Ce système devait conjuguer les avantages de l'automobile et les économies d'échelle des transports en commun.

Au départ, ARAMIS (Agencement en Rames Automatisables de Modules Indépendants en Station) consistait à faire circuler de petits véhicules indépendants les uns des autres en site propre de faible gabarit, le voyageur pouvant programmer lui-même sa destination et l'atteindre sans rupture de charge. Cela était rendu possible par l'« attelage immatériel » entre les véhicules qui permettrait la séparation et le rendez-vous de ces véhicules ainsi que leur marche en rame.

Au cours du projet, ce principe de base a évolué : perte de la programmation de la destination par l'utilisateur, augmentation du gabarit des véhicules, simplification du réseau. Néanmoins, jusqu'à son abandon, le principe de l'attelage immatériel a été conservé.

Tout au long de sa vie, ce projet aura été tributaire des avancées techniques, de l'évolution du contexte économique, des fluctuations politiques et de l'intérêt plus ou moins grand que lui aura porté la collectivité.

C'est cette histoire complexe et riche d'enseignements que Bruno Latour, chercheur au Centre de Sociologie de l'Innovation de l'École des Mines de Paris, a étudiée avec une grande précision, et qu'il nous résume ici.

NOUS prenons le VAL à Lille ; nous ne prenons pas Aramis à Paris. En 1988, Aramis existe comme une épine dans la chair à la RATP, chez Matra, au Ministère des Transports, au Budget. Il se rappelle douloureusement à la mémoire d'une trentaine d'ingénieurs qui lui ont offert les meilleures années de leur vie. Dispersé en milliers de gestes, de réflexes et de savoir-faire parmi les ingénieurs de chez Matra et de la RATP, il survit mais dans un état qui le rend méconnaissable. On dit : « prenons le **cas** d'Aramis » ; on ne dit pas : « prenons Aramis jusqu'au boulevard Victor ».

VAL, pour les Lillois, marque un extrême de la réalité : il est devenu invisible à force d'exister ; Aramis, pour les Parisiens, marque l'autre extrême : il est devenu invisible à force de ne pas exister. Le **projet** VAL, plein de bruits et de fureurs, de disputes et de batailles, est devenu l'**objet** VAL, moyen de transport, sûr, silencieux et automatique au point de devenir invisible à la conscience des Lillois. Le projet Aramis, plein de bruits et de fureurs, de disputes et de batailles, est demeuré un **projet**, et le devient de plus en plus au point de n'être bientôt plus qu'un souvenir dans l'histoire du transport guidé.

L'objet VAL rassemble autour de lui tellement d'éléments qu'il finit par exister **indépendamment** de notre opinion sur lui. Bien sûr, les descriptions des Lillois, de Nottebarre qui en est le père, des surveillants de la salle de contrôle, de Ferbeck qui en est aussi le père, de Lagardère qui en est aussi le père, de la RATP qui en est aussi le père, d'Alsthom qui en est aussi le père, vont varier – en particulier sur la recherche en paternité ! Autant de têtes, autant de points de vue. Mais ces points de vue portent tous **sur un objet** commun comme si, en tournant autour d'une statue, chacun en faisait une description différente mais néanmoins compatible avec celle du voisin. Au point de vue près, c'est la **même** description. Le VAL, parce qu'il existe, unifie les points de vue. Il rend les opinions des hommes sur lui, de « simples » points de vue sur un objet qui reste indépendant d'eux.

Rien de tel avec Aramis. Comme Aramis n'existe pas, il ne peut unifier les points de vue. Autant de têtes, autant d'avis, autant d'Aramis possibles. Impossible dans le cas d'Aramis de réconcilier les points de vue de Matra, de la RATP, du ministère ; impossible de réconcilier les avis, à l'intérieur de la RATP, à l'intérieur de

Matra, à l'intérieur du ministère ; impossible de réconcilier les avis à l'intérieur du même ingénieur d'un entretien à l'autre, ou du même fonctionnaire du ministère entre le début d'entretien et la fin du même entretien. Les avis ne s'accordent pas, puisque leur accord a manqué pour faire exister l'objet indépendamment d'eux. Chacun le dit au début de l'entretien : « Je vous donne ma version personnelle », « Je vous dis comment je vois les choses maintenant », « Avec le recul, c'est ce que je dirais, mais ce n'est pas l'avis d'Untel », « Difficile de reconstituer ce que nous pensions à l'époque ». Pour le VAL, il est possible d'être objectif, mais pour Aramis la subjectivité règne seule.

On ne peut suivre un projet technique sans conserver la **symétrie** des explications. Si nous disons que le projet qui a réussi existait depuis le début parce qu'il était bien conçu et que le projet qui a échoué s'est cassé la figure parce qu'il était mal conçu, nous ne disons rien. Nous ne faisons que répéter les mots « réussite » et « échec » en plaçant la cause de l'un comme de l'autre au **début** du projet, à sa conception. Autant dire que les Prix Nobel sont des génies de naissance, ou qu'être bien né suffit à expliquer pourquoi les fils de rois doivent gouverner les nations. Cette tautologie n'est faisable qu'en fin de parcours, installé au coin du feu, après que l'histoire ait départagé les échecs et les réussites. Position confortable mais en apparence seulement, car il suffit d'allonger un peu le temps pour que les positions risquent de se renverser : Aramis peut devenir le transport du troisième millénaire, et le VAL obsolète peut disparaître sous le déficit de la région lilloise. Que dit en ce cas le fumeur de pipe ? Ne croyez pas qu'il se démonte : « Aramis était bien conçu, cela se voyait tout de suite ; le VAL était une vieilleries, il suffisait de le regarder ». Ils ont toujours raison, mais cette raison est la plus servile de toutes, car c'est celle qui encense les vainqueurs du jour. « *Vae Victis* ». Malheur aux vaincus !

Le principe de base de notre analyse est au contraire de toujours dire honneur aux vaincus. L'échec et la réussite doivent être traités symétri-



RATP - Charles Ardillon

quement. Qu'ils gagnent ou perdent en réalité, qu'ils deviennent, le premier un projet utopique, le second un objet, ne modifie pas leur conception, ni leur naissance, ni leur troisième jour, ni leur « nième » jour. À la naissance les projets sont tous morts-nés.

Il faut leur ajouter de l'existence continûment, pour qu'ils prennent corps, qu'ils imposent leur cohérence grandissante à ceux qui les discutent ou qui s'y opposent. Aucun projet ne naît rentable, efficace, génial. Il faut, sans modifier les principes d'explication, accompagner avec sympathie les projets pendant toute leur durée, quand ils sont de petites idées dans la tête des ingénieurs aussi bien que lorsqu'ils sont des rames automatiques que l'on prend automatiquement sans y penser, et **inversement**, avec toujours les mêmes principes et toujours la même sympathie, les accompagner pendant que les rames automatiques – sur le papier – que des voyageurs – de papier – prennent par habitude redeviennent des idées qui flottent dans la tête d'ingénieurs. De l'extrême de l'**objectivité** à l'extrême de la **subjectivité** et inversement, nous devons être capables de voyager sans peur et sans accusation. Si nous rétablissons la symétrie, alors la continuité transversale entre ce qui existe et ce qui n'existe pas, entre le VAL et Aramis, réapparaît. Simplement, ce qui n'existe pas est à la fois un petit plus facile ou plus difficile à étudier. Pour étudier le VAL, le relativisme, classique, suffit : à chacun son point de vue **sur** la chose, c'est une question de perspective, d'interprétation. Pour étudier Aramis, il faut expliquer en outre comment certains points de vue, certaines perspectives, certaines interprétations n'ont pas eu les **moyens** de s'imposer pour **devenir** les objets **sur** lesquels d'autres ont un simple point de vue. La guerre des interprétations a cessé pour le VAL, elle ne façonne plus l'objet, elle n'a plus pour enjeu que la paternité, la rentabilité ou l'apparence du VAL. La guerre des interprétations continue pour Aramis, il n'y a que des perspectives mais qui ne portent sur rien de stable, puisqu'aucune n'a pu stabiliser l'état des choses à son profit.

Aramis est donc plus facile à suivre puisque la distinction de l'objectivité et de la subjectivité n'y est pas faite mais Aramis est aussi plus difficile puisque justement il n'est jamais possible de faire, comme on dit, la part des choses.

C'est pourquoi l'histoire d'Aramis est très complexe et comme elle n'a pas débouché sur un **objet** réel nous ne pouvons donc avoir de point de vue objectif sur une histoire nécessairement controversée. Tous les interlocuteurs ont signalé qu'ils donnaient leur version personnelle d'un déroulement. La lecture attentive des archives, si elle a permis de lester l'analyse, n'a pas mis fin à mes incertitudes. Mon analyse **s'ajoute** donc à tous les points de vue accumulés au cours de cette année sans privilège particulier autre que celui-ci : elle permet de **passer** de l'un à l'autre en tirant les leçons de l'ensemble des acteurs du projet. Je ne cherche pas dans ce rapport à raconter une histoire moyenne mais à permettre au lecteur d'embrasser la diversité des points de vue. Le but de cet exercice n'est pas de se complaire dans les errements d'un « beau cas » d'innovation avortée, mais de tirer des leçons pour l'avenir des projets innovants dans le transport guidé.

Position du problème et résumé du diagnostic

Chaque cas d'innovation est spécifique et le cas d'Aramis, particulièrement embrouillé, est peut-être si particulier qu'aucune leçon ne peut en être tirée. Ceci dit, les difficultés, les virages, et l'interruption du projet révèlent un certain nombre de traits concernant la culture technique du monde du transport guidé et l'organisation des suivis de projets, qu'il peut être utile de mettre en lumière afin qu'Aramis ne soit pas mort en vain.

Ces traits sont d'autant plus intéressants à souligner qu'Aramis ne se signale par aucun « scandale » particulier ; ni les sommes dépensées, ni la durée, ni le cadre légal ne sont exceptionnels. De plus, Aramis ne correspond pas à une lignée technique morte, même si la mode des PRT est visiblement passée, puisque la plupart des interviewés s'accordent pour reconnaître que, soit Aramis, soit l'équipement sur la Petite Ceinture seront repris « sous une forme ou sous une autre ». Certes, le projet a échoué, mais il y a là un phénomène **collectif de dérives de bonnes intentions** ; il ne s'agit pas de mauvaises intentions. Aramis est mort, mais il n'a pas été assassiné. Autrement dit, la recherche du ou des coupables n'est pas nécessaire. Ce qu'il convient de comprendre, c'est **pourquoi** un ensemble d'intentions, toutes excellentes, ont dérivé et **com-**

ment empêcher dans l'avenir que d'autres projets très innovants ne connaissent de semblables dérives.

Les entretiens, les archives et l'histoire du projet révèlent un trait massif : les doutes entretenus sur le projet :

- n'ont pas trouvé de moyens d'expression organisés ;
- n'ont pas rétroagi sur la conception d'ensemble du projet mais seulement sur des parties maintenues distinctes du projet.

Aramis, si l'on pose sur le projet un **diagnostic** en terme de gestion de l'innovation, peut être défini comme :

- un projet **limite** dans sa demande, sa faisabilité, ses coûts, sa niche écologique et son *timing* ;
- **innovant** sur presque tous les aspects (fonctionnels, matériels, d'exploitation, d'entretien, de demande et d'implantation) ;
- **hypersensible** aux variations de son environnement (industriel, politique, technique, économique et culturel) et qui fut néanmoins mené de bout en bout par une conception en phases **successives** allant de la technique amont à l'implantation finale, conception **contradictoire** avec les caractères limite, innovant et hypersensible du projet.

Si l'on pose maintenant sur Aramis un diagnostic en terme d'analyse socio-technique, on peut dire que depuis la reprise du projet en 1984, **il n'y a pas d'objet technique tel qu'il satisfasse à la fois** les différents acteurs qui souhaitent équiper la Petite Ceinture et ceux qui souhaitent développer un Aramis plus ou moins proche de l'Aramis nominal. C'est cette contradiction **structurelle** qui est la **cause** socio-technique de la dissolution du projet. Aramis a progressé tant qu'il était hors de la Petite Ceinture. Lié à la Petite Ceinture, il a été mis devant l'impossible choix : se dégrader disent les uns, se simplifier disent les autres, pour équiper la Petite Ceinture à des débits horaires proches de 10 000 puis de 14 000 voyageurs, mais alors il n'intéressait plus ceux que le véritable Aramis intéressait, ou maintenir des fonctionnalités Aramis et ne plus intéresser ceux qui s'intéressent à l'équipement de la Petite Ceinture.

On peut donc montrer que la rétroaction nécessaire à toute innovation ne s'est pas appliquée également sur tous les aspects du projet : en gros le **mobile**, le **système** et l'**implantation** ont évolué séparément. Le mobile et ses fonctions n'ont

pas cessé d'évoluer de façon tout à fait normale, de la banquette programmable de 71 à l'Aramis surélevé de 87 ; le système n'a évolué que partiellement, l'ensemble des difficultés étant soit renvoyé à plus tard, soit découvert peu à peu ; enfin, l'implantation, en dehors d'essais non transformés à Montpellier, n'a plus évolué.

Le paradoxe d'Aramis c'est que, comme il y a bien eu des négociations approfondies sur le mobile, et comme le projet a duré quinze ans, les ingénieurs et les décideurs ont eu en effet l'impression que tout avait été discuté et qu'il fallait maintenant « figer le cap » après avoir longtemps hésité et cherché. Or, justement, du fait de la distinction presque complète entre mobile, système et implantation, la durée du projet ne signifiait pas du tout qu'il avait été discuté de fond en comble.

Si nous lions maintenant – toujours en simplifiant – les deux diagnostics en terme de gestion de l'innovation et d'analyse socio-technique, nous voyons alors que le CET (Centre d'Expérimentation Technique) était chargé de gérer un **impossible compromis** : compromis entre la Recherche-Développement d'un projet hyperpointu et l'homologation d'un matériel nouveau pour une véritable ligne ; compromis entre ceux qui voulaient la ligne et ceux qui voulaient les fonctionnalités d'Aramis, ou qui voulaient à plus long terme familiariser les esprits avec l'automatisation intégrale du métro.

Certes, un compromis est par soi-même souvent une bonne chose s'il permet d'accommoder des intérêts différents. Encore faut-il qu'il y ait entre tous les intérêts différents une **intersection** commune. Or l'intersection de tous les intérêts et de toutes les tâches du CET est un **ensemble qui s'est vidé** de 1984 à 1987. Tout le monde a rempli sa tâche au mieux, mais cette tâche était infaisable à partir du moment où le mode d'organisation et de gestion du CET ne permettait pas de **repandre les négociations sur le compromis** qui lui avait donné naissance.

Réflexions d'ensemble

Alors qu'il est normal et sain qu'un projet se transforme en fonction des événements, des découvertes et des modifications du contexte, il est moins habituel qu'un projet continue **sans intégrer dans ses choix techniques les transformations** extrêmement fortes de son environnement. Ces transformations, qui n'ont pas été intégrées, se manifestent toutes sous la forme d'un arrêt abrupt du projet et l'impression d'un certain gaspillage. Le mobile a intégré les variations de son environnement. Ni le système ni l'implantation n'ont été remis en cause. Comme toujours, c'est le « retour du refoulé » qui se manifeste. Pour éviter des rebondissements superflus et des rediscussions oiseuses, on a finalement eu le rebondissement le plus complet : l'arrêt.

Evidemment, un « passage en force » est toujours possible et même

souvent nécessaire. La révolution dans les transports, l'automatisation des métros, les nouveaux modes d'exploitation ne peuvent probablement pas venir des professionnels et encore moins des politiques. Un certain volontarisme des élites techniques est nécessaire. Encore faut-il que le volontarisme soit **continu**. Or, Aramis nous offre un cas de volontarisme à éclipse.

On peut imposer une solution technique malgré les modifications de la demande, de la politique, de l'intérêt, mais il faut alors soit une énorme société aux reins solides prête à investir elle-même pendant très longtemps jusqu'à ce que le projet soit viable même au prix d'énormes dépassements (cas fréquent dans l'aéronautique), soit des motivations extrêmement fortes, vitales pour l'intérêt national (cas du programme nucléaire), soit une implantation locale sans faille (comme pour le VAL). Aramis n'a jamais eu le bénéfice d'une implantation locale forte, n'a jamais été voulu *mordicus* par un groupe quelconque et a été soutenu à bout de bras par une société, elle-même très dépendante des financements extérieurs, qui de plus concevait en même temps et dans le même sein un concurrent chaque jour plus redoutable, le VAL. Des projets hautement innovants qui ne peuvent « passer en force » doivent donc être préparés encore plus que d'autres à se redéfinir profondément en fonction des variations des circonstances.

Aramis est un cas d'innovation qui « passe en force » sans avoir derrière lui de vraies forces et dont la gestion est organisée de telle façon qu'il ne parvient pas à être redéfini techniquement sans que cela apparaisse comme une « dégradation ». Le contraste avec le projet VAL est éclairant. VAL commence tout petit, à partir d'une forte implantation locale, et se complique au fur et à mesure, la « demande » tenant constamment et les concepteurs et l'ensemblier. Le résultat est une boucle de rétroaction presque parfaite entre l'analyse de l'implantation, de la demande, de la « société » locale et la redéfinition des caractéristiques fonctionnelles du projet. Aramis offre le cas exactement contraire et ce, au sein de la même compagnie. C'est au sens étymologique une « utopie », c'est-à-dire un projet sans lieu d'implantation qui commence sous une forme hyper-complexe et qui ne peut que se « dégrader » en s'incarnant. Le rêve tech-



RATP - Joël Thibaut

nique, sauf quand il a les moyens de passer en force, et surtout lorsqu'il s'agit de rêve d'automatisation intégrale, peut devenir un cauchemar. L'un des paradoxes supplémentaires d'Aramis, c'est qu'on a voulu éviter l'utopie technique à la Bertin, en parlant des usagers, en intégrant les industriels et les exploitants et en rendant le CET réutilisable comme tête de ligne. Mais en voulant éviter les erreurs d'une innovation malheureuse, on est tombé dans d'autres difficultés.

Les difficultés d'Aramis à créer cette boucle de rétroaction entre analyse de la demande – au sens large, y compris celle des notables – et caractéristiques techniques, illustrent plusieurs difficultés qui, sans être propres au monde du transport guidé, semblent y être particulièrement aiguës :

Une certaine inaptitude à accepter le processus de recherche comme un processus normal.

Il n'est pas étonnant qu'un industriel cherche à sauter ou raccourcir les étapes qui conduisent de la maquette à l'homologation. C'est en quelque sorte son métier. Il est plus étonnant de voir le maître d'ouvrage considérer un projet complètement innovant comme un projet de pré-industrialisation qui doit passer par les étapes habituelles avant homologation. Il manque visiblement, dans la culture générale du domaine, quelques étapes pour laisser place à une remise en cause assez profonde des spécifications fonctionnelles et intégrer les variations dues à l'implantation, à la demande, à l'intérêt ou à l'environnement politique. Faute d'accepter la recherche, les porteurs du projet cherchent à imposer très tôt les choix techniques comme irréversibles et sans remises en cause possible. Pour éviter les complications prématurées, c'est tout le projet qui se trouve mis en cause.

Ce manque de culture de la recherche se traduit – et a pour cause partielle – une difficulté à faire partager par le Budget, par les édiles, par le Ministère du Transport, l'idée de dépenses de recherche-développement importantes, longues et exponentielles.

D'où l'obligation de toujours téléscoper les étapes et de promettre la peau de l'ours avant de l'avoir tué⁽¹⁾. Résultat : une boucle de rétroaction, cette fois-ci tout à fait perverse, qui entraîne une certaine méfiance envers les projets techniques, méfiance

qui à son tour rend plus difficile l'expérimentation de projets hautement innovants. Tout au cours de l'enquête, nous avons rencontré cette idée, profondément troublante, selon laquelle la recherche, c'était « aller dans toutes les directions » alors que l'industrialisation, c'était « aller vers une ligne ». La culture de la recherche et la culture technique apparaissent alors distinctes. Comme si la recherche appliquée n'était pas au contraire d'« aller vers une ligne » en explorant toutes les directions possibles sans se fermer trop vite les options qui permettent de s'adapter rapidement aux circonstances changeantes.

Le résultat de cette difficulté à faire partager la nécessaire dérive des projets de recherche, c'est une certaine fermeture du milieu des transports guidés qui rend difficile une remise en cause « extérieure ».

Ce trait est d'ailleurs, pour un observateur extérieur, le plus frappant. En l'absence presque totale d'un milieu scientifique national ou international extérieur, on retrouve sur quinze ans et dans tous les projets, les mêmes experts venant des mêmes écoles – parfois de la même promotion – et occupant successivement toutes les positions différentes dans les ministères techniques, chez les exploitants, chez les industriels, dans la recherche. Même si l'eupéanisation des transports guidés va modifier cette situation, la concurrence internationale est si forte que l'expertise extérieure apparaît comme très difficile à obtenir. Cette forte endogamie rend encore plus difficile l'expression des désaccords sur les décisions techniques des autres.

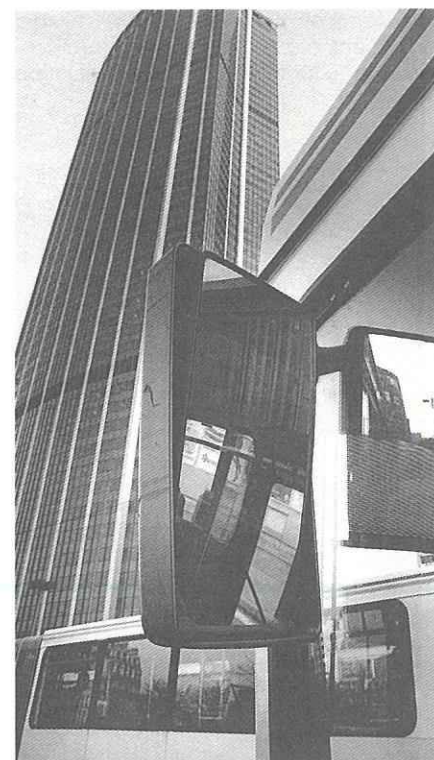
Ce caractère relativement clos est renforcé, à l'intérieur même du système, par le poids des exploitants rapporté à celui des organismes publics de recherche.

On ne voit pas comment remédier, à long terme, à la situation révélée par Aramis, sans un renforcement des organismes publics de recherche, qui leur donne un poids, une autorité

et une indépendance suffisante, pour résister aux solutions techniques des exploitants comme des industriels, ou pour au moins les remettre en question, créant ainsi la rétroaction qui a fait si cruellement défaut à Aramis. Les exploitants, par métier, n'ont pas forcément à être les maîtres d'ouvrage des projets hautement innovants. Évidemment, pour l'instant, et à cause même de cette idée perverse que la recherche, c'est « aller dans toutes les directions », il semble difficile d'autonomiser davantage la recherche. Pourtant, en gros, elle semble trop instrumentalisée et pas assez autonome.

Enfin, ces difficultés sont à la fois cause et conséquence d'une très mauvaise insertion des sciences humaines et des aspects improprement appelés « purement » techniques.

Les études concernant la rentabilité comparée d'Aramis n'ont jamais, de l'avis unanime des interviewés, joué d'autres rôles que cosmétiques ; il en est de même de l'unique étude sur la demande des usagers finaux. Les études d'implantation très sérieusement menées, très nombreuses, très complètes, n'ont pas joué le rôle de « principe de réalité » que l'on pouvait attendre d'elles en l'absence d'un lien précis entre l'« utopie tech-



(1) Signalons que ce trait est commun à l'ensemble de la recherche industrielle française et qu'il serait donc injuste de le reprocher au monde des transports guidés. Voir l'article de Rémi Barré dans le numéro spécial sur la Recherche industrielle de Culture technique, n° 18.

Aramis est un cas d'école. Un argent considérable se trouve pour les phases préliminaires mais vient soudainement à manquer au moment précis où l'effort doit être le plus important et va déboucher. D'où le sigle cruel des statistiques françaises : « RANA » pour Recherche Appliquée Non Applicable, recherche qui parvient à ne faire avancer ni les questions fondamentales ni les questions industrielles.

nique » et une ligne précise. Il s'est toujours agi de garder Aramis aussi complet que possible malgré les implantations diverses. Les études sur l'analyse des métiers, l'interface homme-machine, et enfin la gestion du projet, n'ont pas eu grande influence. Les sciences humaines sont considérées comme intervenant en fin de parcours, ce qui est légitime dans un projet assez peu innovant où l'on sait en gros quoi attendre des hommes, mais qui se justifie mal dans un projet où il faut prendre en compte les édiles, les usagers, les villes de province, les réactions hostiles du Budget et le sud de Paris. En gros, on peut dire au contraire que plus un projet est innovant et plus il dérange de gens, plus il doit intégrer tôt et en amont les sciences humaines. On ne peut renvoyer à plus tard comme des « complications inutiles » tout ce qui doit rétroagir sur la conception technique du projet. Ou alors il faut avoir les moyens d'imposer le projet par la force, ce qui est rarement faisable dans les transports.

Leçons à tirer

Ne pas traiter un projet de recherche appliquée comme un projet de pré-industrialisation ; par conséquent différencier clairement les phases de recherche et ajouter d'autant plus de phases intermédiaires que le projet est plus innovant, sachant que la tendance naturelle de tout industriel est au contraire de raccourcir et de télescoper les étapes entre maquette et mise sur le marché (le paradoxe d'Aramis, c'est qu'il a duré fort longtemps et procédé par étapes, mais par étapes composantes – moteurs, automatismes, implantations – sans être pour autant davantage discuté quant au système et à l'implantation finale).

Puisque dans le monde des transports guidés la notion de recherche transversale semble peu adéquate et que l'implantation joue un rôle crucial – c'est l'argument « impossible de vendre un projet de recherche sans une ligne précise avec des voyageurs réels à transporter » – autant d'efforts doivent être investis sur l'implantation et le marché que sur les mobiles et les infrastructures, et surtout, les analyses aval doivent **rétroagir** très vite et complètement sur les choix techniques des mobiles et des infrastructures.

Éviter de finaliser trop rapidement les projets en se concentrant tout de suite sur une ligne au risque de multi-

plier les études de détails prématurés sans ensuite pouvoir remettre en cause les choix initiaux que l'on a rendu trop vite irréversible ; cela ne veut pas dire que l'on fait de la recherche pour la recherche, comme on fait de l'art pour l'art, mais que les choix techniques au début ne sont pas isolés et prennent en compte **l'ensemble** de l'environnement et de ses possibles variations. Le temps qui passe (15 ans, 10 ans, 20 ans) n'est pas en lui-même un indicateur suffisant, surtout lorsqu'il s'agit, comme dans le cas d'Aramis, d'un projet souvent suspendu et repris. Seul compte l'état des négociations avec l'ensemble des gens nécessaires à la conduite du projet.

La grande difficulté des projets vraiment innovants, c'est qu'il est impossible de **hiérarchiser** clairement les problèmes en différenciant les étapes, mais qu'il faut quand même bien procéder par étapes. Le CET d'Aramis a opéré une hiérarchisation des tâches allant des aspects techniques du mobile à la ligne, pour s'apercevoir brusquement que des points critiques situés « en aval » pouvaient remettre en cause tout le projet. Il faut procéder différemment et hiérarchiser de la façon suivante : faire l'inventaire de tous les **points critiques**, même s'ils sont de caractères différents (mobiles, organisation, humain, politique, financier, logiciel, syndical) en balayant aussi **largement que possible**. Il faut ensuite décider des étapes en fonction des points critiques et non pas en fonction du caractère technique ou social de ces points et ne renvoyer à plus tard que les points qui ne sont pas des points critiques.

Curieusement, le lien entre les techniciens-chercheurs et les politiques a souvent été difficile dans l'histoire d'Aramis. Les décideurs à formation technique ou scientifique ont un rôle moteur dans le monde des transports. Ce sont eux qui, influencés par le mouvement international en faveur des PRT, ont obligé le milieu des professionnels à changer ses habitudes. Or, cette couche de décideurs joue un rôle charnière entre les politiques en haut et les techniciens en bas. Malheureusement, les décideurs à formation politique ou élus n'ont jamais clairement fait connaître leurs intentions. Quant aux techniciens, ils n'ont jamais fait clairement et collectivement connaître l'ensemble des doutes qu'ils avaient sur le projet. Les décideurs à formation technique se

sont donc trouvés entre deux chaises, situation d'autant plus inconfortable que le mouvement international en faveur des PRT avait cessé entre temps.

La leçon à tirer peut être culturellement la plus importante, c'est de ne pas appeler « techniquement au point » une innovation qui n'a pas abouti. Il y a là un abus de langage qui dessert tout le monde : les ingénieurs, les décideurs à formation technique, les financiers. Dans l'état actuel des choses, même après le CET, il est impossible de dire que ou si Aramis était techniquement au point. L'idée d'une technique au point mais sans existence est contradictoire dans les termes. Elle permet de parler de « retombées » sans avoir à justifier la nature de ces retombées. Après avoir justifié l'ensemble du projet, lorsqu'il existait, en terme d'application industrielle, voilà que, brusquement, alors qu'il n'existe plus, on se met à le justifier en terme de retombées sans finalités directement appliquées. Ou bien il fallait commencer par un programme de recherche tous azimuts sans application directe – et alors on aurait parfaitement le droit de parler aujourd'hui de retombées –, ou bien on visait en effet une application et parler de retombées n'est qu'un moyen de se consoler – ou de justifier les dépenses vis-à-vis du Budget –. Le seul moyen d'avancer à long terme la culture de la recherche, c'est de s'interdire de parler de quelque chose qui ne marche pas et qui n'existe pas comme étant néanmoins « au point ».

La dernière leçon à tirer est une leçon un peu plus machiavélique, mais elle est liée à la précédente. Ni les ingénieurs, ni les décideurs, ni les politiques ne peuvent se plaindre de voir des groupes sociaux hostiles au projet interrompre la destinée de l'innovation qui leur tient à cœur. De deux choses l'une en effet, ou bien ils se sont donnés le mal de convaincre les groupes hostiles en réinscrivant leur desiderata dans le projet – ce qui suppose une transformation **technique** du projet –, ou bien ils ont les moyens de se passer complètement des groupes hostiles, soit parce qu'ils peuvent les tenir hors du jeu, soit parce qu'ils ont les moyens de les forcer. L'erreur – c'est la seule erreur qu'il y ait chez Machiavel – est de ne pas s'occuper de convaincre les groupes hostiles **dont on sait néanmoins qu'ils sont indispensables** à



la réussite du projet. Par exemple, ou bien on se donne les moyens de convaincre pour longtemps le Budget, ou bien on a les moyens de se passer de leur avis, mais on ne peut les accuser d'agir brusquement et d'être les ennemis du projet. Il en est de même des syndicats, de la technocratie, des usagers ou de tout autre groupe social. L'indignation morale et l'accusation des autres ne tient pas lieu d'habileté. S'étonner brusquement, en 1987, que le projet soit interrompu prouve une certaine naïveté, un certain manque de machiavélisme. On doit pouvoir demander à des décideurs, toujours à la fois politiques et techniciens, une dose un peu supérieure d'habileté stratégique.

Aramis n'a pas été assassiné, mais il est mort pour avoir voulu porter en même temps trop de choix politiques contradictoires dissimulés en choix techniques irréversibles. On n'a plus su, à partir de 1984, distinguer dans le projet Aramis les buts et les moyens. Les décideurs à formation technique ne sont plus parvenus à jouer leur rôle de clarificateur ni des choix politiques ni des choix techniques. On a même vu, en 1984, s'obscurcir la distinction entre les moyens techniques et les fins politiques. Paradoxalement, Aramis a suscité un grand enthousiasme pour ses vertus techniques chez les non-techniciens et un grand scepticisme chez les chercheurs et les ingénieurs chargés du projet. Ni cet enthousiasme ni ce scepticisme ne sont en eux-mêmes condamnables. C'est leur isolement qui est une erreur. Les mêmes décideurs à formation technique qui avaient su si bien jouer leur rôle charnière en poussant les politiques, les professionnels exploitants, et les techniciens n'ont plus su gérer les doutes simultanés des uns et des autres. La définition du CET et son alignement forcé sur une ligne que l'on n'avait en même temps ni l'intention, ni les garanties de faire est clairement une erreur.

Quelles que soient les solutions de gestion choisies dans l'avenir, il est indispensable de les adapter au caractère plus ou moins innovant et plus ou moins risqué du projet.

Il est indispensable de définir le projet, au début, dans des termes **entièrement renégociables** en formulant clairement l'objectif politique à long terme qui est choisi. Il faut donc séparer clairement l'objectif politique à atteindre et laisser **très ou-**



verts les moyens de le réaliser⁽²⁾. Toute confusion des fins et des moyens ou tout essai de dissimuler les fins (souvent ambiguës) dans les moyens rend toute la suite des renégociations impossible.

Il est indispensable de ne pas suivre les divisions hiérarchiques, du moins au début, et de constituer une équipe **transversale**, mais **réduite**, qui réunisse des gens choisis plutôt pour leur tempérament de **recherche** et qui soit piloté par quelqu'un d'assez solide politiquement pour **protéger** l'équipe dans toute la phase de renégociation du projet. Il est indispensable d'associer à cette petite équipe des chercheurs **extérieurs** au microcosme. Ensuite, et seulement quand le projet a pris corps, on peut retrouver les organisations hiérarchiques habituelles et fermer le projet sur l'intérieur.

Il est indispensable de demander à chacun des membres de l'équipe d'identifier, de son point de vue, les **points critiques** du projet **sans faire aucune différence** entre ce qui est de l'ordre du « hard » ou de l'ordre du « soft » mais, en revanche, en pratiquant une **hiérarchie** aussi claire que possible entre ce qui est critique et ce qui est de détail. Il est très important que les comptes rendus de toutes les réunions soient faits avec l'idée de maintenir l'étendue des discussions au lieu, comme c'est trop souvent l'habitude, de la réduire sous le prétexte de consensus⁽³⁾.

Ensuite, la **négociation** du projet peut commencer en trouvant quelle est la solution technique – par nécessité un compromis – qui passe par tous les (ou le plus grand nombre de) chemins critiques. On laisse de côté tous les détails, mais on se protège ainsi contre la mauvaise surprise de voir apparaître un vice rédhibitoire. Les verrous sont étudiés en tant que verrous et non pas en tant que « débute de ligne »⁽⁴⁾. On reprend la négoc-

iation transversale autant de fois qu'il est nécessaire pour trouver le projet qui passe par le plus grand nombre de chemins critiques. Ceux qui sont insolubles peuvent alors faire clairement l'objet d'une décision de « passer en force ».

Toute cette renégociation n'est pas du temps perdu⁽⁵⁾ puisqu'elle permet d'**associer** sous une forme souple et dans un forum plus libre l'ensemble des services ou départements chargés de la mise en œuvre du projet. Il est plus facile alors de demander des sommes d'argent importantes pour le moment où le projet devient vraiment coûteux, au lieu de foncer en espérant que le verrouillage des solutions techniques sera suffisamment impressionnant pour ne pas susciter de remises en cause.

Il faut probablement que chaque grand projet technique ait un **goûteur** chargé, comme à la Cour, du temps jadis, de vérifier l'état des plats. Ce goûteur doit avoir assez de prestige technique et d'indépendance pour pouvoir se promener librement dans le projet et reprendre les doutes les uns après les autres. ■

Bruno Latour

(2) Dans le cas d'Aramis, on voit très bien l'effet d'une telle clarification : s'agit-il d'équiper la Petite Ceinture, d'aider Matra à tenir pendant une phase difficile, de tester le moteur à reluctance variable et le Canton Mobile Déformable, de familiariser les esprits à l'automatisation intégrale ?

(3) C'est la grande différence à partir du moment où l'on parle de recherche technique et non plus de solution technique. Les discussions deviennent plus vives et plus ouvertes. Cela est sain. Aramis est mort de n'avoir pas été discuté.

(4) On évite ainsi la situation de certaines réunions du CET où l'on voyait un morceau de la discussion porter sur le développement de logiciels, une autre porter sur la question du nettoyage des vitres, alors que l'on ne savait pas si la ligne existerait ou si la question de la maintenance n'était pas un point rédhibitoire.

(5) Le problème du temps perdu est l'une des douloureuses ironies d'Aramis. Comme le projet a duré longtemps, on a considéré qu'il avait été discuté de long en large. Or, les questions fondamentales et simples n'ont été abordées qu'à l'automne 86 ! On ne peut pas ne pas se dire qu'en « perdant un peu de temps » en 84 et en « se préoccupant de quelques détails inutiles » en 85, on aurait quand même gagné beaucoup de temps et d'argent.

Les Systèmes d'Aide à l'Exploitation des autobus : les premières questions d'une expérience

L'EXPLOITATION d'un réseau d'autobus d'une grande ville pose de nombreux et difficiles problèmes que l'on peut résumer par une seule question : comment, malgré les aléas de la circulation, assurer un service de qualité aux voyageurs, notamment une bonne régularité, en préservant les conditions de travail des machinistes, et sans disposer de moyens surabondants en hommes et en matériel ?

Ces problèmes ne sont pas nouveaux, et la RATP, tirant parti de l'évolution des technologies, a mis en place différents systèmes techniques venant apporter une aide aux exploitants dans leurs tâches de gestion d'une ligne. C'est ainsi, pour prendre un exemple bien connu, que le radiotéléphone a été installé dans toutes les voitures reliant à tout moment les machinistes à leur contrôleur de terminus. D'autres systèmes techniques, électro-mécaniques⁽¹⁾ puis électroniques, ont été mis en place pour déclencher automatiquement les départs au terminus, selon un horaire s'efforçant de maintenir ou de restaurer la régularité de la ligne. Des outils informatiques et statistiques ont été également mis à la disposition des cadres du dépôt pour les assister dans leur tâche de prévision et d'établissement du « plan de production » de la ligne (le « tableau de marche ») : statistiques de temps de parcours, de charge, dessin assisté par ordinateur...

Parallèlement à cette lignée de dispositifs, une génération d'outils nouveaux est apparue, il y a quelques années, sur les réseaux de quelques villes provinciales ou étrangères : les SAE, ou Système d'Aide à l'Exploitation. Ces outils ont fait l'objet de nombreux débats internes, mais soucieuse de tester « sur le terrain » les potentialités effectives de ce type d'outil, la Direction du réseau routier de la RATP a choisi d'expérimenter, pendant les années 1989 et 1990, un SAE sur deux lignes parisiennes, les lignes 26 et 29. Parallèlement, compte tenu de la complexité du projet, il fut aussi décidé de faire « accompagner » cette expérience par une équipe de chercheurs s'efforçant d'apporter un soutien méthodologi-

que à l'expérience, tout en cherchant à en tirer des enseignements plus généraux sur l'impact d'une nouvelle technologie (voir encadré). L'expérience SAE est en cours, et ce sont quelques premières réflexions issues de cet « accompagnement » dont nous voudrions faire état dans cet article. Mais d'abord, qu'est-ce au juste qu'un SAE ?

Le SAE, un outil multi-usages

Le SAE est tout d'abord un ensemble de capteurs ramenant par ondes radio une série d'informations en un site central, où ces informations peuvent être traitées par ordinateur. Ces informations concernent d'une part la localisation fine et continue des véhicules, d'autre part la charge de ces véhicules.

Par ailleurs, le SAE est un système qui peut mémoriser un plan d'activités de la ligne : itinéraires et déviations possibles, horaires prévus, affectation des machinistes aux différents véhicules, etc.

Par confrontation entre les paramètres décrivant l'activité en cours et l'activité prévue, le SAE est alors en mesure de détecter des écarts, puis de fournir différents tableaux de bord aux exploitants, et de générer différentes commandes automatiquement. On conçoit que la liste exhaustive de ces possibilités n'est pas donnée d'emblée par le système, dont le schéma de base ouvre la porte à de nombreuses potentialités.

D'ores et déjà, pour l'expérience qui nous concerne, sont expérimentés ou en cours d'élaboration :

- un écran de visualisation de la ligne avec les retards et les charges des véhicules, et un écran de gestion où apparaissent les heures de départ au terminus ;
- une console embarquée dans chaque bus, qui donne au machiniste sa mission, sa prochaine heure de départ du terminus, l'intervalle qui le sépare des deux bus qui l'encadrent, etc. ;
- un tableau de bord fournissant à l'encadrement *a posteriori* des données statistiques sur la qualité de l'exploitation ;

- un écran destiné à l'information des voyageurs aux arrêts ;
- une série de commandes permettant au contrôleur de terminus de transmettre aux machinistes des consignes, et de modifier le tableau de marche initial.

Mais cette description ne dit pas grand chose des usages potentiels du SAE que l'on peut schématiquement classer en cinq catégories :

- aide à la régulation en temps réel ;
- aide à la conduite « auto-régulée » des machinistes ;
- aide à la conduite et à l'évaluation de l'exploitation (élaboration des tableaux de marche, évaluation des performances de la ligne, etc.) ;
- aide à l'information-voyageurs ;
- aide à la formation des machinistes et des contrôleurs.

Dans chacune de ces rubriques, le SAE peut en fait générer toute une palette d'outils dont la conduite même de l'expérience permettra ou non la naissance. Il en résulte que l'efficacité d'un SAE ne peut être jugée *isolément*, mais que seul l'ensemble du projet, à travers l'implication des différents acteurs et les déplacements de comportement que le SAE aura occasionnés, pourra donner lieu à un bilan.

Le SAE, outil de connaissance et de changement

La mission d'« accompagnement » dont l'équipe de chercheurs a été chargée a déjà permis de dégager deux axes de réflexion qui reposent sur les constatations suivantes :

- l'expérience SAE constitue un moyen privilégié pour mieux connaître les pratiques de la régulation et en perfectionner la formalisation ;
- c'est également une opportunité pour une « mise à plat » des rôles de chaque acteur de la ligne et de leur redéfinition autour du nouvel outil, de manière à favoriser une « appropriation collective » du système en cours de gestation.

Un nouveau dialogue exploitant-homme d'étude

En ce qui concerne le premier

(1) Le premier a été installé en 1938.

ACCOMPAGNER UN PROJET : UNE NOUVELLE MODALITÉ DE LA RECHERCHE DANS LES ENTREPRISES

Les technologies nouvelles, et notamment les systèmes informatisés, posent des problèmes difficiles.

Le plus souvent, il ne s'agit pas en effet d'objets techniques dont les fonctions ou les apports sont parfaitement connus et arrêtés au moment de la conception de ces objets. On se trouve au contraire face à un ensemble potentiel d'usages quasiment illimité, et qui peut être associé à des objectifs multiples. Cette indétermination de l'objet technique a une conséquence importante : le projet de mise en œuvre aura à définir simultanément la nature finale du système technique et aussi la manière dont celui-ci sera utilisé. Cela signifie clairement que la phase d'application, ou de réalisation, est toujours une phase de conception et d'expérimentation à plusieurs niveaux : technique, économique, et organisationnel.

Plusieurs recherches rétrospectives ont montré que ce type de projet suivait, de ce fait, des **itinéraires complexes** souvent peu **intelligibles** pour les acteurs mêmes du projet, surtout lorsqu'ils sont multiples. Par conséquent, ces projets posent un double défi : peut-on mieux comprendre la manière dont de tels itinéraires se forment ? peut-on mieux penser la conduite de tels projets et ses limites ?

C'est pour tenter d'apporter des réponses à ces deux questions qu'une forme de recherche apparaît intéressante (que nous avons expérimentée à plusieurs reprises) : suivre un projet au long de son déroulement (au moins deux ou trois ans) en essayant de restituer régulièrement, aux acteurs du projet, une analyse globale de son évolution, et en essayant quand cela est possible de faire des suggestions sur celle-ci.

Ce type de recherche ouvre donc deux perspectives nouvelles : d'une part l'observation de la manière dont une organisation se transforme, d'autre part l'expérimentation de rôles nouveaux dans la gestion de ces projets. Elle exige cependant une méthodologie rigoureuse et doit s'appuyer sur une **déontologie** et un cadre théorique adaptés.

Armand Hatchuel/Frédérique Pallez³.

point, plusieurs études avaient certes déjà été réalisées au sein du service d'études du réseau routier (Service RC) sur la régulation, mais ces études avaient jusque-là privilégié le problème du « tableau de marche », c'est-à-dire du plan de production de la ligne et, en corollaire, les méthodes de « retombe » destinées, en cas de petites perturbations, à restaurer une certaine régularité des heures de départ, tout en « retombant » rapidement sur les horaires prévus initialement.

Or, dans la pratique, quand des perturbations importantes désorganisent la ligne, la « médecine douce » des retombes devient insuffisante, le tableau de marche initial n'est plus tenable et des opérations « chirurgicales » s'imposent, destinées en général à réduire le plan de production : c'est le domaine des « manœuvres », pain quotidien des praticiens que sont les contrôleurs, mais peu analysé au plan théorique jusqu'à il y a quelques mois ⁽²⁾.

Or le SAE, par la masse d'informations qu'il draine en continu, permet d'analyser en détail les manœuvres réalisées et leurs effets ; il peut fournir ainsi un matériau d'une grande richesse pour de nouvelles avancées dans le domaine de la régulation, à partir de l'activité même des exploitants, ce qui n'était pas aisé jusqu'ici.

Par ailleurs, l'installation du système technique au terminus a été l'occasion d'un dialogue concret et prolongé entre contrôleurs et ingénieurs d'études : par son existence même, le SAE, conçu par les hommes d'études, renvoyait aux contrôleurs une image de leur pratique dans laquelle ils ne se reconnaissaient pas toujours d'emblée mais qui, peu à peu, permettait le rapprochement des points de vue. Ce dialogue renouvelé et enrichi est la source des progrès déjà constatés ou à venir en matière de théorie de la régulation, et c'est de son maintien que l'on peut attendre des idées nouvelles sur l'efficacité et la qualité du service, non seulement sur les lignes où l'expérience est conduite, mais aussi sur l'ensemble du réseau.

De nouvelles relations autour de la ligne

Une deuxième facette de l'expérience SAE, indissociable de la première, concerne la redéfinition des rôles de chacun autour de l'outil mis en place. Le SAE, en effet, rend obsoletes certaines tâches (les comp-

tages effectués par le chef de ligne, par exemple) et en facilite d'autres (l'évaluation de la qualité de l'exploitation, la connaissance fine des problèmes de la ligne, etc.). Par ailleurs, il peut jeter une lumière nouvelle sur certaines questions difficiles : les moyens affectés à une ligne sont-ils trop larges ou au contraire insuffisants par rapport à une offre affichée ? quels objectifs d'exploitation se fixent les cadres pour chacune des lignes sous leur responsabilité ? les machinistes ont-ils la possibilité de moduler leur conduite et, si oui, dans quelles circonstances le font-ils ?, etc. Chaque acteur de la ligne, du machiniste jusqu'à l'inspecteur, mais également la hiérarchie du réseau routier, se voit donc confronté à des questions, certaines déjà connues mais peu explicitées, faute d'instruments adéquats, ou d'autres réellement nouvelles.

Nous nous contenterons ici de donner un exemple de ce processus d'approfondissement et de recherche induit par le SAE. Il concerne ce que nous avons appelé l'« auto-régulation ». Il s'agit, par ce terme, de désigner l'utilisation que font les machinistes de leur marge de manœuvre, à l'intérieur du cadre des consignes de conduite habituelles ou transmises par le contrôleur. Le jargon du métier traduit souvent sous une forme imagée l'existence de ces attitudes au sein d'une ligne : on dira que certains machinistes sont des « gazeurs », que d'autres « collent » au bus précédent, etc. Ce vocabulaire rend compte de la complexité du métier de machiniste face aux aléas, mais dit qu'il y a dans une certaine mesure place, sur une ligne, pour les comportements différenciés. L'arrivée du SAE, avec

notamment les nouvelles informations qu'il permet de fournir aux machinistes, soulève ainsi plusieurs questions :

— les informations fournies au machiniste par le SAE, comme l'indication de l'intervalle bus suivant - bus précédent, sont-elles de nature à modifier ces comportements, à mobiliser cette auto-régulation, en transmettant un « lien immatériel » entre les différents bus de la ligne, et par là-même en reconstituant une solidarité d'équipe dans un métier par tendance plutôt individualiste ?

— peut-on, aussi grâce au SAE, mieux caractériser l'impact ou les effets de cette « auto-régulation » dont on soupçonne l'existence, ou tout au moins en démontrer la réalité avec les intéressés ?

Ces questions, que nous ne faisons qu'esquisser, feront l'objet d'investigations avec des groupes d'agents volontaires, mais quel que soit le résultat de cette recherche, il est clair que l'apparition de l'outil et le processus même de questionnement qu'il induit sont déjà source d'une connaissance plus précise des enjeux de l'exploitation, et qu'ils permettent à chaque acteur de faire évoluer son rôle autour de l'outil et des potentialités dont il sera ainsi saisi.

Ce sera alors au pilotage du projet qu'il reviendra d'assurer la cohérence de ces multiples évolutions, au cours desquelles chacun aura en quelque sorte « coproduit » le système, le faisant passer du stade de schéma technique abstrait à celui d'un véritable outil concret d'aide à l'exploitation. ■

Armand Hatchuel, Frédérique Pallez
et Gwenaëlle Quillerou

N.B. : Ce travail de recherche-action s'est fait en partenariat étroit avec toute l'équipe projet de RC, animée par Josette Detroye, et avec les équipes d'exploitation du dépôt de Lagny, en particulier Mlle Juhel et M. Mercier, et Nicole Pouilly, chef de division trafic.

(2) Ce vide a déjà commencé à être comblé par une étude réalisée en 1989, par Mme Froloff, MM. Rizzi et Saporito du service RC : « Bases et pratiques de la régulation ».

(3) Chercheurs-enseignants au Centre de Gestion Scientifique de l'Ecole des Mines de Paris.

TRANSFORMATION ET COHÉSION SOCIALE DE L'ENTREPRISE

La RATP, considérée comme un « corps social », connaît et connaîtra dans les années qui viennent d'assez profondes transformations afin d'adapter son fonctionnement, son organisation et même dans une certaine mesure sa culture, à son contexte social, économique et technique. Les travaux, regroupés sous l'intitulé « Transformation et cohésion sociale de l'entreprise » portent plus directement sur le « corps » de l'entreprise, ses modes d'organisation, ses métiers et ses savoir-faire, sa culture et son histoire. Les textes et les articles réunis dans cette troisième partie rendent compte des travaux en cours ou récemment achevés.

Contrat de Connaissance RATP-PIRTTEM* (CNRS)

Transformation et cohésion sociale de l'entreprise (modes de régulation, identités professionnelles, savoirs et savoir-faire)

La RATP et le CNRS viennent d'établir conjointement un contrat de connaissance en vue de coopérer à la mise en œuvre d'un programme de recherche intitulé : « Transformation et cohésion sociale de l'entreprise - Modes de régulation, identités professionnelles, savoirs et savoir-faire ».

Ce contrat offre l'occasion à des équipes de recherche du CNRS et aux équipes opérationnelles de la RATP de travailler sur des questions pratiques et de les traiter scientifiquement en mobilisant différentes disciplines : sociologie, gestion, sciences cognitives, sciences de l'ingénieur.

Les orientations de ce programme traduisent le souci de la RATP de conduire une modernisation en profondeur de ses modes de gestion sociale en cohérence avec le développement de projets technologiques novateurs et de nouvelles attitudes vis-à-vis du public.

Les premières pistes de recherche proposées concernent l'évolution des rôles et des compétences de la maîtrise, le renouvellement des carrières des agents d'exécution, les fonctions et les contenus de la formation, les formes et les enjeux du syndicalisme à la RATP, la conception de systèmes techniques ouverts basés sur une interdépendance entre les hommes et les techniques.

IL n'est peut-être pas exagéré de dire que la RATP traverse aujourd'hui une sorte de crise sociale. Les mouvements (grèves des ouvriers de maintenance du métro, etc.) de fin 88 en ont été un brutal révélateur. Ils ne sont cependant qu'un symptôme du « malaise » liés aux mutations qui sont en train (ou devraient) se produire, et des résistances, incompréhensions et difficultés qu'elles rencontrent.

Nul doute en effet que, pour ne citer que ces deux facteurs, les évolutions technologiques (depuis la bureautique jusqu'aux automatismes de conduites), aussi bien que l'accroissement de l'exigence de qualité dans les produits et dans le rapport au public, en appellent à de « nouveaux métiers » et à de nouvelles formes de régulation interne.

D'une première analyse de cette situation, il ressort que les mécanismes de régulation sociale traditionnels sont aujourd'hui en perte de vitesse. C'est une conception de la régulation par voie de réglementation

prescriptive homogène, avec son corollaire presque naturel que sont divers « mécanismes de compensa-



RATP - Bertrand Chabrol

tion » ; c'est une certaine forme de syndicalisme traditionnel ; une sociabilité interne structurée autour de professionnalités fortes et stables ; un certain rôle « stabilisateur » de la maîtrise ; etc. De nouvelles formes de régulation tentent de se développer, autour des notions de contrat, de décentralisation, de la communication et des systèmes d'information, etc., mais ce développement est assez lent, fragmentaire et très variable selon les divers secteurs de l'entreprise.

Le sentiment de malaise qui existe aujourd'hui est sans doute dû à l'« entre-deux », au décalage entre les normes incarnées par les systèmes « anciens », qui survivent en pratique, et les « nouvelles valeurs » qui s'affichent dans les discours stratégiques (et dans les journaux...) sans encore se concrétiser vraiment.

Ainsi, la transition (ou la « mutation ») dont il est question – et cela en expliquerait la difficulté – n'est probablement pas le simple passage

* Programme Interdisciplinaire de Recherche sur le Travail, la Technologie, l'Emploi et les Modes de vie.



d'un mode de régulation à un autre : il faudrait plutôt dire d'un « style » à un autre. Ou encore considérer que par-delà le niveau de la régulation, il en est un autre, celui des **systèmes cognitifs** des acteurs, individuels et collectifs. Ces systèmes comportent des éléments formels (statuts, structures, normes...) et « imaginaires » (mémoires, représentations, valeurs), mais aussi les savoir-faire pragmatiques et les diverses connaissances qui constituent les ressources cognitives des acteurs.

On peut penser que par-delà, ou plutôt au travers, de ses modes de régulation, ce sont les systèmes et ressources cognitives, en tant qu'elles déterminent l'**identité** même des acteurs, qui sont au cœur, et qui sont l'enjeu de la mutation sociale de la RATP.

La RATP bouge, plus et plus vite même qu'on ne peut le penser, du moins dans certains aspects (notamment techniques), et avec des vitesses très différentes selon les secteurs. La question qui se pose avec le plus d'acuité est désormais : **comment** une telle évolution peut être socialement intégrée, assimilée, assumée ? C'est même la condition à laquelle les changements en cours ou amorcés pourront se prolonger en profondeur, jusque dans les comportements « au quotidien ». Comment les individus et les groupes pourront-ils les vivre en acteurs et non en « agis », alors même que ces changements troublent les points de repère — structures, normes, valeurs, représentations, connaissances — qui conditionnent et stabilisent aussi bien les identités de ces acteurs, que leurs interrelations dans le cadre d'une cohésion d'entreprise. Si des turbulences sont inévitables, il importe que chacun dans l'entreprise, et l'entreprise elle-même, puisse « trouver ses marques » assez vite afin d'assumer son propre devenir au sein d'une cohérence d'ensemble.

Les transformations doivent être à la fois suffisamment rapides, pour répondre au défi de la modernité du service public transport, et maîtrisées, sous peine de mettre en péril la cohésion sociale et l'identité même de l'entreprise. Il s'agit de faciliter la naissance de nouvelles formes d'organisation sociale, de nouvelles valeurs, de nouveaux savoirs et savoir-faire, et cela suppose que les hommes la vivent comme une transition assumée et non comme une violence. Violence dans les actes, les

décisions, mais aussi dans la pensée, qui consiste en simplifications abusives et en manichéisme : aux formes sociales « archaïques », on oppose-rait un modernisme sans ombres aux couleurs de management américano-japonais... C'est dans cette perspective qu'un véritable effort de **connaissance** peut s'avérer un quasi « outil » d'aide à l'évolution. Connaissance et re-connaissance des formes sociales actuelles, de leurs origines, de leurs raisons, de leurs difficultés actuelles, et des alternatives ou enrichissements qui s'offrent à elles.

En bref, la RATP a aujourd'hui conscience d'avoir à accomplir une évolution profonde en elle-même pour être capable de répondre adéquatement aux exigences de son époque, de son public, de sa mission de service public. Si la manifestation principale d'une telle évolution doit être attendue au niveau de la qualité de son service et sa relation au public, elle passe, en pratique, par la modernisation de ses modes de gestion, par le bon emploi des technologies nouvelles, mais aussi et surtout par ce que l'on pourrait appeler une modernisation sociale. Il ne s'agit pas pour la RATP de dénigrer son propre passé, ou de céder à une mode du changement pour le changement, mais de se saisir elle-même comme « corps social » qui, à un tournant de son existence, a besoin de redéfinir, de se réapproprier, de réactualiser et peut-être de modifier ses propres valeurs, sa « culture » professionnelle, et ceci au travers de ses modes concrets de régulation interne.

Un tel « travail sur soi » de l'entreprise nécessite, si l'on veut éviter le risque d'agitations incohérentes génératrices de confusion et de méfiance, un véritable effort de connaissance des formes et mécanismes de la gestion sociale. Une telle connaissance devrait avoir trois dimensions : généalogique (quelles évolutions ont conduit à la situation actuelle ?), critique (qu'est-ce qui marche, qu'est-ce qui ne marche pas ?) et prospective (risques, opportunités, scénarios possibles).

Le présent « contrat de connaissance » ne prétend certes pas explorer exhaustivement le système social de la RATP, mais un petit nombre de ses « sous-systèmes », ou de questions suffisamment pertinentes (et maîtrisables) pour apporter un éclairage consistant sur les évolutions en cours.

On se contentera donc ci-après de

repérer et de proposer quatre directions de recherche, sans prétendre, pour chacune d'elles, définir à ce stade un véritable programme de recherche. Une telle définition ne pourra se faire, à un second stade, qu'avec d'une part des partenaires précis à l'intérieur de l'entreprise, d'autre part avec les chercheurs qui seraient concernés. Par ailleurs, il est peu probable que ces quatre axes puissent être abordés simultanément.

Évolution des rôles et des formes de syndicalisme à la RATP

Les organisations syndicales, et plus généralement la vie syndicale (ou le syndicalisme) constituent l'un des aspects importants du fonctionnement social de l'entreprise ; notamment sous des modalités de dialogue et de partenariat (Direction/Syndicats) qui se sont construites au fil du temps, sous l'impulsion de la loi, et selon des règlements et accords internes spécifiques (souvent intervenus à l'occasion de résolutions de conflits ou du traitement de problèmes de changements).

On peut considérer, au moins à titre d'hypothèse, à confirmer ou à nuancer, que l'évolution passée a conduit à un certain équilibre au sein duquel le rôle du partenaire syndical s'est défini sur la base (plus ou moins explicite) d'une sorte de « division du travail », ou de répartition des rôles : la « Direction » assumant pleinement la dimension technico-économique, la gestion de l'entreprise et de ses ressources, et la conduite de son évolution ; les syndicats assumant une bonne part de la « dimension sociale ». Cet équilibre aurait conduit, ou correspondu, à cette forme encore dominante du traitement du social par voie de revendication-conflit-négociation, dans une optique généralement assez court-terme ou du moins purement « réactive » (et venant en après-coup du « technique »).

Cette ébauche d'analyse, sans doute très rudimentaire, permet cependant de préciser une problématique de recherche probablement féconde. En effet, deux données importantes viennent mettre en porte-à-faux le schéma traditionnel. La première est la perspective de modernisation sociale, qui suppose que la dimension sociale soit placée désormais au cœur même des projets et processus de changements, et qui suppose également que la prise en

compte de cette dimension figure en bonne place dans les compétences actives demandées à l'encadrement. Le second est le relatif effritement de la représentativité des organisations syndicales, et le risque corrélatif de voir apparaître des formes de revendications plus individualistes et instables, et par là moins gérables.

La situation actuelle est donc au moins virtuellement porteuse de déséquilibres ou de fragilités (quant à l'articulation du social, du technique et de la gestion, surtout dans une perspective d'évolution « qualitative » du métier de l'entreprise).

On peut penser qu'un tel déséquilibre devrait se résoudre dans une double direction simultanée, celle d'une incorporation plus large des préoccupations sociales dans les rôles et compétences de l'encadrement, celle d'une évolution des rôles du syndicalisme et notamment d'un enrichissement de leur rôle dans le pilotage de l'évolution de l'entreprise.

Il ne s'agit cependant là que de premières hypothèses de travail qu'il appartiendra aux équipes de recherche de confronter à des observations de terrain et à des analyses des processus passés et en cours.

Évolution des rôles et compétences de la maîtrise

De par sa proximité immédiate avec le niveau des agents de production (ou « d'exécution »), la maî-

trise (et plus généralement le « premier niveau d'encadrement ») est directement touchée par les transformations du processus de travail dont elle est d'ailleurs, en principe, l'un des agents d'introduction ou de médiation.

Or, les transformations actuelles ont tendance à déstabiliser sa position traditionnelle d'« intermédiaire » entre pratiques « locales » d'une équipe de production et encadrement plus « global ». En effet, cette position est fondée sur un principe de **compétence** (le contremaître, comme « homme de l'art », connaît mieux le métier que l'ouvrier et le cas échéant complète sa formation), sur un principe d'**autorité** reconnue, qui lui est déléguée par l'encadrement, et sur un principe de **représentativité**, qui lui permet de traduire les réactions et souhaits de son équipe auprès de l'échelon supérieur.

Or, l'évolution des techniques et des machines a justement tendance à « déqualifier » l'agent de maîtrise relativement à l'agent de production, converti en « opérateur » d'instruments plus sophistiqués, et ce, d'autant plus que ces mêmes agents ont souvent des niveaux scolaires supérieurs à ceux des agents de maîtrise promus vers la fin de leur carrière. Et lorsque c'est le phénomène inverse qui se produit (jeunes agents de maîtrise diplômés ou appartenant à des milieux sociaux très différents de ceux des agents d'exécution), c'est la question de la représentativité qui

devient problématique. Ces deux premiers facteurs ne font que rendre encore plus difficile un exercice de l'autorité (ou du « commandement ») qui, pour des raisons socio-culturelles générales, ne peut manifestement pas être conçu et pratiqué comme par le passé (conformément à la tradition un peu « militaire » de la RATP).

Ces hypothèses de travail ont sans doute des résonances différentes selon les secteurs d'activité, et il s'agirait en fait non seulement d'analyser le « malaise » de la maîtrise, mais aussi les formes nouvelles, les adaptations qui ont commencé à émerger, et à partir de là à dessiner un certain nombre de scénarios d'évolution possible et leurs conditions (recrutement, formation, modes d'organisation...).

Vers de nouvelles conceptions et organisations de la formation

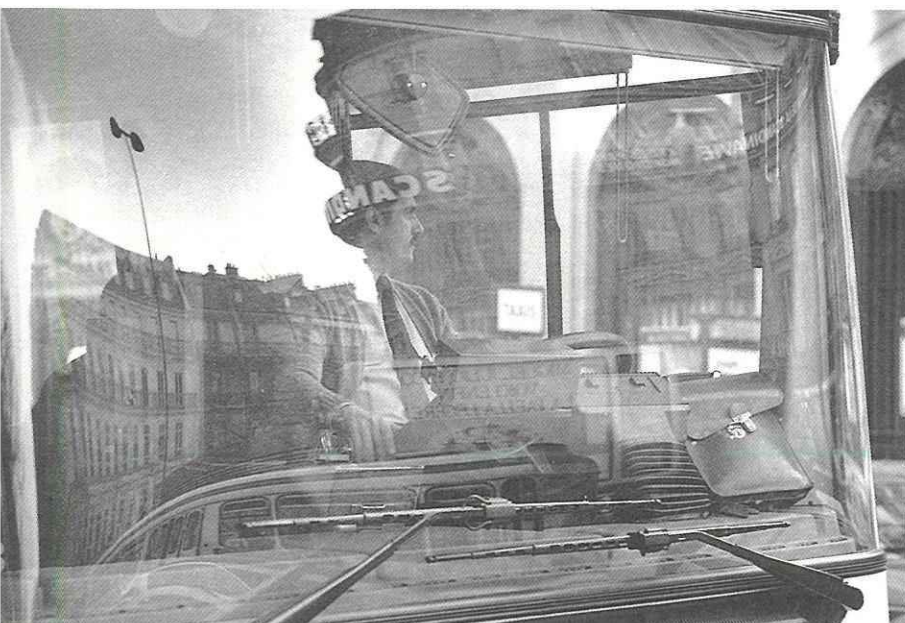
Le principe d'un nouvel effort de la formation continue est très certainement l'une des pièces fondamentales d'une politique de modernisation sociale, que ce soit en perspective d'acquisition de connaissance et de savoir-faire (« nouveaux métiers »), d'enrichissement des modes de relation entre les individus (différenciation et cohésion de l'entreprise) et du rapport au public (métiers de « relation de service »).

Cependant, la question qui se pose n'est pas seulement celle d'un effort quantitatif, mais sans doute aussi d'une évolution dans la conception de la signification même de la formation (à orienter d'avantage vers l'innovation que la « reproduction », etc.), de la diversification de ses missions ou objectifs, et de ses modalités de fonctionnement.

C'est à une telle réflexion et réévaluation de la formation dans son rôle vis-à-vis de l'évolution-cohésion de l'entreprise que le travail de recherche devrait apporter des éléments d'observation, d'analyse et de proposition.

Quelles « carrières ouvrières » (ou carrières d'agents de production)

L'un des points qui semble focaliser les aspirations ou les frustrations des agents aujourd'hui est la question suivante : est-il concevable, acceptable, qu'un agent passe toute sa « carrière » (37 années...) dans une



RATP - Bertrand Chabrol

fonction unique de production, dans la même activité ou le même métier (conducteur de bus par exemple, ou agent de station) ? Surtout lorsque cette activité est ressentie comme assez peu valorisante. Le fait de n'avoir guère de perspectives (sinon par des espoirs de promotion qui demeurent dans l'ensemble mineurs) n'est-il d'ailleurs pas à lui seul générateur de frustration ?

La conception de « systèmes techniques ouverts »

Le syndicalisme, la maîtrise, la formation, la gestion des carrières ouvrières, objets des quatre pistes précédentes, sont forcément confrontés à l'évolution technique, particulièrement sensible à la RATP : MÉTEOR, technologies de communication tant externes qu'internes, monétique... La volonté politique de passer d'un système de régulation sociale traditionnel à un système de régulation plus négocié, plus décentralisé, mobilisant tous les acteurs concernés par le changement, exige aussi que soit changée la perspective d'approche de la technologie : on ne peut plus se contenter d'étudier *a posteriori* les conséquences sociales, organisationnelles, humaines, relationnelles des changements techniques, en vue d'en modifier les implications négatives inattendues.

Il importe au contraire de mettre

l'accent sur des conceptions de « systèmes techniques ouverts », socialement appropriables, c'est-à-dire conçus dès le départ sur la base d'une interdépendance entre les techniques et les hommes, socialement et cognitivement diversifiés. Il s'agit donc de faire remonter le plus haut possible dans la conceptualisation de la technique la prise en compte de l'homme – ici l'opérateur et l'utilisateur – de ces savoir-faire acquis, de sa culture technique, de ses habitudes, de façon à remédier à une situation dominante dans laquelle l'homme en rapport avec les systèmes techniques est complètement modélisé sous une forme universelle. Il s'agit de concevoir des systèmes techniques performants pour l'entreprise, qualifiants pour le personnel, offrant aux usagers le meilleur service : l'anticipation des changements organisationnels et des actions de formation est alors nécessaire.

Ce changement d'approche des systèmes techniques exige des analyses préalables des contenus de travail existants, des façons de faire, des systèmes relationnels, des modes d'acquisition des connaissances, de l'organisation, des cultures professionnelles..., analyses seules à même de fournir des éléments pour les modélisations de comportements et d'actions qui sont inscrites dans les systèmes informatisés d'aide à la dé-

cision, dans les systèmes-experts, dans les outils de pilotage.

Les recherches, envisagées pour cette dernière « piste », pourront porter sur un système technique déterminé déjà opérationnel (par exemple le système SACEM) – recherches historiques devant cerner tous les cheminements, toutes les logiques, tous les facteurs qui ont produit le système tel qu'il est aujourd'hui – ou pourront porter sur un système technique en cours de développement (par exemple le projet MÉTEOR) – recherche d'accompagnement du projet en cours –. Ces recherches devront le plus possible être des recherches interdisciplinaires associant l'économie, la sociologie, la gestion, les sciences cognitives et les sciences physiques pour l'ingénieur. ■

Yves Bucas-Français
et Georges Amar

Un tel contrat de connaissance repose, quant à son déroulement, sur les travaux d'un Comité de pilotage composé de membres désignés à parité par la RATP et le CNRS. Ce comité est présidé par M. Sainsaulieu, professeur à l'Institut d'Études Politiques, Directeur du Laboratoire de sociologie du changement des institutions, du CNRS, et M. Baudot, adjoint au Directeur du personnel de la RATP. Il aura pour tâche de définir les orientations, la sélection et le suivi des projets de recherche.

La coordination en est assurée par Michèle Ansidei du PIRTEMM (CNRS) et Yves Bucas-Français de l'équipe Prospective/Réseau 2000 de la RATP.

La production et la gestion des inaptitudes

IL peut sembler paradoxal d'aborder la question des ressources humaines de l'entreprise à partir de l'existence d'une minorité d'agents déclarés inaptes définitifs à leur emploi statutaire.

Outre que la désignation même de cette catégorie est vécue de plus en plus largement comme inacceptable au sein de la RATP, cette approche introduit bien évidemment un biais puisqu'elle souligne un échec ou un symptôme de la politique des ressources humaines.

Le problème de l'inaptitude a été déjà abordé, sous une forme ou sous une autre, par une série d'études internes et externes. L'apport de la Prospective consiste à tenir compte de trois ensembles de problèmes

pour aider à la compréhension de ce point « sensible » :

Le premier ensemble de problèmes concerne l'histoire d'une catégorie de désignation :

— Comment en vient-on à parler d'inaptitude dans l'entreprise ?

— Quels sont les « savoirs » mobilisés pour construire la catégorie ? Au travers de quelles procédures et suivant quelle logique ?

Le deuxième ensemble de problèmes porte sur les modes de vie qui accompagnent l'inaptitude, le petit monde qui la gère quotidiennement dans le milieu du travail ou à ses marges (associations). Il s'agit ici de décrire les trajectoires de la dégradation ou l'adaptation à l'accident ou à l'échec, les formes d'aban-

don de soi et les types d'inaptitude qui coexistent dans l'entreprise.

Enfin, le troisième ensemble s'appuie sur l'observation aussi minutieuse que possible des situations de travail des agents d'exécution et plus particulièrement de la complexité des « situations à risques » et il tente de fournir des matériaux et une grille d'analyse de l'inaptitude.

Une première phase de ce travail d'observation est d'ores et déjà engagée et porte sur les situations de travail et de communication entre machinistes et usagers.

✱

Le fait indéniable qu'il n'y ait aucune commune mesure entre une entorse ou une hernie discale et une

dépression, tendrait à plaider pour des interventions de prévention ou de reclassement, en interdisant d'accorder quelque signification globalisante au phénomène de l'inaptitude. Pourtant, un certain nombre de diagnostics internes soulignent la cohérence d'un tableau à « risques » intégrant une série de facteurs : la perte de l'identité professionnelle de certains emplois (chef de station ou machiniste-receveur) ; le manque de perspectives des postes occupés ; la fragilité relationnelle de certains agents ; l'absence de procédures préventives ; le caractère inadéquat de certains recrutements.

La mission Prospective entend focaliser son attention sur le lien existant entre l'identité professionnelle et les ressources relationnelles, autrement dit, sur le lien entre savoir-faire et savoir-dire, entre la nature des compétences de communication et les capacités d'action en situation.

Les ressources dont l'inaptitude révèle la fragilité sont tout à la fois des ressources cognitives (comprendre et résoudre un problème), des ressources culturelles (établir ou confirmer un usage conventionnel dans un contexte donné) et des dispositions interactionnelles (savoir se positionner vis-à-vis d'un poste de travail ou

d'un public). Ces ressources prises ensemble dessinent le tableau des potentialités d'un agent, des façons de faire en situation.

Pour ce qui concerne le phénomène de l'inaptitude au réseau routier (58 % des inaptes de la RATP), un certain nombre d'hypothèses explicatives ont été avancées sans pouvoir dire qu'elles sont partagées par tous les acteurs concernés ; on peut considérer qu'elles alimentent toutes le débat.

L'amplitude

C'est là le revers du principe de la continuité du service public qui a pour conséquence d'imposer au machiniste la discontinuité comme mode de vie. Elle induit une difficulté à gérer son temps et donc à prendre la bonne distance vis-à-vis de son métier.

Le contrecoup du démembrement de l'équipe

Le machiniste a été sacré depuis dix ans « seul maître à bord ». Ceci a eu pour effet d'atomiser le milieu professionnel (« on prend ses plaques et on s'en va ») sans pour autant que la nostalgie pour l'ancien régime soit générale et sans ombre (« on peut être 10 et se faire la gueule »). Être machiniste, c'est en quelque sorte « travailler à son compte » et ceci ne va pas sans dommages, en particulier pour ce que l'on pourrait appeler la culture professionnelle du routier.

Les problèmes de la polyvalence

Le machiniste-receveur est souvent victime, comme beaucoup d'autres agents du service public, d'une surcharge de tâches cognitives. Sa culpabilité vis-à-vis des usagers est illimitée puisqu'il doit pouvoir répondre à toutes les questions parfois très éloignées de son domaine de compétence, apprécier le moment de son intervention, cadrer et analyser des situations sans arrêt. Tantôt, au contraire, le machiniste est une non-personne, comme un chauffeur de taxi, tenu de rester silencieux, de ne pas intervenir, de ne pas avoir de « conversation inutile ».

L'inégal impact de l'inaptitude suivant les générations

Pour certains agents interrogés, généralement plus âgés, l'inaptitude est

vécue comme une dégradation, une déqualification. Pour d'autres, l'inaptitude n'est que la perte d'un emploi, un avatar dans une expérience et une carrière professionnelle relativement pauvres. Les modes d'ajustement à leur nouvelle « carrière » sont évidemment différents selon que la question de l'identité professionnelle est prégnante ou non.

On peut reconstituer ainsi, en la caricaturant, la carrière (la deuxième carrière dit-on) de l'inapte. Elle s'organise autour de quelques formes-types de l'amollissement et du rebondissement :

— *l'abandon de soi* : c'est la forme la plus connue et la plus intolérable, faite de médicalisation, de comptes à rebours et d'une culture de la planque ;

— *la reconstitution d'une équipe* : le rôle du service intérieur à cette étape est important ; plus généralement elle consiste en une gestion à nouveau collective du rebondissement et utilise les ressources du tutorat ;

— *l'adaptation à l'échec* : celle-ci peut consister en un recensement désabusé des « bénéfices secondaires » de l'inaptitude (le week-end, la disponibilité retrouvée) ou en une lecture raisonnée de l'« accident » (« ça m'a ouvert les yeux »), qui conduit à s'engager dans un processus de requalification, ou à prendre des responsabilités fussent-elles mineures.

*

En conclusion, la recherche sur l'inaptitude nous semble poser, à sa manière, quelques questions cruciales et actuelles qui touchent à la redéfinition des métiers et des identités professionnelles, au repérage et à l'analyse des situations à risques, à l'analyse de la polyvalence. ■

Isaac Joseph

Le Ministère de la Recherche et de la Technologie, à travers son département « Hommes, travail et technologie », a lancé en 1989 une consultation sur le thème « formation et apprentissage des adultes peu qualifiés » (thème inspiré des propositions obtenues dans l'ouvrage : Adultes en reconversion, à la Documentation Française).

En lançant un appel d'offre de recherche, le Ministère de la Recherche et de la Technologie cherche à produire des connaissances nouvelles sur les processus cognitifs et sociaux de réapprentissage des adultes peu qualifiés. Il s'intéresse, de la même façon, aux modes d'organisation du travail et aux modes de formation favorisant une prévention de l'exclusion.

C'est dans ces perspectives que s'intègre la recherche sur l'inaptitude.



RATP - Bertrand Chabrol

« Mixed is best »

L'égalité hommes/femmes au travail ou comment concilier deux tendances contradictoires.

Bien avant l'intervention de la loi du 13 juillet 1983 relative à l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, des dispositions législatives, réglementaires et conventionnelles avaient été prises en faveur des femmes au travail : l'une des toutes premières grandes lois sociales (loi de 1982) de l'ère industrielle n'a-t-elle pas concerné la réglementation du travail des femmes dans l'industrie ?

Placées dès le début de l'industrialisation au centre des préoccupations des premiers observateurs sociaux, les femmes sont devenues un « objet social ». C'est ainsi que les sciences sociales naissantes ont élaboré des théories aussi diverses que contradictoires : certains, s'appuyant sur l'anthropologie, aboutissaient à la nécessité de redonner une place centrale aux femmes dans la société, place qui, à l'extrême, excluait les hommes de tout pouvoir ; d'autres, à l'inverse, faisant référence plus ou moins explicitement aux idéologies d'un « ordre naturel », considéraient que la place « légitime » des femmes était celle qu'elles avaient toujours occupée dans l'économie domestique.

Le droit et, tout particulièrement le droit social, n'a pas échappé à ces débats. En effet, au fur et à mesure de l'évolution des structures de l'appareil de production et de la population active et, en particulier, de l'accroissement du poids économique des femmes dans la société industrielle, les différentes interventions du législateur en faveur des femmes salariées ont, sans vraiment constituer un ensemble cohérent, tenté directement ou indirectement de concilier ces deux tendances contradictoires : — nécessité et réalité du travail des femmes (coût plus bas de la main-

d'œuvre féminine et apport d'un second revenu au foyer, notamment) qui, au surplus, correspondent à une véritable aspiration d'un grand nombre d'entre elles ;

— maintien et protection de la fonction « reproductrice » des femmes dont l'enjeu est primordial dans le contexte de la situation démographique.

Comment concilier ces deux tendances contradictoires et, en filigrane, comment, sur le plan macro-économique, passer d'une économie domestique où le travail des femmes n'est pas rémunéré à une économie de marché où le travail des femmes est une nécessité essentielle, sans pour autant remettre en cause la cellule familiale, vecteur encore aujourd'hui fondamental de notre modèle de consommation ?

En définitive, ce sont là, sans doute, les vrais enjeux qui ont guidé l'élaboration de la législation spécifique des femmes au travail et qui expliquent, en grande partie, les difficultés de l'insertion des femmes dans la vie professionnelle.

Les plans d'égalité professionnelle après la loi de juillet 1983 : un bilan consternant.

La loi du 13 juillet 1983 a posé le principe général et global de l'égalité professionnelle entre des femmes et des hommes. À ce titre, elle constitue, dans le contexte politique d'alors, l'une des dernières manifestations du courant « féministe » organisé.

Cinq ans après l'adoption de la loi sur l'égalité professionnelle, le bilan dressé par les chercheurs du CNRS sur les plans d'égalité est consternant : de 97 à 98,5 % des femmes potentiellement concernées ont été exclues des plans, qui n'ont été adoptés que par dix-neuf entreprises en tout et pour tout jusqu'en 1988 (presque exclusivement des PME à forte main-d'œuvre féminine).

Une étude comparative sur l'égalité professionnelle dans les entreprises publiques à statut réglementaire — dont la RATP — (in GIP n° 34) montre que les inégalités de sexe continuent de se construire socialement, malgré des textes statutaires qui ne comportent pas de dispositions discriminatoires à l'égard des femmes. Face à

cette situation, on observe, chez la plupart des gestionnaires du personnel de ces entreprises, une volonté attentiste unanime : laisser faire le temps pour effacer le poids de l'histoire.

Une commission mixte Directions/Syndicats sur le travail des femmes.

C'est dans ce contexte qu'un groupe de travail sur les conditions de vie du personnel féminin a été mis en place au début 1990, avec des représentants des directions et des organisations syndicales de la RATP.

Ce groupe est presque exclusivement composé de femmes de l'entreprise de tous les métiers opérationnels d'exploitation (machinistes, conducteurs, chefs de station), de maintenance (électriciennes), d'aménagement (surveillantes de travaux) et des métiers du secteur tertiaire. La ligne hiérarchique est représentée de l'opératrice de production au chef de division.

La production du groupe de travail pourrait, entre autres, consister en un **film vidéo** qui montrerait ce qui est spécifique dans le trajet professionnel des femmes et ce à quoi elles ont du faire face, à la RATP, en cherchant à illustrer les aspects professionnels (l'emploi du temps et les tâches journalières) ainsi que ceux de la vie familiale.

Le film témoignerait de l'accès des femmes à la quasi-totalité des métiers et des activités de l'entreprise, sans en faire des héroïnes mais en montrant les pionnières dans les divers secteurs, comme par exemple, le secteur technique, où elles sont en nombre encore très restreint.

Ce film pourrait être utilisé à des fins de communication interne pour convaincre l'encadrement que les femmes aussi peuvent assumer des responsabilités techniques et de gestion ainsi qu'à des fins de communication externe comme illustration de la modernité publique.

De plus, le groupe de travail devra également arriver à des propositions concrètes qui devront faire progresser les conditions quantitatives et qualitatives de l'emploi féminin et qui pourraient être intégrées dans un **plan d'égalité professionnelle**. ■

Evelyne Guillaume

Un an après l'exposition Floréal

Issue du travail de Noëlle Gérome et d'Agnès Guiche sur « Un village éclaté : le dépôt Floréal », une exposition s'est tenue sur les lieux mêmes du travail, dans la zone de remisage du dépôt, du 8 au 25 octobre 1988.

QUELLES leçons à tirer de l'achèvement d'un programme de travail vieux de douze mois et dont l'incidence dans l'histoire de l'activité quotidienne du dépôt Floréal (*) a été recouverte par bien d'autres événements, quotidiens et exceptionnels.

Tous les souvenirs, émus, attendris, amers ou agacés sont bons à méditer, mais leur somme ne peut constituer un bilan. Il n'est donc pas inutile maintenant, pour en tirer un enseignement, de mettre en perspective les résultats de l'action accomplie, l'histoire de son déroulement, et les réflexions qu'elle a suscitées.

Les résultats

Ils s'expriment d'abord en chiffres de participation du public. En 18 jours, puisque la manifestation a été prolongée, 4 900 personnes environ ont visité l'exposition, soit une moyenne de 270 par jour, mais il y a eu dans la dernière période des pointes de fréquentation de 400 à 500 visiteurs. Bien que 20 écoles aient répondu à l'invitation qui leur avait été faite par les services spécia-

(*) Floréal est l'ancien nom du dépôt d'autobus « Lilas », situé 25 rue Floréal, dans la commune des Lilas.

lisés de la RATP, le public des 1 400 enfants, public « captif » comme on le considère parfois, ne gonfle pas le nombre des visiteurs où les 3500 adultes forment incontestablement le groupe le plus nombreux.

La comparaison avec la fréquentation d'autres types d'expositions place celle du dépôt Floréal parmi les très bons scores, surtout si l'on considère la modestie de la couverture publicitaire limitée à la presse d'entreprise et à de ravissantes affichettes dans les voitures dépendant du dépôt. Seules les écoles des communes voisines avaient été systématiquement averties par le dépôt et les effets sont éloquents : 7 municipalités représentées, 20 établissements scolaires, dont l'École Normale d'Instituteurs de Livry-Gargan. Quant au public des adultes, il serait difficile d'en quantifier les caractéristiques. On peut cependant affirmer, sans risque d'erreur, que les retraités y ont été nombreux, attentifs, actifs, y conduisant leur famille, y apportant les objets-emblèmes de leur activité passée : « calot » d'uniforme ou clé d'oblitérateur, s'y faisant encore photographier sur la plate-forme du tramway ou sur celle du T N 6. Le

registre des contacts avec les visiteurs garde la trace de leurs propositions de prêts, de leurs demandes de documents, de celles d'envoi du catalogue. La présence des riverains du dépôt, des voyageurs habitués des lignes, particulièrement de ceux qui habitent le XIX^e et le XX^e arrondissements, était également remarquable. Les commerçants du quartier, solidaires de la vie du dépôt qui leur apporte une partie de leurs clients, ont été spécialement sensibles au contenu de l'exposition.

Certes, les personnes âgées étaient plus nombreuses que les jeunes gens, mais pendant les week-end, il était fréquent que des familles entières soient conduites par l'un des enfants qui avait déjà visité l'exposition avec son école. Car il s'était établi un dialogue fécond entre les visiteurs scolaires et les machinistes « assureurs » qui ont été pendant dix-huit jours sans relâche les guides de l'exposition, complétant le dimanche les explications données aux classes pendant la semaine, précisant le contenu des devoirs qui devaient rendre compte de la visite... et en corrigeant même les fautes d'orthographe.

Il faut également signaler la venue



RATP - Bruno Marguerite

de personnalités scientifiques dont l'activité s'attache à l'histoire des transports : Jean Robert, qui est aussi une des notoriétés tutélaires de l'exposition, mais aussi Yves Malécot, Conseiller d'État, auteur du rapport « Culture technique et aménagement du territoire » (Documentation Française, 1981), Claude Robert du Musée des Transports de Bruxelles, Pierre Bouvier, Sociologue au CNRS auteur de plusieurs études sur la RATP, un représentant de la DDE de la Seine Saint-Denis.

On peut dès maintenant avancer deux conclusions. La première est celle de l'importance du rôle potentiel de la RATP comme détenteur et diffuseur des sources de l'histoire urbaine et de sa propre histoire. En cela, l'entreprise est conçue comme le partenaire incontesté des institutions culturelles et notamment des écoles. La seconde constate l'attachement de la population d'un territoire et celui des agents d'une entreprise, les uns au cadre de leur vie, aux objets, aux outils et aux activités qui ont marqué ce cadre, les autres à l'histoire économique et sociale de l'entreprise qui les emploie.

En bonne règle, cette dernière assertion devrait succéder au constat qui va suivre de l'autre catégorie de résultats tangibles de l'opération. Il s'agit de l'intensité et du nombre des implications des agents du dépôt dans la gestion, la maintenance et l'accueil de l'exposition. À tous les niveaux de responsabilité, un véritable partenariat s'est instauré, les connaissances, les inventions et la sensibilité des hommes de métier prenant les relais là où s'arrêtaient ou achoppaient les investigations et les travaux de synthèse de l'historien et de l'ethnologue. Cette étonnante et tellement satisfaisante conjugaison d'efforts et d'intérêts est allée des démarches qui ont permis le transfert spectaculaire de la motrice 500 de la Compagnie Générale Parisienne de Tramways, du Musée des Transports Urbains de Saint-Mandé au dépôt Floréal, aux nombreuses pratiques interactives qui se sont mises en place dans l'exposition. À cet égard, sans aucun doute, la décision déterminante a été celle d'Alain Armand, Chef de dépôt, qui, après bien d'autres heureuses initiatives, a confié l'accueil des visiteurs de l'exposition aux « assureurs », ces machinistes constamment prêts à intervenir sur n'importe quelle ligne, ainsi qu'aux agents féminins dont l'activité avait

été rapportée dans le spectacle audiovisuel réalisé avec une très grande sensibilité aux conditions de travail, par le Centre de Production Audiovisuelle (CPA) de la RATP. Dès lors, l'exposition sur le dépôt était remise aux agents du dépôt.

Pendant 18 jours donc, continûment, sans qu'aucun d'eux prenne un jour de repos, attachés à la réussite de cette entreprise de communication, 7 machinistes ont géré les relations humaines de l'exposition. Accompagnant les écoliers, à la disposition des adultes, sur le canevas indiqué qui permettait de saisir l'histoire technique et sociale du dépôt, l'histoire de l'urbanisation de cette partie de l'est parisien à laquelle le dépôt appartient. Aucune visite ne ressemblait à une autre. C'était sur le mode de la conversation et de l'échange que le commentaire s'établissait, chaque groupe posant ses questions, apportant souvent des informations complémentaires, parfois de groupe à groupe, réactions, précisions que chacun des guides selon sa sensibilité insérait dans d'autres présentations.

Parfois, au fil des curiosités et des interrogations, le dialogue du public et de ses guides exigeait des précisions dont les exemples matériels ne se trouvaient pas dans l'exposition.

Aussi, certains dimanches, par tout petits groupes, des visiteurs particulièrement intéressés ont-ils été conduits dans l'ensemble du dépôt. Les « assureurs » donnaient par là une forme achevée à l'une des intentions fondamentales de l'exposition qui se voulait prendre son sens dans l'activité contemporaine de l'entreprise, en se situant délibérément dans le remisage des autobus dont ne la séparait qu'une légère cloison transparente.

Les chefs de garage ont assumé la maintenance technique de l'exposition avec beaucoup de dévouement et de compétence, vitrines et audiovisuel, charge de batteries des véhicules très sollicitées par les visites passionnées des enfants, si bien qu'au terme de presque trois semaines d'intense fréquentation, aucune trace de fatigue des installations n'était décelable. Les chefs de garage comme bien d'autres agents du dépôt à l'intérieur de l'exposition ont souvent participé dans la mesure de leurs loisirs, au dialogue avec le public, aux échanges de souvenirs ou aux demandes d'informations.

C'est sans doute à cette attitude

d'intérêts et d'interrogations communs dans un climat de familiarité que l'on doit les manifestations les plus éclatantes de procédures interactives à l'œuvre dans l'exposition. Les prêts et dons d'objets-témoignages des conditions de travail et de sociabilité n'ont pas manqué. Ils ont été intégrés aux vitrines et aux panneaux au fur et à mesure de leur arrivée par les gardiens de l'exposition rétablissant par exemple une série de feuilles de paie par période décennale à partir d'un premier document de 1947 ; des pièces d'uniforme ont été apportées par des retraités et le panneau relatant les activités sportives du dépôt Floréal s'est considérablement enrichi jour après jour. C'est aussi grâce à l'écoute des assureurs-guides qu'un document a pu être précisément identifié. Il s'agit du n° 163 du catalogue de l'exposition, page 124, référence R 1159 de la photothèque de la RATP. Il représente une voiture automobile bâchée et la seule indication manuscrite mentionne « transport de viande fraîche ». Plusieurs groupes de visiteurs y ont reconnu les voitures qui emportaient vers leurs premiers lieux de détention les victimes des rafles de l'armée d'occupation pendant la deuxième guerre mondiale, et notamment la population juive de Paris.

Enfin, l'exposition a été l'occasion et le lieu de l'éclosion de festivités accompagnées de la démonstration des talents d'artistes des agents du dépôt : concert de l'Harmonie de la RATP, puis concert de jazz New Orleans par des musiciens de « Floréal » sur la plate-forme du TN6, exposition des plasticiens et des photographes (peinture, photographie et céramique), spectacle de l'Amicale des Bretons de la RATP (chants et danses), mais aussi cérémonies de départs à la retraite d'agents qui trouvaient dans l'exposition un cadre favorable à la commémoration de leur carrière, enfin, apéritif dansant des personnes ayant participé à l'organisation de l'exposition, autour d'un accordéon musette et de crêpes toujours bretonnes.

Avec les effets directs, tangibles, de l'exposition, remarquables concrètement pendant sa durée, il est intéressant de prendre en considération d'autres phénomènes d'intégration des dix mois de la mise en place de celle-ci dans la dynamique sociale du dépôt.

Bien qu'il soit impossible de cerner ce qui dans l'histoire du dépôt Floréal

en 1988 est dû exclusivement aux effets induits par la présence de l'historien et de l'ethnologue, puis par la mise en place et l'ouverture de l'exposition, il est possible de tracer une image inévitablement lacunaire de phénomènes toujours recomposés et interprétés selon la sensibilité et l'histoire propre de chacun. À ce moment, la seule démarche possible pour tenter de repérer cette incidence de l'exposition est peut-être de récapituler les caractéristiques des situations et des événements qui ont jalonné son histoire.

Histoire du déroulement de l'exposition

La décision de mener une étude socio-historique au dépôt des Lilas n'appartient pas à celui-ci. Malgré l'entière coopération de chefs de dépôt qui depuis la première période d'étude se sont succédé sur place, le programme de recherche demeurait étranger à la vie quotidienne des agents. Pourtant, l'histoire générale de cette vie quotidienne, au delà de la première étape de la démarche ethnologique, exige plus que l'observation minutieuse des phénomènes contemporains. Les lacunes importantes des procédures archivistiques de l'entreprise, habituelles en cette matière, interdisaient dans certains

domaines le recours à des collections pré-constituées de documents. Il était donc indispensable d'avoir recours à l'histoire orale, mais aussi aux témoignages matériels et iconographiques que pouvaient avoir recueillis les agents en ce qui concerne les activités modestes ou les moments de la vie professionnelle non habituellement pris en compte dans l'histoire organisationnelle de la RATP.

À cela, s'ajoutait la nouveauté de ce type de recherche, bien différent des études de postes par des services psychotechniques. Dans ces conditions, la décision de tenir sur place une permanence hebdomadaire, de publier un journal de l'avancement des travaux, complétait la diffusion du premier rapport et se prêtait au jeu de la mise à l'épreuve par la société du dépôt. Ce n'est que très lentement que le dialogue s'est noué, que les participations et les collaborations se sont multipliées dans le « bus Floréal » qui avait été spécialement agencé et mis à notre disposition, où se tenaient toutes les réunions de synthèse et d'information avec le groupe Prospective/Réseau 2000 et les services intéressés de la RATP.

Une lente progression s'est amorcée qui s'est manifestée d'abord par le déploiement d'inventions lors de la création du logo de ce bus par le peintre du dépôt. Pas moins de quatre formules graphiques ont été ainsi inventées. Puis, encouragés par l'exposition régulière des découvertes dans la photothèque de la RATP, sont venus les amateurs de cartes postales anciennes dont les très importantes collections ont complété de façon fondamentale l'iconographie propre de la RATP. Avec les mois, les réseaux d'informateurs d'histoire orale se sont constitués et l'on nous a conduits vers des sources archivistiques privées, elles aussi d'importance fondamentales, comme l'autobiographie d'un responsable syndical de Floréal, de la fin des années 1920 aux années 1930, comme également les collections des historiens locaux.

Le grand intérêt que porte le CIP (Centre d'Instruction et de Perfectionnement du réseau routier) à l'histoire de l'entreprise, les collections iconographiques qu'il a constituées et les documents qu'il a mis sans réserve à notre disposition, ont constitué une aide inappréciable et stimulante.

Dans la dernière période de préparation, les membres de l'atelier d'entretien, le personnel féminin de l'exposition, les représentants de

l'Amicale des Bretons de la RATP, ont recueilli eux-mêmes les objets et les témoignages qui rendaient compte de leur activité.

L'intégration du propos de l'exposition à la vie du dépôt à une époque agitée de la vie de l'entreprise, a peut-être trouvé son illustration dans la proposition d'un nouveau thème d'étude par un agent de l'atelier d'entretien qui souhaitait que l'on réfléchisse, sous la forme d'une autre exposition, à la relation entre les nouvelles technologies, les nouvelles techniques, les nouveaux matériaux et la prospective des transports urbains dans la région parisienne.

Immédiatement, l'exposition a dû s'insérer dans une période tumultueuse de l'histoire générale de la RATP. On prévoyait cette année là une rentrée sociale difficile. L'inauguration de l'exposition du dépôt des Lilas a été accompagnée d'une manifestation de la CGT qui réclamait la réinsertion de deux agents licenciés du dépôt de la Porte de Saint-Cloud. La représentation de l'histoire se trouvait confrontée aux prémices de l'un des longs conflits sociaux traversés par la RATP. À ce moment, la procédure d'écoute, le processus d'intégration à la vie quotidienne qui avaient été amorcés ont sans doute eu pour effet d'autoriser les lectures multiples de l'exposition, de répondre, quelles que soient les divergences et les affrontements sur la gestion immédiate de l'entreprise et les perspectives envisagées, de répondre donc aux intérêts latents du personnel pour une connaissance plus précise de l'histoire technique et sociale de l'entreprise, à la nostalgie peut-être d'époques héroïques. Les organisations syndicales ont tenu à mentionner leur satisfaction sur le Livre d'Or de l'exposition. Pendant la période de grève qui suivit, jamais son existence n'a été contestée et aucune déprédation du matériel et des locaux n'a eu lieu. Il serait difficile de conclure de l'existence d'une fonction anesthésiante attachée à ce genre d'opération. Nous pensons plutôt, qu'en actualisant, en rendant accessible d'une façon aussi objective que possible la connaissance de l'histoire d'une entreprise, inévitablement pluraliste, sans aucunement prétendre interférer avec le déroulement contemporain des discussions ou des conflits, en replaçant, en relativisant dans le temps l'appréciation de l'actualité, on permet aussi à chacun de rationaliser sa propre histoire,



RATP - Bertrand Chabrol

de mesurer son attachement ou sa distance à l'entreprise, d'éviter les comportements de désespoir. Il est symptomatique de remarquer que ce sont les plus jeunes, les moins impliqués dans l'histoire de la RATP, qui ont été les plus absents de l'exposition.

Ainsi, par l'un ou l'autre des niveaux d'analyse adoptés, l'exposition a-t-elle trouvé sa place dans les préoccupations collectives et individuelles de son public. Par les participations multiples qu'elle a suscitées, elle a également mis en évidence les perspectives ouvertes pour un partenariat de l'entreprise avec les différentes institutions culturelles, enseignement et recherche certes, mais aussi institutions patrimoniales locales et nationales (archives, musées d'histoire et de technique).

Pourtant, il existe des limites aux compétences et aux missions d'une entreprise. Quels qu'en soient le dynamisme et la force de son image sociale. À tous les niveaux de la préparation et de la réalisation de l'exposition, les services de la RATP sont intervenus efficacement. On doit insister sur le rôle essentiel du chef de dépôt qui a constamment traduit en « langage organisationnel RATP » les préoccupations des chercheurs. Plus encore, il a su inventer des procédures d'animation et d'accueil qui garantissaient l'authenticité de l'opération. La multiplicité des missions propres de la RATP, ses compétences multiples à intervenir en matière de réalisation concrète d'expositions (montage et conception de dispositifs, prises de vues photographiques et cinématographiques, tirages et reproductions, campagnes publicitaires, impression de catalogue...) a permis d'éviter toutes les hésitations et toutes les lourdeurs. Cependant, si les fonctions d'expression auprès du public ont été facilement assumées, il semble que l'on ait été timide autrefois, en ce qui concerne la conservation de l'histoire de l'entreprise. La tâche d'un service d'archives devrait répondre à une urgence en matière d'établissement d'une cohérence chronologique des documents, de la mise en place des éléments nécessaires à une représentation significative dans le temps des différents services et des différents établissements locaux de l'entreprise. Il semble encore qu'un recueil des témoignages matériels, autres que ceux de l'équipement technique, soit à mettre en place. Par exemple, il n'existe aucun recueil sys-

tématique, ni aucune procédure de conservation du matériel quotidiennement utilisé dans les ateliers d'entretien, pas plus qu'il n'en existe pour les uniformes et le matériel des agents d'exploitation... Ces témoignages concrets, comme l'enregistrement photographique de l'évolution du bâti, constituent des documents fondamentaux pour l'histoire. Au dépôt des Lilas, la précieuse découverte de l'album de la transformation de 1960 à 1962, constitué d'un reportage photographique mensuel, nous a apporté des informations essentielles non seulement sur l'architecture et les fonctions assumées mais aussi sur la vie quotidienne et les conditions de travail à l'époque.

S'il faut rassembler en quelques lignes les enseignements de l'expérience de l'exposition « Un dépôt d'autobus en banlieue : le dépôt Floréal aux Lilas », trois points seraient à retenir.

Tout d'abord, la fécondité du dépôt comme lieu d'observation choisi pour une étude dont l'objet est le TERRITOIRE d'une entreprise, territoire d'application de son activité, territoire également circonscrit par les lieux d'habitation de ses agents, et ceux, localement, de leurs activités hors travail. Incidence sur l'environnement de la présence de l'entreprise, incidence sur sa dynamique propre de l'histoire de la banlieue ouvrière, incidence des caractéristiques des territoires desservis, certes sur les conditions de travail, mais aussi sur l'intérêt « périphérique » qui se développe autour de l'activité professionnelle : interprétations des espaces parcourus ou utilisés, développement de compétences et de curiosités liées aux compétences ou aux lieux de l'exercice professionnel... Aussi, à bien des niveaux, dans bien des domaines, l'analyse de la société d'un dépôt d'autobus peut-elle contribuer aux recherches des sciences sociales.

La demande d'informations, historiques et sociologiques, sur l'ancrage local et le développement de l'entreprise, sa place dans l'histoire, a surpris par son ampleur, mais aussi par les hésitations qu'elle avait eu à s'exprimer. Il y a là sans doute une procédure d'écoute, d'échange de services et d'informations à mettre en place qui permettrait de faire mieux se correspondre une dynamique prospective d'entreprise, et les compétences techniques, les perspectives professionnelles individuelles, les modèles généraux de comportement des

différentes personnalités de ses agents.

Le troisième point découle en partie du second. Bien qu'elle ait donné la preuve de la légitimité de l'historiographie de l'entreprise, l'exposition du dépôt Floréal n'a pu ni répondre à toutes les interrogations, ni rendre compte de tous les travaux sur les différents aspects du domaine. L'histoire orale du territoire immédiat du dépôt, par exemple, n'a pas pu être systématiquement recueillie, pas plus que n'a pu être établi le catalogue exhaustif des documents historiographiques relatifs au dépôt. Seuls les témoignages matériels, écrits, iconographiques, sélectionnés pour l'exposition, font trace dans le catalogue de celle-ci. Une structure d'étude sur le mode des « History Workshops », sortes de sociétés d'amateurs qui, dans une atmosphère conviviale, rassemblent et publient documents d'histoire orale, inventaires de collections privées d'outils, d'archives, de photographies, de réalisations d'artistes amateurs... complèteraient heureusement le travail amorcé par l'exposition « Histoire d'un dépôt d'autobus en banlieue... ».

Noëlle Gérôme

Le rapport « Un village éclaté : le dépôt Floréal » par N. Gérôme et A. Guiche, ainsi que le catalogue de l'exposition « Histoire d'un dépôt d'autobus en banlieue », par N. Gérôme et E. Pierre, sont disponibles au secrétariat de la Mission « Prospective ».

Les délégués de lignes au réseau routier

« Les délégués de lignes constituent un cas particulier de la société des machinistes, comme le fonctionnement de cette structure constitue un cas particulier de l'organisation des entreprises... »

EN effet, en 1986-1987, lors de l'étude qui a fourni la matière du rapport sur le dépôt Floral et, plus tard, celle d'une exposition, le rôle fonctionnel et relationnel de cette structure originale aux dépôts d'autobus était apparue avec force. C'est sur cette constatation et avec ce pressentiment d'avoir rencontré une structure particulière dans ses modalités et ses pratiques que va s'engager une étude (*) à caractère

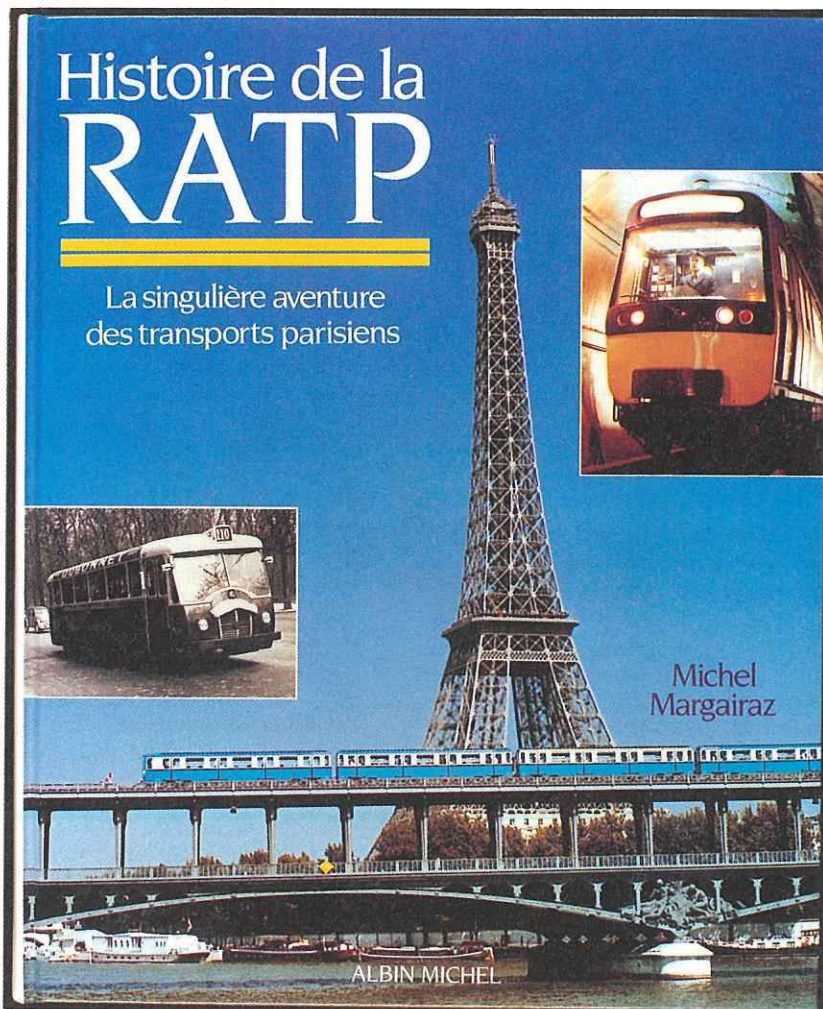
à la fois anthropologique et social sur l'historique, la fonction et la place des délégués de lignes au réseau routier.

En effet, on sait que cette fonction de délégué n'a pas d'existence statutaire formelle comme celle des délégués du personnel ; il s'agit plutôt d'une pratique officieuse de représentativité des machinistes, dont les modalités semblent spécifiques à chaque dépôt et à chaque ligne. En

tout cas, il est intéressant de se demander aujourd'hui quel est le poids et le rôle actuels sur la sociabilité et la cohésion du dépôt, et de ses équipes, de cette structure informelle et pourtant si présente au point que pour certains, elle participe de l'« esprit » d'une ligne et d'un dépôt dans son ensemble. ■

(*) L'étude sera menée par N. Gérôme, chargée de recherche au CNRS, et V. Jordan-Roman.

Histoire de la RATP



CONCRÉTISATION et synthèse de diverses études socio-historiques menées à l'initiative de Réseau 2000, ce livre retrace l'histoire de la RATP depuis sa création en 1949 jusqu'à nos jours.

La « préhistoire » de l'entreprise est largement abordée afin de mettre en lumière l'héritage transmis par les deux anciennes compagnies, la CMP (Compagnie du Métropolitain de Paris) et la STCRP (Société des Transports en Commun de la Région Parisienne), héritage qui perdure encore aujourd'hui.

Au fil des chapitres, on y découvre les multiples contraintes auxquelles la RATP a été confrontée, les évolutions ainsi que les continuités d'une entreprise de transport en relation avec son environnement.

Y sont également abordés les domaines économiques, politiques, techniques et sociaux.

C'est donc au carrefour de plusieurs histoires que se situe ce premier ouvrage de synthèse sur la RATP, porteur du regard de l'historien. ■

Ce livre a été proposé en souscription aux agents de l'entreprise, avant d'être vendu en librairie.

L'auteur, Michel Margairaz, agrégé d'histoire, vient de soutenir une thèse de doctorat sur « l'État, la direction des finances et de l'économie en France - 1932-1952 ».

Perspectives de décentralisation : le cas des dépôts d'autobus ⁽¹⁾

FAUT-IL décentraliser ? Pourquoi ? Comment ? Dans quelle limite ? Et par où commencer ?

Une réforme décentralisatrice qui veut atteindre, durablement, les comportements quotidiens suppose en tout cas **une phase d'acculturation et d'initiation** dont le but est d'aider le terrain que l'on veut décentraliser à se concevoir comme un système productif « autonome ».

*

Accabler la centralisation de tous les maux est aussi absurde que de considérer la décentralisation comme une panacée.

Le mode de fonctionnement et de coordination centralisateur ne comporte pas que des désavantages. Dans le cas du réseau routier et des dépôts, il a indéniablement un fondement **historique**, voire **symbolique**, qui trouve sa justification dans une certaine « idée » du service public, du traitement des agents et des usagers.

Outre les économies d'échelle, le système centralisateur présente l'incontestable avantage de **garantir** aussi bien en interne qu'en externe une **équité** (au moins formelle) de traitement et du service.

Le découpage de l'organigramme en quatre divisions géographiques au Service RE (exploitation et gestion) et quatre au Service RM (entretien), elles-mêmes contrôlant chacune quatre à cinq dépôts, permet une répartition équitable des moyens humains et matériels : répartition harmonisée des moyens entre les dépôts, contrôle de leur affectation, indifférenciation du traitement des agents par la standardisation des procédures et par l'uniformité des règles, des roulements, des conditions de travail... tout ceci évite le particularisme et protège de l'esprit de clocher.

De fait, il n'y a pas de dépôts « riches » et de dépôts « pauvres » (sous-affectés en moyen). Il y a même un fonds de culture commune entre tous les dépôts, et si différenciation il y a, elle tient plus aux particularités et aux individualités des équipes en place. Il n'y a donc pas d'antagonismes, de multiplication de stratégies locales contradictoires qui peuvent être le lot d'actes de décentralisation mal contrôlés (jusqu'à imaginer des concurrences « perverses » entre des unités, mettant en cause la bonne marche de l'ensemble).

La centralisation permet donc de pallier ces travers en garantissant une cohérence politique d'ensemble qui va de pair avec une conception égalitaire du service public : un même service pour tous (même traitement des plaintes et des réclamations de l'usager garanti par une standardisation des procédures, même type de sanctions définies par des cadres et des barèmes, et pour les sanctions les plus lourdes, le contrôle par le service central sous forme de commissions paritaires).

Cette logique de normes et de règlements en chaîne permet de standardiser et par là même de contrôler la production de chaque dépôt.

La centralisation des procédures ne comporte donc pas que des « effets pervers » à éradiquer : elle est **constitutive** d'une certaine image du service public, avant tout fondée sur l'harmonisation des moyens et des traitements.

La centralisation : un système informatif lacunaire à l'échelon local

Il n'en demeure pas moins qu'un fonctionnement **trop** centralisateur comporte un **revers essentiel** : la **pauvreté des informations au niveau local** avec son corollaire, inévitable à la longue : une certaine démotivation de l'encadrement à agir et à innover (on a naturellement tendance à se reposer sur le règlement et à renvoyer à l'échelon supérieur ce qui dépasse le cadre du règlement).

D'ailleurs, n'est-il pas symptomatique que la plupart des tentatives *a priori* revalorisantes de décentralisation sont souvent accueillies avec défiance et considérées comme des far-

deaux supplémentaires, venant grever un emploi du temps déjà chargé ? Elles peuvent même être ressenties comme des « transferts » d'actes dont le service central veut se débarrasser sur « le dos » des dépôts. À ce titre, une étude passée (de la prospective) sur **la fonction commerciale locale dans les dépôts d'autobus** notait que le dépôt réagissait souvent comme une « citadelle assiégée ». On peut d'ailleurs observer que jusqu'à présent, cette fonction (commerciale locale) ne s'inscrivant pas naturellement dans la logique plutôt réglementaire du dépôt est toujours formellement absente de ses fonctions.

Pour expliquer ces rejets ou cette défiance, l'explication la plus communément reprise, que ce soit par la filière exploitation ou par la filière gestion du personnel, c'est le manque de temps, mais aussi le manque de moyens humains et/ou matériels : augmentation des moyens humains et matériels et décentralisation sont souvent assimilés.

En fait, pourquoi ce scepticisme de l'ensemble des dépôts qui, à la longue, finit par faire rejeter sur l'encadrement des dépôts les échecs des tentatives de décentralisation ?

La « faute » en incombe, non pas aux hommes du terrain (pointus, compétents techniquement), mais au système informatif ou plutôt à **l'absence d'un système informatif à l'échelon du dépôt**. Le seul savoir technique ne prédispose pas à la « maturité » gestionnaire que supposent certains actes de décentralisation. Seul un système informatif, « cognitif », adapté rendrait les dépôts culturellement plus aptes et donc, mieux disposés à assumer des actes de décentralisation.

La connaissance que le dépôt possède actuellement est cohérente avec un mode de coordination plutôt centralisé et fonctionnel (les procédures et les services centraux définissent les règles et possèdent leur propre batterie d'indicateurs).

Ce système correspond à une information **verticale de type montant et descendant** qui ne permet pas au dépôt de se bâtir son propre système informatif à son échelon. C'est une information qui traverse le dépôt et a surtout une valeur indicative.

(1) Note de réflexion inspirée d'une recherche-action menée au réseau routier avec l'aide de deux chercheurs du Centre de recherche en gestion et du Laboratoire d'économétrie de L'École Polytechnique, MM. Girin et Tanguy, ainsi qu'avec la participation et la collaboration actives de Sylviane Delmas et André Gorse, notamment (réseau routier).

Cette recherche-action a été conduite en 1988/1989. Elle porte donc sur une situation antérieure aux transformations organisationnelles de l'entreprise intervenues début 1990. Une importante évolution est en cours dans le fonctionnement et l'organisation des unités décentralisées dépôts, évolution à laquelle la Prospective apporte son concours sur la base des recherches effectuées.

Pour caricaturer, les informations partent du dépôt, sont traitées et élaborées au niveau central et reviennent mensuellement au dépôt sous forme de statistiques et d'indicateurs où les cadres bien souvent ne retrouvent pas leur information de « terrain ». Du coup, le dépôt est plutôt passif et assez peu réactif ; cependant, une simple reformulation, à l'échelon local, de ces mêmes indicateurs ne suffit pas à changer de logique comportementale ; car ces indicateurs, élaborés pour les besoins de services centraux distincts et de logiques différentes, ne sont guère articulés entre eux, et ne permettent pas au dépôt d'avoir une réelle connaissance de ses mécanismes de fonctionnement et de production.

De fait, le dépôt a plutôt pour rôle d'aménager, d'absorber, d'ajuster ces multiples interventions ou logiques qui le traversent, que d'être lui-même un véritable pôle d'action ayant sa propre logique.

Le dépôt, lieu pluriel

Le dépôt aujourd'hui se présente comme un lieu pluriel, lieu de croisement des diverses logiques des services centraux du réseau routier (RE, RC, RM) et des Directions (T,N,C).

Or, avant de décentraliser une unité, il faut en quelque sorte la concevoir comme décentralisable, c'est-à-dire la penser comme un tout partiellement autonome et bien comprendre les tenants et les aboutissants du système de production qui lui est propre.

Ce n'est pas encore le cas des dépôts, où les « données » (terme que J. Mélése⁽²⁾ emploie pour désigner l'information de type montant/descendant) constituent l'essentiel de l'information formalisée et où **le système informatif actuel de type vertical laisse peu de place à la transversalité locale**, seule à pouvoir assurer une véritable connaissance des mécanismes de la production.

Malgré les tentatives louables de constitution de données propres au dépôt⁽³⁾, **le dépôt a du mal à se concevoir comme un système productif**, comme si la production (son anticipation, son suivi, son bilan) lui échappait (cf. la difficulté actuelle d'un chef de dépôt à estimer ses besoins d'information et ses prévisions annuelles en matière d'investissement, de budget) !

De ce fait, on entend souvent ce reproche fait au dépôt par les services centraux, d'une certaine « pusillanimité » ou d'une certaine « frilosité ».

Ce que l'on oublie en faisant de tels reproches, c'est que ce type de comportement est explicable et logique.

Faute de saisir globalement sa production, le dépôt se relègue et se cantonne fatalement à ses tâches prioritaires de contrôle (de la norme, du règlement) et d'aménagement des différentes logiques qui le traversent. Faute d'une connaissance globale de son unité, les tâches de veille, d'anticipation, de modification de la production sont limitées. On administre localement plus qu'on ne gère ou qu'on ne manage.

Du coup, en l'absence de cette vision « organique » de sa production (corrélations entre tel et tel indicateur), le dépôt donne l'impression d'agir peu, de rectifier plus que d'agir en anticipation et en connaissance de cause (cette quasi-absence de **discours fondé**, sur sa production, se manifeste également dans le cas de l'expérimentation faite d'un SAE sur un terminus : le niveau de connaissance transversale interne au dépôt est faible par rapport à l'extrême connaissance de la norme et par rapport au niveau des compétences techniques et du **savoir empirique**).

En l'absence de ce discours, « on cherche à combler la lacune en parlant de l'expérience cumulée ».

Ainsi, malgré des efforts notoires de collaboration entre services d'études et d'exploitation par exemple, chaque cadre interrogé, chefs de dépôt y compris, a du mal à avoir une représentation du « tout », et à avoir pour son dépôt **une logique propre et différenciée**.

« La capacité de cognition, qui correspond à la faculté de réorganiser les représentations en fonction de l'information perçue à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise, ainsi qu'à se représenter transversalement chaque pratique, est peu développée » (J. Mélése).

À titre d'exemple assez révélateur de cet état de fait, on peut citer la difficulté actuelle à pouvoir expliquer les causes de la baisse (ou de la hausse) brutale d'un indicateur de

(2) Jacques Mélése : enseignant à Paris IX et consultant (notamment à la RATP), auteur de nombreux ouvrages sur la gestion par les systèmes et l'analyse modulaire des systèmes de gestion.

(3) A ce titre, cf. à RM depuis quelques années, l'élaboration d'un tableau de bord dans les ateliers, des initialisations de contrats, ou à RE, les initiatives locales de l'exploitation pour modifier des indicateurs de trafic à l'usage des dépôts : création d'indicateurs moins globaux prenant en compte les particularités et les besoins du terrain, mesure de l'utilisation des machinistes sur ligne, etc.



RATP - Bertrand Chabrol

trafic aussi simple que le V/kU (voyageurs/km utiles) au niveau d'une ligne, ou encore l'analyse fine de la montée de l'absentéisme sur son dépôt. **C'est cette carence de représentation transversale et locale qui empêche de franchir un certain seuil.**

Cette représentation ne se veut cependant pas substitutive de la représentation verticale qui prédomine actuellement à travers les indicateurs : elle se veut **complémentaire**. En effet, ce système d'information verticale est nécessaire ; il remplit son rôle vis-à-vis des tutelles de contrôle notamment mais, **à lui seul, il est insuffisant** pour franchir le cap, puisque c'est un système à **l'échelon central**, alors que le dépôt a besoin d'un système à **l'échelon local** qui lui permette de comprendre et de réagir.

Notre hypothèse est que, tant que le dépôt se considérera comme **un lieu « éclaté »**, tant qu'il n'arrivera pas à clairement concevoir des liens entre des entrées d'information et des marges d'actions sur les sorties, il reste assez difficile à décentraliser. Nous supputons, par ailleurs, que le changement n'est pas seulement une affaire de procédures, mais également de culture et de représentation.

Comment aider le dépôt à passer le cap d'une meilleure représentation de son rôle, de sa fonction dans la production et dans les procédures actuelles ? Comment le préparer à assumer des transferts de responsabilités et à négocier des contrats annuels d'objectifs ? La réponse que nous proposons est en quelque sorte une réponse instrumentale qui permette de passer ce cap par une démarche préparatoire d'apprentissage autour d'un tableau de bord commun à toute l'équipe d'encadrement.

La démarche d'apprentissage proposée

La finalité de cette démarche préparatoire est triple :

1. Favoriser la transversalité au niveau du dépôt : décloisonner en quelque sorte les trois filières (exploitation, gestion, entretien) du dépôt **en matière d'information** ; leur permettre de travailler en équipe autour d'un tableau de bord commun.
2. Aider à rendre visible l'activité du dépôt, **comme une unité de production** : tenter de dégager ce qui est du fait du dépôt (les facteurs endogènes) de ce qui n'est pas de son fait (facteurs exogènes) et ainsi aider à

repérer progressivement ses marges de manœuvre.

3. Favoriser l'interactivité et inciter à l'action : augmenter d'une façon cumulative la compréhension des interactions (chaînes de causalité et d'effets) des variables entre elles toutes filières confondues et rendre maîtrisable le jeu **de celles qui font effet** et, ainsi, par le tissage de corrélations, cerner par exemple les multiples causes de l'absentéisme local et ses incidences sur la production des lignes, afin d'agir plus efficacement sur ces causes.

D'une situation informationnelle qui est parfois perçue comme à la fois **confuse et déterministe** (on ne saisit pas bien les interactions, les causalités, plus ou moins enchevêtrées, mais on a l'impression qu'il y a derrière un ordre inéluctable, sur lequel on n'a aucune prise), on tendrait à travers cette démarche locale, commune et partagée, vers une situation informationnelle **complexe**⁽⁴⁾ et **maîtrisable**.

L'outil d'apprentissage et de connaissance locale : la maquette d'activités

L'instrument qui doit faciliter cet apprentissage organisationnel et cette visibilisation progressive de l'activité du dépôt, est une « **maquette** ».

Elle se différencie du tableau de bord par sa fonction et son contenu.

• Par sa fonction :

Il s'agit d'un outil de connaissance et d'apprentissage qui permet d'analyser les situations et de tenter des changements. C'est cette fonction didactique qui doit la différencier du tableau de bord, outil de gestion et de contrôle, et c'est ce qui la caractérise.

• Par son contenu :

Par rapport à un tableau de bord classique, elle n'est pas une liste énumérative et verticale (un listing) de variable sans liens entre elles. Ce qui caractérise son contenu et doit le définir, c'est plutôt sa **capacité interactive** à tisser des liens de cause à effet entre des variables et du coup, à repérer des variables d'action pertinentes, des variables purement analytiques d'une situation... Elle doit aider à faire ce type de tri.

Le dépôt comme lieu initiateur et acteur

L'absence actuelle d'un système d'information propre a tendance à inhiber le dépôt : *a contrario*, la constitution progressive de son propre système, de sa propre logique, devrait l'inciter à inverser la tendance : d'un lieu **récepteur** (quelque peu « passif ») en un lieu **acteur et initiateur** (qui agit plus qu'il ne subit, et qui contrôle dans une certaine mesure sa production parce qu'il la **connaît**).

Ce type de connaissance locale transversale devrait inciter la prise d'initiative et aider à former des **projets**, des stratégies locales pour des objectifs qui seraient définis par contrat.

*

Cette démarche ne se veut bien entendu pas la seule voie possible, mais une voie qui offre l'avantage d'être progressive et surtout porteuse d'apprentissage et à court terme, elle devrait déjà répondre à la double attente suivante :

• la remotivation de l'encadrement des dépôts :

l'apprentissage de ses marges de manœuvre, de son rôle dans la chaîne productive et décisionnelle a valeur de formation et doit faire prendre conscience au cadre de sa réelle valeur ajoutée ;

• la négociation des contrats d'objectifs entre les dépôts et les services centraux :

la visibilisation progressive de l'activité de l'unité dépôt doit constituer une mine d'argumentaires pour une vraie négociation bipartite avec les services RE et RM.

Et à plus long terme, on peut penser que dans le cadre d'une extension, cette démarche de connaissance puisse devenir une **démarche « entrepreneuriale » de planification et de gestion** pour la strate hiérarchique, en l'aidant à définir les scénarios limites de décentralisation sur la base de cet outil/maquette qui peut expliciter les spécificités et l'état de maturité gestionnaire du terrain. ■

Gwenaëlle Quillerou

Dans le prolongement de cette réflexion sur les modalités d'une décentralisation au réseau routier, une première phase de recherche-action est engagée actuellement avec l'aide de l'encadrement d'un dépôt, pour définir concrètement ce que pourrait être le contenu de ce nouvel outil de gestion et de pilotage, dénommé maquette d'activités.

(4) Complexe, car il ne s'agit de réduire et d'amortir les flux d'information, mais au contraire de les enrichir.

Évolution du service public, logique commerciale et mécanismes de gestion

L'OBJET de cette recherche exploratoire, récemment entamée, est l'examen des modalités de l'introduction d'une logique commerciale à la RATP.

À partir du constat des hybridations multiples entre sphères privées et publiques, il sera intéressant d'analyser des produits et services commerciaux sous l'angle de leur prise en compte dans les procédures gestionnaires : en effet, c'est le « racordement » des activités identifiées sur le terrain, comme par exemple les commerces du métro, avec le niveau plus macro-économique où se trouvent les instances de planification et

de gestion, qui permet de mesurer les niveaux d'implication d'une logique commerciale dans la culture d'entreprise.

Des premiers entretiens, il ressort une certaine hétérogénéité de points de vue, due bien entendu à la multiplicité des logiques d'acteurs dans l'entreprise, mais aussi aux évolutions stratégiques qui touchent actuellement les espaces du réseau.

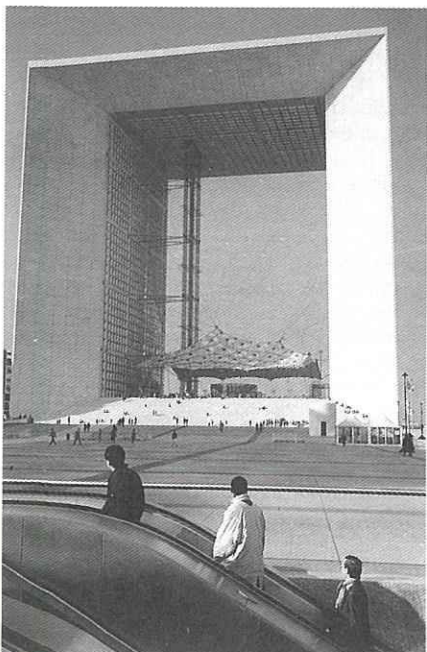
Il en ressort toutefois une tendance lourde et dominante qui tourne autour du passage du vieux modèle de gestion taylorienne à une gestion systémique moderne, actuellement en cours de constitution.

Outre des approches comparatives auprès de grandes entreprises commerciales et éventuellement des comparaisons internationales, la recherche conduite par Romain Laufer (*) se propose d'étudier le statut de la station : au delà des commerçants, les récentes évolutions des transformations du service en station, les métiers et les politiques commerciales à venir constituent certainement l'un des principaux terrains où se construit aujourd'hui, concrètement, l'articulation d'une logique commerciale dans une gestion publique moderne. ■

(*) Chercheur et Professeur à HEC.

Éléments de contribution à la réflexion sur la Modernité Publique

Ce texte est une synthèse d'un petit groupe de réflexion sur le concept de Modernité Publique. À la demande du groupe Prospective de la RATP, les participants (1) ont tenté de dégager les acquis principaux de différentes recherches menées sous des angles variés. Ce texte est donc partiel mais n'a qu'un seul objectif, celui de contribuer à enrichir le débat autour de la Modernité Publique.



RATP - Bertrand Chabrol

La Modernité Publique : un concept nouveau ?

Une réflexion sur la Modernité Publique se heurte à deux obstacles : d'une part, les connaissances sur ce thème sont relativement pauvres, et d'autre part, cette réflexion a un contenu idéologique important, les défenseurs des principes du service public s'opposant aux tenants du libéralisme. Il apparaît, de ce fait, intéressant de revenir sur le concept lui-même et de tenter de le préciser à travers la genèse et ses spécificités.

La Modernité Publique n'est pas une idée nouvelle apparue récemment. Elle accompagne l'histoire de l'évolution du rôle de l'État et de sa modernisation, connaît des étapes marquantes avec la naissance du

service public au XIX^e siècle ou l'apparition des grandes entreprises publiques. Il semble cependant qu'elle connaisse actuellement une nouvelle étape qui s'inscrit dans un contexte de remise en cause de la légitimité de certaines formes d'intervention de l'État et de mécontentement des usagers devant les dysfonctionnements de certaines organisations publiques.

Il s'agit, à travers la notion de Modernité Publique, de réfléchir aux possibilités de changement dans les organisations publiques et d'identifier les contradictions et les limites de telles évolutions. La notion est complexe car elle intervient au sein d'un système dynamique où, depuis la guerre, de multiples acteurs sont apparus et interagissent : l'État, les organisations publiques aux statuts juridiques multiples, les usagers, les syndicats, les industriels, les centres de recherche. La Modernité Publique peut être alors aussi bien une pro-

(1) Armand Hatchuel (École des Mines de Paris) ;
Elie Cohen (CNRS) ;
Francis Pave (CNRS-Centre de Sociologie des Organisations) ;
Georges Amar (RATP) ;
Muriel Jougleux (RATP-École des Mines de Paris).

priété du système qu'une propriété de certains de ses acteurs.

La notion de Modernité Publique est tirée par les modèles attracteurs que sont l'entreprise privée et ses méthodes de management. Elle ne se résume pas pourtant à une simple transposition de ces modèles dans les organisations publiques. En effet, le problème n'est pas tant le transfert des méthodes des entreprises privées que le sens de ces méthodes quand elles passent d'organisations aux activités indéterminées (l'entreprise privée peut produire n'importe quel bien ou service) à des organisations dont les missions sont définies (l'entreprise publique). La notion de mission n'a, en effet, pas de sens défini *a priori* dans le système managérial privé alors qu'elle est fondatrice quand il s'agit de services publics.

La Modernité Publique soulève donc deux questions importantes :

- Comment l'entreprise publique peut-elle penser la création de produits, la différenciation des usagers et de leurs besoins, les logiques de développement de l'organisation ? C'est le problème de la définition du Bien Public et de sa genèse qui est ici soulevé.

- Comment organiser « le système productif » du Bien Public ?

Définition du Bien Public et organisation de sa production

Définition du Bien Public

Intimement lié aux évolutions technologiques et socio-économiques, le Bien Public a un cycle de vie propre qui peut le voir naître, s'affaiblir ou disparaître. Sa définition peut donc se déplacer dans le temps. L'État n'est pas le seul prescripteur du Bien Public et en fait, ce dernier est produit par le fonctionnement d'un système complexe dans lequel chaque acteur saisit les opportunités qui s'offrent à lui de peser sur sa définition et de la modifier. À chaque fois, cette définition entraîne un remodelage des relations entre les différents acteurs.

L'entreprise publique peut ainsi **construire le contenu du « service public »** avec ses clients et le légitimer *a posteriori* par une nouvelle doctrine sur la société et la satisfaction des usagers.

Un exemple de cette coproduction du Bien Public est donné par le Ministère de l'Agriculture à propos de

problèmes collectifs liés à l'écologie. Dans ce domaine complexe où interagissent de multiples acteurs (industriels, agriculteurs, municipalités, associations...), la Puissance publique ne se reconnaît plus la compétence de définir unilatéralement le Bien Public et s'abstient donc de réglementer arbitrairement. Le ministère concerné a, de ce fait, identifié et réuni les acteurs pertinents et se propose de les amener à une conscience plus précise du rôle qu'ils détiennent dans les problèmes d'environnement. Les solutions seront alors d'autant mieux mises en œuvre que ces acteurs ont participé à leur élaboration : l'usager devient ici partenaire dans la définition et la production du Bien Public.

Cette définition du Bien Public pose par conséquent les problèmes de la limite de ce bien : qu'est-ce qui est Bien Public et qu'est-ce qui ne l'est pas ?

Ainsi dans la création de produits, il ne suffit pas de détecter des créneaux, des besoins et d'y répondre : le marketing public recèle des spécificités. D'autre part, comment traiter la différenciation des usagers (les handicapés dans le métro par exemple) et donc du service qui leur est offert ?

Les problèmes organisationnels

L'organisation du système de production du Bien Public est confrontée aux interférences qui ont lieu entre les règles juridico-financières, les règles de fonctionnement, les statuts du personnel et les nécessités d'un « système de production » du service public adéquat.

Le Ministère de la Justice nous donne un exemple de ces interférences. Cette institution est actuellement le lieu de micro-innovations ayant pour objectif une remise en cause profonde du fonctionnement de l'appareil judiciaire, susceptible d'améliorer l'image très négative que les Français ont de leur Justice. Ces micro-innovations concernent, par exemple, l'évolution du rôle de magistrat : il ne s'agit plus seulement de rendre des jugements inattaquables (autant que possible) mais d'intégrer d'autres considérations susceptibles de modifier le rapport que la Justice entretient avec l'usager. Des transformations de l'organisation du travail tentent ainsi de réduire le délai de traitement des affaires : le travail à la « chaîne pénale » (le dossier passe de bureau en bureau) est modifié au profit d'une spécialisation des individus par type d'affaire.

Ces innovations, nécessaires à un meilleur fonctionnement de l'appareil judiciaire, ne parviennent cependant pas à se diffuser à l'ensemble du système car elles se heurtent aux règles sociales qui structurent son fonctionnement. Ne risquent-elles pas alors de n'être que **des pratiques locales déviantes ?**

Face à ces deux grandes questions que pose la Modernité Publique, deux modèles de changement, susceptibles de donner des axes de réponses et non exclusifs l'un de l'autre, peuvent être identifiés.

Les modèles de changement de l'organisation publique

Le grand projet comme modalité de la Modernité Publique

L'exemple des TÉLÉCOMS

Le « système » TÉLÉCOM est établi à partir d'une identification des acteurs (Puissance publique, DGT, CNET, usagers, personnel, industriels), des enjeux structurels et des liaisons entre les différents enjeux.

L'étude historique de ce modèle permet de mettre en évidence les relations dissymétriques qui se créent entre les acteurs.

La période 74-82 est la période du plan de rattrapage TÉLÉCOM. **C'est alors l'acteur DGT qui définit la politique publique en matière de télécommunications** et qui régit l'accès au marché du secteur industriel. En novembre 1978, la DGT s'autoproclame d'ailleurs « grand architecte de la société de communication » (minitel, Télécom 1...).

Elle a alors la maîtrise financière, car elle déroge à la règle de l'annuité budgétaire. Elle profite des ressources publiques puisque sa capacité autorégulatrice lui permet de proposer des lois qui facilitent son activité. De plus, la DGT « copie » l'entreprise privée : comptabilité analytique, tableau de bord, agences commerciales. Le résultat étant que sur la période 69-82, les lignes téléphoniques sont multipliées par 5 alors que le personnel n'augmente que de 50 %.

Les caractéristiques du grand projet

Dans ce modèle, un des acteurs, ici la DGT, devient le promoteur d'une nouvelle doctrine de la société et par là même définit ce qu'est le Bien Public à travers un grand projet de développement.

Il s'appuie sur un acteur, que l'on peut qualifier de développement, qui a produit les connaissances et les compétences nécessaires à cette nouvelle définition du Bien Public : **centres de recherche, groupes d'études et de réflexion...** Dans le modèle TÉLÉCOM, c'est le CNET qui joue ce rôle fondamental.

La définition du Bien Public par un acteur transforme les rapports qu'il entretient avec les autres acteurs du système et génère :

- de nouveaux rapports avec la Puissance publique, d'autant plus légitimes que l'organisation publique fonde le Bien Public sur de nouvelles connaissances ;
- de nouvelles relations avec les usagers, le personnel et les syndicats, les industriels.

C'est à **ces interactions** qu'il faut particulièrement s'intéresser afin de mobiliser les différents partenaires autour du projet et d'organiser une production du Bien Public plus efficace.

Cependant depuis cinq ans, le modèle TÉLÉCOM semble connaître des dysfonctionnements importants, la DGT ayant perdu sa position de leader. Cela nous suggère que ce modèle semble mieux convenir à un grand projet « équipementier » où le

Bien Public est peu conflictuel et permet d'enrôler l'État, de mobiliser industriels et personnels, et de produire des transformations tangibles pour les usagers.

Un grand projet à la RATP ?

La question est alors de savoir si tout comme les TÉLÉCOMS avec la « Société de communication », la RATP se sent porteuse d'un nouveau discours sur le Bien Public et est prête à se mobiliser autour de projets le concrétisant ?

Si l'on se réfère aux idées du rapport Webster⁽²⁾, qui émettait un avis pessimiste sur l'avenir du transport en commun face à l'essor de la voiture particulière, il semble que le transport en commun, dans sa plus stricte acception, ne soit pas un lieu de modernisme technique et économique. Dépassant cette conception étroite du transport en commun, le nouveau discours de la RATP ne doit-il pas porter sur le **Transport Urbain** ?

Cette nouvelle mission engloberait d'une part, la régulation de la circulation et de la présence physique dans la ville et d'autre part, une vision du « mieux vivre ensemble » dans l'urbain. Elle peut recouvrir le pilotage de tous les flux physiques, des grands transports collectifs au dispositif de guidage des voitures particulières, et intègre tous les moyens facilitant l'accès au transport (systèmes d'information-voyageurs, projet Station...).

Les problèmes, qui se posent alors, sont la définition des nouvelles relations que cette mission plus large entraîne avec les pouvoirs publics, les industriels et le personnel :

- il existe, en effet, des pouvoirs urbains avec lesquels les négociations risquent d'être difficiles ;
- de nouveaux objets techniques sont à définir, tout en veillant cependant à ce que les incertitudes techniques ne viennent occulter des enjeux plus importants comme le « mieux vivre ensemble » ;
- comment mobiliser le personnel autour de cette mission du « transport urbain » ?

Une alternative au grand projet existe cependant : la modification des rapports agents/usagers à travers les innovations locales.

Une autre modalité de la Modernité Publique : les innovations locales

Crise globale et innovations locales

Dans un contexte de crise globale des organisations publiques, des innovations locales apparaissent : elles tentent d'apporter des réponses aux dysfonctionnements constatés et à la perte de crédibilité qui en résulte. Elles touchent essentiellement les fonctions organisationnelles des acteurs internes et modifient les rapports que les organisations entretiennent avec les usagers.

Elles peuvent être le **fait d'individus particuliers** qui apportent des améliorations locales : c'est le cas, par exemple, dans le domaine de la Justice, des innovations promues par les magistrats.

Mais elles peuvent aussi s'intégrer à **des projets plus « institutionnels » et plus globaux** qui les initient et les valorisent : le projet Station à la RATP ou la politique de modernisation au Ministère de l'Équipement.

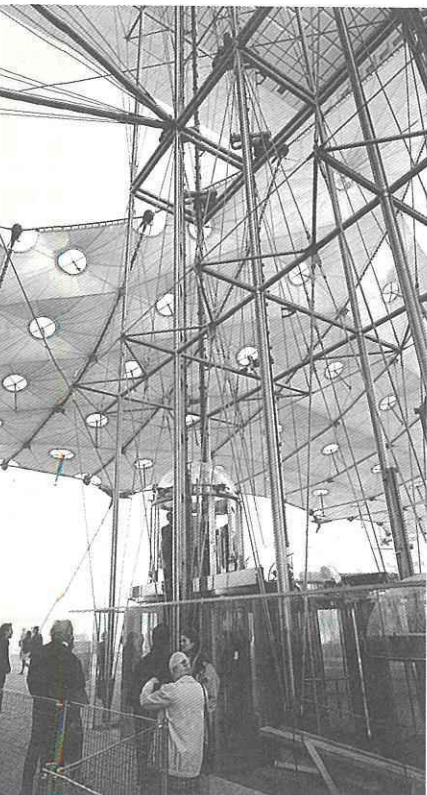
Enfin, elles peuvent être le fait de **réformes politiques** plus générales comme la réforme de l'Éducation Nationale.

La diffusion des innovations

Le problème majeur que rencontrent les innovations locales est leur diffusion à l'ensemble du système dans lequel elles apparaissent. Le cas du Ministère de l'Équipement est assez éclairant à ce sujet.

La décentralisation a entraîné une redéfinition des compétences des Directions Départementales de l'Équipement et par là même, une certaine démobilisation des personnels. Une « **Politique de modernisation** » a alors été conduite par la Direction centrale du Personnel autour de trois axes : le professionnalisme, l'efficacité et la transparence vis à vis des élus locaux.

Les leviers de cette politique sont d'une part l'instauration d'outils de gestion (comptabilité analytique, chaînes informatiques nationales de saisie des flux financiers), et d'autre part la création d'un « cycle supérieur de management » pour les volontaires intéressés. Cette formation favorise leur nomination par le Directeur du Personnel à la tête des DDE. Une fois nommés, ces personnels doivent en six mois élaborer un diagnostic stratégique forces-faiblesses de leur DDE, et proposer un projet



RATP - Bertrand Chabrol

(2) Le « Rapport Webster », réalisé en 1985 par le Transport and Road Research Laboratory (Grande Bretagne), se prononçait par l'analyse de la situation des déplacements dans une centaine de villes occidentales, sur un avenir très sombre des transports collectifs urbains face au développement de la voiture particulière.

d'améliorations fixant des objectifs à atteindre. Ils sont d'autre part le relais de cette démarche au sein de leur propre DDE.

Au total, en contractualisant ses rapports avec les DDE, la Direction centrale du Personnel s'est donnée les moyens, à travers une politique globale de Modernisation, de favoriser et de relayer la diffusion d'innovations locales. La diffusion de ces innovations a d'ailleurs été rapide puisque 50 % des DDE fonctionnent actuellement de cette manière.

Cependant, elle se heurte à un obstacle majeur qui est l'impossibilité de transformer les modalités de carrière comme le réclame le personnel technique. Cette modification ne relève plus des compétences du Directeur du Personnel mais du Politique.

En fait, on voit à travers tous les exemples que l'organisation publique fonctionne comme un « **savoir cristallisé** » indépendamment des individus qui y travaillent. Lorsqu'une innovation surgit dans ce contexte, sa diffusion finit par reposer sur une demande adressée au Politique. Il faut alors une accumulation de demandes allant dans le même sens, la désagrégation de la situation pour que le Politique trouve intéressant de satisfaire la demande et de promouvoir par là même l'innovation.

Mais les réformes politiques globales posent un problème grave de constitution du savoir, ce qui souligne l'intérêt de modèles d'innovations alternatifs, intermédiaires entre la simple pratique déviante locale et le Projet politique. Par rapport à cela, la diffusion des innovations dans l'entreprise privée semble plus aisée car elle repose sur des vecteurs plus nombreux : formation, récompense, mobilité contrôlée des responsables.

La Modernité Publique se trouve donc confrontée à la complexité des jeux politiques et à la lenteur de la diffusion des innovations ; c'est une des raisons de la difficulté qu'éprouvent les organisations publiques à créer et à promouvoir des projets valables, multidimensionnels, autres que des projets d'équipements. La Modernité Publique doit donc favoriser la naissance d'une modalité nouvelle des jeux politiques.

Cette diffusion des innovations pourrait cependant être favorisée par l'association d'un dispositif d'évaluation aux différents projets.

BIBLIOGRAPHIE

« **LE PARI DE LA RESPONSABILITÉ** » – Commission « Efficacité de l'État » présidée par François de Closets – Petite Bibliothèque Payot 1989.

« **L'ÉVALUATION DES POLITIQUES ET DES ACTIONS PUBLIQUES** », rapport au Premier Ministre – Patrick Viveret – La Documentation Française 1989.

« **ANNALES DE LA RECHERCHE URBAINE** » – N° 39 spécial « Transports en commun » – Dunod.

« **L'ÉTAT BRANCARDIER** », Politiques du déclin industriel (1974-1984) – Elie Cohen – Calmann-Lévy 1989.

« **LE RENOUVEAU DU SERVICE PUBLIC** » – Francis Pavé – Revue Projet, Décembre 1989.

« **LE PRINCE BUREAUCRATE** » – Romain Laufer.

« **LA RELATION DE SERVICE DANS LE SECTEUR PUBLIC** » – Séminaire de recherche DRI, Plan Urbain, RATP, et notamment intervention de Michel Conan sur la « coproduction des biens publics » (15.12.89).

Un aspect récent de la Modernité Publique : accompagner le changement par l'évaluation

L'exemple du Revenu Minimum d'Insertion

Le changement fondamental, que l'on discerne dans le rapport Viveret sur « l'évaluation des politiques et des actions publiques », est l'inscription dans la loi sur le Revenu Minimum d'Insertion (RMI) de l'obligation d'une auto-évaluation du dispositif qui est mis en place.

Lors de l'élaboration du RMI, on admet, en effet, méconnaître le nombre de personnes potentiellement touchées par la loi et les perturbations qu'elle risque d'engendrer sur le système de prestations sociales existant.

À travers ce **dispositif d'auto-évaluation**, le Politique reconnaît la limite de son action et insère une procédure cognitive lui permettant de revenir sur le dispositif mis en place et donc de ne pas créer des irréversibilités. Un aspect de la Modernité Publique est donc que la loi se donne un « méta-modèle » de régulation lui permettant d'examiner les effets qu'elle engendre.

Évaluer pour changer : le rôle de la recherche

De façon similaire, les projets doivent être associés à des procédures

d'évaluation qui rendront compte de la définition progressive du Bien Public, de sa gestion et de l'organisation de sa production, permettant ainsi de produire de nouvelles connaissances au sein des organisations publiques. La Modernité Publique, c'est aussi la prise de conscience de l'importance de la connaissance dans toute action de changement et l'engagement de l'entreprise dans des processus permanents de recherche (recherche qui ne soit pas restreinte à la recherche technique).

La généralisation de ce type d'évaluation suppose l'existence de **structures de réflexion multidisciplinaires et de groupes internes** aux organisations publiques, capables de soutenir et d'accompagner les projets.

Finalement, on peut se demander si parmi ces différents modèles, ce ne sont pas les deux derniers qui sont les plus illustratifs des formes récentes de la Modernité Publique. Le modèle du « Grand Projet » caractérise, en effet, quelques étapes de l'évolution de l'organisation : il n'est pas reproductible facilement, se déplace d'un acteur et répond de ce fait mal à l'idée d'une Modernité Publique comme flux continu d'actions.

Il n'en demeure pas moins que la lenteur de la diffusion des innovations et l'absence fréquente d'acteurs de développement internes aux organisations publiques rendent les autres modèles encore fragiles. ■

Prospective et formation

Générer de la connaissance, participer à l'enrichissement de la culture d'entreprise, c'est un des objectifs prioritaires que mène la Prospective à travers les recherches-actions ou les recherches exploratoires, mais également à travers des dispositifs de formation ad-hoc, que sont les colloques, les séminaires et les projets d'« universités d'été ». En effet, ce sont des lieux privilégiés de connaissance qui ouvrent l'entreprise à des domaines qui lui sont encore peu familiers et qui, en véhiculant des savoirs nouveaux, aident à la transformation en profondeur des comportements et des logiques.

POUR expliquer le lien entre prospective et formation, il est utile de préciser que la fonction de ceux qui font œuvre de prospective est probablement moins de chercher à prévoir l'avenir d'un domaine particulier d'activité – chose pour laquelle les spécialistes du domaine en question demeurent souvent les mieux placés – que de chercher à produire un effet de déplacement et d'enrichissement des points de vue. La pression de la prospective s'exerce donc de manière à proposer d'autres aiguillages, d'autres pistes pour des domaines d'activités dont la tradition en termes de produit ou de service, de stratégie et d'objectifs, de savoir-faire et de culture est établie. En ce sens, proposer suppose alors de s'appuyer sur une nouvelle manière de saisir le domaine particulier

envisagé, c'est à dire de l'inscrire dans un nouveau cadre de connaissance.

Cependant cette pratique n'est pas sans risques. Les plus immédiats pouvant être la dénonciation d'incompétence par les spécialistes du domaine et la stigmatisation en termes d'amour du compliqué par les non-spécialistes. D'où s'en suit l'importance capitale pour la prospective de la communication. Mais quelle communication ? L'essentiel du travail de la prospective portant sur la variation des points de vue par apport de connaissances nouvelles, il faut donc que la communication porte à un moment ou à un autre sur la nature des connaissances. Et communiquer sur de la connaissance cela s'appelle aussi faire de la formation.

Mais alors pourra-t-on dire pourquoi ne pas commencer par cela ? Simplement parce que les variations de point de vue et les apports enrichissant la culture établie doivent acquérir une certaine épaisseur et une certaine crédibilité au sein de l'entreprise avant d'en arriver à des opérations de formation. Et pour la prospective, la crédibilité ne s'obtenant que par la force de conviction qui se dégage des projets qu'elle construit, on comprendra que du temps est nécessaire et qu'ainsi, la relation entre prospective et formation est nécessairement une relation différée. Les projets décrits dans les pages suivantes sont la trace d'un tel parcours. Comme peut-être le dirait-on d'un âge adulte... ? ■



« Université d'été » : quelques principes pour un projet



RATP - Bertrand Chabrol

Aux origines

La Mission Prospective de la RATP a une double origine. D'une part le projet « Réseau 2000 », d'autre part le séminaire « Crise de l'Urbain, Futur de la Ville » (CUFV).

Si le premier de ces projets fut conçu d'emblée comme un projet interne à l'entreprise, le second fut pensé dans les termes d'une rencontre et d'une collaboration entre l'entreprise et la recherche en sciences sociales. Le thème retenu, la ville, devant ainsi être l'objet d'un regard sinon nouveau pour l'entreprise, du moins conçu à une échelle qu'elle n'avait jusqu'à présent pas jugé utile de promouvoir. Il faut en effet rappeler brièvement que trois colloques eurent lieu et que le séminaire proprement dit s'est tenu pour environ vingt séances de travail à l'École Normale Supérieure et à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales. Rappelons aussi que CUFV fut à l'origine de

deux séminaires (modes de vie, mutations urbaines et anticipations stratégiques d'une part ; service public et culture d'entreprise d'autre part) ainsi que de deux groupes de travail qui s'intégrèrent au sein du projet Réseau 2000 : conception de réseau et acteurs du réseau.

Pour relativement importante qu'ait été la production de travail issue de l'initiative CUFV et pour important que fut le capital relationnel dont s'est doté l'entreprise à cette occasion, « le produit CUFV » est resté relativement confidentiel au sein de l'entreprise. À ceci il y a trois raisons. Une raison de départ : une démarche relativement innovante est d'abord essayée dans la confidentialité ; une raison de culture : la culture d'entreprise, très largement fondée sur des compétences techniques, s'accorde parfois mal au savoir « littéraire » des sciences sociales ; une raison de continuité : le minimum d'engagement et de disponibilité requis ne s'accommodait pas forcément des contraintes liées aux responsabilités du secteur opérationnel de l'entreprise.

Il n'empêche que trop de confidentialité mène parfois à la lisière de l'oubli. La littérature dite grise est là pour attester du sort funeste des savoirs qui n'organisent pas leurs propres débouchés. C'est pour éviter ce travers et pour redonner également une ligne et une dynamique à des travaux parfois dispersés que nous formulons la proposition d'une université d'été.

Université ?

Le terme d'université n'est pas choisi sans raisons. Il correspond à une dimension particulière d'une démarche qui veut qu'au contraire de l'école, de la formation continue ou de la reconversion, il ne saurait ici être question de se placer sur une ligne conformant les éléments de formation à l'objectif d'une profession. En effet, quoique constituant un modèle différent de celui des entreprises, le système scolaire n'en inscrit pas moins dans ses finalités – et quoi de plus normal ? – l'acquisition d'une compétence négociable par rapport au marché du travail considéré ici comme le lieu de prise en compte des diplômés susceptibles de générer la profession et la carrière. Les instances de formation continue, dans leur double rôle d'adaptation aux évolutions des formes du travail ou de réparation des injustices et des

échecs individuels enregistrés à l'école, jouent un rôle identique. Enfin, les opérations de solidarité liées aux problèmes de reconversion de la ressource humaine sur les sites industriels dévastés par la crise témoignent de l'urgence qu'il y a parfois à traiter de cette question en ces termes.

De l'école à la reconversion, le fil utilitaire qui lie la formation à la profession ne connaît pas le même degré de tension. Cependant, même là où il est manifestement le moins tendu, dans le système scolaire, il faut constater que ces dernières années l'objectif de l'intégration sociale des élèves par l'existence d'un réel continuum entre l'école et l'entreprise s'est clairement affiché.

Cependant, proclamer que la logique de l'utilité serait désormais seule à valoir et l'enseignement fonctionnel seul à être désiré, serait négliger l'importance d'un ensemble d'éléments convergents qui soulignent la nécessité d'une approche plus nuancée de cette question notamment en accordant une attention plus soutenue aux interactions entre les différents acteurs de l'entreprise. Et c'est précisément au regard de ces arguments que se pose la question de l'université d'été.

Premier élément, mineur, la transformation du recrutement dans certaines écoles (de commerce notamment comme HEC et l'ESSEC) qui semblent redécouvrir les vertus d'une formation moins « mathématisée », plus fondée en quelque sorte sur des « humanités ». S'agit-il d'un effet de mode, d'une nostalgie de l'entrepreneur cultivé à l'époque des « raids » et du modèle du « repreneur » ou s'agit-il du constat que la formation de l'esprit que procure la fréquentation de certaines disciplines en apparence peu utilitaires commence à faire défaut et que ce défaut n'est pas sans conséquences sur la conduite et la réussite des affaires ?

Deuxième élément, la nécessité de « compenser » la spécialisation des savoirs liée à l'augmentation de leur complexité par des connaissances susceptibles de constituer des plages de généralités fonctionnant comme autant de modalités de dialogue interprofessionnel. L'idée ici est alors que le savoir non intégré dans l'utilité immédiate des professions est celui là même qui permet l'inter-relation entre elles.

Troisième élément, la prise de conscience que le champ de compétence des entreprises est plus large

que les savoir-faire qu'elles mobilisent pour atteindre leurs objectifs de production. Prenant le cas de la RATP, on dira alors que la production du transport urbain mobilise des savoir-faire qui se placent à l'horizon de la production même de la ville. La compétence de l'entreprise ne peut donc pas être limitée, pour caricaturer, à une seule compétence en termes de « VK » (Voyageurs Kilomètres). Elle doit aussi s'attacher à l'urbain dans un sens plus large. Mais il est alors clair que cet objectif appelle des types de savoirs différents de ceux de la production du transport. Ce débat croise ou rejoint en partie ceux qui ont lieu autour de l'internalisation des externalités produites par l'entreprise ou du développement de son activité. Autant de questions qui se cristallisent autour de la capacité virtuelle qu'elle aurait de saisir ce qui est limitrophe à sa réalité productive de façon à l'intégrer dans la dimension de son développement.

Quatrième élément, le « mouvement d'export-import » entre les entreprises et la société. Les premières semblent en effet avoir depuis une vingtaine d'années exporté vers la seconde deux modèles : celui de la gestion qui s'immisce jusque dans le souci de soi (on gère son corps comme un capital à préserver) et celui de la communication qui, avant d'être une espèce de nouvel universel, est aussi l'un des éléments clé du redéploiement industriel. Mais il faut également constater qu'en revanche, elles importent depuis peu la notion de culture notamment sous les formes de la « culture d'entreprise » et de « l'histoire d'entreprise ». Il y a donc un échange productif qui pourrait se résumer ainsi : les entreprises informent par leurs modèles de référence la société et celle-ci informe ces premières en leur faisant partager des préoccupations de culture.

Cinquième élément, celui que relève C. Baudelot et R. Establet (*) en remarquant que les nations les plus riches sont celles où le niveau scolaire s'est amélioré de façon constante. Et la notion de niveau, pour floue qu'elle soit, ne désigne pas uniquement l'accroissement de savoirs immédiatement utiles à l'appareil productif.

Ces cinq éléments qui ne forment pas une liste exhaustive et qui ne sont certes pas tous de même niveau

(*) C. Baudelot et R. Establet : « Le niveau monte » – Éditions du seuil.

traduisent néanmoins la relativité du modèle de conformation entre formation et profession que sous-tend une logique du savoir utile.

Démarche

Le projet d'université d'été devrait donc s'illustrer par des soucis d'ouverture, de rencontre, d'enrichissement culturel plutôt que par celui du savoir immédiatement utile. Il ne s'agit pas en fait de repousser ceux-ci mais de proposer des cadres nouveaux, exerçant des fonctions d'élargissement, de distanciation, de réflexion critique permettant la variation du regard et la ré-interprétation de l'expérience issue de la pratique. Ceci avec bien entendu l'objectif soutenu d'améliorer les conditions de son **effectuation**. Notons alors que Réseau 2000 et CUFV ne sont pas les seules expériences originales dont il conviendra de s'inspirer. Les responsables d'initiatives similaires dans les secteurs du personnel, du commercial ou dans d'autres secteurs de l'entreprise devront être associées aux suites de la réflexion.

Si la question du programme ne peut pas être envisagée dans le cadre trop restreint de ce texte, on peut cependant distinguer trois pôles principaux d'intérêt pour une telle initiative. Le premier pôle, celui d'une approche renouvelée de l'idée de l'entreprise, pourrait utiliser les récentes recherches sur son histoire et sa mémoire. On pourrait y adjoindre les travaux de sociologie du travail et de sociologie des organisations. Une réflexion sur la question du service public – à partir des actes du séminaire du même nom – devrait trouver ici sa place. Le deuxième pôle, celui du développement des réseaux, pourrait utiliser les réflexions issues des travaux de conception de réseau, mais aussi les données et les études du service du développement.



RATP - Bertrand Chabrol

Enfin, la géographie urbaine (démographie, morphologie, cartographie etc.) et les recherches cognitives sur les représentations mentales des réseaux devraient avoir ici leur place. Le troisième pôle, celui de la connaissance de l'environnement de l'entreprise, pourra reprendre en les reformulant les contributions du séminaire CUFV. Les travaux en cours d'« encyclopédie » ville-transport et de « dictionnaire critique » des notions utiles à l'urbanisme sont susceptibles de fournir ici la matière première. Mais d'ores et déjà on pourrait évoquer des thèmes qui, pour ne pas entrer au sens strict dans la classification proposée, ne sont pas pour autant à l'écart de la perspective d'université d'été. Il s'agit par exemple des questions relatives à l'Europe (un séminaire y a été consacré), à l'économie des transports, à la relation de ser-

vice, à l'approche esthétique et sensible des réseaux, etc.

Méthode et Organisation

On peut imaginer au moins trois formules de travail possible susceptibles de former l'esquisse d'un cursus. D'abord des séries de cours ou de conférences-débats sur l'un ou l'autre des axes (formule classique de séminaire ou de cours « magistraux »). Ensuite des travaux de groupe sous forme d'étude de dossiers généraux, exprimant des principes susceptibles d'éventuelles mise en œuvre dans la pratique. Enfin des études de cas portant sur des changements ou des innovations. Il se pourrait alors, mais n'en inscrivons ici que l'augure, que certains d'entre eux soient, après examen ad-hoc, suivi d'expérimentation.

Quant à l'organisation et la direction d'un tel projet, elle pourrait s'inspirer des modalités ayant caractérisé les processus CUFV et Réseau 2000. Résumons-les en deux points clefs : la transversalité, l'équilibre des autorités. La transversalité concerne essentiellement le processus Réseau 2000. Elle renvoie au fait qu'au comité directeur de Réseau 2000 figure un représentant de chaque direction. L'équilibre des autorités est un processus propre à CUFV. Il souligne qu'entre les participants détenteurs d'une autorité liée à leur position dans l'entreprise et les participants extérieurs à l'entreprise détenteurs d'une autorité intellectuelle liée à leur compétence par rapport aux domaines scientifiques traités, il doit se constituer progressivement un équilibre sous forme d'une autorité morale traduisant l'engagement d'un collectif autour d'un projet qui à la fois fédère et autorise la reconnaissance réciproque. ■

Jean Dekindt

À propos du séminaire de formation : la RATP et l'Europe

QUE la Mission Prospective organise (avec l'assistance de la Direction du personnel), un séminaire sur la question européenne, ne relève pas vraiment de la clairvoyance et de sa capacité d'anticipation sur l'événement. Ceci tant, qui sait que la directive sur l'ouverture des marchés publics qui

se prépare en ce moment à Bruxelles et qu'il est prévu d'adopter au second semestre 1990 – avec un délai de dix-huit mois pour l'inscription dans droits nationaux – stipule qu'au delà de cinq millions d'écus les appels d'offres concernant les travaux devront être publiés au journal officiel des communautés et qu'il en sera de

même pour les biens d'équipement à partir de quatre cent mille écus selon toute vraisemblance ? Qui sait encore que les industriels européens réfléchissent actuellement à coopérer avec les opérateurs plutôt que de tenter de leur imposer leur volonté ? Bien sûr il y a des gens qui au sein de l'entreprise sont informés et sui-

vent ces affaires. Mais leur nombre, au regard du moins des enjeux économiques et sociaux qui sont dans la balance, n'est pas si grand. Par ailleurs, il ne manque pas de questions à poser qui, pour le moment, restent en suspens. La liste qui suit s'efforce d'en faire un bref inventaire. La modeste prétention qu'elle a étant de sensibiliser au fait que le futur d'une entreprise comme la RATP ou sa filiale SOFRETU est plus largement concerné par l'ouverture européenne qu'il n'y paraît puisqu'on peut estimer que celle-ci sera touchée pour des raisons :

— **industrielles**, avec notamment les questions :

- des nouveaux rapports de force susceptibles d'apparaître avec les fournisseurs lors de l'ouverture des marchés,
- de l'éventuelle standardisation de produits due à l'élargissement du marché et à la recherche d'une grande compétitivité,
- de la fin des marchés protégés ;
- de délocalisation de la production industrielle liée à la restructuration ;

— **commerciales**, pour tout ce qui concerne :

- les nouvelles stratégies d'alliance avec certains partenaires européens dans l'objectif de la conquête de nouveaux marchés extérieurs à la CEE,
- l'information sur les prix pratiqués par la concurrence mais aussi sur les stratégies bancaires (crédit, taux d'intérêts, etc.),
- les opportunités liées au doublement des fonds structurels dont une grande part sera consacrée à des travaux d'équipement du sud de l'Europe ;

— **humaines**, avec une série de problèmes liés :

- à l'accroissement de la mobilité sociale liée à la libre circulation au sein de la CEE,
- à la valorisation au sein des organisations des personnes mobiles,
- aux nouvelles exigences de formation notamment au niveau des langues et de la connaissance des cultures et des mentalités européennes,
- à l'attrait renouvelé des zones de fort potentiel économique et de celles qui présentent les avantages d'un cadre de vie agréable,
- à la remise en cause ou à l'ajustement et la transformation possible par la renégociation de certaines dispositions statutaires liées aux histoires et aux traditions nationales ;

— **relationnelles**, avec les objectifs suivants :

- enrichir le capital de relation de l'entreprise, d'abord avec la Commission des Communautés ; ensuite avec les différents partenaires déjà évoqués (industriels, promoteurs des villes, responsables économiques, partenaires sociaux),
- faire en sorte que l'accès aux instances européennes soit plus direct qu'il ne l'est actuellement ;

— **culturelles**, en déployant des efforts en deux directions :

- travailler à tout ce qui peut renforcer les liens avec les villes et les régions puisque le transport collectif est un fort facteur d'intégration et d'image de marque,
- se préoccuper de développer, comme modalité de la culture d'entreprise, un esprit de collaboration européenne ;

— **documentaire**, en effectuant de ce point de vue un effort de rationalisation afin non seulement d'éviter la dispersion mais aussi de faciliter l'accès ;

— **de recherche**, en s'efforçant :

- d'améliorer l'accès à l'information et de développer les participations partout où cela est possible,
- d'accéder aux financements liés aux programmes de recherche de la CEE.

Programme du séminaire

Il a été construit de façon à balayer les problèmes principaux de l'entreprise. Nous n'en donnons ici que l'intitulé des thèmes et des séances à l'intérieur de ces thèmes.

Thème A : l'Europe économique (quatre séances)

1. Les enjeux du grand marché de 1993.
2. L'Europe des villes.
3. L'ouverture européenne des marchés publics.
4. Nouvelles politiques industrielles en Europe et politiques de la recherche.

Thème B : l'Europe technique (quatre séances)

1. Les métros en Europe.
2. Les tramways et les transports légers en Europe.
3. Les réseaux d'autobus dans les villes européennes.
4. L'ingénierie en transports urbains en Europe.

Thème C : l'Europe sociale (trois séances)

1. Les enjeux de la libre circulation des personnes.
2. Les implications pour les entreprises de la charte européenne des droits sociaux.
3. L'attitude des entreprises de transport face à l'évolution des modes de gestion des ressources humaines.

Une séance de clôture est prévue pour dégager conclusions et perspectives.

Organisation

S'il est un tour d'horizon sur la question européenne, le séminaire dans l'esprit de ses promoteurs doit aussi être le moment de la préparation à d'autres initiatives. C'est pourquoi la participation de certains cadres est suivie de telle façon que le séminaire puisse être le lieu d'identification et de reconnaissance de personnes qui, à l'avenir, pourront devenir des correspondants, des personnes ressources au sein des différents secteurs de l'entreprise sur le dossier Europe.

Un groupe de huit personnes (deux personnes pour chacun des trois thèmes) sont volontaires pour prendre en charge, avec l'appui des animateurs, la rédaction de fiches de compte-rendu pour chaque séance de travail. Ces fiches sont distribuées aux participants au séminaire mais aussi plus largement aux membres du personnel de direction de l'entreprise qui ont reçu comme chacun des participants inscrits un classeur à l'entête du séminaire. Ce classeur et les compte-rendus qui l'alimentent est prévu pour être un outil de culture partagée sur la question européenne.

Ce groupe de huit personnes est associé aux animateurs du séminaire pour dresser la liste des conclusions et des perspectives. ■

Jean Dekindt

STRUCTURES SENSIBLES ET STRATÉGIES ESTHÉTIQUES DES RÉSEAUX

À côté d'axes de recherche désormais bien établis dans la démarche prospective, une nouvelle direction de recherche a vu le jour plus récemment, intitulée « structures sensibles et stratégies esthétiques des réseaux ».

En effet, la notion de réseau et certains de ses composants comme la station de métro ont été jusque-là redéfinis à partir de deux dimensions fonctionnelles principales : le service, défini par les échanges entre l'entreprise, ses agents, le public et sous-tendu par une organisation, et la connexion, c'est-à-dire une redéfinition du réseau à partir de points soit internes au réseau (correspondances entre lignes ou entre réseaux), soit à l'interface du milieu urbain et du réseau (points d'accès, station ou gares).

Mais ces deux dimensions du service et de la connexion qui regroupent de multiples recherches prospectives ou projets en cours ne peuvent suffire à décrire l'objet station, notamment dans sa dimension d'**espace physique, sensible, architectural** ; cette dimension ne doit pas être réduite à la prise en compte d'une esthétique « canonique » et décorative qui viendrait « en plus », qui serait plaquée sur un projet technico-organisationnel, mais doit être étudiée parallèlement.

Un axe de recherche nouveau

Les premières approches

Une première recherche architecturale ⁽¹⁾ (en 1985-86) a permis, par l'établissement d'un diagnostic et de propositions sur deux stations (Strasbourg-Saint-Denis et Mairie d'Issy), de poser au travers de quelques blanches graphiques les premières questions sur le lien formel entre le réseau et la ville : traitement urbain/raitemement souterrain, technologie/

convivialité, problème d'espaces liés à l'intermodalité...

Une seconde recherche, entreprise sur le métro aérien ⁽²⁾ (en 1987) comme élément d'articulation entre la ville et le métro souterrain a permis de révéler les points suivants :

- D'une part, l'analyse du métro comme **paysage sensible** permettait de poser des questions sur les notions complémentaires de **patrimoine** urbain que représente le métro aérien dans sa participation au paysage historique de la ville, et de **modernité** comme expression de l'adaptation d'un réseau de transport au milieu urbain dans lequel il s'insère.

Suivant les échelles de perception et d'analyse, d'autres notions s'opposaient plus franchement comme la **monumentalité** du métro aérien à la **fonctionnalité** de la circulation souterraine, ou la **variété** à l'**unité de style**, et révélaient par là même la complexité des liens sensibles entre la ville et le réseau, dans leurs évolutions et ajustements réciproques.

- D'autre part, s'est posée une question plus générale sur l'**identité sensible** du métro ; à partir du modèle conceptuel et formel **hygiéniste** formulé au XIX^e siècle, la dimension esthétique (au sens large, pas simplement décorative) s'est enrichie, transformée, complexifiée, sans toutefois être réellement devenue un sujet de réflexion.

Fondée initialement sur une traduc-

tion formelle forte de la circulation des flux et de leur organisation réglementaire, elle ne semble faire actuellement l'objet que d'approches généralement ponctuelles ou fragmentaires, liées à tel projet spécifique ou telle politique de rénovation de station ; en effet, ces démarches, contraintes plutôt par des aspects techniques ou financiers, ne sont guère ouvertes aux perceptions sensibles et aux disciplines qui permettent de les interroger.

Un programme de recherches

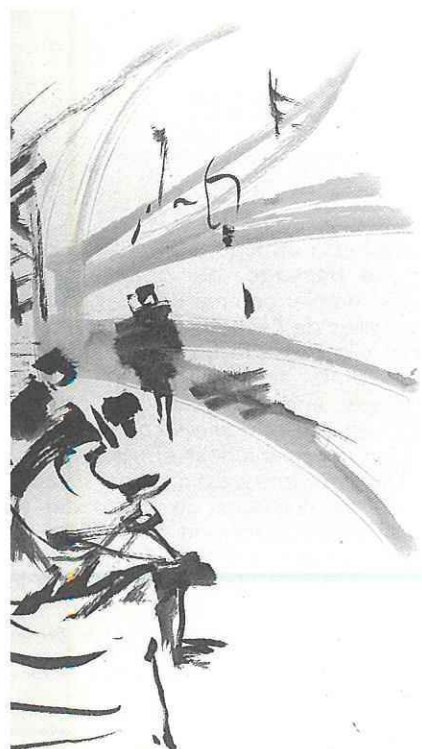
C'est pourquoi une démarche de recherche sur les « **structures sensibles** » a été engagée, avec pour objet, au-delà de connaissances générales dans les domaines des sens, de faire un bilan de leur situation dans le métro, diagnostiquer des problèmes et proposer une **vision globale** de ce paysage sensible pour en déduire des orientations ou actions possibles.

Deux hypothèses nous ont permis de penser qu'une telle démarche pouvait avoir à terme un intérêt opératoire.

- Premièrement, les qualités sensibles sont une des dimensions du transport : elles jouent un rôle important sur la qualité de service au niveau du confort, de l'ambiance générale de la station, et de l'efficacité même des fonctionnalités de base (transport, service, connexion) dans les rapports qu'entretiennent les objets ou systèmes techniques avec les espaces du métro (signalétique, infor-

(1) « L'accueil dans les bâtiments publics » dans le cadre du Plan « Lieu de Travail et Constructions Publiques » Atelier de la Reale, R. Macaigne, architecte.

(2) Rapport Réseau 2000 : « Le métro aérien », 1987.



mations sonores...). Le sensible participe à la **définition des normes de confort mais aussi de fonctionnement du réseau**.

• Deuxièmement, les recherches menées sur les structures sensibles doivent permettre de constituer une identité sensible qui ne se limiterait plus à la conception d'objets isolés ou d'interventions ponctuelles sur l'espace ; au-delà des principes sensibles ou esthétiques fondamentaux, il s'agit d'intégrer une logique sensible dans de véritables stratégies globales qui ne se limiteraient pas à une pensée organisationnelle ou commerciale pour la station. L'organisation des qualités sensibles en **schémas incitateurs** par exemple doit permettre, en construisant une image valorisante de l'entreprise et en favorisant des perceptions plus claires de l'espace station, de **contribuer à une appropriation positive du métro par ses utilisateurs**.

Cette approche de l'espace sensible par les perceptions de la matérialité, de la plasticité, de la luminosité ou de la sonorité de la station, a donné lieu à un certain nombre de recherches :

— Bernard Lassus, architecte-paysagiste, a réalisé un travail d'analyse, de diagnostic et de proposition sur l'espace visuel de la station de métro ⁽³⁾ ;

— toujours dans le domaine du vi-

suel, Alain Golay, artiste-peintre, a fourni au cours d'une collaboration avec la prospective sa propre perception du rapport des voyageurs à l'espace de la station ⁽⁴⁾ ;

— autour de Michèle Grosjean, sociologue, une série de travaux ont été réalisés sur l'espace sonore du métro (une première recherche pour désigner la complexité et la spécificité d'un « paysage sonore » ⁽⁵⁾, une ouverture de l'entreprise sur l'état des recherches par le biais d'un séminaire intitulé « Urbanités sonores » ⁽⁶⁾, une action de formation sur l'annonce sonore ⁽⁷⁾ et une recherche sur les liens entre son et architecture ⁽⁸⁾).

Ce programme de réflexion se prolonge actuellement par le lancement de deux nouvelles recherches :

— **L'éclairage dans le métro**.

Dans un univers souterrain, la question de la lumière est prépondérante, par son influence sur la sécurité et les aménagements vus sous l'angle fonctionnel ou comme mise en scène de l'espace. Mais l'éclairage, c'est aussi un patrimoine qui évolue, et la recherche de Laurent Fachard se propose d'analyser aussi l'organisation

(3) « Vers une stratégie esthétique » — B. Lassus — 1989.

(4) « Corps et figures de la station » — A. Golay — 1989.

(5) « Métro, espace sonore » — M. Grosjean — 1988.

(6) « Urbanités sonores » — Actes du séminaire — 1989.

(7) « L'annonce sonore » — M. Grosjean — 1989.

(8) « Espace sonore et architecture » — Rapport technique du Service TT — J. Lizerand — 1989.

de sa production, de sa mise en œuvre et de son entretien, facteurs tout-à-fait importants dans la connaissance et le diagnostic de l'éclairage du métro.

— **Le processus de décision esthétique**.

La RATP ou plus précisément les différentes logiques qui la composent technique, commerciale, exploitante ont à faire des choix, à prendre des décisions concernant l'esthétique donc à produire des objets esthétiques aux cycles de vie comme aux compétences requises très variées dans de nombreux domaines comme les aménagements, le matériel ferroviaire ou routier, le mobilier urbain...

Du fait de cette multiplicité de situations esthétiques, qui renvoient à des acteurs internes et externes différents, se pose la question de la mise en cohérence, de l'unité esthétique de ce qui représente une certaine image de l'entreprise auprès des voyageurs et dans la ville.

C'est donc une interrogation sur les disciplines interpellées par ces situations, sur les organisations mises en place, sur les productions et leur appréciation éventuelle par le public, qui va mener F. Lefèvre, chercheur au Centre de Gestion Scientifique de l'École des Mines. ■

André Peny
et Georges Ama

Vers une stratégie esthétique pour le métro ⁽¹⁾

Le patrimoine sensible

L'interrogation porte tout d'abord sur les origines sensibles du métro afin de tenter de dégager le « **patrimoine sensible fondamental** ».

La **pensée hygiéniste**, élaborée par les médecins et urbanistes au siècle dernier et fondée sur les concepts de fluidité, canalisation, séparation des corps, contrôle, sous-tend l'organisation formelle de la station.

Elle en donne les éléments morphologiques qui sont ceux du **réseau-tuyau** : bien qu'ils soient tous affectés à la fonction de circulation, on peut relever une spécialisation et une articulation des espaces avec le quai comme espace d'attente, les accès et couloirs comme espaces de progression et les salles d'échanges et croisements de couloirs comme es-

paces de connexion, pour reprendre la typologie d'Eliséo Véron ⁽²⁾ sur le sujet.

Mais si ces espaces sont articulés, ils sont aussi hiérarchisés : la station est souvent identifiée au quai, espace monumental dont les dimensions dépassent les nécessités du passage des flux de trains ou d'usagers, par opposition aux autres espaces, taillés au juste gabarit des flux.

Cette prédominance du quai sur les autres espaces traités de manière purement fonctionnelle en a fait le point privilégié de passage et de concentration des activités en station : flux, systèmes techniques, informations...

Par son système d'articulation des espaces autour de la fonction de circulation, la station de métro peut se

rattacher à un type architectural connu, le **passage**, qui a émergé au siècle dernier comme une des formes nouvelles de l'espace public, avec lequel elle possède un certain nombre de points communs comme par exemple une perception illusionniste d'un espace et d'une façade qui sont tout à la fois intérieur et extérieur ⁽³⁾.

Derrière la question des dimensions des espaces de la station se pose celle du rapport à la ville : on peut constater une difficulté manifeste à se repérer à l'intérieur même de la

(1) Note rédigée à partir de la recherche de Bernard Lassus : « Stratégie esthétique pour le métro ».

(2) « Le métro empire des signes ». — Eliséo Véron — Réseau 2000.

(3) J.F. Geist : « Le Passage » — Pierre Mardaga éditeur (toutefois l'origine du passage est liée essentiellement à la spéculation immobilière et marchande, ce qu'on ne peut dire du métro !).

station de manière « naturelle », difficulté toutefois compensée par une signalétique complexe, devenue essentielle en dehors des trajets routiniers prémémorisés ⁽⁴⁾.

B. Lassus parle alors d'une **annulation du repérage** des distances entre stations, de l'orientation de la station avec le quartier au-dessus ; mais c'est toutefois la dimension de la profondeur qui paraît la plus niée : refus de l'image de la mine creusée dans la roche et la terre, peur hygiéniste des « odeurs empyreumatiques qui imprègnent les sous-sols de Paris » ⁽⁵⁾, la neutralisation de la verticalité, la délocalisation paraît être une constante qui sous-tend les concepts d'aménagement initiaux, dans le choix des matières, formes, couleurs et éclairages.

Ces phénomènes d'alternance du Blanc et du Noir (du jour et de la nuit) forment les rythmes principaux des perceptions visuelles du déplacement en métro.

Le carrelage blanc hygiénique de forme biseautée sur lequel se diffracte la lumière artificielle est le rappel de la lumière solaire qui parcourt de manière ininterrompue accès et couloirs jusqu'aux quais de la station, vastes amplificateurs qui permettent de prendre une bouffée de lumière avant la traversée en « apnée » du

tunnel noir jusqu'à la station suivante.

En résumé, on peut dire que l'expression formelle de la pensée hygiéniste monofonctionnelle de la circulation repose sur trois grands principes : un vocabulaire d'espaces spécialisés et articulés, le réseau-tuyau, une séparation et une délocalisation par rapport à l'espace public de la ville, et une utilisation du blanc hygiénique par la matière même et les contrastes lumineux.

Le diagnostic de l'existant

Dans cette grande structure initiale Noir/Blanc, les objets et leurs couleurs jouent un rôle important par le rapport fond/forme qui est alors introduit : par exemple, les bancs de bois sombres étaient suffisamment repérables, alors que les sièges coques de couleur vive ont une **valeur informative** beaucoup plus forte que ce qui est nécessaire à leur repérage et qui vient s'ajouter à celle de la signalétique, des informations-voyageurs ou de la publicité.

Toujours sur cette question du rapport fond/forme, Bernard Lassus aborde aussi la question de la **présence des foules** ou des individus dans l'espace : à l'origine, la station sobrement aménagée devait, par faible fréquentation, apparaître vide mais pas déserte puisque peuplée par une présence importante de personnel, et pleine mais pas saturée en présence de la foule, car la conception originelle tenait compte de cette forte présence humaine en mouvement, en intégrant les voyageurs dans le système esthétique.

Actuellement, il est clair que les aménagements récents sont souvent conçus indépendamment des foules, qu'ils se suffisent à eux-mêmes dans leurs aspects décoratifs, mais ne remplacent certainement pas l'absence de personnel quand la station est vide, et renforcent la saturation visuelle quand la station est pleine.

Si toutefois le carrelage blanc est une constante de continuité de la lumière extérieure, son application est différente entre la voûte du quai et les autres espaces de la station : d'un côté, il bénéficie d'un **traitement volumétrique**, qui « colle à la structure » (la voûte carrelée de blanc est un paradigme du métro lui-même), alors que les couloirs ne sont que **traitement de surfaces**, carrelées partiellement et seulement verticalement.

Le problème des jonctions de couloirs, traité de manière hasardeuse

par la réunion de surfaces de différentes matières et couleurs, peut être transposé à l'ensemble des passages d'une ligne à l'autre, c'est-à-dire aux correspondances : le réseau est constitué à l'heure actuelle d'addition de lignes organisées suivant le même système formel ; une suite d'espaces ayant chacun leur fonction et leur forme propre, entrée, couloir, station, tunnel, détermine le parcours de la ville vers la rame de métro, mais la **correspondance**, c'est-à-dire la fonction de nodalité du réseau, n'a pas de traduction formelle.

Enfin, par rapport à tous ces éléments constitutifs des structures sensibles de base, les apports successifs des diverses périodes et politiques d'aménagement ont tendance à complexifier et transformer le patrimoine d'origine : les diverses rénovations de stations par exemple, riches individuellement de tels ou tels principes, risquent de conduire à un **émiettement des perceptions sensibles** du métro.

Quelques pistes de recherches

L'analyse sensible permet de poser des questions propres à son domaine : par exemple, les bases de ce que nous avons appelé **patrimoine sensible** reposent sur des principes du XIX^e siècle ; les évolutions des systèmes techniques, des aménagements et des comportements en station rendent ces principes moins évidents : faut-il les retrouver, suivant ce que B. Lassus appelle les « **nostalgies dynamiques** » (une redécouverte des options primitives comme facteur de redynamisation), laisser les strates successives opérer leur propre sélection, ou encore tenter de définir une nouvelle organisation sensible ?

Il semble que dans les évolutions possibles du réseau, et pas seulement dans ses aspects sensibles, mais aussi socio-organisationnels, émergent actuellement deux tendances parfois contradictoires ; celles-ci sont apparues successivement mais se superposent actuellement et leur présentation schématisée ne doit pas laisser supposer toutefois qu'il existe un enchaînement

(4) À propos des formes du repérage urbain, voir les travaux de K. Lynch (« L'image de la cité », Dunod) et de G. Vignaux (« Territoires et cartographies mentales », R 2000) sur les images mentales dans le déplacement urbain, qui se constituent autour de 5 éléments : les voies de circulation, les limites géographiques, les nœuds urbains, les repères et les quartiers de la ville.

(5) Selon Charles Tellier, ingénieur du siècle dernier, cité par B. Lassus.



mécanisme entre les différents composants de chaque tendance.

D'une part, il existe une tendance à conserver l'espace du métro comme le modèle de circulation urbaine qu'il se voulait au début du siècle, ritualisée dans ses accès, reposant sur une structure sensible forte, amenant une séparation physique, réglementaire et statutaire vis à vis de la ville.

D'autre part, on peut noter une perte de l'identité sensible de la station comme point fort de l'activité ferroviaire et du trafic, qui a pour corollaire l'ouverture de la station à la ville ; cette ouverture se traduit par une différenciation, reflet de celle de l'urbain, de la rue, qui tend à conserver les statuts sociaux aériens.

De cette tension, et des fluctuations dans les rapports de domination d'une tendance sur l'autre, on peut formuler l'esquisse d'une stratégie esthétique qui s'articulerait sur trois niveaux correspondant à trois types d'expression des espaces de la station.

• Un niveau « **transport** ».

Celui-ci, fondamentalement lié à la ligne, exprime la facilité du déplacement et renoue ou fait perdurer les expressions hygiénistes les espaces

plutôt traités fonctionnellement, sont ceux du quai mais aussi de l'accès rapide à ce quai, couloirs, billetteries et péages.

• Un niveau « **accès** ».

Ouverture réciproque de la ville et du réseau, ce sont les espaces intermédiaires de l'accueil, de l'information-voyageurs, du quartier voisin, du passage entre les deux univers, avec toutes les transactions qu'ils nécessitent, espaces traités en termes informationnels mais référents à l'hétérogénéité du milieu urbain tout proche.

• Un niveau « **connexion** ».

Pour reprendre la réflexion de Bernard Lassus sur le manque de traitement initial et actuel des correspondances, cette dimension de la connexion inclut des espaces internes au réseau, salles d'échanges, couloirs de correspondances, mais aussi des nœuds d'échanges entre modes (voiture, bus, métro) dont les rapports formels sont aussi à envisager sous l'angle de la connexion. Le traitement formel de la « connexion » pourrait être l'occasion d'une redécouverte et d'une mise en valeur de la profondeur comme caractère spécifique au métro ; exploration de la dimension matérielle-souterraine, cosmique et

tellurique, nettement différenciée de l'urbain, dont le « climat », l'écosystème, reste à inventer.

Bien sûr, l'adéquation entre ces trois niveaux de fonctions et des catégories d'espaces est loin d'être simple : s'il se pose des problèmes de limites d'espaces, il se pose aussi des problèmes de superposition, tel ce couloir appartenant en même temps au transport et à la connexion, et cette salle commune, à la fonction accès et à la fonction transport.

Par ailleurs, comme le lecteur pourra le constater dans le chapitre suivant à propos de l'espace sonore, les trois composantes du « triangle d'équilibre » de la station correspondent aux trois niveaux précités, avec les mêmes difficultés quant aux limites et aux superpositions dans les espaces. Mais plutôt que de recenser de manière exclusive des espaces et d'en définir des modalités d'aménagement, il s'agit seulement de proposer un modèle de compréhension et éventuellement d'intervention assez souple pour s'adapter à différentes politiques d'aménagement, et assez robuste pour constituer une nouvelle « **identité sensible** ». ■

André Peny

Corps et figures de la station

LE travail d'Alain Golay « Corps et figures de la station » constitue une expérience assez singulière, celle de la collaboration d'un artiste-peintre à la réflexion prospective. En effet, les domaines des études et recherches et celui de l'art sont souvent éloignés par leur objet, leur démarche et leurs modalités. Mais le domaine du sensible a permis de trouver un terrain d'intérêt commun, et de mettre en œuvre au travers de cette expérience une forme de dialogue réel entre peintre et équipe prospective.

Ce travail est une mise en relation des corps, des postures ou attitudes visuelles qu'entretiennent les personnes présentes dans le métro avec l'espace géométrique, ferroviaire ou public de la station. Il nous donne à mieux voir ce qu'est une station de métro.

Un choix de dessins, dont une sélection est présentée ici, accompagné de commentaires, a été réalisé de manière à composer la trame d'un récit organisé en séquences faisant

référence à deux domaines : celui de la **sociologie**, dans les diverses formes de l'interaction des usagers avec l'espace transport et celui de l'**architecture** dans l'analyse de cet espace et de ses représentations géométriques ou symboliques :

- Présence et anonymat ;
- L'attente, le temps ;
- Face à face, rive à rive ;
- Défilé ;
- Rencontre-séparation ;
- L'espace station ;
- Façade intérieure ;
- Voûte ;
- Rythme ;
- Trous noirs ;
- La machine métro,

sont les mots-clefs des rubriques qui organisent cette présentation ; outre la publication Réseau 2000, ce dossier a été intégré dans les **cahiers du CCI** (Centre de Création Industrielle) du Centre Georges Pompidou (n° 6, Aménagement : Construire pour le transport). ■

André Peny



LE DESSIN ET LE SOCIOLOGUE

LE dessin est une discipline traditionnelle des arts plastiques.

Faire un dessin suppose de faire appel à une technique élaborée qui commence par le choix de la feuille de papier et de son format. Il s'agit de couvrir cette feuille ; un trait et un point peuvent d'ailleurs suffire à ce projet s'ils habitent toute la surface. Concevoir une composition revient à définir une occupation particulière de la surface, puis y inscrire le trait, le façonné du dessin – le dessiné – et on a fait le tour de la question technique du dessin. Mais comme on est censé la remplir, on peut sécher devant la feuille blanche...

Avec le croquis, tout ce travail préparatoire, puis d'application n'existe pas ; on est dans un autre ordre et le croquis s'apparente plus à la chose griffonnée au coin d'une page, à une notation sur un agenda ou un ticket de métro, qu'à une discipline plastique. Seul compte le geste impulsif, la simultanéité de la sensation vécue et de sa traduction graphique. Il n'y a plus du dessin que le seul dessiné.

Pratique élémentaire, le croquis, n'apparaît pas, de prime abord, comme un véhicule intéressant la recherche. Imaginer qu'il puisse être utilisé pour mémoriser, inventorier ou réactualiser du sensible, il y a moins de deux ans cela m'aurait paru un détournement, une perversion de ma pratique artistique. Seul un travail plastique d'investigation personnelle me semblait porteur de sens et susceptible de « donner à voir », de rendre visible.

Aujourd'hui je constate que faire un croquis est justement faire un constat. Et faire ce constat c'est repérer, « faire passer » du sensible. Faire obstacle aux spéculations du mental et préserver ce sensible d'être détourné, réaffecté ou enfermé dans des représentations, c'est là qu'était ma tâche et des plus délicates.

Je sentais bien que le croquis, en privant le mental d'une trop grande emprise sur la perception, en le prenant de vitesse, le court-circuitant, était prometteur ; il pouvait me permettre de faire un mémoire, un inventaire des forces d'un lieu.

Encore fallait-il une méthode.

Au cours de nombreux et longs séjours à New York, j'ai multiplié les séances de croquis dans le « subway ».

En aparté d'un travail pictural, ce fut

d'abord une « chasse » aux postures et attitudes individuelles ; pratique rapide, gestuelle concise effectuée en me déplaçant constamment, tout aussi bien de train en train, d'express en local que le long des quais, elle consistait à capter : un geste furtif, un rythme, une apparition ou une pesante présence ; à l'aide de fusains puis plus tard d'encre et de pinceaux, je consignais ces « captures » sur des cahiers. Ce collectage, qui devait finalement prendre la forme d'une collection intransportable, avait plus à voir avec la tenue d'un carnet de bord, le rituel quotidien du journal de voyage, qu'avec un travail d'élaboration plastique.

Ma méthode s'était cependant affinée, affûtée mais j'aboutis à une impasse quand je me suis retrouvé tout à fait immergé, au quotidien, dans cet univers de saturation et d'indifférenciation. Je passais alors, avec de moins en moins de transition, des stations du subway à l'atelier ; mon travail pictural ne m'offrait plus aucun recul, aucune distance tant il était contaminé de mes immersions. Me désengluier devenait urgent et je passais par une période de repli. J'étais au cœur d'énergies, de forces dont je donnais à voir les reflets, parfois saisissants, captés sur un visage ou sur un objet chargé de présence humaine. Des forces en présence dans le « subway », j'en éprouvais bien les contrastes extrêmes : le bruit bourdonnant et le strident, le brûlant et le glacial, l'immuable et le fugace, le desséché et le ruisselant, l'opaque et l'éblouissant... mais je sentais mon indigence à discerner dans cette confusion si agissante les interactions, les axes et les vecteurs. L'élargissement de mes angles de vue, de mon champ de perception se fit progressivement ; ce ne fut pas sans mal et des remises en questions s'imposèrent très vite.

Le passage du « croquis » fait à la dérochée à la saisie de l'ensemble du champ de vision m'imposa de reconsidérer la technique. Je me mis à utiliser des formats de plus en plus grands ; sur des papiers le plus blanc possible je peignais alors, à l'encre de Chine, du trait le plus noir pour distinguer les lignes de force et de contraste. Le dessiné commença à s'apparenter plus à une calligraphie qu'à la notation griffonnée du début.

Puisque j'étais installé, pour travailler,

avec un matériel plus encombrant dans cet espace de passage et de mouvance, j'avais à me repositionner sans cesse pour n'être pas charrié par le flux ou au contraire écarté, déconnecté, donc privé d'angles de vue propices et surtout « d'angles d'échange ». Ma méthode d'approche, faite jusque-là surtout d'astuces de traque et d'affût, n'était plus adaptée maintenant que je me confrontais aux lieux entiers. Si j'ai fini par acquérir une méthode faite de silence, de discrétion et de patience, j'ai eu parfois recours pour cela à des artifices tels qu'un harnais porte-planche à dessin ou d'autres éléments de « panoplie de l'artiste en campagne » destinés en apparence à assurer ma technique... en fait à me rassurer moi-même.

Je m'étais si souvent senti sur un fil, à la limite de me dissoudre dans ce trop-plein d'énergie, qu'il me fallait trouver des protections. Ayant renoncé à ces béquilles, j'étais prêt à une expérience nouvelle, plus ciblée. L'opportunité se présenta en automne 1988 sous forme du projet de prospective Réseau 2000.

Même si le « subway » new yorkais est fait plutôt de rectitude et de frontalité et le métro de Paris plutôt de sinuosité et d'évitement, même si le comportement américain induisait le plus souvent des échanges muets et éphémères propices au croquis, alors que le brassement et la loquacité des parisiens les y autorisaient plus rarement, j'ai ressenti une similitude quant aux forces qui s'y manifestaient – au contraire de l'espace urbain de surface où les oppositions de mode de vie et de culture apparaissent nettement, « au grand jour ».

C'est comme si le comportement des parisiens lorsqu'ils sont privés de repères typiques tels que le bistrot, le banc, le kiosque à journaux ou les trottoirs étroits et encombrés, comme c'est le cas dans le métro, se rapprochait du comportement du citadin américain dans sa cité quadrillée à angles droits et hérissée d'arêtes verticales.

Les croquis présentés ici s'apparentent souvent au dessin ; sans doute un souci d'esthétisme quant à leur choix en accuse-t-il cette parenté qui s'estompe au regard de l'ensemble des croquis. Un ensemble qui témoigne d'une première rencontre avant que résolument le « aller sur le motif » de Cézanne rejoigne le « aller sur le terrain » du sociologue ! ■

Alain Golay

L'espace sonore du Métro

Quelques recherches

La perception sensible ne doit pas être réduite à une appréciation esthétique personnelle aléatoire, ou à un domaine vague dont on ne s'occupe que de gérer les limites en termes de gêne, tolérance, et nuisances envers les autres ; c'est un domaine complexe, dont il faut analyser les composantes et les modes de fonctionnement.

En effet, une meilleure connaissance des phénomènes perceptifs peut orienter des actions, des stratégies, et la modification des comportements des voyageurs par une approche de la relation entreprise/usagers qui, par-delà un pur fonctionnalisme, intègre davantage la dimension sensible de l'usage.

Les recherches sur l'espace sonore du métro participent à cette démarche : une meilleure connaissance de l'environnement sonore de l'usager (bruits ferroviaires, annonces sonores, relation entre cet espace sonore et l'architecture physique des stations) a pour visée de dégager des préconisations ou des principes dans l'aménagement des stations, l'implantation de systèmes techniques, l'annonce sonore ou la formation des agents.

« **Métro, espace sonore** », réalisé par Michèle Grosjean, a permis après avoir spécifié le son techniquement, puis le phénomène de l'audition, ainsi que les effets du son, de définir une bande-son du métro et ses usagers : typologie des « sonoscènes » liant espaces et son dans le temps, analyse des usagers du son (fonction d'information ou d'indice de certains sons ou signaux, rythmiques et animations sonores...) et recherche sur la question de la voix de communication.

Ce travail, qui a donné lieu à un module de formation de formateurs au Centre de Formation du Personnel et Réglementation du réseau ferré sur l'annonce sonore des conducteurs de métro et des agents de station, a abordé diverses situations et interactions entre l'entreprise et le voyageur, « voix off » d'une sonorisation, « voix in » de la relation de guichet, animations et droit au silence.

Le module de **formation à l'annonce** sonore a vu le jour au moment où la RATP, en plein questionnement sur les systèmes d'information voyageurs, a pris conscience de l'intérêt de l'**information sonore** : ce

sera en effet un des domaines où se manifestera et s'évaluera une partie de la politique et des pratiques en matière d'accueil et d'information.

Des questions comme type de « voix » avec laquelle elle parle, ou l'« image sonore » que donne la RATP à travers les annonces qu'elle diffuse, le type de « relation sonore » qu'elle veut instaurer avec les voyageurs, sont abordées dans ce travail de recherche-formation où les différents aspects théoriques de l'annonce sonore (contextuels, fonctionnels, qualitatifs) sont déclinés et articulés pour définir quelques règles et un consensus de formation.

Le travail sur « **Architecture et espace sonore** » réalisé en collaboration avec les Services TT et ST, a permis à partir de mesures précises effectuées dans une petite station (Buzenzal) de concrétiser des typologies développées dans « **Métro, espace sonore** » :

- L'étude des bandes sonores a permis d'identifier les trois composantes (ferroviaire, urbaine, interne à la station) et leur répartition dans les espaces de la station. Les fortes intensités et leurs rythmes dans le temps, ont mis en évidence les difficultés de faire évoluer le paysage sonore actuel déjà saturé en superposant de nouveaux dispositifs (animation, insertion de message), et la nécessité de faire des études fines d'implantation sonore ;

- L'étude des effets sonores a permis en mesurant la réverbération, c'est-à-dire la résonance des volumes, de relier espace sonore et espace architectural (au sens de leur volumétrie, articulation, et nature des matériaux de revêtement) : un milieu fermé, des géométries simples et lisses et des matériaux eux-mêmes lisses réverbérants vont donc nous donner une signature sonore complexe, faite de réverbérations, superpositions, parfois illisibilité de certains signaux.

Y aurait-il alors du côté de la lisibilité complémentarité pour ne pas dire opposition entre visuel et sonore ? À la clarté et la simplicité de l'un semble répondre la complexité de l'autre. Que faut-il en déduire ? L'inverse est-il vrai ? À l'issue de ce premier travail, nous n'essaierons pas d'y répondre et espérons simplement avoir suscité un intérêt pour ce type de question.

Le séminaire « Urbanités sonores » et quelques pistes de réflexion

Le séminaire « **Urbanités sonores** » a constitué une ouverture sur des recherches extérieures à l'entreprise menées sur l'environnement sonore, sur des pratiques de spécialistes confrontés à la production ou au traitement du son : compositeurs, sociologues ou psycho-sociologues, juristes, architectes, acousticiens, musiciens ont pu nous exposer leur champ de recherche et leur expérimentation dans tel ou tel domaine.

Ce séminaire avait pour double objectif de développer une culture générale du sonore au sein de l'entreprise, et de créer une sensibilité et une « écoute » nouvelle à cette dimension sonore, afin que les problématiques qu'elle suscite soient mieux prises en compte dans les divers projets et études susceptibles d'avoir des implications sonores.

Au-delà de la matière très riche contenue dans les actes du séminaire que nous présentons ici, il était important, à partir d'une relecture des conférences et des enrichissements apportés par les débats, d'en relever plus nettement les intérêts et les enjeux pour la RATP. En voici une brève présentation sur cinq axes de travail possibles pour l'entreprise.

Axe 1 : identité sonore

Au même titre que d'autres composantes de l'identité sensible du métro, comme l'identité visuelle par exemple, l'identité sonore est un facteur de cohérence de la relation entre un mode de transport et ses utilisateurs.

À partir des travaux de Murray Schafer, qui proposait le « **paysage sonore** » comme alternative à un espace sonore vu uniquement comme animation musicale et commerciale ou cible de la politique anti-bruit et des apports de ce séminaire, nous pouvons définir l'identité sonore du métro comme fonctionnant autour de **trois grandes dimensions** : une dimension ferroviaire, celle du réseau et du trafic qui rassure, annonce et accompagne le transport autour des sons de la rame de métro (moteur, portes, vibrations) ; une dimension d'animation culturelle, commerciale ou musicale, qui témoigne de l'intrusion du milieu urbain dans la station ; une

dimension humaine liée aux pas et aux voix (annonce au micro, sono autour du guichet ou relation interpersonnelle), qui est celle des acteurs de la coproduction du transport, entreprise et usagers.

L'identité sonore au sein de ce que « A. Léobon » appelle « triangle d'équilibre » est en constante évolution : aux rythmes ferroviaires dominants, les voix d'annonces de l'entreprise tentent de se superposer, alors que les sons urbains et marchands progressent dans les espaces d'accès.

Toute transformation implique la recherche d'un nouvel équilibre et un ajustement des composantes entre elles, nous montrant ainsi que le paysage sonore n'est pas une simple superposition de sons, mais comme l'expression d'un moyen d'une identité de l'entreprise et un cadre de référence à l'inscription de tel ou tel système sonore.

Axe 2 : design sonore

Si la notion d'identité sonore, en cherchant à caractériser les grandes dominantes du paysage sonore et à gérer leur évolution, est avant tout un outil de connaissance et d'analyse, celui de design sonore se situe dans un champ plus appliqué : celui de l'organisation fonctionnelle et esthétique sur le terrain des sons entre eux

et de la définition précise de tel ou tel son, qu'il soit mécanique ou à finalité plus communicative.

Au cours du séminaire, deux courants de pensée nous ont instruits sur l'esthétique sonore et le design :

— d'une part, **l'élargissement possible des matériaux musicaux aux sons ordinaires**, et l'adoucissement des limites entre bruit, son et musique, en intégrant les nouvelles formes, dimensions de la musique contemporaine ;

— d'autre part, une définition du « design sonore » comme corollaire du design visuel, avec de nombreuses applications pour la RATP :

- la notion de design sonore aux aspects fonctionnels peut se décliner par exemple du côté des systèmes d'information voyageur en réfléchissant à l'annonce des messages, aux signaux sonores d'alarme ou d'avertissements, à la signalétique et aux cheminements sonores ;

- plus particulièrement, l'idée d'un « **logo sonore** » qui exprimerait acoustiquement l'entreprise mérite attention ; par les liens qu'il entretient avec l'identité de l'entreprise, par les effets sur les voyageurs d'un développement du son et les limites déontologiques qu'il importe de mettre en place, le logo sonore est une piste assez large qui dépasse la simple notion de « jingle » et doit exprimer une présence sonore de l'entreprise dans des cas aussi variés que l'annonce au micro ou la fermeture d'une porte.

Le lien entre identité et design sonores apparaît ici clairement : la connaissance et la maîtrise de tout ou partie de l'espace sonore ne relèvent pas seulement d'aspirations esthétiques et techniques mais ils constituent des enjeux importants pour l'entreprise (juridiques, commerciaux et aussi symboliques) dans le rapport qu'elle veut entretenir avec ses voyageurs.

Axe 3 : points d'écoute et « malentendus »

Alors que les responsables de la RATP cherchent à trouver des solutions pour aménager le sonore dans l'espace du métro en les appuyant sur quelques données stables, scientifiques, les intervenants (architectes, socio-linguistiques, artistes) à travers les séances successives ont contribué à déconstruire l'objectivité du son et donc, peut-être, à susciter implicitement l'idée qu'il n'y aurait rien de sûr,

rien de clair dans ce domaine. Pourtant n'est-ce pas précisément dans cet élément fuyant, mobile, ce « malentendu » permanent que serait la base stable que nous recherchons ?

En effet, si ce qui compte dans le son est moins sa nature intrinsèque que les « **conduites d'écoute** » elles-mêmes structurées par les acquis perceptifs de l'individu, son activité, ses buts dans la situation, par son environnement et les représentations sociales, alors bien évidemment chaque « entendu » dépendra du point d'où on l'écoute et l'« entendu » de l'un sera souvent et au même moment le malentendu de l'autre.

La réflexion sur l'usage des sons et les aménagements proposés devraient se faire alors, non pas seulement en termes quantitatifs, mais en « **mettant en perspective** » les sons **en fonction** du ou des points d'écoute choisis et des contextes de l'interaction entre les individus et les sons :

- les aspects de « nuisances sonores » en fonction de la durée d'exposition et de la stabilité des individus dans le lieu ;

- les aspects informatifs, communicationnels et parasites en fonction du « cours d'action », des buts des voyageurs et des priorités de sécurité du service : ainsi pour prendre l'exemple des annonces sonores de sécurité, il est essentiel que leur « lisibilité » sonore s'étudie non en soi sur un quai vide mais dans des situations diverses d'affluence et de trafic et en fonction des divers points d'écoute des voyageurs (activité et situation spatiale au moment de l'émission), ce qui suppose de prendre en compte les sons ambiants et les interactions entre les diverses sources de sons aux divers points d'écoute ;

- les aspects esthétiques en fonction de partis-pris sonores clairement explicités (sons « relayés » ou son « live », en fonction du lieu, du public, du type de sons produits, en construisant comme le disait M. Chion, « l'espace de représentation sonore »).

Le travail des aménageurs, des acousticiens aux architectes serait ainsi d'éclairer les divers plans d'usage de sons et de pouvoir décider, en fonction des priorités liées à l'usage même du métro, quelles sont les différentes hiérarchies sonores à promouvoir, faute desquelles s'établirait une telle confusion, un tel brouillard sonore permanent que plus aucune annonce ne pourrait être en-



RATP - Bertrand Chabrol

tendue même si théoriquement leur audition restait possible.

Axe 4 : une pédagogie de l'oreille

« Déboucher les oreilles », « ouvrir l'oreille », ce thème est revenu souvent au cours de nos rencontres et il était d'ailleurs à l'origine un des buts mêmes du séminaire (« créer une nouvelle sensibilité au sonore à la RATP »).

Des artistes aux sociologues, tous ont souligné la nécessité d'**apprendre à entendre** : entendre autrement les espaces publics ou les différents « effets sonores », entendre aussi dans la prosodie du langage d'un étranger parlant notre langue, non pas ce que celle-ci évoque dans notre propre langue mais les conventions prosodiques de sa langue à lui importées dans la nôtre (ainsi que nous l'a montré J. Gumperz dans « Cross Talk ») (*).

Entendre autrement est une véritable alternative aux campagnes purement défensives autour du « bruit » considéré comme pure nuisance, gêne, comme déchet à éliminer, campagnes qui ont sans doute l'intérêt de faire du domaine sonore un objet d'intérêt public, mais qui, par leurs préoccupations purement quantitatives, risquent de se faire au détriment d'une véritable écologie de l'oreille, qui cherche au contraire à restituer au son toutes ses dimensions et ses valeurs identitaires, informatives, communicationnelles, pragmatiques et esthétiques.

Une telle pédagogie de l'entendre auprès des aménageurs, des commerciaux, du personnel et des usagers eux-mêmes pourrait être développée plus largement dans divers domaines :

- exposition sonores, concerts utilisant des sons du métro ou explorant des univers sonores inhabituels, ceci afin d'ouvrir l'oreille du public et du personnel pour la rendre plus exigeante et établir plus largement les conditions de possibilité d'aménagements plus soucieux de la logique de nos oreilles à tous ;
- création de sonothèques où soient conservées les traces sonores des lieux, des matériels du passé ;
- créations de documents audio ou audiovisuels de formation, qui pourraient créer et développer une

leur sensibilité aux différences prosodiques interculturelles, documents qui seraient très utiles pour la formation aux relations de service.

C'est aussi à cette pédagogie de l'oreille que s'est attaché le travail de formation réalisée par M. Grosjean au Centre de Formation du Personnel et Réglementation du réseau ferré dans le domaine de la voie d'annonce : entendre autrement pour produire autrement, de manière plus diversifiée, en fonction des situations.

Axe 5 : droit et éthique sonore

Pour nécessaires qu'elles soient, ces « mises en perspective » ne résolvent pas tous les problèmes que se posent les aménageurs de cet espace public de transport que la RATP a à gérer, comme l'ont montré les nombreuses questions posées à l'issue de chaque séance de travail, questions suscitées par la relativisation et la contextualisation des notions de gêne et de normes développées selon divers éclairages et par l'absence de textes légiférant la production sonore à l'intérieur du métro.

En effet, la RATP est totalement « maîtresse chez elle », l'espace intérieur du métro étant considéré du point de vue légal comme un espace privé, d'un type particulier néanmoins puisqu'il n'est pas soumis non plus à la législation du 5 mai 1988 sur les espaces privés. **La RATP peut donc faire tout le bruit qu'elle veut à l'intérieur de ses murs** et elle a, il faut le souligner, le pouvoir pratique de le faire (matériel de transmission et de diffusion...).

Dans ce vide juridique et alors que par définition, aménageurs et commerciaux se doivent d'agir, quelle devra être la « raison pratique » à adopter, quelle maxime, quelle règle pourront-ils prendre comme guide de l'action, quand ni la science, ni les enquêtes d'opinion ne peuvent à elles seules prétendre répondre à cette question ?

Si l'on veut bien admettre en effet qu'au-delà de ses aspects de signification, d'information sur le milieu, et de ses aspects esthétiques, le son a des effets pragmatiques, c'est-à-dire qu'il agit directement sur les individus, si l'on veut bien retenir aussi le fait que, loin de pouvoir se fermer aux bruits gênants (dès qu'un bruit commence à devenir gênant, nous le percevons de plus en plus), l'oreille, bien que très sélective dans sa réception, est toujours ouverte, alors se

pose nécessairement une question, celle de l'**« éthique sonore »**.

Si comme un orateur le faisait remarquer, les querelles sur le bruit ont pris aujourd'hui la place occupée jadis par celles des droits de passage dans les problèmes de voisinage, cette substitution est éclairante : autrefois, seuls détenaient le pouvoir patenté de faiseurs de bruit, les tenants du pouvoir qui s'affirmaient ainsi (l'église et ses cloches, le seigneur et ses canons, ses trompettes) ou les hommes dont l'activité industrielle le justifiait (le forgeron...).

Le son définit un territoire ; il touche ainsi à ce qu'on nomme en éthologie le marquage territorial, marquage territorial d'autant plus puissant du fait de la structure de l'ouïe (personne ne peut y échapper) et du fait des moyens de transmission et de diffusion du son chaque jour plus performants qui reculent les limites du territoire sonore bien au-delà du territoire visuel.

C'est pourquoi **la question du sonore se trouve être à ce jour un enjeu de pouvoir** et déterminer le lieu d'un débat entre pouvoir de l'institution et liberté des individus qu'en ce sens on peut qualifier d'éthique.

Le débat n'a été qu'effleuré au cours de ce séminaire mais il ne peut être éludé. C'est lui qui peut donner des indications sur les choix à faire en matière d'animation, en matière de signalétique et en matière même d'implantation et de construction de matériel.

Quelle limite adopter au pouvoir que les sons peuvent avoir sur les voyageurs (question de la signalétique sonore) ?

Quelle est la marge de liberté d'un voyageur qui appartient au groupe des 20 % de voyageurs qui trouvent très gênante la musique qui leur est imposée, là où ils ne venaient que prendre un moyen de transport ?

Qu'est-ce qu'un service public, **qui en a le pouvoir** technique et légal, a le droit d'imposer à ses usagers-clients en sus de la prestation qu'il est censé leur fournir de par sa nature même ?

Éthique aussi est la question du sonore, dans un sens proche de celui utilisé par Spinoza qui nous paraît ici très actuel et fécond : la rencontre entre un individu et un son à un moment donné est un « affect ».

De ces affects, certains peuvent diminuer notre puissance d'agir, et engendrer comme le dit Spinoza des

(*) Bande vidéo de formation réalisée pour la BBC sur les malentendus interculturels liés à la voix de communication. J. Gumperz est l'auteur de nombreux ouvrages, notamment : « Engager la conversation » - Éditions de Minuit.

passions tristes, voire de la haine, d'autres peuvent augmenter notre puissance d'exister et engendrer des passions dites « joyeuses ».

Une maxime de l'action des aménageurs du métro et des transports en commun RATP ne pourrait-elle être trouvée dans le développement des « passions joyeuses » de l'oreille, visant à l'augmentation de la puissance d'agir des voyageurs par rapport au son et à la diminution de leur impuissance ?

Ce qui pourrait se traduire par des actions visant :

— d'une part à diminuer leur impuissance par :

- la possibilité offerte « d'éviter les sons » qu'on ne souhaite pas entendre et qui ne sont pas directement liés à la nécessité du transport (animations...),

- une signalétique non agressive (intensité, effets pragmatiques, tonalité),

- une diminution de l'intensité des sons produits par les machines ;

— d'autre part, à augmenter le pouvoir d'agir des voyageurs par :

- une signalétique qui aide à l'orientation et qui soit parlante, claire, significative,

- la « lisibilité » des espaces sonores d'information,

- l'accès libre à des plaisirs sonores diversifiés. ■

Michèle Grosjean
et André Peny



alain



Tous les dessins présentés
ont été réalisés par Alain Golay.

LES MUTATIONS URBAINES ET LES RÉSEAUX

La compréhension et le suivi des évolutions, à court et long terme, du milieu urbain au sein duquel elle exerce ses activités, est d'une grande importance pour la RATP. C'est pourquoi, dès le début des réflexions prospectives (1982-1983), le thème de la ville, dans ses diverses dimensions, économique, sociologique, culturelle, a été très présent, notamment dans le cadre du Séminaire « Crise de l'Urbain – Futur de la Ville ».

Ville et Réseaux? Parlons-en!

LA perspective européenne de 1992 souligne par rapport à la question urbaine notamment deux choses. Premièrement, l'émergence d'un véritable réseau de villes, comparable à ceux de l'Amérique du Nord et du Japon qui, du sud de l'Angleterre, descend jusqu'au nord de l'Italie en passant par le Bénélux et l'Allemagne tout en effleurant le nord et l'est de la France. Deuxièmement, le développement toujours plus vif de la concurrence entre grandes monopoles au premier rang desquelles Londres et Paris.

Ces remarques préliminaires sont un premier élément faisant ressortir la nécessité de supplanter la traditionnelle dichotomie entre Paris et banlieue par l'idée d'une métropole parisienne, ensemble coordonné d'activités et de vie urbaine, afin de faire face aux nouvelles modalités du développement urbain.

Mais cette nécessité se renforce des changements affectant les modes de développement et les modes de vie hérités de la ville industrielle. Changements qui rendent obsolète l'idée d'une banlieue réservoir de main d'œuvre pour une ville centrée sur la production. En conséquence de quoi à la logique centre/périphérie se substituent des logiques d'affirmation identitaires faisant ressortir, ainsi qu'en témoigne le développement des politiques d'images de marque pour les villes, toutes les particularités locales. Observons alors que ce mouvement identitaire est un élément de résistance aux velléités d'assimilation des villes-centres et qu'il favorise le développement de relations de complémentarité qui, au plan des fonctions et des modes de vie, tendent à se formaliser entre les différentes composantes des métropoles.

Pour synthétiser ces quelques remarques, on pourrait dire que le devenir des villes se joue sur quatre plans : premièrement celui de la place et de la fonction que chaque ville est susceptible d'occuper dans la compétition entre les grandes con-

nurbations ; deuxièmement celui des relations de concurrence entre métropoles au sein de la même conurbation ; troisièmement celui du développement équilibré des diverses composantes d'une métropole comme condition d'un nouvel équilibre et d'un nouveau dynamisme fondé sur la complémentarité plutôt que sur l'assimilation ; quatrième celui de la capacité des métropoles à réaliser les espérances de leurs habitants en termes d'emploi et de domicile mais aussi en termes de fonctionnalité et de modes de vie.

Dans cette affaire, les réseaux sont essentiels. D'abord parce qu'ils sont l'un des principaux facteurs de l'organisation interne et externe des métropoles ; ensuite parce que leur densité et leur efficacité est garante de la bonne gestion de la métropole ; enfin parce qu'ils sont les éléments-clefs de la circulation de l'information et de la communication interne et externe. Il faut encore souligner deux éléments souvent en faveur des réseaux par rapport aux mutations urbaines : ils sont des éléments relativement plastiques par rapport au bâti urbain ; la dimension entrepreneuriale qui les caractérise leur attribue une souplesse plus grande que ne l'ont les collectivités locales qu'ils irriguent.

Remarquons encore que le débat sur les réseaux n'est pas indifférent à celui des transformations de la ville. N'est-il pas apparu, pour l'essentiel, au début des années 80, à une période où précisément la ville était considérée en crise, c'est à dire, pour reprendre le sens de l'époque, en phase de mutation importante ?

Mais qui dit mutation dit alors nouvelle approche, nouvelle compréhension et donc nouveaux outils de pensée de ces rapports entre ville et réseaux. Le débat dont témoigne les articles qui sont donnés à lire dans cette section, tourne en effet autour d'un nouveau « paradigme réticulaire »⁽¹⁾ : celui de la connexion dont il est dit à plusieurs reprises qu'il se

substitue, pour ce qui concerne les rapports des réseaux aux territoires mais aussi pour tout ce qui s'attache aux aspects descriptifs, organisationnels, gestionnaire et de service des réseaux, à celui du réseau-tuyau. Et les enjeux sémantiques que ce paradigme anime sont considérables. En un catalogue à la Prévert qui ne s'embarrasserait pas de nuances, citons : hétérogénéité plutôt qu'homogénéité ; local plutôt que global ; polycentrisme/pôle/micro-centralité plutôt que monocentrisme ; polyfonctionnalité plutôt que monofonctionnalité ; point-clef/nœud plutôt que ligne ; conjonction/disjonction plutôt qu'assimilation ; client/voyageur plutôt qu'utilisateur ; service plutôt qu'usage ; entreprise plutôt qu'institution ; individu plutôt que collectif ; métissage des cultures plutôt que lissage des cultures ; urbanité et civilité plutôt que distance et indifférence ; créance de droit plutôt qu'imposition réglementaire ; démocratie plutôt que ville⁽²⁾, etc.

On pourrait donc par rapport à la question initiale : « Ville et Réseaux ? » répondre par l'hypothèse : « Métropole et Connexion » tout en sachant que cette réponse suppose la formation et l'existence de nouveaux concepts et au delà de nouvelles dynamiques d'organisation, de gestion et de production. Cependant, les articles rassemblés ici n'ont pas pour seule vocation d'être la trace d'un débat épistémologique : ils sont aussi des outils ou plus modestement peut-être des dispositifs par lesquels ce qui change peut se dire.

Prenons à ce sujet RETIS. C'est un outil qui nous dit-on aide à la **conception de réseau**. Il s'inscrit dans le cadre de l'opération autrement-bus qui parle de **points-clefs**. Il

(1) Réticulaire : relatif au réseau (du latin *rētis*, *réticulum*).

(2) Selon Alain Touraine, si la ville traditionnelle s'apparente à la forme du marché, les évolutions actuelles en font le lieu essentiel des problématiques de l'intégration/exclusion, c'est-à-dire le lieu de la question de la démocratie.

pense simultanément des **pôles** et des lignes. Les calculs sont dits interactifs et permettent de définir des indices de **connectivité** et de **nodalité**. Les finalités de RETIS, outre de faciliter les opérations de restructuration en conservant les indicateurs classiques de voyageurs-kilomètres, de pointe, de fréquence, de vitesse commerciale moyenne, etc., sont « de faciliter un **dialogue** moins ponctuel et plus « réseau » avec les collectivités territoriales » et de « favoriser un **apprentissage différent du réseau** ». Certes des réserves sont émises au fil de l'article de Nicolas Stathopoulos sur l'usage d'un vocabulaire « académique » : « la notion de connectivité, dans l'acception

mathématique du terme, n'est pas adaptée à la RATP. Ainsi, au lieu d'utiliser ces indices, les utilisateurs se sont orientés vers l'exploitation de l'information donnée par la matrice de changements et les graphiques de nodalité, en arrivant à reconstituer les indices de connectivité dans un contexte moins académique et plus parlant pour la RATP ». Mais quelles que soient ici ou là les précautions prises, RETIS apparaît comme une représentation nouvelle des réseaux faisant usage de concepts traduisant l'évolution des rapports de la ville et des réseaux. N'est-il pas d'ailleurs un outil susceptible de supplanter certaines représentations cartographiques ? Et l'on sait toute l'importance

qu'eut la carte comme outil de lecture, de compréhension et d'organisation de la ville industrielle...

Trouver de nouveaux mots, de nouveaux concepts, qui donnent lieu à de nouveaux dispositifs et à de nouveaux outils, n'est donc pas un exercice sans conséquences. Si donc les réseaux et la ville tendant aujourd'hui à se dire différemment – dire signifiant ici tenter d'anticiper de façon à mieux accompagner sinon maîtriser –, c'est parce que les réseaux et la ville sont différents. « A moins, dit J.-L. Godard, que les mots ne changent de sens ou que les sens ne changent de mots ». ■

Jean Dekindt

Pour une nouvelle conception des Réseaux dans la Ville⁽¹⁾

ON s'alarme parfois de l'envahissement de l'espace urbain, de la société urbaine, par des réseaux de toutes sortes. Ceux qui se font une certaine idée de la Ville, et de la Société, s'inquiètent de l'invincible prégnance du modèle réticulaire : peut-on aujourd'hui parler de ville sans eau courante, électricité ? Peut-on parler de vie sociale sans transports organisés, téléphone, etc. ? Mais ces réseaux font-ils la ville, ou la défont-ils, cette ville qui

préexistait à leur développement et qui semble aujourd'hui « exploser ».

Ce débat, qui s'est parfois tenu entre des sociologues trop inquiétants et des ingénieurs trop rassurants, est confus. De quelle ville parle-t-on ? De la cité organique, image du « corps social », d'avant la révolution industrielle ? Mais cette ville a déjà disparu depuis un moment... et il est vrai que les réseaux, entendus comme « pompes à flux », ont servi cette machinisation déqualifiante de

l'urbain. Métro, boulot, dodo. Cela, c'était l'apogée de la « société industrielle de consommation », qui n'a pas eu que des inconvénients, mais il est clair que les mutations technologiques et socio-économiques en cours posent en des termes nouveaux la question de la forme urbaine. C'est pourquoi interroger le rapport des réseaux aux territoires (urbains notamment) selon l'alternative de la structuration ou de la destruction d'une identité urbaine me paraît une approche stérile, car « fascinée » par des situations ou des événements révolus. La ville a déjà éclaté, et plutôt deux fois qu'une : d'abord comme corps social bien réglé, ensuite comme machine de production bien régulée. Cela ne l'empêche pas, visiblement, de continuer à exister.

De nouvelles configurations urbaines, de nouveaux modes de vie urbaine commencent à apparaître, qu'il est encore difficile d'appréhender, et au sein desquels les réseaux joueront un rôle important, un rôle nouveau lui aussi. C'est cette relation ville-réseau qu'il faut essayer de comprendre dans la situation actuelle et dans une dimension prospective, en se gardant de l'interpréter selon des modèles antérieurs qui ne sont peut-être plus adaptés.

Pour contribuer à cette vaste question, je voudrais l'éclairer à partir d'un cas : l'examen concret de la na-

(1) Cet article a été publié, sous une forme légèrement différente, dans la revue QUADERNI, n° 6, hiver 88-89.



RATP - Bertrand Chabrol

ture réticulaire aujourd'hui du transport collectif urbain est, je crois, instructive sur l'évolution du rôle des réseaux dans la ville. Je m'appuie, dans ce qui suit, sur des travaux de recherche menés dans le cadre du projet « Réseau 2000 », et plus particulièrement par un groupe de chercheurs sur le thème de la « conception de réseau »⁽²⁾.

L'hypothèse et la démarche

L'hypothèse de départ de ces recherches repose sur l'idée que l'affirmation du concept de réseau peut s'avérer féconde pour progresser dans la compréhension des phénomènes et enjeux d'une activité telle que le transport collectif urbain.

Il est d'une certaine manière « évident » que les transports collectifs urbains sont organisés « en réseau », mais c'est la nature et le contenu actuels de cette évidence qu'il importait d'apprécier.

On peut formuler ainsi la question à laquelle nous avons d'abord essayé de répondre : un concept de réseau – lequel ? – est-il **pratique-**ment impliqué dans l'organisation et le fonctionnement du transport collectif urbain ?

Pour cela, nous avons procédé à un certain nombre d'études de situations concrètes, de problèmes ou de projets susceptibles d'être considérés comme des cas-de-réseau.

L'objectif de telles investigations était d'examiner les pratiques et les représentations des **acteurs** concernés par tel « cas », pour se rendre compte s'il était possible, légitime ou fécond, d'y lire un concept de réseau. Pour restreindre le champ des investigations, nous avons mis l'accent sur une catégorie d'acteurs : ceux qui pourraient en un sens assez large être considérés comme des « **concepteurs de réseau** ».

Les premiers constats

Allant directement aux conclusions de ces observations, on peut dire que la **conception** de réseau (de transport) est aujourd'hui en crise. Pour caricaturer un peu, il n'y a plus de concepteur de réseau au sens fort, ou au sens traditionnel du mot. Parallèlement, il y a de plus en plus d'acteurs qui jouent des rôles, plus ou moins bien définis, de concepteurs de réseau. On assiste en fait à une

situation complexe et différenciée, marquée par d'importants décalages entre les représentations qu'entretiennent ces divers acteurs, ainsi qu'entre des représentations « traditionnelles » et des pratiques nouvelles.

Pour être plus précis, il faudrait parler d'une **crise de la « conception rationnelle souveraine »**. Ce qui est en crise, c'est la représentation de l'activité de conception comme proche de l'idéal classique des sciences exactes ou de l'ingénieur. C'est l'image idéale d'un concepteur qui résoudrait des problèmes de transports bien posés par production d'une solution objectivement **optimale**, optimale pour la collectivité, et au regard de normes ou de critères universellement reconnus. Cette figure de concepteur, même au seul titre d'idéal, les divers acteurs ne peuvent plus s'y référer tant elle correspond mal aux situations réelles.

Bien entendu, de nouvelles pratiques et représentations ont commencé à se substituer, ou en tout cas à se superposer à la conception traditionnelle. Elles se réfèrent moins à la rationalité macro-socio-économique et à l'idéal de l'optimum, mais mettent plutôt en avant des logiques commerciales (marchés, produits...) et des logiques de négociation, des savoir-faire pragmatiques et des approches localistes. Cependant, et c'est en ce sens que l'on est fondé à parler de crise, ces diverses pratiques qui sont toutes partielles, correspondant chacune à la logique d'un type d'acteur, ne parviennent pas aisément à s'articuler et à se rencontrer autour d'un langage commun et légitime.

La crise de la conception de réseau

Partis de l'idée que le concept de réseau pouvait aider à mieux comprendre l'organisation des déplacements, nous voyons qu'il nous a d'abord servi de révélateur d'une crise. Que les transports en commun soient organisés en réseau, voilà une évidence qui semble aujourd'hui plus problématique qu'éclairante.

Pourquoi ? La thèse à laquelle nous sommes conduits est que le **concept traditionnel** de réseau de transport **n'est plus opératoire**, n'étant pas adapté aux nouveaux enjeux et problèmes du transport collectif. La crise de la conception vient du fait que ce concept, bien que n'étant plus opératoire, demeure dans une large mesure la seule référence cultu-

relle commune aux divers concepteurs (internes et externes) et même à la plupart des acteurs du transport.

Le concept traditionnel de réseau de transport

C'est peut-être parce qu'il est aujourd'hui le lieu d'une crise des représentations que nous pouvons reconnaître que c'est un **certain** concept de réseau qui a dominé, pendant plusieurs décennies, les représentations de la plupart des acteurs, en particulier celles des décideurs et des concepteurs. Ce concept, que nous appellerons par commodité le **réseau-tuyau**, est fondé sur un principe ou attribut d'extra-territorialité avec pour modalité principale la circulation de flux laminaires.

Extra-territorial, le réseau-tuyau le serait car il aurait, idéalement, le pouvoir de ne pas être affecté par les territoires qu'il traverse. Il serait un territoire à part, astreint à ses propres règles qui sont celles de la fluidité de la circulation. Les flux de personnes en transit dans le réseau sont des fragments de territoire déterritorialisés, qui filent, qui glissent, indifférents aux territoires traversés.

Il faut noter que le réseau-tuyau ne correspond pas à la totalité de ce qu'on peut appeler la logique des flux, mais seulement à l'un de ses moments, celui de la circulation (laminar : dépourvue de tourbillons). Sont en quelque sorte remis à la marge du tuyau le moment de la formation des flux, celui de leur dispersion, et même (dans une certaine mesure) celui de leurs conjonctions ou disjonctions.

À la modalité principale de circulation des flux, il faudrait rajouter :

- au plan *morphologique*, un principe de régularité géométrique (ou monomorphisme) ;
- au plan *fonctionnel*, l'impératif de fluidité et d'**homogénéité** des flux ;
- au plan *cognitif*, le déterminisme des lois physiques : les voyageurs sont rationnels comme des molécules (meilleur chemin).

Même s'il est certain qu'aucun réseau « réel » n'a ressemblé de près à ce caricatural « tuyau », celui-ci a constitué le **cadre conceptuel** de référence, qu'à ce titre il a rendu possible (et a été en retour soutenu par) le développement d'une logistique computationnelle (un calcul économique) représentant pour toute une période l'idéal de la conception rationnelle des réseaux.

(2) Cf. le rapport de synthèse de ce groupe « L'évolution de la conception de réseau » – G. Amar – Février 1987 – Rapport interne RATP/Réseau 2000.

Les impasses du réseau-tuyau

D'une manière générale, la mise en œuvre du modèle du réseau-tuyau repose sur une hypothèse d'homogénéité, ou de possibilité d'homogénéisation. Elle suppose la capacité de transcender un certain nombre de différenciations (ou à « formater » un certain nombre de singularités). On peut distinguer :

- un pouvoir de transcender les intérêts et spécificités locaux au nom d'un intérêt général et d'une perspective globale (c'est sur lui que se fonde le principe d'extra ou méta-territorialité du réseau-tuyau) ;

- une capacité à réduire les singularités comportementales par l'imposition d'une règle socialement acceptable, sous l'autorité légitime d'un personnel dévoué à cette tâche ; et une capacité à conformer les pratiques sur un modèle de rationalité univoque, par des dispositifs architecturaux, signalétiques et autres ;

- une compétence socio-technique à maîtriser les systèmes de production du transport afin de leur donner un fonctionnement « lisse », régulier, prédictible, capable d'absorber les aléas ;

- une capacité à dépasser les discontinuités technologiques entre les différents modes de déplacement (fer, route, etc.), les « ruptures de charge », afin de parvenir à l'homogénéité des flux.

Ces conditions, ou postulations, étant admises, le modèle du réseau-tuyau offre un énorme avantage : il

rend possible le calcul. Il permet le développement d'une rhétorique économétrique qui, par delà sa prétention à l'optimisation pour une collectivité, est, encore aujourd'hui peut-être, le seul langage commun partageable dans lequel des décisions à caractère global peuvent être débattues.

Or ce sont justement ces conditions de mise en œuvre qui semblent aujourd'hui battues en brèche. On évoquera trois types de facteurs :

La multiplicité irréductible des modes de déplacement

De même qu'il y a plusieurs allures (le trot, le galop, etc.), il y a plusieurs manières de se déplacer : à pied, en voiture, en vélo, en bus, en métro, etc. C'est bien un fait : **les modes de déplacement** sont multiples et distincts.

La volonté de gérer globalement, voire d'optimiser la fonction déplacement urbain a conduit à tenter d'unifier, d'une certaine manière, cette diversité des modes, par exemple en les évaluant au moyen des **mêmes** variables telles que la vitesse, le débit. Cette volonté unificatrice représente d'ailleurs souvent l'une des principales interprétations de l'idée même de réseau dans le domaine des transports. Poussée à son extrême, elle constitue ce que l'on peut appeler l'utopie du Grand Réseau Intégré des transports.

Or les difficultés de tous ordres (exemple des parkings) rencontrées

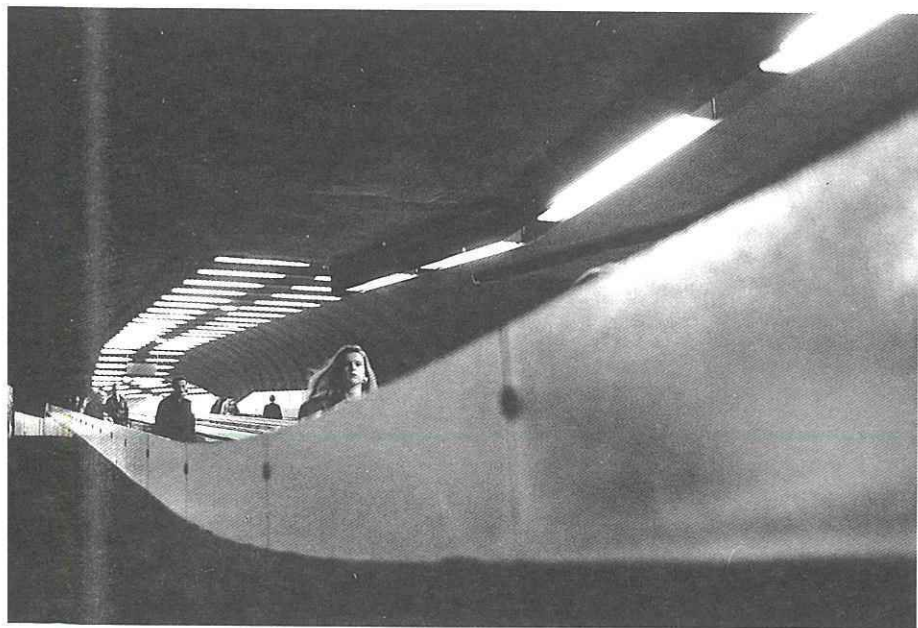
par les « stratégies d'intégrations des modes » qui se sont succédé depuis une quinzaine d'années, devraient nous amener à réinterroger l'évidence de cette idée d'intégration ou de pluri-modalité. Et peut-être à redécouvrir ce qu'est un « mode », un **mono-mode**, à voir en quoi, constituant une synthèse réussie entre éléments technologiques, imaginaires et socio-professionnels, **chaque mode a une identité propre** qui résiste à toute « intégration » forcée, et dont la négation risque d'être finalement désastreuse.

En tout cas, c'est bien une certaine re-découverte de la dimension socio-culturelle et historique du transport qui nous fait aujourd'hui remettre quelque peu en cause l'idéal d'une fusion (technique) de tous les modes en un, comme fondement d'un **réseau** des transports, et qui nous invite non pas à renoncer à la recherche de cohérence et d'articulation, mais à l'aborder autrement.

La diversification des usages

Si un chiffre vaut la peine d'être cité, c'est celui qui donne la proportion des motifs « domicile-travail » sur l'ensemble des déplacements ; tous déplacements motorisés (en région parisienne), ce chiffre est passé de 50 % en 1969 à 25 % en 1983.

Moins de la moitié des déplacements en transport en commun sont aujourd'hui conditionnés spatio-temporellement par le motif « domicile-travail ». Si l'on ajoute à cela la croissante désynchronisation des rythmes sociaux (horaires variables, etc.) et une certaine dispersion des localisations des emplois comme des habitats, on voit que le postulat d'homogénéité des usages est de moins en moins valide. Au-delà même des motifs de déplacement, ce sont les comportements et les attentes des voyageurs-consommateurs-citadins qui commencent à déborder le modèle implicite de l'« **usager captif** ». Cette notion de captivité, qui a été à la base de la conception des réseaux lourds, ne renvoie pas seulement à la situation économique de citadins dépourvus de moyen de transport autonome ; elle renvoie aussi à l'idée de flux captifs parce que canalisés, c'est-à-dire finalement à la modalité de circulation **laminaire** du modèle du réseau-tuyau. Or, même s'il est bien certain qu'un système de transport ne peut fonctionner sans un minimum de régularités, il apparaît que



RATP - Bertrand Chabrol



l'un des principaux enjeux pour la RATP est désormais un « **enjeu voyageur** », consistant en la capacité à concevoir et à gérer des usages différenciés, c'est-à-dire à concevoir une certaine émancipation de l'usager captif.

L'hétérogénéité des territoires urbains

L'une des grandes orientations stratégiques de la RATP, depuis de nombreuses années, est le passage de l'échelle parisienne à l'échelle régionale. Cependant, si un tel passage demeure problématique et constitue encore un défi, c'est parce qu'il ne s'agit pas d'une simple extension géographique, déjà largement réalisée, mais de l'adaptation et de la contribution à un nouveau type de territorialité urbaine.

Il s'agit, en un mot, de la disparition progressive de la notion de **banlieue**, entendue comme un tissu plus ou moins homogène, infra-urbain et totalement dominé par le pôle Paris (au plan socio-culturel, économique et politique). L'émergence d'un territoire urbain hétérogène et polycentrique, à l'échelle régionale, pose de nouveaux et difficiles problèmes d'organisation. L'un des symptômes en est, au niveau des transports collectifs, la difficulté à concurrencer la voiture particulière dans le marché des déplacements banlieue-banlieue (l'un des seuls qui soit véritablement porteur). Mais au-delà de ce symptôme, c'est bien le concept homogénéisant de réseau-tuyau, et des pratiques de conception qui s'y réfèrent, qui sont aujourd'hui en cause.

*

Il semble donc bien que nous ayons affaire à une crise des représentations, comme il s'en trouve par exemple dans l'histoire des sciences lorsque des notions héritées, tout en demeurant prégnantes, perdent, du fait d'enjeux ou d'intérêts nouveaux, leur capacité à rendre compte efficacement de la réalité. En fait, cette crise n'est sans doute pas propre au transport en commun et affecte de nombreux secteurs industriels ou de production de services, au niveau même des concepts de production, de consommation, etc. Si cette crise est cependant peut-être mieux lisible dans le domaine du transport que dans d'autres, c'est parce que celui-ci dispose, avec le réseau, d'une notion « interfaciale », intermédiaire objectivée entre logique d'entreprise ou

de production et logique d'usage ou de consommation⁽³⁾.

Mais le réseau, en tant qu'objet-médiateur entre pratiques productives et pratiques de vie urbaine, étant en lui-même un instrument de lisibilité, c'est peut-être la représentation même de la ville qui est aujourd'hui en crise.

Vers de nouvelles représentations du mouvement urbain

Il faut noter que la crise de la conception de réseau est due à son succès, c'est-à-dire au fait qu'elle a trouvé, avec le réseau-tuyau, un maître-concept rassemblant pour un temps tous les avantages de l'adéquation au contexte socio-économique externe (urbain) et socio-professionnel interne (caractère opératoire, calculable, gérable...). Le destin d'un tel type de concept n'est pas original : c'est la tendance à l'impérialisme et à l'invisibilité. Il devient une « évidence » que l'évolution du contexte, et même des faits chiffrables (tels que, par exemple, la régression de la part des transports collectifs en banlieue) ne sauraient ébranler. Et cela bien que les pratiques réelles de la plupart des acteurs s'en écartent de plus en plus, mais sans pouvoir, faute d'un langage commun approprié, s'articuler entre elles. C'est que, par delà les nécessaires discussions critiques, une **évidence** ne peut être terrassée que par une autre.

Le réseau-tuyau repose clairement sur un principe de circulation. Les flux constituent la substance spécifique « évidente » du réseau, et leur circulation (qu'il s'agit pour l'essentiel de rendre laminaire et minimale) le moment privilégié du réseau-tuyau. Au-delà du réseau lui-même, un tel point de vue suppose une représentation de la mobilité urbaine sous la forme d'une carte de flux.

Or, il semble bien que les éléments de crise et d'évolution que nous avons mentionnés précédemment conduisent à la formation d'une nouvelle évidence : un réseau, c'est un ensemble de connexions. Substituer, au principe de circulation, un **principe de connexion**.

Il s'agit d'abord d'un point de vue polémique : la circulation de flux ne constituerait plus le moment ou

l'aspect le plus important de la fonction du réseau. Une carte de flux, structurée et hiérarchisée, ne constituerait plus une représentation suffisante de la mobilité (ou de l'« agitation ») urbaine.

Il s'agit en fait d'un renversement de perspective. Le nouveau point de vue n'annulerait pas les flux, bien sûr, mais les verrait au second plan, comme une conséquence des connexions, ou une contrainte.

L'idée de connexion, mise ou remise au principe du concept de réseau, devrait ainsi conduire à renouveler les problématiques, et à constituer de nouveaux outils de description et d'analyse des phénomènes de transport. On se contentera ici de quelques éclairages dans les domaines du rapport aux territoires, de la diversité des systèmes de transport, et des usages.

La réticulation et la connexité des territoires

Si le concept de réseau-tuyau conduisait, ou supposait, une représentation globalisante et homogénéisante (ou en termes d'obstacles à l'homogénéité) des territoires urbains, une approche « connexionniste » des déplacements devrait ouvrir la voie à des représentations plus différenciées. Un territoire est plus ou moins connexe, et plus ou moins connecté à d'autres territoires en fonction de la réticulation des réseaux qui le desservent.

Au-delà ou à côté des volumes de déplacements et des calculs de temps généralisés, de nouvelles formes d'évaluation des performances de réseau en termes d'effets territoriaux (de type topologiques) pourraient être envisagées. Au-delà ou au travers des flux qu'il achemine, un réseau établit ou rend possible des connexions territoriales, sans pré-supposer nécessairement d'homogénéité préalable ; c'est une telle fonction, qui n'est ni strictement locale (elle est trans-locale), ni vraiment globale (selon un schéma pré-établi) qui devrait être cas par cas conçue, évaluée et négociée avec les acteurs territoriaux concernés.

La trans-connexion des systèmes de transport

La notion de connexion n'impose pas nécessairement l'uniformisation ou l'homogénéisation des divers systèmes et modes de transport. En fait, c'est peut-être même l'insuffisance

(3) Cf. in « *Les Annales de Géographie* », n° 538, 1987, l'article de Gabriel Dupuy : « Vers une théorie territoriale des réseaux : une application au transport urbain ».

des « dispositifs de connexion » entre ces différents modes qui a mené à l'idée que l'uniformité ou l'« intégration » est le seul remède à leur déconnexion. Là encore, il s'agirait de définir de nouvelles modalités d'évaluation de performance, portant moins sur les productions séparées de tel mode, de telle ligne (en termes de kilomètres-voyageurs, par exemple), que sur les connexions possibles avec d'autres modes, d'autres lignes, d'autres systèmes. Un réseau serait ce qui assure, permet, facilite des transitions de modes, selon des dispositifs techniques, organisationnels (et symboliques) appropriés, sans supposer ou exiger l'homogénéisation de ces modes.

Les usages connectifs du réseau

La carte des flux d'un réseau, qui est l'information nécessaire et quasi suffisante pour le réseau-tuyau, ne dit pas grand chose des pratiques de déplacement. Elle ne dit pas, par exemple, si par hasard tous les voyageurs n'effectuent pas le même et unique trajet (chacun le sien) tout au long de l'année ; ou si, au contraire, ils sont nombreux à exploiter toutes

les possibilités de trajectoires offertes par le réseau. Elle ne dit pas les enchaînements ou combinaisons de modes ou de lignes auxquels peuvent se livrer les voyageurs. Elle ne dit pas leurs bifurcations, et surtout elle ne dit pas leurs explorations et leurs voyages singuliers (je me souviens d'une dame qui faisait une fois par jour le tour complet du PC). Elle ne dit pas ce qu'ils font lorsque leur ligne habituelle est coupée par une manifestation ou un accident. Or ce sont peut-être toutes ces pratiques, rares individuellement mais nombreuses collectivement, qui feront de plus en plus la performance d'un réseau, bien qu'elles échappent totalement à la mesure en termes de flux moyens, par arc ou par ligne.

En fait, il s'agirait de développer toute une morphologie des motifs de déplacements, mais en donnant au terme de motif non plus seulement son sens de motivation (travail, loisir...), mais celui de **diagramme spatio-temporel**, de rythme. Une grammaire et une stylistique des motifs de déplacements.

Dans cette optique, la notion de **connectivité** peut être essentielle, si on l'applique non seulement au réseau, mais aux usages que celui-ci rend possible. Aller d'un point à un autre par plus d'un chemin, selon l'humeur ou les circonstances, n'est-ce pas la base de tout apprentissage d'un territoire et n'est-ce pas le propre d'un réseau.

La notion de bifurcation, complémentaire de celle de connexion, et qui dit le fait de quitter un chemin pour un autre, une ligne pour une autre, un système pour un autre, pourrait aussi être la base d'évaluations inédites.

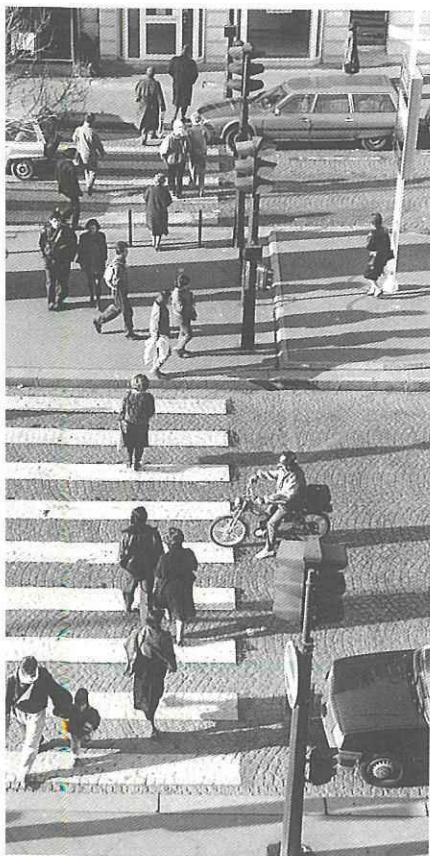
Conclusion : le langage de la connexion

Nous aurions donc affaire à une double crise. Crise de la représentation urbaine : où commence et où s'arrête la ville ? Quel est son rôle et son sens ? Quelle est aujourd'hui sa « définition » ? Et crise concomitante de la conception de réseaux, de transports collectifs notamment. Dans le cadre d'une définition organiciste puis mécaniste de la ville, les réseaux se sont développés comme des systèmes circulatoires et nerveux, « armatures logistiques ». Mais la ville aujourd'hui apparaît plutôt comme une accumulation de strates temporelles hétérogènes, comme une « mosaïque » de formes, de fonctions et

de sens multiples, sans principe d'unité simple *a priori*. Évoquant cette situation dans une récente conférence, Marcel Roncayolo avançait la métaphore d'une « alchimie urbaine » pour désigner le processus énigmatique par lequel la ville à la fois produit et assimile (ou pas) l'irréductible multiplicité de ses singularités. Dans un tel contexte, le rôle et la signification des réseaux ne peuvent qu'évoluer, en étant d'ailleurs autant patients qu'agents de cette évolution. Cela se traduit au plan théorique par un mouvement de reconceptualisation consistant, selon nous, au passage du principe de circulation, issu ou inspiré du modèle hydraulique, au principe de connexion, plus proche du « modèle » de la télécommunication (ce qui ne veut pas dire d'ailleurs qu'aussi bien les réseaux d'eau que les réseaux de télécom n'ont pas à effectuer ce passage d'un modèle à l'autre, selon des modalités bien spécifiques - par exemple : du flux de « bits » à la communication signifiante, etc.). Cependant, ce passage est loin d'être aisé, et pose de nombreux problèmes.

Il suppose d'abord une certaine redistribution des rôles (et des pouvoirs) entre les différents « acteurs » des réseaux, ou plus exactement, une redéfinition de leurs rapports réciproques, ainsi que de leurs organisations internes. Considérons, par exemple, les trois catégories d'acteurs que sont les citoyens-usagers, les pouvoirs publics et les opérateurs de réseaux (entreprises exploitantes...). Il est assez clair que le modèle du « réseau-tuyau » correspond à une conception globalisante, homogène et égalitaire qui renvoie à l'idéal traditionnel du service public, lequel a longtemps réglé les relations et statuts des trois acteurs. Le principe de connexion en appelle donc nécessairement à une évolution de cet équilibre (d'ores et déjà en crise) et à une conception du service public permettant une certaine différenciation (des services), autonomisation (des usagers et des opérateurs), et décentralisation (politique et organisationnelle). Le problème est la formation de nouvelles régulations socio-politico-économiques permettant, tout en la maîtrisant, une plus grande complexité, adaptée à la nouvelle société urbaine.

Le second niveau de problème, plus restreint mais un peu plus maîtrisable, est celui de l'évolution des



RATP - Bertrand Chabrol

cultures socio-professionnelles des opérateurs de réseaux. Celles-ci ont été fortement conditionnées, et sur une assez longue période, par le modèle dominant du « tuyau » (bien que des « modèles minoritaires » aient toujours subsisté et même joué un rôle important : exemple de l'autobus par rapport au modèle dominant du métro).

Une des premières implications d'une « culture » réside dans les outils de description et de représentation qu'elle se donne de la réalité. Or il est clair, pour s'en tenir au transport collectif, qu'à l'heure actuelle les descriptions du phénomène déplacement, et donc des performances des systèmes de transport, procèdent presque exclusivement de la logique des flux et des lignes. Les qualités proprement réticulaires (au sens de

« connexionnistes ») d'un réseau sont pratiquement absentes des évaluations, et ce notamment parce qu'elles sont en pratique inobservables faute d'instruments, d'indicateurs, de « concepts » adéquats. Un certain nombre de travaux sont actuellement en cours pour élaborer, tester, « étalonner » de tels indicateurs, et développer des méthodes de conception et d'évaluation correspondantes⁽⁴⁾.

En conclusion, il nous semble que les réseaux (de transport collectif urbain en tout cas) constituent un bon révélateur ou analyseur des mutations urbaines en cours, tout en en représentant en quelque sorte l'« autre face ». Si la ville semble « explo-

(4) Article dans la revue « Les cahiers scientifiques du transport » : « Les Réseaux à Organisation Polaire (ROP) : une approche théorique et méthodologique de l'évaluation des performances », par G. Amar et N. Stathopoulos.

ser », s'hétérogénéiser, les réseaux continuent d'en être le lien, le liant, mais dans un sens renouvelé. Par-delà leur rôle de systèmes circulatoires (qu'ils continueront à assumer), ou éléments de « solidarisation » (au double sens), ils semblent appelés, s'ils réalisent leur devenir connectif, à apparaître et à fonctionner comme le nouveau « langage de la ville » (les éléments dynamiques, « verbes », d'une grammaire urbaine).

Lieux ouverts d'une production des parcours, exploratoires ou routiniers, mais avant tout divers, qui tissent le corps et l'âme d'une ville.

Lieux d'apprentissage à une nouvelle lecture de la ville, à partir desquels on peut dire, en toutes les langues : une ville, c'est fait de connexions ! ■

Georges Amar

L'évolution du concept de pôle

LES transformations du milieu urbain, de l'environnement, amènent inéluctablement à revoir le concept et la pratique du réseau de transport.

La pratique d'une stratégie de développement extensif des années 60-70, dite stratégie du « tisserand » et qui consiste à étirer des lignes, a fait place du fait du contexte économique et de la modification du marché des déplacements à une stratégie plus intensive qui consiste à bâtir un réseau de points (particulièrement en banlieue) et à coordonner ce réseau par niveaux de desserte (interpolaire, locale...).

Sur le plan du concept, on est passé du « réseau-tuyau » à la seule fonction de régulation et de circulation sans inscription au territoire, avec la ligne comme unité de production, à un réseau plus complexe à la double fonction de régulation et de structuration polaire du territoire dans lequel il s'inscrit.

Cette évolution conceptuelle trouve son principe inducteur dans les effets de polarisation spatiale et dans les « centralités éclatées » que tend à générer actuellement le paysage urbain et suburbain dans la région parisienne sous l'effet des facteurs politiques et socio-économiques.

De fait, traditionnellement, la polarisation urbaine et économique s'exprime plutôt en termes de développement d'entreprises, d'emplois, de mètres carrés de logements ou de bu-

reaux (critères relevant d'une politique territoriale), alors que l'évaluation d'une polarisation des transports se fera plutôt en indicateurs propres au réseau (trafic, maillage ou échanges de flux par exemple).

Toutefois, à partir d'une étude réalisée sur la Seine-saint-Denis⁽¹⁾, on a pu s'apercevoir qu'il existait des corrélations entre ces deux types : après avoir défini quatre échelles d'organisation pour les pôles (local, sectoriel, départemental, régional) et trois grandes formes de développement économique (par le haut ou la « cathédrale dans le désert », par le bas ou approche locale, et l'approche organisationnelle comme synthèse des deux), on peut constater une similitude, voire une imitation dans les implantations spatiales des nœuds d'échanges et des activités économiques avec, pour seul décalage, celui de l'échelle de polarisation.

Les phénomènes de polarisation communs à l'urbain et au transport se définissent alors autour de la concentration géographique et de l'intégration des activités, des effets financiers et psychologiques.

Les transports urbains constituent une fonction urbaine à part entière et son adéquation à la dimension du territoire doit passer par un développement de l'échelle départementale assez peu présente dans les pôles de transports actuels et, donc, à l'origine des décalages relevés.

Cependant, cette prise en compte

de l'urbain dans le réseau de transport, aussi nécessaire soit-elle pour sa performance, ne va pas sans rencontrer de difficultés, non seulement quand il s'agit de passer du concept à la pratique, mais même quand il s'agit de trouver un consensus conceptuel sur la notion de pôle et de polarité par rapport à la notion de nœud et de modalité.

En effet, qu'entend-on par la notion de pôle ? Est-ce un simple nœud de correspondances et d'échanges inter-modaux ou est-ce un lieu significatif de la ville et symbolique, en quelque sorte déjà l'équivalent d'une centralité urbaine ? D'ailleurs, cette notion est-elle identiquement transférable partout, au réseau souterrain comme au réseau de surface ?

L'analyse historique des différents avatars de ce concept, du Schéma Directeur du Réseau⁽²⁾ au Schéma Directeur de l'Offre⁽³⁾ et à la mise en place des points-clefs du premier secteur pilote de l'opération « Autre-

(1) « Pôles urbains et transports en commun en Seine-Saint-Denis », par Eric Bosc, dans le cadre d'un DESS d'économie de l'aménagement du territoire.

(2) Le projet stratégique du SDR (début 80) tentait de définir de nouveaux principes de hiérarchisation et de configuration des éléments du réseau sur les modes de vie, de déplacement, l'urbanisme... et de résoudre les lacunes de la représentation du marché des déplacements (apparition des déplacements banlieue-banlieue, en oblique...).

(3) Le projet SDO initié en 1984, suite du projet SDR, comprenait l'exposition d'une conception de réseau et en proposait l'application sur un secteur-test (devenu plus tard secteur pilote dans le cadre de l'opération Autrement Bus). La conception de réseau repose sur la notion de points, lieux significatifs, en banlieue, et sur la coordination des niveaux de desserte entre eux.

ment Bus », en passant par le projet de sectorisation du métro en stations-pôles et hyperpôles dans le cadre du nouveau service en station, peut aider à mieux définir le pôle au regard de sa faisabilité en reposant les problématiques suivantes, à savoir :

— **Ce que doit être un pôle :**

Un simple nœud d'inter-modalités à vocation unique de correspondances ou un repère symbolique dans la ville à vocations multiples ? Une gare routière mérite-t-elle l'appellation de pôle ? Doit-il être traité de la même façon en espace clos et en espace ouvert sans tenir compte des contraintes perceptives, matérielles, voire juridiques dans le cas du réseau de surface pour les autorisations de voirie ? Doit-il, du coup, remplir les mêmes fonctions ?

— **Ce qui fait pôle :**

Qu'est-ce qui crée la cohérence nécessaire à sa réalité et à son rayonnement ? La conjonction de plusieurs éléments économiques, urbanistiques, qui se « fermentent » avec le temps, ou ne vaut-il pas mieux en tout cas « un bon nœud

qu'un mauvais pôle », comme l'a ironisé G. Dupuy ?

— **Où construire un pôle :**

Accroché à une centralité traditionnelle, à une zone urbaine récente, ou superposé à un nœud d'échanges déjà préexistant ? Y-a-t-il des pôles virtuels ?

Ce sont autant de problématiques

qui jouent à la fois sur les concepts et les faisables et qui méritent d'être prises en compte dès la phase préalable à toute opération de restructuration de réseaux, ou comment passer de la stratégie du « tisserand » à la stratégie du « connecteur ». ■

André Peny
et Gwenaëlle Quillerou

« POINTS-CLÉS »

L'opération « AUTREMENT BUS », développée dans un secteur sud des Hauts-de-Seine, doit inspirer les futures restructurations du réseau d'autobus sur l'ensemble de la proche banlieue parisienne. Il a semblé judicieux, dans le cadre de cette extension, d'engager une recherche exploratoire sur les processus de conception et de mise en œuvre de cette opération, en focalisant l'attention sur la question des points-clés, éléments à la fois les plus originaux et les plus problématiques du projet :

— *les plus originaux, parce qu'ils résument l'idée de base d'une conception de réseau fondée sur les nœuds de correspondances et la volonté de mieux ancrer territorialement, institutionnellement et socialement le réseau dans le tissu local (cf. la notion de points-clés/pôles urbains) ;*

— *les plus problématiques, parce que leur implantation pose des problèmes techniques et politiques de négociation avec des partenaires (élus locaux, techniciens des communes de banlieue) porteurs d'une autre logique et parce que leur diffusion implique de penser l'adaptation au contexte local. Comment passer de la théorie à la pratique ? C'est donc la question à laquelle J.-M. Offner, chercheur au CNRS, tente de répondre en réinterrogeant les fonctions de ces points-clés pour les secteurs à venir (rapport à paraître).*

RETIS :

un outil interactif graphique d'aide à la conception de réseau

Les opérations « Autrement Bus »

La restructuration progressive du réseau d'autobus de la banlieue se

poursuit dans le cadre des opérations « Autrement Bus ». Nous rappelons, en simplifiant, qu'il s'agit de restructurer le réseau autour des « points-clés », considérés comme

l'équivalent des stations de métro. L'idée sous-jacente est que les nœuds de transport et les pôles urbains ne correspondent pas toujours, alors que leur mise en correspondance permettrait à la RATP de gagner du trafic sur les déplacements banlieue-banlieue. Plutôt qu'une opération classique, les opérations « Autrement Bus » sont des opérations d'adaptation territoriale du réseau dans un secteur donné. Dans ce contexte, un des problèmes importants pour les services d'études, est de concevoir et comparer, dans des délais relativement courts, plusieurs variantes de réseau. C'est l'objectif auquel RETIS essaie de répondre. Au début, ce logiciel fut conçu comme une illustration du caractère opérationnel de certains travaux effectués dans le cadre du projet « Réseau 2000 ». Par la suite, son développement a été mené conjointement par la Mission Prospective et le Service des études d'exploitation du réseau routier (RC/EAR). Nous présenterons les grandes lignes de son fonctionnement et quelques observations sur les enseignements à tirer d'une re-



RATP - Charles Ardillon



cherche-action menée par la Prospective et le Service RC/EAR.

Utilisation de RETIS

Le logiciel se caractérise par un double aspect, outil de représentation des graphes d'un réseau de transport en commun, et outil de calcul d'indicateurs. Le réseau est représenté par un graphe constitué de pôles (figurés par des points) et d'arcs (figurés par des traits). RETIS permet de saisir, éditer, modifier, imprimer et sauvegarder la représentation graphique d'un réseau. La gestion graphique est assurée par l'utilisation d'une souris, afin de localiser les pôles du graphe et les arcs reliant ces pôles. Le logiciel reprend les techniques d'utilisation les plus courantes (souris, menus déroulants, fenêtres). La photo 1 montre le type de réseau que l'on peut construire avec RETIS. Les lignes bleues sont des lignes ferroviaires et les pôles rouges sont les points-clés du secteur. Les pôles jaunes définissent l'environnement immédiat du secteur. On peut, en isolant soit les lignes bus, soit les points-clés du secteur, représenter quatre sous-ensembles du réseau. La bande en haut de l'écran correspond au menu général. Les six options principales sont :

- **Fichier** : chargement et sauvegarde des réseaux ;
- **Edite** : édition, création, destruction des objets ; dessin du graphe ;
- **Variante** : sélection des sous-ensembles du réseau ;
- **Calcul** : calcul des indices ;
- **Imprime** : impressions ;
- **Compare** : comparaison entre réseaux.

Calculs interactifs

Pour chaque variante, différents indices permettant de comparer les variantes sont calculés. Les calculs sont effectués de manière interactive et les résultats peuvent être comparés sous forme graphique à l'écran ou sur imprimante. Les informations fournies par RETIS sont les suivantes :

Indices de connectivité

Il s'agit d'indices de maillage du réseau, dont l'objectif est de fournir une estimation globale du potentiel de liaisons directes ou indirectes entre les pôles. Ainsi pour chaque réseau, on peut avoir instantanément : le pourcentage de pôles directement liés entre eux ; des informations sur la fréquence moyenne par ligne ou par

tronçon interpolaire ; le pourcentage des liaisons qui font double emploi, en cas de multiples liaisons entre deux pôles.

Indices de nodalité

Sur la photo 2, on voit les performances de « Montrouge » que l'utilisateur affiche en cliquant tout simplement sur le pôle :

- **N1** indique le nombre de liaisons directes partant de Montrouge ;
- **Ng** donne le nombre de pôles accessibles sans correspondance à partir de Montrouge ;
- **Nc** indique le nombre de pôles accessibles en admettant au plus une correspondance ;
- **Nm(Pts)** donne le nombre de bus qui passent dans une heure de pointe par Montrouge toutes lignes confondues.

Les cases **Ng** et **Nc** **visuel** permettent de visualiser le sous réseau composé des pôles accessibles depuis Montrouge (photo 3). Un tableau récapitulatif des indices de nodalité est fourni également par RETIS avec la liste des pôles en ligne et les valeurs des indices de nodalité en colonne (photo 4).

Matrice de changements

Pour étudier les correspondances, RETIS propose une « **matrice de changements** ». Cette matrice indique, pour chaque couple de pôles

du graphe, le nombre minimum de correspondances permettant de les mettre en liaison et la meilleure fréquence correspondante. Sur la photo 5 (à part « **X** » sur la diagonale), les autres chiffres signifient : « **0** » pour les liaisons directes, « **1** » pour les liaisons à une correspondance et « **2** » pour les liaisons à plus d'une correspondance ou inexistantes.

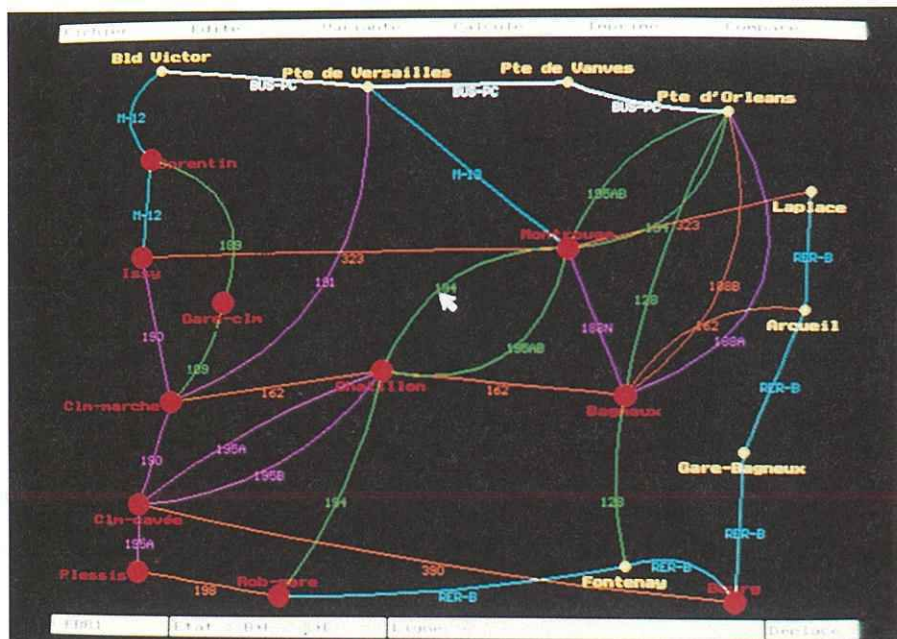
Pendant l'affichage de la matrice, on peut obtenir des précisions sur chaque liaison polaire. Il suffit pour cela de cliquer sur la case d'intersection des deux pôles concernés.

Dans la fenêtre (photo 6), on voit les noms des pôles, le nombre de changements (ici 1 entre Montrouge et Clamart-Cavée), les valeurs optimales en terme de fréquence (heures de pointe, heures creuses) et les combinaisons de lignes correspondant à cette solution.

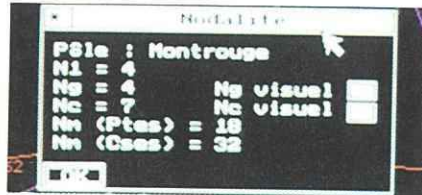
Comparaison entre réseaux différents

Lors de l'utilisation du logiciel, on peut comparer le réseau en cours avec d'autres réseaux par le menu « Compare ». En choisissant un autre réseau on peut, par exemple, visualiser une comparaison entre les matrices de changements et comparer la qualité des correspondances dans les deux réseaux.

Cette comparaison apparaît sur la photo 7. Les cases vides signifient qu'il n'y a pas de différences entre le



1 : Interface générale, variante pour le 1^{er} secteur pilote, reproduite avec RETIS.

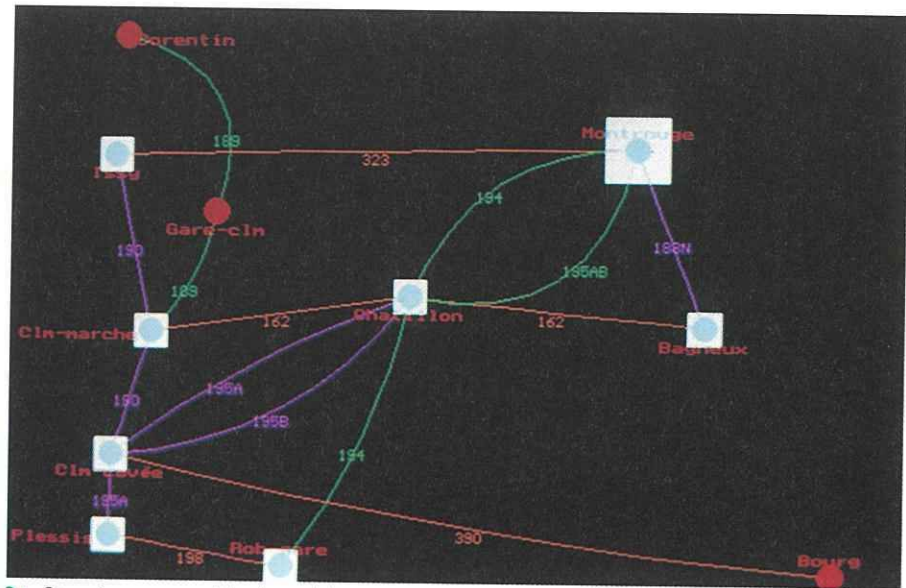


2 : Indices de nodalité pour le « point-clé » de Montrouge.

couple de pôles correspondant, les cases « + » signifient que la situation s'est améliorée, alors que les « — » signifient une dégradation de la situation.

Éléments d'évaluation économique des variantes

Lorsqu'un certain nombre de variantes a été testé sur les indices structurels, on peut approfondir l'analyse d'une variante sur le plan



3 : Sous-réseau accessible depuis Montrouge sans correspondance.

Point-clé	N1	N2	N3	N4 (Points)
Bourg	1	1	5	3
Rob-gare	2	3	7	9
Courtenot	1	2	6	6
Issy	2	3	10	6
Gare-clin	2	2	6	6
Clin-narche	4	6	10	12
Clin-cave	5	5	10	12
Plessis	2	3	8	6
Montrouge	4	4	7	18
Chatillon	7	6	10	21

4 : Tableau récapitulatif des indices de nodalité pour les points-clés du réseau.

A / B	Bourg	Rob-gare	Courtenot	Issy	Gare-clin	Clin-narche	Clin-cave	Plessis
Bourg	X	2	2	1	2	1	0	1
Rob-gare	2	X	2	1	2	1	1	0
Courtenot	2	2	X	1	0	0	1	2
Issy	1	1	1	X	1	0	0	1
Gare-clin	2	2	0	1	X	0	1	2
Clin-narche	1	1	0	0	0	X	0	1
Clin-cave	0	1	1	0	1	0	X	0
Plessis	1	0	2	1	2	1	0	X

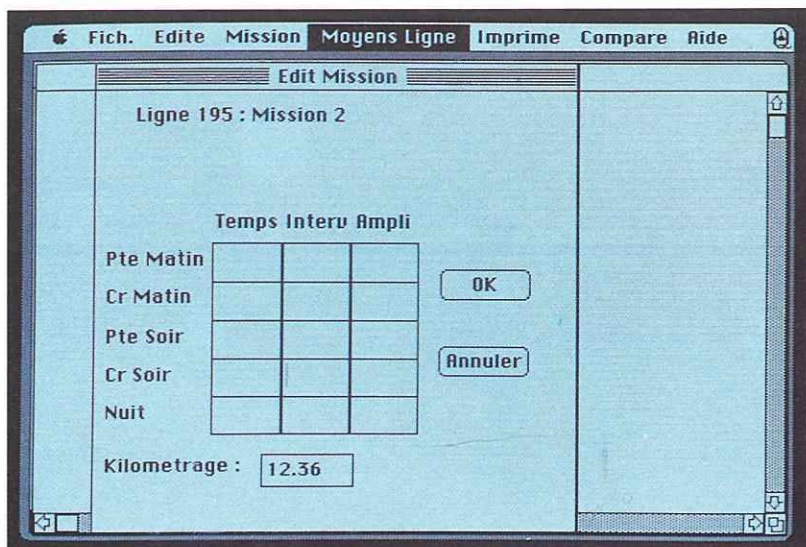
5 : Matrice de changement entre les points-clés.

A	B
Bourg	
Rob-gare	
Courtenot	
Issy	
Gare-clin	
Clin-narche	

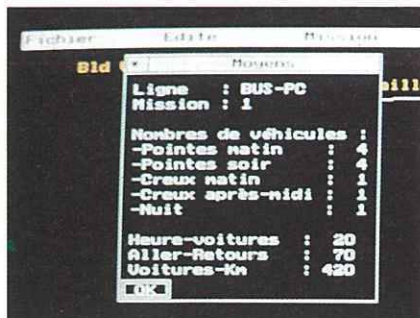
6 : Détail de correspondance entre Montrouge et Clamart-Clavée.

économique, en isolant chaque ligne pour analyser les différentes missions qu'elle regroupe. La photo 8 montre les données à saisir pour cette évaluation.

Ces données permettent l'évaluation d'indicateurs comme le nombre de bus à affecter par ligne, la vitesse commerciale moyenne, les voitures-kilomètres réalisés par la ligne et le



8 : Données d'exploitation par mission.



9 : Résultats sur une ligne.

nombre de services à mettre en œuvre. La photo 9 montre les résultats de RETIS pour une ligne.

L'expérimentation de RETIS

Dans le service qui a expérimenté RETIS, l'appropriation du logiciel s'est fait de manière très rapide. Deux éléments expliquent cette vitesse : la haute interactivité de l'interface et la représentation graphique des réseaux.

Tous les calculs réalisés par RETIS peuvent être traités et réalisés sous forme matricielle sans qu'une interface graphique soit nécessaire. Mais la manipulation des graphes sous cette forme peut conduire l'utilisateur à des décisions qui n'ont pas de signification sur le terrain. D'une manière générale, l'interface graphique permet d'éviter plus facilement les pièges de la combinatoire du réseau.

Pour l'interactivité, nous avons décidé de nous conformer à l'esprit Macintosh. Cette interface, particulièrement conviviale, reste actuellement limitée aux applications bureautiques,

alors que par sa conception, elle facilite le rapport de l'utilisateur à l'objet du programme. Cette décision était aussi motivée par le fait que RETIS n'a pas été conçu comme un logiciel destiné aux spécialistes de l'informatique, ou des modèles de transport. Cette option s'est avérée à l'usage juste, car actuellement l'utilisateur n'a pratiquement pas besoin de manuel d'utilisation et une manipulation hasardeuse du logiciel n'entraîne pas de conséquences irréversibles pour la qualité et la fiabilité du travail.

Ces deux caractéristiques ont permis à RETIS de se montrer un outil efficace et facile à utiliser. Ses qualités tiennent sommairement aux points suivants :

Faciliter le travail de restructuration

Restructurer des réseaux est un travail complexe du fait notamment de la nature combinatoire du problème. Les opérations secteurs-pilotes traitant le réseau comme une entité et non plus comme un ensemble de lignes, elles rendent cette combinatoire encore plus élevée. La facilité avec laquelle on peut reconstituer le réseau permet d'augmenter le nombre de variantes à étudier au cours des phases en amont de l'évaluation finale. Nous citerons, à ce propos, un seul exemple : sur un réseau de 30 pôles et 15 lignes (taille habituelle d'un secteur), évaluer la qualité de correspondances entre les pôles revient à construire et à étudier (nombre de correspondances et meilleure fréquence possible) une matrice de 450 cases. C'est un travail long qui

limite (s'il est à faire manuellement) le nombre de variantes à prendre en compte. La matrice de changements rend instantanément compte de la situation des correspondances à la suite des modifications introduites par l'utilisateur.

Faciliter la communication

Ces opérations mobilisent plusieurs services de la RATP. Outre les services d'études, ceux de l'exploitation mais aussi les dépôts sont concernés et peuvent émettre des suggestions ayant trait aux modifications du réseau. Ces suggestions sont très facilement testées avec RETIS et les variantes proposées par d'autres services peuvent être comparées à celles des services d'études. D'autre part, la modification de l'offre sur un secteur intéresse des acteurs externes à la RATP, comme les collectivités territoriales. Leurs demandes, ou leurs propositions, revêtent souvent un caractère ponctuel, limité à une commune, mais elles ont néanmoins des répercussions sur le réseau. RETIS peut facilement mettre en évidence ces répercussions et faciliter ainsi un dialogue moins ponctuel et plus « réseau » avec les collectivités territoriales.

Favoriser un apprentissage différent du réseau

Les opérations « Autrement Bus » se distinguent des opérations de restructuration classiques, essentiellement par deux aspects : la volonté d'une réorganisation polaire du réseau, et aussi la volonté de concevoir le réseau comme une entité complexe différente d'un ensemble de lignes. Un des objectifs de la Mission Prospective était d'initialiser, à travers l'outil, une démarche d'apprentissage concernant ces deux aspects. L'utilisation d'indicateurs issus de la théorie des graphes peut donner, dans cette perspective, des éléments intéressants. Mais indépendamment de la pertinence « théorique » des indicateurs, se pose le problème de leur pertinence « organisationnelle ». Nous citerons à nouveau un exemple : un des objectifs de la restructuration du réseau est la meilleure prise en compte des besoins de déplacements banlieue-banlieue. Dans un réseau radiocentrique, cela signifie de réaliser des lignes rocades, permettant ces déplacements sans traverser Paris. On peut avoir une évaluation de cette politique en estimant le nom-

bre d'itinéraires en boucle fermée dans le réseau. C'est une démarche habituelle en recherche opérationnelle et les indices classiques de connectivité s'y prêtent assez bien. Toutefois, la notion de connectivité, dans l'acception mathématique du terme, n'est pas adaptée à la RATP. Ainsi, au lieu d'utiliser ces indices, les utilisateurs se sont orientés vers l'exploitation de l'information donnée par la matrice de changements et les graphiques de nodalité, en arrivant à reconstituer les indices de connectivité dans un contexte moins académique et plus parlant pour la RATP. Peut-on dire pour autant que l'introduction d'autres méthodes est impossible ?

L'insertion des nouveaux outils dans le travail : un compromis

Ce comportement illustre bien la difficulté du passage d'une recherche au processus réel de travail en entreprise. Mais il montre aussi que, si les nouveaux points de vue se réfèrent à des réalités que l'entreprise reconnaît comme telles, les utilisateurs finissent par leur donner un sens opérationnel propre, mais tout aussi pertinent. La réussite d'une telle osmose suppose, de la part des chercheurs intervenants, l'acceptation du fait que la justesse théorique (même au sens mathématique du terme) d'une proposition, n'est en aucun cas une garantie d'opérationnalité. Dans le cas d'un logiciel comme RETIS, ceci équivaut à accepter de revoir le modèle mathématique formel sur lequel est fondé le logiciel, et d'essayer d'y intégrer des points de vue des opérationnels. Cela retarde éventuellement la programmation, mais en définitive le produit final gagne en souplesse et il peut plus facilement inciter et soutenir une démarche d'apprentissage.

Actuellement, une littérature plus qu'abondante se développe sur l'insertion des méthodes nouvelles en situation de travail, et lorsqu'il s'agit d'outils informatiques, les impératifs sont nombreux. De même qu'une forme d'organisation doit être « performante », « compréhensible » et « intégrer le facteur humain », un logiciel quant à lui se doit d'être « interactif », « convivial » et « rapide ». Ces impératifs sont difficilement compatibles en situation réelle et la qualité opérationnelle d'un produit est plus souvent un compromis, qu'une conformité à toute épreuve à ces recommandations. Ce compromis ne

peut pas être orchestré par un seul facteur, qu'il s'agisse des opérationnels du routier, des chercheurs, ou des informaticiens. Il doit se dégager progressivement et conjointement entre tous les intervenants et dans la pratique il s'éloigne assez des maximes mentionnées ci-dessus. Organiser ce compromis nous paraît être un point important pour la conduite des recherches de la Prospective, qui se déroulent très près du travail des opérationnels. Parfois, cela suppose de laisser de côté des objectifs annexes d'une recherche, ce que nous allons essayer d'illustrer par la suite.

Pour améliorer l'interactivité de l'interface, nous n'avons pas voulu imposer, pour les opérations de création ou d'édition des objets, un ordre prédéfini. La création d'un réseau, les calculs des indices et les modifications des attributs, peuvent s'effectuer dans n'importe quel ordre. Cette possibilité a permis aux utilisateurs du logiciel de le manipuler librement, et de donner la priorité aux indices qui leur paraissaient pertinents. Cette interactivité facilite l'utilisation du logiciel, mais elle complique en même temps la problématique de la recherche dont RETIS est issu. Un des objectifs de cette recherche est d'observer les pratiques des professionnels des réseaux. Lorsque l'on demande aux utilisateurs de partir d'un réseau pour aboutir en le modifiant à un autre, on constate que leur cheminement est rarement le même. L'analyse des cheminements peut donner des informations intéressantes sur les manières d'aborder le problème de la conception, mais cette perspective reste difficile à exploiter justement à cause de l'interactivité de l'interface.

En fait, à la combinatoire du réseau qui est déjà très élevée, s'ajoute un nombre de cheminements, également très élevé à cause de l'absence de contraintes d'utilisation du logiciel. Cet objectif de la recherche serait rendu plus facile si l'on avait imposé des séquences d'utilisation plus ou moins prédéfinies. Il s'agit bien d'un cas où les souhaits des utilisateurs prennent le pas sur d'autres objectifs de la recherche et de ce point de vue, nous avons là, en quelque sorte, le revers de l'interactivité de ce type. D'un autre côté, ce parti pris a facilité, dans le service concerné de la RATP, l'émergence des suggestions et des propositions qui ont rendu le logiciel plus efficace et mieux adapté.

Mais il a, en même temps, rendu plus difficile le travail de programmation en imposant des allers-retours et des modifications plus ou moins importantes. La nature des suggestions des opérationnels est très variable, mais on peut sommairement les séparer en deux catégories :

- celles qui sont compatibles avec la logique de RETIS, comme la matrice de changements ;
- celles qui sont plus ou moins incompatibles.

Le développement de RETIS constitue légitimement, pour le service de la RATP concerné, une occasion d'informatisation de calculs de toute sorte ; calculs qui sont lents et pénibles à faire manuellement. La réalisation de toutes les propositions animées par cet esprit reviendrait à mettre en question la conception générale du logiciel et la facilité de son utilisation. Mais cette tendance est également animée par des raisons de fond. RETIS dans son état actuel permet de construire et de comparer rapidement un certain nombre de variantes de réseau. La comparaison porte essentiellement sur le plan de la structure et aussi sur quelques éléments d'évaluation économique des lignes. Cette évaluation économique, assez fiable d'après les calculs réalisés par le routier sur le secteur de Créteil, n'est pas suffisamment fine pour permettre d'évaluer raisonnablement le coût d'exploitation du réseau. Dans la logique des opérations « Autrement Bus », qui doivent se réaliser à moyens à peu près constants, ceci est important. Mais une telle évaluation nécessite une simulation plus détaillée du fonctionnement des lignes, et aussi un système de coûts unitaires moyens permettant d'estimer le coût d'exploitation. Plutôt que de reprendre un logiciel bien adapté à son utilisation, nous avons donc préféré, à l'initiative de la Mission Recherche, et sous la responsabilité du groupement « Economie des transports », de développer un nouveau logiciel reprenant les fonctionnalités de RETIS, enrichi par un modèle économétrique du coût d'exploitation des lignes. ■

Nicolas Stathopoulos
(Lamsade - Paris/Dauphine)



Faisons le point

(à la ligne bien sûr !)⁽¹⁾

Transports et morphologie urbaine

Les relations entre la zone d'urbanisation parisienne et les transports collectifs qui la desservent ont beaucoup changé ces vingt dernières années et devraient bientôt connaître d'autres transformations significatives. Deux projets de la RATP — le projet « Autrement Bus » en banlieue et le projet « MÉTEOR » — sont en effet susceptibles de redéfinir les liens qui unissent la ville de Paris à la banlieue et à la Région. Ces projets viennent compléter un travail déjà entrepris depuis les années 70 avec le RER. Cependant la philosophie et les horizons dans lesquels ils s'inscrivent sont qualitativement différents.

Avant d'aller plus loin, donnons quelques précisions sur chacun d'eux. MÉTEOR répondra à deux besoins spécifiques : la desserte défaillante du XIII^e arrondissement et le développement du secteur d'activité du sud-est de Paris. Mais il répondra surtout à la surcharge du tronçon central de la ligne A du RER en offrant des itinéraires de substitution attractifs aux habitants de la banlieue qui l'utiliseront.

Le projet « Autrement Bus » est également pensé en fonction d'une nouvelle organisation de l'espace. Il souhaite définir, à partir de pôles, de points-clés, l'émergence de trois natures de dessertes : interpolaire, sectorielle, et locale. Ce sont donc des unités territoriales (l'interpolaire correspond au niveau régional, le local indique des dessertes fines et particulières, le sectoriel représente le niveau intermédiaire qui s'articule à l'interpolaire ou au local) qui forment l'armature conceptuelle du projet. Celle-ci est encore renforcée par la démarcation que l'idée de desserte instaure avec le raisonnement par ligne ou par mode de transport. Pour comprendre ceci, il faut savoir que la philosophie de l'exploitant se résume en deux points. Premièrement la ligne est l'unité de production du transport ; deuxièmement elle se rapporte à un seul mode de déplacement. À l'inverse, raisonner par dessertes et points-clés c'est penser une pluralité de modes puisque chaque portion de territoire en supporte généralement plusieurs. Les points-clés sont ainsi

appelés à établir des correspondances inter-modes. Par ailleurs, la nature de desserte ne commande pas systématiquement l'usage d'un mode de transport collectif de préférence à un autre. On peut en effet faire de l'interpolaire avec le RER mais aussi, comme en témoigne le 215, avec de l'autobus⁽²⁾. Il faut enfin noter, et nous y reviendrons, que le privilège du point sur la ligne c'est aussi celui du point de vue du voyageur sur celui de l'exploitant pour la raison que c'est en établissant des relations entre des points que le voyageur pense son déplacement. C'est encore par le repérage des points de correspondances qu'il traduit son souci de la continuité du déplacement et manifeste la compétence qu'il a de gérer des connexions entre lignes⁽³⁾.

La philosophie nouvelle attachée à ces projets est donc en premier lieu de repenser les agencements d'unités territoriales. L'argument d'un projet comme MÉTEOR est en effet de « penser » la banlieue et la région à l'intérieur de Paris, et « Autrement Bus » répond pour sa part à l'émergence de nouvelles centralités qui manifestent pour les sites de banlieue concernés, sinon le désir d'accéder au rang de ville, du moins la volonté d'en finir avec des représentations de réservoir de la ville-centre ou d'espaces sans identité et sans différences⁽⁴⁾. En deuxième lieu, cette philosophie est de favoriser l'établissement du plus grand nombre de connexions entre réseaux afin de renforcer l'accessibilité et donc la mise à disposition de l'espace public.

On comprendra cependant peut-être mieux les objectifs que manifestent ces projets si l'on s'attache à décrire la situation actuelle. Dans un précédent article⁽⁵⁾, alors que nous nous interrogeons sur la capacité des réseaux de transports collectifs à « faire » la ville, deux conditions nous avaient semblé nécessaires. La première était bien entendu celle de la lisibilité conjointe du réseau de transport et de la ville, la seconde était attachée au concept d'accessibilité qui suppose tout à la fois que les lignes assurent une bonne couverture spatiale, qu'elles soient en correspondance entre elles et que le temps

de déplacement soit prédictible. Or force était de constater que seul le métro remplissait ces conditions. L'autobus est un « réseau »⁽⁶⁾ trop dense (55 lignes dans Paris, 150 en banlieue et plusieurs centaines de points de correspondance bus/bus) pour répondre aux critères de lisibilité des lignes et des correspondances et peu fiable quant à la durée prévisible du déplacement. À l'opposé le RER est un « réseau » trop lâche : un nombre insuffisant de lignes, de points de correspondance RER/RER le rendent « inapte » — pour l'instant du moins et dans le cadre du raisonnement que nous avons adopté — à « former » le territoire de la région. On pouvait donc dans le cas du métro faire l'hypothèse d'un « véritable » réseau mais pas dans celui de l'autobus ou du RER qui n'apparaissent que sous la forme d'ensembles de lignes. Pour autant ces lignes ne sont pas identiques quant aux relations qu'elles entretiennent au territoire. L'autobus obéit à une logique du fragment : pour décoder sa relation au territoire, il faut en effet procéder par un effet de « loupe ». C'est ce que font les plans « thermomètres » aux arrêts qui, en prélevant une portion de territoire urbanisé indépendamment des unités administratives qui généralement sont aussi celles de sa lisibilité (quartier, arrondissement, commune, ville, etc.), établissent la relation entre ligne et territoire. À l'inverse le RER, mais aussi le métro dans le cas des prolongements de lignes en banlieue, obéit à une logique de l'insertion : la présence d'une fraction de ligne produit sur le territoire qui la reçoit des effets liés au territoire dont est issue cette fraction de ligne. C'est ainsi que les prolon-

(1) Cet article reprend avec quelques modifications de détail le texte d'une conférence faite à Royanmont à la demande du plan construction.

(2) Il s'agit de la ligne d'autobus qui relie Paris à l'aéroport d'Orly.

(3) Au sujet du projet « Autrement Bus », cf. l'interview vidéo de Pierre Arnaud : « Des lignes aux points-clés » — Crise de l'Urbain, Futur de la Ville — VHS Secam, 30 mn.

(4) À ce sujet, cf. l'interview vidéo de Philippe Jarreau : « Crise de l'Urbain, Futur de la Ville ».

(5) « Quelle morphologie urbaine pour quels transports collectifs ? » in L'usine et la ville — Culture technique, numéro hors-série, p. 253 à 256.

(6) La notion de réseau ne semble ici pouvoir renvoyer qu'à homogénéité modale. Ce qui est bien une façon de renvoyer sur le seul point de vue de l'exploitant.

gements de lignes de métro opèrent sur les communes de banlieue concernées des effets de rattachement à Paris et, réciproquement, Paris se réinscrit dans la région par la traversée qu'en fait le RER.

On le voit, « penser réseau » en fonction du mode technique de production du transport, c'est prendre le risque de ne pas pouvoir s'extraire d'une logique de la (ou des) ligne(s), qui elle-même ne permet de penser la relation au territoire que sous des formes « idéal-typiques » (celle du métro et tout particulièrement du métro parisien par rapport à la ville de Paris) ou partielles, par mutilation (fragment) ou capture (insertion).

Il faut cependant nuancer cette conclusion en ce qui concerne le RER et noter que l'effet de « capture » qu'il produit par rapport à Paris illustre la puissance d'organisation dont il est capable. Cette puissance se manifeste par la redistribution de la hiérarchie des rapports spatiaux entre Paris et la région. Témoin de cela, les cartes mentales que dressent les habitants de la région et au travers desquelles « transparaît (...) l'émergence d'une sorte de « phénomène new yorkais » à la française : un centre urbain qui demeure attracteur mais progressivement vidé des éléments fondant l'installation quotidienne (Paris-travail, Paris-musées, Paris-loisirs, Paris-commerces) et le développement inéluctable ou voulu de zones péri-urbaines induisant des revendi-

cations de villes moyennes (transports, dessertes, aménagements de tissu urbain). Le réseau-type parisien s'éloigne des esprits. D'autres conceptions de réseaux apparaissent, exigées, attendues, insistant fortement sur la notion de transversales est-ouest et nord-sud permettant des points de « débarquement » et surtout reliant entre elles les différentes périphéries. »⁽⁷⁾ L'emprise de la région sur Paris se vérifie donc non seulement au travers des processus cognitifs d'appréhension de l'espace mais aussi au travers des analyses de plan de transport car, pour revenir alors au débat initial du RER « formant ou non » le territoire de la Région, on peut provisoirement conclure que s'il ne le fait pas encore, les représentations mentales des voyageurs comme les projets de développement de la RATP tendent vers cet objectif. Le « déficit de connexions » qui fait que « l'identité ligne » domine encore « l'identité réseau » ne semble devoir être que provisoire.

Réseaux et ville : les enjeux symboliques d'une ouverture

Le type de relation ville/transport décrit ci-dessus n'est cependant qu'un aspect des choses. Il nous paraît tout aussi important d'évoquer maintenant l'évolution qu'elles ont connu au plan symbolique. Rappelons pour cela que les formes d'ouverture du réseau (c'est en grande

partie le réseau de métro qui va guider ici notre raisonnement) à la ville ont beaucoup évolué elles aussi. Jusqu'à dans les années 1970, avant que les modalités de production du transport qualifiées par Pierre Bouvier de production mécanique-électrique⁽⁸⁾ ne cèdent le pas à la production automatique⁽⁹⁾, le métro est un lieu qui obéit à un régime de règles institutionnelles. C'est-à-dire en l'occurrence qu'il est clos à l'environnement et à ses influences et que l'intérieur est consacré à une « mono-fonction » : la circulation. Pour confirmer cela, l'entrée du système est « gardée » et le citoyen, par le rituel de passage que lui signifie le poinçonneur, est transformé en usager c'est-à-dire en personne dont le comportement est réglé selon les impératifs circulatoires dérivés de l'hygiénisme et de la mise au travail généralisée du XIX^e siècle : fluidité, séparation des corps, canalisation, silence. Le tout étant encore serti dans un processus réglementaire (la police des chemins de fer) qui trouve la force de son application dans la présence nombreuse d'un personnel témoignant aux yeux des usagers de son savoir professionnel⁽¹⁰⁾. Il faut néanmoins apporter un argument de tempérence à ce modèle. C'est Jean Tissier qui nous le signale en observant que les agents de station habitaient généralement le quartier pour des raisons de service (ouverture et fermeture des stations). Et ils le connaissaient parfois d'autant mieux qu'il n'était pas rare que leurs épouses occupassent des fonctions de concierge dans les immeubles avoisinants⁽¹¹⁾. Mais, dans les années 70, ce modèle se délit. Non seulement parce qu'il ne correspond plus aux impératifs de production du transport mais aussi parce

(7) Georges Vignaux : « Le réseau des transports parisiens — territoires et cartographies mentales », RATP, Juin 1987.

(8) Pierre Bouvier : « Technologie, travail, transport », Klincksieck — Librairie des méridiens.

(9) Pour faire bref, disons que la production mécanique-électrique du transport est une production qui se commande depuis le quai et que le réseau d'ordre est transmis téléphoniquement. La production automatique se caractérise quant à elle par le fait d'être commandée de façon différée depuis un poste de commande centralisé.

(10) J. Dekindt : « Le monde, l'entreprise, le réseau : relations anciennes, relations nouvelles », RATP, 55 pages dactylographiées — Septembre 1985.

(11) Jean Tissier : « L'agent de station, le métro et la ville », Séminaire CUFV - Temps Libre n° 10, p. 71 à 81.

Il faut noter que le même phénomène caractérise les dépôts d'autobus. Cf. à ce sujet les travaux de N. Gérôme et A. Guiche : « Un village éclaté : une étude ethnologique des pratiques culturelles dans un dépôt d'autobus de la RATP, le dépôt Floréal », Paris — Mai 1987 ; ainsi que N. Gérôme, R. Darfel : « Histoire d'un dépôt d'autobus en banlieue, le dépôt Floréal » — Catalogue de l'exposition.



RATP - Bertrand Chabrol

que l'évolution des mentalités le rend obsolète et que de surcroît, le développement de la banlieue conjointement à celui de l'automobile et au dépeuplement de Paris amène les agents à s'installer hors de la capitale perdant ainsi la relation privilégiée qu'ils entretenaient au quartier. Les nouveaux agents ne seront plus donc des « connaisseurs » de la ville : un lien s'est brisé qui ne se renouera plus jamais.

D'un modèle de clôture du réseau à la vie extérieure et à ses influences (mis à part la remarque dictée par J. Tissier), on passera alors à un modèle de semi-ouverture du réseau à la ville. Entendons par là que l'automatisation de la production du transport s'accompagnera de celle des lignes de péage et facilitera l'intrusion d'éléments urbains dans un lieu qui jusqu'à présent s'en préservait. Apparaîtront à cette époque dans l'enceinte du métro les arts populaires de la rue (musiciens et bateleurs) qui, après avoir presque disparus de la surface, trouveront dans le métro une sorte de « second souffle ». Commenceront aussi à fleurir les petits commerces plus ou moins licites⁽¹²⁾ et à apparaître des repaires micro-culturels qui affirment généralement l'emprise d'un quartier sur une station. Ces événements, qui peuvent être considérés comme autant de trous creusés dans l'enveloppe du réseau auxquels il faudrait adjoindre ceux de la mendicité, de la délinquance et de l'insécurité, n'empêcheront cependant pas de voir apparaître, avec la montée au sein de l'entreprise des services commerciaux, un nouveau type de rapport entre le transport collectif et la ville. Il tiendra en quatre points. Premièrement une politique tarifaire, la carte orange, instituera une « nouvelle frontière » entre les réseaux et redéfinira, indépendamment du dessin des lignes, le concept d'accessibilité. Il faut peut-être alors noter que ceci se passe à une époque où cette avancée est susceptible de s'exprimer comme une victoire liée à la revendication du « droit au transport » (prolongement du droit à la ville de Henri Lefebvre) plutôt que comme l'établissement d'une relation consumériste. Mais entre l'usager comme figure revendicative réclamant un droit d'usage et le client, dont nous verrons plus loin qu'il se situe à l'horizon d'une société de service, une première différenciation s'est sans doute opérée ici. Deuxièmement, la politi-

que de marque va affirmer que l'emprise de l'entreprise c'est l'ensemble des lieux, des activités voire des mythologies urbaines. La « saga » du ticket est au plan symbolique tout à fait exemplaire de cela et la campagne institutionnelle « Une ville c'est fait de croisements »⁽¹³⁾ suggère même le sens d'une nouvelle citoyenneté urbaine, celle, pour reprendre certaines avancées dues à l'école de Chicago, du métissage des cultures par la rencontre des langues. Troisièmement, la politique d'animation va à l'intérieur des réseaux tenter de réguler les intrusions de l'extérieur (les aspects d'animation « sauvage » signalés plus haut) en s'efforçant de légitimer l'entreprise sur ce champ. Quatrièmement, le commercial prendra l'initiative du développement de l'implantation de nouveaux médias au sein des réseaux : médias de diffusion comme TUBE, ou médias d'information, du minitel à SITU en passant par des projets comme VidéoPlan, etc. On sait que le succès dans ce domaine est jusqu'à présent plus nuancé.

Pour résumer les changements attachés au développement de la politique commerciale de l'entreprise, on peut alors dire que d'un régime institutionnel supposant clôture, monofonctionnalité et usager, on est passé à un régime d'entreprise supposant ouverture à la ville, poly-fonctionnalité et client.

Pour autant, ce nouveau modèle de relation entre réseaux de transports et ville n'est pas sans embûches. Il suppose que l'entreprise, sinon se déparaisse de certaines de ses habitudes liées au fonctionnement institutionnel, du moins qu'elle infléchisse ce dernier en fonction des évolutions qu'elle connaît et que la ville connaît. Or ceci est moins simple qu'il n'y paraît : d'abord parce que le type de travail qui reste attaché à la station (vente, contrôle et entretien), est dévalorisé par rapport à celui qui consistait à assurer le mouvement des trains, ensuite parce que le contenu de la relation à la clientèle est pauvre (la vente des titres de transport s'accompagnera d'ailleurs d'un repli dans ce qu'Isaac Joseph appelle « l'enclave-guichet ») ou susceptible de devenir conflictuel (contrôle). Et toute tentative de donner de nouveaux contenus aux tâches n'a jusqu'à présent pas abouti à grand-chose. Le modèle commercial est donc un modèle qui fonctionne de façon exogène mais peu de façon

endogène au sens où il n'a pas réussi à affecter un nouveau contenu de travail aux agents en poste sur les réseaux⁽¹⁴⁾. C'est un des responsables du réseau ferré qui dit : « être là ce n'est pas un métier ! ». Ce en quoi, dans une société comme la société française⁽¹⁵⁾, il n'a probablement pas entièrement tort et sans doute d'autant moins lorsqu'il s'agit d'une entreprise dont la tradition de culture n'est pas de mesurer sa relation à l'usager à l'aune d'une présence supposée civile mais bien plutôt à l'aune de la performance technique qui demeure dans bien des têtes la seule valorisée et la seule valorisante. En quel sens est-il alors souhaitable que certaines évolutions se fassent ? L'hypothèse que nous allons maintenant exprimer se construit autour de trois modèles que nous pensons utiles de rapprocher afin d'esquisser les contours d'une nouvelle relation ville-transport. Le premier est celui de connexion. Il prend son origine dans les travaux de conception de réseau (G. Amar, G. Dupuy) mais aussi au sein d'analyses sémiotiques de l'espace réticulaire (E. Véron) ; le second découle des analyses de la relation de service et plus particulièrement du modèle du réparateur (I. Joseph) ; le troisième est juridique : c'est celui de la créance de droit du voyageur (Y. Lemoine).

Réseaux et urbanité

« Il y a des manières de ville (...) comme il y a des manières de table. Ainsi sont nés, en français, les concepts et les termes de politesse, urbanité, civilité. Ils faisaient référence à une civilisation urbaine. (...) Il faut travailler à la naissance d'une nouvelle civilisation urbaine, d'un nouvel humanisme urbain. Un de ses vecteurs essentiels, ce sont les transports. Faisons des transports un théâtre et des opéra-

(12) Laurence Costes : « Les commerçants du métro Parisien : essai d'anthropologie urbaine » - Les annales de la recherche urbaine « Transports en commun », n° 39, p. 79 à 88.

(13) Jacques Banaszuk : « Le développement d'une image de marque de la RATP » - Les annales de la recherche urbaine, n° 39, p. 89 à 93.

(14) Cf. à ce propos, et au sujet du réseau routier, l'analyse d'Isaac Joseph sur les différentes représentations des machinistes. L'analyse de quelques photos d'archive indique bien que l'on est passé d'une mythologie de la mobilisation caractéristique des images anciennes à une mythologie de la « nounou » : le machiniste préoccupé de dorloter et la grand-mère et la petite fille. In bus-réseaux-territoires : « La minorité d'autobus parisien » - RATP, 75 pages dactylographiées.

(15) Dans des sociétés développées économiquement mais plus (?) ritualisées que la notre, comme peut sembler l'être la société japonaise, il en va peut-être différemment (cf. « Sans soleil », film de Chris Marker ; Cf. également la série d'Antenne 2 sur les trains dans le monde et plus particulièrement le numéro sur le Japon).

teurs de cette nouvelle civilisation urbaine, d'une nouvelle politesse, d'un nouveau style de rapports humains. (...) J'ose finalement vous proposer la « réhabilitation » d'une chose et d'un mot bien décrépits, la morale. Je souhaite que naisse une nouvelle éthique urbaine et que nous l'aidions à naître». Jacques Le Goff: « Métamorphoses de la ville » – Colloque de Cerisy – *Economica*.

Dans l'optique de la conception de réseau, le concept de connexion signifie que l'accent est mis sur les pôles, les nœuds, les points. Autant de lieux où se mettent en œuvre les principes de conjonction/disjonction et où se lient entre elles des régularités (par exemple des lignes de transport) et des singularités (par exemple des usagers). Ceci par « opération de formatage (qui) ne consiste pas tout à fait à faire émerger un ordre à partir d'un désordre, mais plutôt, plus modestement, des régularités (...) que ce soit par imposition d'un modèle, structure ou paradigme, ou d'une manière spontanée »⁽¹⁶⁾. Précisons encore que le rapport des « formats » aux singularités n'est pas un rapport de pure inclusion. C'est la raison pour laquelle le « formatage » est dit récurrent. Cette précision traduit le fait que cette opération s'accompagne toujours de productions de nouvelles singularités et qu'entre le principe de régulation qu'est le « format » et la production de singularités, il y a une relation de consubstantialité. Cette

première façon de traiter des rapports du particulier au général dans une perspective de réseau c'est-à-dire à l'horizon du modèle de la connexion, n'est pas sans rapport avec la façon dont Eliséo Véron le décrit. D'abord à propos d'une analyse des espaces internes de la station de métro, ensuite à propos de l'émergence de l'individualisme moderne. Pour ce qui concerne les espaces de la station, la dimension connective de l'espace est celle qui dit au voyageur « Choisissez ! » Elle s'oppose à deux autres dimensions : l'une progressive (couloirs, sas d'entrée-sortie par exemple) qui dit « Avancez ! », l'autre d'attente qui dit « Ne bougez pas ! » (les quais par exemple). Espace du choix, la dimension connective crée des « bassins » à l'intérieur du réseau qui se définissent comme des espaces de faible imposition et donc comme des espaces favorables à la rencontre, ou à l'exercice d'activités différentes du simple déplacement : animations, information, etc. Mais ce qu'elle souligne avant tout c'est la liberté du voyageur et son attitude active plutôt que passive. On retrouve alors ces mêmes éléments dans la façon dont il aborde la question de l'individualisme moderne : « lorsqu'on se pose la question de savoir ce qui se passe dans la relation de l'individu au collectif dans lequel il est englobé, il y a trois opérations en jeu. Celle qui, pour faire partie de la modernité, n'en est pas

moins très traditionnelle et qui consiste à se différencier, à se mettre en dehors de la communauté. Il y a une deuxième opération qui est : je suis dedans, je ne me sépare pas mais je profite, j'utilise les règles collectives pour mon profit personnel. J'appellerai ça l'inclusion individualiste. On se met dehors ou on reste dedans mais dans les deux cas on ferme. Inclusion, exclusion, du latin *clude* : fermer. Je crois qu'il y a une troisième opération qui apparaît et c'est dans ce contexte que se révèle l'importance du concept de connexion. C'est : je ne suis ni dehors, ni dedans. J'attends et je me connecte. C'est si vous voulez une opération d'ouverture, en tout cas de mise en suspens. Je ne m'enferme pas pour faire mes affaires dedans et profiter du mieux possible. Je ne me mets pas en dehors pour essayer de me différencier. Je suis là. Il est vrai plus seul que jamais mais je suis là et je vois avec qui je peux me connecter »⁽¹⁷⁾.

Ce concept de connexion est également important par rapport à l'ouverture commerciale du réseau. Car non seulement il suppose une multiplicité de réseaux interconnectés dans le cadre de dessertes, mais encore il implique la « polyfonctionnalité » des lieux puisque leur « monofonctionnalité », en tant que processus de production d'une individualité disciplinée et réglementée, c'est-à-dire uniquement conforme à des normes, n'inscrit la « singularité » voyageur qu'en tant qu'usager. Enfin, comme il suppose également que le voyageur est un être actif plutôt que passif, il lui prête des compétences susceptibles de s'inscrire dans la modalité juridique de la créance.

Des compétences, les voyageurs en ont acquis depuis... qu'ils sont usagers. On peut en effet lier la période institutionnelle du métro à l'apprentissage plus particulier de la circulation disciplinée dont un des traits culturels spécifiques est probablement celui de la lecture du plan⁽¹⁸⁾. Mais cette compétence a sa contrepartie : celle du contrôle. Or depuis que le réseau de transport n'obéit



RATP - Bertrand Chabrol

(16) Georges Amar: « Formatage et singularités, concept et conception de réseaux » — in « Crise de l'urbain, Futur de la Ville » — *Economica*, p. 71 à 83.

(17) Eliséo Véron: « Crise de l'urbain, Futur de la ville » — Interview vidéo VHS Secam.

(18) Il faut se rappeler les résistances que les habitants de Paris opposèrent au XVIII^e siècle aux autorités qui voulaient graver le nom des rues dans la pierre (cf. Arlette Forge: « Les peurs de la ville » — *Crise de l'urbain, Futur de la ville* — Interview vidéo, VHS, Secam, 33 mn).



plus à ce régime, les clients ont acquis – à la demande même de l'entreprise – de nouvelles compétences. Une typologie des voyageurs le note d'ailleurs en distinguant « arpenteurs » (attentifs aux repères spatio-temporels inscrits dans l'architecture et le décor du réseau), « flâneurs » (promeneurs attentifs aux opportunités présentes dans le réseau) et « professionnels » (qui cherchent toujours à être plus performants dans l'économie temporelle de leur déplacement)⁽¹⁹⁾. Cependant, l'entreprise n'a pas enregistré ces compétences dans la relation qu'elle institue à sa clientèle, sinon que dans ses messages publicitaires. Le modèle de la relation de service⁽²⁰⁾ que propose Isaac Joseph est alors l'opportunité d'une réponse aux nouveaux impératifs que dessinent à la fois l'évolution commerciale et l'évolution « connective ».

I. Joseph distingue à l'intérieur de ce modèle trois compétences : technique, contractuelle, rituelle ou civile. La compétence technique en tant que compétence de réparation se définit comme la capacité de répondre aux défaillances d'un voyageur. Mais alors cela signifie qu'on lui reconnaît une « professionnalité » relative au déplacement. En effet, qu'il s'agisse de questions touchant à la circulation dans les réseaux, à la connaissance des procédures et des protocoles d'usage ou aux pratiques liées au modèle de la connexion, le voyageur possède un capital de connaissances qui limite les interventions du personnel de l'entreprise à n'être souvent qu'une aide se manifestant à l'occasion d'une défaillance. La pratique de l'entreprise est alors celle du service, à contre-champ de l'imposition. La compétence contractuelle illustre le fait que l'entreprise s'impose deux choses : premièrement de définir en termes clairs les actes et les résultats sur lesquels elle s'engage ; deuxièmement que par là même elle se refuse à traiter le voyageur comme un administré ou un usager mais au minimum comme un client⁽²¹⁾. La compétence civile (attachée aux rituels de présentation de soi) demeure la marque de l'institution qui alors ne se gère plus depuis des positions de repli mais dans des face à face où la responsabilité peut à nouveau s'exprimer. Responsabilité dont la source d'exercice repose sur les dimensions précédentes de réparation⁽²²⁾ et de contrat. Cette dernière excède alors la créance de droit atta-

chée aux figures de l'administré et de l'usager : avoir l'assurance d'être transporté dans des délais prévisibles à bon port et sans atteinte à sa personne.

Cette forme de créance de droit s'accorde à la mission technique et fonctionnelle des réseaux et s'accompagne de la production d'un « petit droit »⁽²³⁾ (la police des chemins de fer) supposant la passivité de l'usager. Elle demeure bien entendu essentielle pour le client ou pour le voyageur, et à elle seule exprimerait clairement que les modèles de relation ville/transport que nous exposons ne se substituent pas les uns aux autres mais s'agencent les uns par rapport aux autres.

Mais évidemment, le caractère d'imposition et aussi de sanction lié au petit droit réglementaire ne répond que très mal à la polyfonctionnalité déjà réelle ou virtuelle des lieux⁽²⁴⁾ et à la professionnalisation de l'usager qui l'amène à être, dans le cas où il prend en charge des tâches que l'entreprise se réservait (paiement des titres par machine automatique, validation des titres de transport par exemple), gestionnaire de sa propre légalité. Le modèle du réparateur n'est pas mieux pris en compte

par le petit droit réglementaire puisque la situation de service au voyageur qui suppose que l'on réponde à un besoin, une demande ou que l'on soit en situation de résoudre un problème est exactement contraire à celle des procédures d'imposition. On voit donc la nature paradoxale, quoiqu'encore fictive, d'un dispositif qui ferait que l'agent, pour toute présentation de soi au moment où un voyageur s'adresserait à lui pour « passer contrat », ne disposerait que d'un « manuel » coercitif lors même que le besoin qui se formule est celui de la présence et de l'action d'un « spécialiste » tirant d'affaire un « professionnel » en situation passagère de difficulté. Quelque chose ne va pas encore au sein de l'urbanité pourtant en marche. Faudra-t-il songer à une déclaration future des droits du citoyen-voyageur ?

Et si tel devait être le cas, il est probable que ses trois sources d'inspiration seraient la connexion, le service et la créance. Manière peut-être aussi de rappeler avec Alain Touraine que définir une cité c'est aujourd'hui définir une société et ce que l'on veut qu'elle soit : « Toutes les images de la politique sont des images de ville. (...) La ville est le forum, le lieu matériel et symbolique à la fois, l'espace social dans lequel on dit : mieux vaut une société duale, ou au contraire, mieux vaut une société intégrée. La notion de ville a été une notion centrale mais s'est décomposée à l'époque industrielle. C'est l'usine qui a primé tout, qui a mangé la ville. Maintenant la ville réapparaît de même que la notion de mode de vie, mais il faudrait d'autres mots, remplacer la notion de mode de vie par celle de mouvement social et la notion de ville par la démocratie »⁽²⁵⁾.

Jean Dekindt

(19) Typologie établie par IPSOS-Sémiotique, J.-M. Floch.

Il faut ajouter, pour être complet, les « somnambules » (qui se laissent guider par leurs habitudes et qui sont absents à l'environnement).

(20) Isaac Joseph : « La relation de service – les interactions entre agents et voyageurs » – *Les annales de la recherche urbaine* – n° 39, p. 43 à 55.

(21) « La notion première d'administré exprimait dans sa passivité l'idée d'un partenaire obligé, complémentaire à l'entreprise. La notion d'usager marque un léger mieux : la personne utilise le système même si elle n'est pas vraiment active. Le client est alors quelqu'un d'assez symétrique à l'égard de l'offre : il peut la prendre ou non. » (E. Véron, op. cit.).

À cette typologie nous proposons d'ajouter le terme de voyageur. L'administré et l'usager renverraient alors à la figure institutionnelle du transport, le client à la figure commerciale et à l'émergence de la notion d'entreprise, le voyageur s'attacherait au modèle connectif tout en « synthétisant » la dimension commerciale. Au long de ce texte, c'est le choix de désignation pour lequel nous avons opté. Cf. aussi à cet égard : Claude Quin : « D'une entreprise de transport à une entreprise de communication » – *Crise de l'Urban, Futur de la Ville* – Economica, p. 235 à 245.

(22) Cet aspect des choses n'est pas alors sans rappeler la mise en scène de savoir-faire relatifs à la circulation des trains durant la période institutionnelle.

(23) Sur ces problèmes et sur les développements suivants, voir Y. Lemoine : « Le droit dans l'espace métropolitain » – RATP. Également : « Crise de l'Urban, Futur de la Ville » – interview vidéo, VHS, Secam.

(24) Sauf cas particulier. Celui par exemple du fameux article qui stipule qu'il est interdit de stationner sur les quais. Particulièrement obsolète du point de vue du client ou du voyageur, il est cependant remis à l'ordre du jour par les équipes « Sisyphe » dont la mission est de faire en sorte, mais évidemment sans pouvoir réel de police, que la vente de drogue sur le réseau métropolitain, soit en partie résorbée. L'argument de faire circuler gêne les « dealers » pour les contacts avec les acheteurs.

(25) Alain Touraine : « Acteurs sociaux et mutations urbaines » – *Crise de l'Urban, Futur de la Ville* – Colloque de Cerisy, n° 2, 21 au 26-9-1987, 12 pages.

CATALOGUE DES RAPPORTS DE RECHERCHE « PROSPECTIVE » (et autres documents)

PRODUITS ET DIFFUSÉS PAR L'UNITÉ PROSPECTIVE

RAPPORTS DE RECHERCHE *

-
- 1984 HATCHUEL A. - SARDAS J.C.
Le second visage de l'organisation
(45 pages)
- Un groupe de travail transversal à l'entreprise analyse, avec les chercheurs, une série de « cas », présents ou passés, pour en déduire les principes d'une « compétence organisationnelle » tournée vers l'évolution.*
- 1984 JARREAU Ph.
Diversification et services nouveaux
(45 pages)
- Au-delà du transport « physique » pur, le réseau et ses usagers ont une « dimension imaginaire », d'exploration urbaine notamment, qui ouvre à la conception de nouveaux services.*
- 1984 VIGNAUX G. - PENY A.
Les usagers dans la recherche Réseau 2000
(20 pages)
- Un groupe expérimental tente de répondre à la question : comment les usagers peuvent-ils participer à la réflexion prospective à long terme ?*
-
- 1985 AMAR G.
L'élaboration du modèle conceptuel Réseau 2000
(85 pages)
- La réflexion prospective a nécessité l'élaboration d'une « grille conceptuelle » spécifique, qui emprunte à l'approche systémique et aux sciences sociales afin de porter un nouveau regard sur l'évolution.*
- 1985 BAROUCH G. - GUILLAUME E.
La morphogenèse du réseau
(45 pages)
- Un groupe de travail transversal étudie quelques cas de « changement radical » intervenus récemment pour mieux comprendre les mécanismes et les difficultés de l'évolution, et formuler quelques recommandations.*
- 1985 DEKINDT J.
Le monde, l'entreprise, le réseau
(55 pages)
- À partir de données sociologiques et d'une approche historique, sont analysées les relations entre le monde urbain, le réseau des transports en commun et l'entreprise, et l'évolution de ces relations.*
- 1985 PRÉVOST M.
La suppression du poste de receveur dans les autobus parisiens
(170 pages)
- Étude historique de la disparition, au début des années 70, du receveur à bord des bus.*
-
- 1986 AUZANNET P. - CHAPIROT Ch.
Contribution à une économie de réseau
(25 pages)
- L'une des caractéristiques de l'organisation en réseau, qui est celle des transports en commun, est d'avoir sur son environnement des effets complexes et difficilement mesurables, ce que les économistes nomment des « externalités ».*
- 1986 CAUQUELIN - JEUDY - BAETAS
Méto-mémoires
(200 pages)
- Le métro est un élément important du patrimoine parisien, non seulement au plan architectural mais aussi, par les noms des stations par exemple, de l'imaginaire urbain.*



* **Rapports** disponibles sur demande au Secrétariat de l'Unité Prospective (tél. 40 06 72 46).

- 1986 TARDIVEL E.
Réseaux et modèles
(30 pages)
- L'un des principaux instruments des professionnels de la conception de réseaux est constitué de modèles informatiques de prévision de trafic. L'évolution de ces modèles est un aspect important de celle de la conception et du concept de réseau.
- 1986 VÉRON E.
Le métro empire des signes
(120 pages)
- À partir d'une interrogation sur les usages possibles du câble et sur les attentes du public, cette recherche propose une différenciation et une typologie des espaces internes de la station de métro.
-
- 1987 AMAR G.
L'évolution de la conception de réseau
(60 pages)
- Face aux mutations urbaines, de la banlieue notamment, et du rapport aux usagers, une évolution en profondeur du concept même de réseau est nécessaire, qui complète le « principe de circulation » d'un nouveau « principe de connexion ».
- 1987 BAROUCHE - CHAPIROT - LE CORRE - PENY
Étude Villejuif - Louis Aragon
(90 pages)
- Qu'est-ce qu'un « complexe d'échanges », au niveau de sa conception comme à celui de sa gestion ? Cette question est abordée à partir d'une étude de cas : la station terminale « Villejuif-Louis Aragon ».
- 1987 BAROUCHE - GUILLAUME - SEGUREL
La fonction commerciale locale au réseau routier
(140 pages)
- Cette « recherche-action » conduite par un groupe de travail exploitants-chercheurs avait pour but l'étude d'une évolution des missions et de l'organisation des dépôts d'autobus dans la perspective d'une fonction commerciale « locale ».
- 1987 FICHELET M.
Usagers et conception de réseaux
(40 pages)
- L'une des spécificités des réseaux de transport collectif, par rapport à d'autres « réseaux domestiques » tels que l'électricité ou le téléphone, est la présence de l'utilisateur dans le réseau et la nécessaire compétence cognitive que cela suppose.
- 1987 GÉROME N.
Un village éclaté : le dépôt Floréal
(220 pages)
- Qu'est-ce qu'un dépôt d'autobus, entendu comme collectivité humaine ayant ses « rites », ses régulations sociales, son histoire propre et son insertion dans un territoire urbain spécifique ? Étude anthropologique d'un dépôt.
- 1987 HATCHUEL - MACE - BOISOT - PENY
Station 2000
(45 pages)
- Au carrefour des transformations technologiques, commerciales, sociétales, organisationnelles, la station est devenue l'un des principaux enjeux de l'évolution de la RATP. Cette recherche-action propose une analyse historique et des scénarios prospectifs.
- 1987 JARREAU Ph.
Anthropologie des lieux
(120 pages)
- La banlieue évolue profondément, chaque commune tendant à acquérir une personnalité propre, le statut urbain. Examen de quelques stratégies.
- 1987 JOSEPH I.
Bus-réseaux-territoires : la minorité de réseau d'autobus parisiens
(75 pages)
- On a souvent reproché à l'autobus de ne pas être une « vrai » réseau. Cette recherche, entre sociologie du travail et sociologie urbaine, tente de clarifier le rapport de l'autobus au territoire urbain.
- 1987 JOSEPH I.
L'enjeu station, la station de métro comme espace public
(50 pages)
- L'un des événements majeurs de l'évolution actuelle est l'« entrée » de la ville dans le métro, qui fait de la station de métro une sorte d'espace public.
- 1987 LEMOINE Y.
Le droit dans l'espace métropolitain
(25 pages)
- Des évolutions commerciales et sociales, en modifiant implicitement la « créance de droit » des usagers, pourraient conduire à des évolutions juridiques.
- 1987 MARGAIRAZ M.
La RATP, l'État et les Collectivités locales
(45 pages)
- Les rapports très étroits qui lient la RATP et les pouvoirs publics ont connu des formes différentes au cours des périodes de son histoire.

- 1987 MARTIN M.
Masculin-Féminin à la RATP
(200 pages)
Combien de femmes à la RATP, quels métiers, quelles carrières ? Et comment la situation a-t-elle évolué ?
- 1987 PESLOUAN (de) F.
Normes de travail, pratiques de production et de consommation
(40 pages)
Les agents de production sont directement au contact du public. Comment gèrent-ils les conflits qui peuvent intervenir entre les normes d'exploitation et les demandes ou comportements des usagers ?
- 1987 RIBEILL G. - MATHIO J.C.
**Aspects qualitatifs et quantitatifs
L'évolution d'une entreprise publique de transport**
(140 pages)
Sur une longue période (1948-1983), présentation graphique et analyse de l'évolution de tous les paramètres quantifiables qui représentent l'activité de l'entreprise.
- 1987 SCHERRER F.
Vers un renouveau des stratégies des réseaux
(45 pages)
De la « stratégie du tisserand » des années 70 à la « stratégie de développement de l'offre » de 85, analyse de l'évolution des stratégies de la RATP face aux mutations de la banlieue.
- 1987 STATHOPOULOS N.
Réseaux et organisation polaire
(110 pages)
L'un des éléments les plus significatifs des nouvelles stratégies de réseaux est le principe d'une conception de réseau « par points » plutôt que « par lignes ». Mais quels sont les moyens d'évaluation des performances de tels réseaux ?
- 1987 TILLIE Ch.
Trajectoires sociales et culture d'entreprise à la RATP
(220 pages)
À travers l'analyse de la vie professionnelle d'un échantillon de retraités.
- 1987 VIGNAUX G.
**Le réseau des transports parisiens :
territoires et cartographies mentales**
(95 pages)
Comment les Parisiens se représentent-ils mentalement le plan de Paris, et les moyens de s'y déplacer ?
- 1987 Z (collectif)
Le métro aérien
(55 pages)
L'interface Ville-Réseau a, dans le cas du métro aérien, un caractère architectural et monumental qui en fait un élément du patrimoine parisien. Cette recherche est aussi une introduction aux approches « sensibles » du réseau.
-
- 1988 BATHELIER V.
Banlieues : modes d'emploi pour une approche sectorielle
(45 pages)
Monographie, cartographie et tendances d'évolution d'un tissu urbain en banlieue.
- 1988 COSTES L.
Métro Bazar : les commerçants du métro parisien
(60 pages)
Les commerçants, autorisés et illicites, dont le nombre s'est fortement accru ces dernières années, constituent l'une des populations nouvelles des stations de métro. Qui sont-ils, d'où viennent-ils, comment occupent-ils cet espace ?
- 1988 DEGOT V.
**Profils de cadres et valeurs collectives,
gestion des carrières et culture d'entreprise**
(55 pages)
Considérer la gestion des carrières des cadres comme un levier stratégique de l'évolution de la culture d'entreprise. Mais cela nécessite de prendre la mesure de la faible « lisibilité » qu'ont les cadres de l'espace-temps des carrières.
- 1988 GÉROME N.
**Histoire d'un dépôt d'autobus en banlieue, Floréal
(catalogue d'exposition)**
(135 pages)
À la suite d'une étude anthropologique et historique, une exposition a été organisée dans un dépôt d'autobus, sur son histoire, et avec l'aide de ses agents.
- 1988 GROSJEAN M.
Métro, espace sonore
(100 pages)
Le métro est un espace sonore dont il devient important de bien connaître la composition, la structure, les contraintes, les valeurs esthétiques propres, au moment où animations et annonces risquent de le saturer.

- 1988 HATCHUEL - MACE - BOISOT - PENY
Station 2000 (2^e phase)
(80 pages)
Analyse historique et prospective du « système d'accès » au réseau, dans les stations, sous ses divers aspects de tarification, péage, et bien sûr fraude et contrôle. Éléments de réflexion sur la maintenance des stations.
- 1988 JOSEPH I.
Métro : espace public et relation de service
(75 pages)
La station est un espace public dont la régulation repose en partie sur des « relations de service », entre agents et voyageurs. Analyse microsociologique de telles relations.
- 1988 MOREAU Th.
Chronologie du projet ARAMIS
(170 pages)
Chronologie factuelle des étapes et décisions du projet ARAMIS.
-
- 1989 BOSC E.
Pôles urbains et transport en commun en Seine-Saint-Denis
(50 pages)
Examen des phénomènes de polarisation urbaine et des transports, aux niveaux communal et départemental.
- 1989 GOLAY A.
Corps et figures de la station
(60 pages)
Qu'est-ce que le regard et le travail d'un artiste-peintre, au cours d'une plongée de longue durée dans l'espace des stations de métro, peut apporter à une réflexion prospective sur les qualités sensibles ?
- 1989 GROSJEAN M.
L'annonce sonore
(45 pages)
Une recherche-formation sur l'annonce de service, la voix et ses effets, destinée à améliorer la formation des agents du métro.
- 1989 LASSUS B.
Stratégie esthétique pour le métro
(45 pages)
Le métro a beaucoup changé depuis sa création. Quelles étaient, et que peuvent être pour l'avenir les « options esthétiques fondamentales » sans lesquelles la multiplicité des expérimentations risque de produire un émiettement de l'identité sensible du métro.
- 1989 LATOUR B.
Analyse d'une innovation manquée : ARAMIS
(130 pages)
Aramis était un projet d'innovation technique radicale du transport en commun, issu des années 60, qui a malheureusement échoué après une longue histoire. Quelles leçons tirer d'une analyse fine de cette histoire.
- 1989 LAVERGNE (de) F.
La RATP et la dimension européenne
(75 pages)
Quelles implications pour la RATP de la construction européenne ?
- 1989 PENY A. - GROSJEAN M.
Urbanités sonores
(100 pages)
Actes d'un séminaire de recherche-formation réunissant techniciens, exploitants et commerciaux de la RATP d'une part, chercheurs, sociologues, acousticiens, artistes d'autre part.
-
- 1990 RRETON Ph
Le voyageur et l'automate
(65 pages)
Quelle politique d'information et de communication faudrait-il mettre en œuvre à l'ouverture d'une ligne de métro automatique ?
- 1990 DARTEVELLE M.
Le travail du contrôleur, situations de communication et activités langagières de l'agent
(95 pages)
Analyse sociologique détaillée de situations de contrôle dans le métro, pour mettre en évidence les « compétences communicatives » à l'œuvre.
- 1990 HATCHUEL - PALLEZ
Les SAE du réseau routier
*Impact et conduite du projet.
Rapport d'étape d'une recherche-action d'accompagnement de l'expérimentation d'un Système d'Aide à l'Exploitation sur 2 lignes de bus (26 et 29).*

- 1990 KOKOREFF M.
Le lisse et l'incisif - les tags dans le métro
 (170 pages)
- 1990 TANGUY H.
**La maquette, un outil de gestion décentralisée
 par les dépôts d'autobus**
 (55 pages)

Le phénomène des « tags » dans le métro, sa signification pour les agents de la RATP, pour les voyageurs, pour les taggeurs.

Le processus de décentralisation, et en particulier les procédures de « contractualisation » entre unités décentralisées (dépôts) et direction, supposent une évolution des méthodes de gestion, la détermination de marges de manœuvres, et des instruments d'évaluation.

DOCUMENTS DE SYNTHÈSE, ARTICLES, COLLOQUES, etc. (liste partielle)

- | | | | |
|-------|-----------------------------|-------|--|
| 1985 | AMAR Georges | REVUE | Jalons pour une prospective
in « RATP Études Projets » n° avril-mai-juin 1986 |
| 1985 | Collectif (Actes Colloque) | LIVRE | Crise de l'Urbain - Futur de la Ville
Éditions Economica |
| 1985 | VIGNAUX Georges | REVUE | Réseau 2000 : première phase 83-84 -
parcours des recherches
in « RATP Études Projets » n° janvier-février-mars 1985 |
| 84/86 | Collectif | REVUE | Revue Temps libre n°s 8 à 14
Édition des conférences du séminaire CUFV |
| 1987 | Collectif (Actes Colloque) | LIVRE | Métamorphoses de la Ville
Éditions Economica |
| 1987 | Collectif (Actes Séminaire) | | Services publics et espaces collectifs :
modèles de gestion et cultures d'entreprise |
| 1987 | Collectif | REVUE | L'action prospective 1
in « RATP Études Projets » n° juillet-août-septembre 1987 |
| 1988 | Collectif | REVUE | Les Annales de la recherche urbaine
n° 39, spécial « transports en commun » |
| 1989 | AMAR Georges | | L'enjeu station,
un espace-service-transport public moderne |
| 1989 | MARGAIRAZ Michel | LIVRE | Histoire de la RATP
Éditions Albin Michel |



*Revue éditée par
le Département des Systèmes d'Information et de Télécommunications*

Imprimerie Laboureur, Paris-Rosny - Maquette et mise en page : Michel Joly - Dépôt légal n° 1588 - 2^e trimestre 1990

