

Quel type de responsabilité sociale associer à la notion de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) ?

Bernard GUILLON

*Maître de conférences en sciences de gestion HDR
Co-créateur et administrateur du colloque francophone sur le risque Oriane*

IUT de Bayonne
3 avenue Jean Darrigrand
64115 Bayonne Cedex
Tél. : 05 59 57 43 80 (secrétariat)
E-mail : guillon@iutbayone.univ-pau.fr

Résumé

Depuis le renouveau du tramway dans l'Hexagone et... la diminution des fonds d'Etat qui l'a suivi, les élus locaux et les fabricants se sont tournés (en substitution ou en complément d'un tramway ou d'un métro) vers une solution bien connue, le bus. Mais, un bus dont la qualité et les services seraient à la hausse et s'intégreraient au sein d'un nouveau produit le BHNS, dont la définition ouvre des voies multiples en matière de choix de matériel. En fonction de ce dernier et des expériences passées (Amérique du Sud, puis du nord, Europe), les élus vont sélectionner un niveau de responsabilité particulier, en substituant à un engorgement urbain croissant un mode de transport collectif plus ou moins écologique. Et c'est à partir des différentes applications que l'on voit se vérifier ou non le caractère environnemental associé à cette responsabilité... ainsi que ses retombées financières.

Mots clés

Bus, pollution, responsabilité, risque, tramway.

Parler de responsabilité sociale en matière de réseau de transport collectif implique d'observer les initiatives et les réactions des collectivités territoriales pour ce qui est du choix du matériel et indirectement du réaménagement urbain¹. Comme l'indique Kaufmann (2003, p. 51), il faut capter l'attention des « usagers sensibles à l'offre » (temps de déplacement, coût), en proposant de nouveaux services, caractéristiques du fameux « report modal ».

Les constructeurs (essentiellement Alstom et Bombardier pour le tramway, sans oublier Siemens – *via* Matra – pour le métro) ont accompagné ou suscité la demande des élus locaux, qui englobe les objectifs suivants : réduire de manière notable les axes utilisables par les voitures en ville (en allant jusqu'au péage urbain) ; envisager un mode de déplacement public permettant d'aller plus vite que les bus (ce qui revient à privilégier le principe d'une voie réservée pour le ou souvent les modes de transport sélectionnés (métro ou tramway + bus sur voie réservée + trolleybus et/ou bus « routier »...) ; profiter de l'occasion pour restructurer l'espace urbain ; contribuer à une certaine baisse en matière de pollution, en profitant d'améliorations récentes qui permettent de réduire les rejets des carburants, en utilisant du GNV (Gaz Naturel pour les Véhicules) ou des « mélanges » du type biocarburant (éthanol pour les moteurs essences, esters méthyliques d'huiles végétales pour les moteurs diesels) ; faire chuter la pollution urbaine des véhicules publics en préférant une motorisation strictement électrique des véhicules ; profiter d'éventuels financements publics permettant de lancer une véritable alternative à l'automobile (surtout à la fin des années 1990).

Dans la pratique, les quatre premiers points sont souvent conjugués ensemble. On peut admettre qu'il s'agit d'une « certaine » responsabilité sociale... Reste bien évidemment le point 5 qui permettrait de faire passer la responsabilité sociale à un niveau supérieur, celui de la responsabilité sociale environnementale ou plus exactement « totalement environnementale ». L'arrivée du concept de BHNS (Bus à Haut Niveau de Service) en 2004, sur le marché des transports publics, constitue l'objet de cette communication. Le BHNS a été proposé alors que les élus avaient déjà une expérience notoire en matière de bus (diesel, GNV, énergie « mixte »), de trolleybus (avec un exemple frappant, celui de la Suisse), mais aussi de transports « lourds » (métros, tramways). Le BHNS remet sur pied la solution bus en profitant d'un argumentaire assez convaincant sur le papier : réseau assez économique (ou meilleur marché qu'un tramway) ; véhicule se déplaçant même dans des rues étroites, en tournant plus facilement (rayons de giration inférieurs à 15 m contre 25 m pour les transports ferrés), tout

¹ Voir, dans le cas des tramways, Guillon (2005).

en pouvant remonter des rues ayant 7 % de pente). Mais, comme on va le voir, l'historique du concept de BHNS et la multiplicité des notions englobées par ce terme amène à se poser un certain nombre de questions fondamentales. Au sein de sa définition cohabitent des argumentations pouvant surprendre ou se révéler contradictoires (propulsion thermique, motorisation électrique). C'est pourquoi l'étude qui suit amène à distinguer la construction d'un réseau de transport public réalisé en vue de faire chuter les flux de voitures en zone urbaine en profitant d'aménagements significatifs (horaires, équipements intérieurs, utilisation de carburants moins nocifs ou hybrides)... de la volonté d'intégrer significativement la variable environnementale au sein d'une responsabilité sociale assumée. On verra, en outre, que, même dans le cas favorable à l'électricité, les luttes autour des alternatives au tramway révèlent de nouveaux enjeux, parfois éloignés de la responsabilité environnementale... et qui menacent au moins partiellement la responsabilité financière. L'ensemble des solutions techniques actuellement disponibles sur le marché sont ici explicitées.

La méthodologie employée se fonde sur une approche constructiviste (difficilement évitable, compte tenu de la diversité des prises de décision des élus dans le temps et dans l'espace), permettant de mieux cerner les choix et les tâtonnements spécifiques aux acteurs présents sur ce marché. Ainsi que l'indiquent Rond et Thiétart (2007, p. 67), « les décisions et actions d'hier induisent celles d'aujourd'hui, qui entraînent à leur tour de nouvelles décisions et actions pour demain ». Ceci explique pourquoi il a été fondamental ici de compléter les rencontres avec les élus locaux et les gestionnaires de réseau par une analyse poussée des publications professionnelles (entrant dans le cadre de la constitution d'un véritable dossier de presse au sens de Guillon (2007), qui se révèle d'ailleurs fort instructif en terme de « déclinaison » de la notion de responsabilité).

Dans une première partie seront évoquées l'évolution historique du concept BHNS et sa concrétisation en matière de « déclinaison produit » par un constructeur. La seconde partie sera l'occasion d'analyser une série d'études de cas au niveau communal, montrant les différents choix des élus et leurs éventuelles attitudes « proactives » (quel type de BHNS ? quel niveau de responsabilité ? quelle valorisation et pour quels acteurs ?).

1. La construction du concept de BHNS

L'histoire du BHNS prend forme à Curitiba (Brésil) dans les années 70. En essayant d'obtenir « un niveau de performance en partie comparable à celui d'un mode ferroviaire urbain à

gabarit moyen, tout en recourant à des véhicules routiers » (collectif, 2006a, p. 48), on s'est ici focalisé sur une idée essentielle. Ce qui fait le succès du métro notamment tient moins aux caractéristiques de ce matériel qu'à l'existence d'un site propre reliant des stations. Ces dernières correspondent à un « réel espace de transition entre la ville et le véhicule » (comme une vraie station de métro avec des correspondances) édifié au niveau de la voirie (structure tubulaire fermée abritant les quais avec des portes palières). Les véhicules ont vocation à ne s'arrêter que dans les stations. Cette optimisation d'un réseau d'autobus passe pour le premier BHNS (car il assure une régularité de service et une fonctionnalité jugée « nouvelle » par rapport au service classique des bus). En décembre 2000, la ville de Bogota, en Colombie, a inauguré son « TransMilenio ». 470 autobus articulés Volvo assurent leur service sur 42 km de site propre intégral (57 stations). En octobre 2005, 690 véhicules parcourent 70 km de site propre (94 stations). Ce dernier est souvent établi à quatre voies (deux dans chaque sens ; *ibid.*, p. 49), ce qui permet à un autobus d'en dépasser un autre (en station). D'où des liaisons semi-directes rapides. A la différence du système colombien, l'expérience de Quito (Equateur) « El Trole » (1996) se fonde sur un modèle plus environnemental, car électrifié, avec un trolleybus articulé sur mécanique Mercedes (11,2 km, 38 stations, 54 véhicules). Avant un prolongement de 4,9 km ouvert en l'an 2000, comportant huit stations et 59 unités supplémentaires, avec des trolleybus bimodes (comprenant aussi un groupe diesel). D'autres créations suivront : « Service Rapide de Bus » (SRB), développé sous l'égide de la Federal Transport Administration (FTA) au Canada ; BRT en Amérique du Nord (une trentaine de villes) ; Jakarta en Indonésie et Nagoya au Japon, où le système est plus élaboré avec un guidage matériel des bus ; Utrecht aux Pays-Bas (autobus à plancher surbaissé Van Hool AGG 300 à double articulation de 25 m de long circulant en site propre).

C'est l'époque où intervient un groupe de travail dépendant du CERTU (Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports et l'Urbanisme) qui propose, en 2004, le concept de BHNS². Présenté en octobre 2005, lors des 20^e rencontres du transport public à Toulouse, la notion de Bus à Haut Niveau de Service repose sur la qualité de service, la régularité, la fréquence et la rapidité (collectif, 2006a, p. 53). Ceci suppose l'existence d'un site propre, même si la circulation partielle sur chaussée partagée n'est pas exclue. Le véhicule est de type « routier », limité en longueur par le Code de la route (à la différence d'un mode de déplacement totalement isolé du flux des voitures) et concerne, dans la pratique, des ensembles urbains où

² Ce qui a impliqué de faire appel à des experts de divers organismes, tels l'INRETS (recherche), l'UTP (exploitants) ou le GART (autorités organisatrices).

la fréquence est de 2.500 à 3.000 voyageurs par heure et par sens. Même si des chiffres nettement supérieurs ont été atteints. Rien n'empêche une conversion ultérieure du réseau de bus en tramway. Notons que le concept BHNS n'impose pas la mise en œuvre d'un mode de guidage. Et, variable d'importance ici, il ne privilégie aucune forme d'énergie (diesel, GNV, électricité). Il est aussi recommandé d'adopter une livrée particulière pour un BHNS. Face à un pareil phénomène d'ombrelle, on peut se demander quelle a été la finalité recherchée.

- Souhaitait-on relancer le marché des bus à une époque où les financements des tramways étaient plus difficiles à obtenir de la part de l'Etat ? On jouerait alors la carte de l'expérience des élus et des utilisateurs au sein de la théorie de la culture du consommateur (CCT, Consumer Culture Theory ; Arnould et Thompson, 2005) en vue de valoriser une alternative porteuse comme le prévoit un marketing expérientiel au sens de Schmitt (1999).
- Est-ce que l'on a choisi d'influencer les constructeurs de bus en leur montrant la gamme des services à intégrer au sein d'une solution désormais commercialisable auprès des élus ? Dans ce cas, on vérifierait le principe de stratégie d'entreprise déterminée par des pressions environnementales et institutionnelles comme l'avaient déjà exposé DiMaggio et Powell (1983). Cette pression « provoquée » consisterait à assimiler la promotion du BHNS à une approche managériale de type « push » au sens de Millier (1987). Cette dernière pourrait alors se rapprocher de ce que Barreau (2002) appelle une « innovation sociale » (« processus qui consiste à modifier les règles de coordination et d'incitation, sur la base de négociations sociales et de compromis formels et informels »).
- A-t-on déplacé le problème de la responsabilité associée à la pollution urbaine en direction d'une solution « plurioptimale » (coût de l'installation, sécurité d'une solution connue depuis des décennies, sélection d'une technique industrielle européenne permettant de s'affranchir des acteurs traditionnels du tramway que sont Alstom, Bombardier et Siemens) qui consistait à séduire le client-automobiliste en oubliant les problèmes épineux de l'énergie utilisée ou des dépenses d'entretien (donc « post installation ») ?

Quoi qu'il en soit, les constructeurs « intègrent » les possibilités sous-jacentes. A l'image d'Irisbus qui va proposer une gamme de produits se rapprochant du concept BHNS. Sur les quatre exigences requises par le GART pour une ligne BHNS (service au client, qualité de l'offre, insertion et identité), « seules la première (confort, information accessibilité) et la

quatrième (véhicules dédiés, image, choix d'un nom particulier) concernent directement le fournisseur du matériel roulant » (Hérissé, 2006, p. 54). En revanche, la qualité de l'offre (fréquence, débit, vitesse commerciale, régularité et prédictivité) reste l'affaire de l'exploitant. L'insertion (interaction urbaine, traitement des stations et intermodalité) est fonction du travail des architectes et des urbanistes.

En conséquence, Irisbus définit plusieurs niveaux successifs de matériels roulants, que l'on va « vendre » aux élus. Ce qui revient aussi à dire que les fabricants proposent des produits et donc une information sur le sujet qui est « construite par les acteurs », mais aussi « orientée vers leurs désirs » (Latour et Woolgar, 1993). A la base... le « simple bus ». Puis, le « bus en site propre », dont l'infrastructure protégée « accroît la vitesse commerciale, améliore la régularité, garantit les temps de parcours et crée cette robustesse des horaires qui relève d'une attente forte de la clientèle » (Hérissé, 2006, p. 54). Etape suivante, le bus guidé, qui profite donc d'un système de guidage facilitant l'accostage aux quais et améliore le confort dans les courbes (5 à 10 % à rajouter au budget global : études d'insertion, aménagement des quais, plateforme anti-orniérage, marquage au sol, équipements embarqués). Lui succède le BHNS thermique (Agora, Civis ou Citelis), dont la face avant est personnalisable (un facteur de différenciation pour un groupement de communes), afin de correspondre à la demande des élus. Diesel et GNV devraient correspondre « à l'essentiel de la demande ». Le BHNS électrique (Cristalis ou « Civis électrique » dans cette entreprise) constitue l'ultime évolution. En outre, la société Irisbus propose trois niveaux de « finition » ou de « construction » pour ses bus : « enrichissement » des véhicules (climatisation, équipements de dépollution, systèmes d'aide à l'exploitation et d'information des voyageurs, accessibilité ou encore mise en œuvre des portes louvoyantes-coulissantes) ; « personnalisation » des véhicules (éléments de carrosserie distincts de la série avec un choix d'aménagements intérieurs spécifiques) ; véhicule devenant une « pièce maîtresse » d'un « système de transport » (éléments d'interface comme l'infrastructure, le guidage, ou encore une éventuelle électrification de type trolleybus).

Cette ventilation des prestations a tout de même comme inconvénient majeur de maximiser la vente de « packages » que chaque groupe de communes pourra en quelque sorte choisir. En l'absence d'une incitation quelconque (Etat...), le niveau « haut de gamme » en matière de motorisation (électricité) n'est pas privilégié. On laisse aux élus le soin de sélectionner le niveau de responsabilité sociale qui leur convient (connaissance et préférence éventuelle pour

les traditionnels moteurs thermiques, capacité d'exploiter les aspects marketing d'une politique de transport dès l'adoption d'un niveau « bas » de responsabilité sociale...). Quand on sait qu'il est difficile de faire machine arrière à moyen terme, puisqu'il faut amortir un volume de dépenses pour le moins conséquent... C'est ce que l'on va étudier dans cette seconde partie en analysant les choix effectués sur le terrain.

2. Les déclinaisons du BHNS et ses conséquences sur les niveaux de responsabilité

En France, on a pu constater que l'ensemble des solutions contenues dans le concept BHNS ont pu être déclinées suivant les groupements de communes. En tant que « solution unique » ou en complément d'un réseau « lourd » (métro ou tramway). Les élus en espèrent une nouvelle « routinisation » (Miner, 1991 ; Nelson et Winter, 1982) des habitudes en matière de déplacement. Si l'on se place maintenant du côté des entreprises fabricantes, on peut dire qu'elles suivent de près (en les accompagnant toutefois par leur éventail de propositions) les ressources disponibles (et les goûts) des élus au sens de Pfeffer et Salancik (1978). S'il y a une contrainte (choix, montage financier, échéancier), elle n'est pas aussi absolue qu'on pourrait le craindre comme c'est le cas dans une problématique du type Hannan et Freeman (1977).

On a, tout d'abord, pu observer la création, dès les années 1970, à Evry de 17 km de voies réservées aux autobus urbains TICE et les autocars express départementaux. Toujours en Ile de France, le Trans Val de Marne (TVM) de la RATP a également fait la démonstration du « site propre intégral ». Cette philosophie se retrouve dans la ville de Nantes (au demeurant détentrice de deux générations de tramways) avec le « Busway » (2006). Les 13 véhicules Mercedes Citaro modifiés assurent une fréquence de passage de quatre minutes en heure de pointe sur une ligne de 7 km de long. Le 3 septembre 2007, Lorient a, quant à elle, mis en service la première phase de « Triskell », un système donnant la priorité à ses bus sur le principal axe de l'agglomération, vers la ville-soeur de Lanester (un site propre intégral côté Lorient et partagé à Lanester). Il est à noter que, dès ce niveau de responsabilité, le visuel du véhicule et son appellation spécifique permettent de vérifier l'argumentaire de Carù et Cova (2006, p. 100), à savoir que « l'image fait la différence ».

Au niveau supérieur d'équipement, on trouve tout d'abord la métropole de Rouen. Celle-ci, profitant déjà d'un tramway (appelé « métrobus » !), a lancé l'expérience TEOR (2001), qui consiste à équiper des autobus Agora (Irisbus) du guidage optique Siemens : une caméra

embarquée reconnaît un marquage au sol et « dialogue conséquemment avec l'ordinateur du véhicule » (Hérissé, 2005, p. 39). Le guidage optique permet une « extrême précision des accostages », mais aussi la limitation des « accélérations transversales ». La combinaison entre un système de guidage et la réalisation d'un site propre va être aussi réalisée à Douai sous la forme de rames « Philéas » de la société néerlandais APTS (Advanced Public Transport Systems) expérimentées à Eindhoven (Pays-Bas) et ici rebaptisées « Evéole ». Ce véhicule à guidage magnétique bénéficie d'un effort notable en matière de gain de poids et de design extérieur. Il assurera, en janvier 2008, la desserte des 12 km (21 stations) séparant Guesnain (Bouguival) et Douai (cité technique) avec des véhicules articulés de 18 m. La chaîne cinématique implique un groupe électrogène alimenté au GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié). L'avenir de Nîmes (220.000 habitants, dont 140.000 dans la ville centre) devrait aussi passer par un « gros bus articulé » circulant en site propre intégral avec un système de guidage optique (peut-être avec un Crealis d'Irisbus ; Enver, 2007, p. 31).

A côté de ces métropoles ayant choisi un mode de propulsion thermique (seul ou en association), d'autres ont choisi de conserver ou de développer la solution électrique par excellence qu'est le trolleybus « classique »... suivant en cela des exemples célèbres suisses. C'est ainsi le cas à Limoges (37 véhicules Renault/Asltom ER100 2h renforcés par 15 modèles Cristalis), Lyon (95 véhicules Cristalis et 7 Man/Kiepe) et Saint-Etienne (23 véhicules Er 100H Berliet/Alstom et 11 Cristalis)³. Dans les deux dernières villes, ces trolleybus complètent des réseaux de tramways (et même de métro à Lyon).

La situation des « tramways sur pneus » (terme très marketing, qui en dit long sur l'impact actuel du tramway, mais qui ne correspond pas à une réalité technique), que l'on rencontre à Nancy, Caen et Clermont-Ferrand, est assez particulière. On peut la rapprocher de celle d'un trolleybus circulant cette fois, au moins en partie, sur une voie réservée. Mais, l'argumentaire, destiné à sélectionner cette solution « lourde », est aussi celui du refus d'adopter un tramway... qui utilise, lui aussi, l'électricité. La responsabilité environnementale fait « moyennement ménage » avec la responsabilité financière. La confiance n'a pas concerné de la même manière toutes les parties prenantes « involontaires » (voir l'étude de Massot *et al.*, 2004).

³ L'importance de l'argumentation « déclivité » est ici notoire : les trolleybus Cristalis peuvent aborder des pentes de 18 %. Les Solaris Trollino, quant à eux, circulent en Pologne, en République tchèque, en Suède, en Lettonie, en Estonie, en Suisse, en Hongrie et en Italie, où ils peuvent affronter des pentes à 15 %. Les Van Hool A 300T peuvent prétendre à une remontée de voie à 12 % et circulent à Athènes comme à Salzbourg.

Inauguré le 8 décembre 2000, le TVR (Transport sur Voie Réservée) de Bombardier, a été choisi à Nancy, en raison de l'existence de pentes à 13 % et de la recherche d'un moindre coût. Ce véhicule routier fonctionne soit en mode guidé par l'intermédiaire d'un rail central, soit sur voirie. Les 25 trolleybus sont bimode⁴. Les trois caisses, que comprend chaque trolleybus, permettent d'accueillir 150 voyageurs. Le passage d'une section à l'autre (guidé par le rail ou par le volant, électrique ou diesel) s'appelle le « dédropage ». Rapidement, ce système a connu de très sérieux ennuis (pneumatiques à changer tous les 10.000 km... à 700 euros pièce, orniérage, sortie intempestive des TVR de leur rail de guidage, difficultés de passer d'un mode à l'autre ou d'emprunter les rampes de 13 % en cas de verglas...). Et, le bilan financier montre que le TVR a coûté aussi cher qu'un tramway classique (150 millions d'euros prévus), d'où une fréquentation assez faible à l'origine⁵. Ainsi que le déclare Enver (2007, p. 28), on constate depuis une amélioration... même si ce TVR, « beaucoup plus lent que prévu et encore irrégulier », est sans doute « la seule ligne de « TCSP lourd », créée ces dernières années, à n'avoir pas atteint la fréquentation espérée ». D'ailleurs, pour sa ligne 2, le Grand Nancy (260.000 habitants dont 110.000 dans la ville-centre) concentre son attention vers... une solution de type trolleybus (« technologie performante, confortable, peu nuisante, disposant de dispositifs d'accessibilité (palettes automatiques, guidage optique aux stations...), nécessitant des infrastructures électriques aériennes ») pour 2012.

Le cas de Caen (155.000 habitants en ville, 220.000 habitants dans la communauté d'agglomération) est proche du précédent : un « tramway sur pneu » TVR, mais dont la connexion électrique se fait avec un pantographe circulant sous un fil unique (retour du courant assuré par l'intermédiaire du rail central de guidage). Porteurs d'une solution opposée au tramway en 1991, qui a été dénoncée par la population le 6 juin 1006, les élus ont choisi de passer outre (adoption du TVR le 4 février 1997). Mais, la commission d'enquête publique a, elle aussi, émis un avis défavorable (montage juridique, coûts prohibitifs : 190 millions prévus). Toutefois, le Conseil d'Etat a donné raison aux élus le 20 août 1999 (Bazin, 2006, p. 70). Mis en service le 15 novembre 2002, le TVR de Caen (24 véhicules, 34 stations) ne circule de façon autonome que pour les liaisons avec le dépôt ou pour éviter une difficulté. Même si l'ensemble des difficultés rencontrées à Nancy ne se retrouvent pas ici et que la « chenille bleue » a su trouver son public (40.000 validations par jour), le taux de panne reste élevé : dédropage, engin non silencieux, problèmes d'orniérage. Enfin, le TVR n'aura pas

⁴ Il y a un groupe électrogène permettant de circuler sur les sections non électrifiées.

⁵ 16.000 voyageurs par jour contre 43.000 à Orléans bénéficiant d'un tramway.

coûté moins cher qu'un tramway classique (230 millions d'euros au final, soit le coût du tramway d'Orléans ; Enver, 2005, p. 30 et suivante). Pour ce qui est de l'avenir, et donc de la création d'autres lignes (lignes 2, 3 et 4), la présidente du syndicat mixte Viacités, Sylvie Morin-Mouchenotte, n'a pas encore tranché : voies réservées, bus à haut niveau de service (avec gaz ou électricité), tramway fer ou sur pneus... (Enver, 2007, p. 28).

La situation en matière de choix est encore plus délicate à Clermont-Ferrand. En 1992, le tramway semblait bien parti et le projet est lancé en 1995. Mais, c'est compter sans l'influence du premier employeur et premier contribuable, Michelin (Enver, 2006, p. 44), étonné de ne pas avoir été saisi d'une demande. Le maire, Roger Quilliot, a accepté alors de revenir sur la « solution fer » le 22 novembre 1996 (alors qu'Alstom a déjà été sélectionné le 14 octobre). Suite à la plainte d'Alstom et à la décision du tribunal administratif qui était favorable à ce constructeur, le maire fait appel. Et la Cour d'administrative d'appel donne raison à la mairie (Serge Godard succède à Roger Quilliot). Ainsi que le déclare le nouveau maire, « le choix du pneu à Clermont, la ville de Michelin, répond à des critères socio-économiques et culturels ». Pourtant, la capitale auvergnate avait été la première ville de France à avoir mis en service des tramways électriques en 1890 (supprimés en 1956 ; Enver, 2006, p. 45). Le choix s'est finalement porté sur le Translohr du groupe alsacien Lohr Industrie (Siemens), un nouveau « tramway sur pneus », qui circule sur la piste lui étant réservée. Il n'est donc plus soumis au Code de la route. Plus étroit qu'un tramway moderne (2,20 m), le Translohr existe en plusieurs versions. Les élus de Clermont se sont orientés vers le STE 4 (Système Tramway Etroit à 4 éléments ; 32 m, climatisé, à plancher bas intégral). Le Translohr est guidé par un rail central (assurant le retour de courant capté par le pantographe) pincé par des galets inclinés à 45°. Il est en service depuis 2006. Au final, cette première ligne sur pneumatique aura coûté 290 millions d'euros, soit une tarification analogue à celles des vrais tramways. Et le Translohr est soumis aux problèmes classiques de la solution pneumatique (usure des pneus, des galets et de pistes de circulation).

Alors que l'on est parvenu au « stade ultime » de la motorisation électrique lourde pour un bus, on s'aperçoit que ce choix n'est pas une évolution « naturelle » de la solution trolleybus. L'argumentaire coût n'a plus de signification véritable. Et il faut une contrainte physique particulièrement défavorable (étroitesse des rues, pentes accentuées) pour justifier le refus d'un réseau de tramway. La responsabilité environnementale est « moins sociale » car moins « financière », en ce sens qu'elle coûte plus cher qu'un réseau de trolleybus, est aussi

onéreuse à l'achat qu'un tramway, mais se révèle moins économique que ce dernier pour ce qui est de l'entretien.

Conclusion

Ainsi que l'ont montré les études de cas, les élus ont choisi implicitement l'une des solutions figurant dans le concept BHNS en fonction de variables pour le moins diverses (même s'il est possible de les rassembler en plusieurs sous-ensembles). Qu'ils en soient conscients ou non... ou encore que ces acteurs « reformalisent » les données disponibles⁶.

Si l'on pouvait espérer que le concept de BHNS orienterait progressivement les élus vers une responsabilité environnementale plus forte, il faut bien constater que nombre d'entre eux se sont satisfaits de solutions « intermédiaires » et parfois financièrement contestables. La responsabilité souffre aussi d'une analyse assez médiocre (ou cachant d'autres enjeux) des dépenses d'entretien, dont le montant est tel qu'il pourra être jugé utile de convertir certains réseaux BHNS en tramways. Si les dépenses et les travaux s'étalent sur des années, le retour « marketing » sur investissement se traduit par l'adoption de « noms commerciaux » (TEOR, Eveole...) différents des appellations des véhicules proposés par les constructeurs⁷. Si l'on suit Enver (2007, p. 28), « Nancy estime ainsi, dans son PDU, que les BHNS serait une étape intermédiaire avant la transformation en TCSP de sa ligne 3... tandis que Lille parle de LAHNS (Lignes A Haut Niveau Service) qui ont vocation à être une première étape avant une transformation en mode lourd, tram ou tram-train... Et puis, il y a la patte des groupes d'exploitants : Busway est une marque développée de Transdev, tandis que Keolis vante son Métronome. Quant à Veolia, on y fait volontiers remarquer que l'important n'est pas l'appellation, mais l'action... ».

⁶ Ainsi que le montrent (et seulement pour ne prendre qu'un exemple) les propos de Jacques Domergue (qui a lancé le 27 septembre 2007 un appel à la limitation du programme de construction de tramway de Montpellier) : « le bus nouvelle génération que je veux utiliser ne pollue pas, car il fonctionne au gaz » (Léon, 2007, p. 10).

⁷ Ceci explique que, comme l'indique Enver (2007, p. 28), « la plupart des villes qui envisagent des axes plus ou moins lourds utilisent (le terme de TCSP) avant le choix du mode » (énergétique entre autres). « Et si c'est du bus... on en restera souvent au terme de TCSP. Jusqu'à ce qu'éventuellement, le miracle du marketing ne baptise le nouvel équipement d'un nom plus ou moins évocateur... du simple Busway nantais au Triskell de Lorient en passant par Primoa à Rennes ou Evéole à Douai. Un TCSP sans précision ne concernerait donc plus que les bus ».

On pourrait espérer qu'avec le temps, les créateurs du concept de BHNS, s'ils veulent faire admettre cette notion comme un système de référence, fassent de cette dernière une famille de prestations « allant au-delà du bus » qui se déplace sur le réseau urbain « classique ». En conséquence, il y aurait un BHNS de niveau 1, un autre de niveau 2... jusqu'à des niveaux 4 ou 5. Ceci permettrait de tirer la responsabilité sociale associée au transport public vers le haut (ceux qui ont fait le choix de l'énergie électrique auraient donc fait preuve, suivant ce raisonnement, d'une démarche « proactive » ; Rondinelli et Barry, 2000). On pourrait dire ici que l'on rejoint Cova et Cova (2001) dans la mesure où la « consommation » du service transport provoque des sensations et des émotions, « qui, loin de répondre seulement à des besoins, vont jusqu'à toucher à la quête identitaire du consommateur ». Ce qui peut être valorisé à côté de du design des véhicules dans la communication municipale.

Le tout est de savoir quelle serait la place de la « solution électrique », puisque la responsabilité sociale environnementale la met plus particulièrement en valeur.

- Pour les métropoles d'une taille moyenne ou réduite, il est possible de conjuguer la responsabilité environnementale avec la solution des trolleybus, caractérisée par une absence de pollution atmosphérique, peu de gaz à effet de serre, peu de bruit au roulage, voire une absence à l'arrêt, des moteurs « sans entretien », pas de boîte à vitesse... (Dansart, 2004, p. 25 ; Luca, 2004, p. 29). Toutefois, il ne faut pas oublier que les doubles lignes aériennes constituent un obstacle non négligeable à la conquête du public local⁸. C'est pourquoi des initiatives récentes sont susceptibles d'améliorer cette situation (comme les trolleybus circulant dans Rome (Ganz/Solaris), qui disposent de batteries pour parcourir les deux kilomètres proches du centre historique, sans perche, ni fil aérien⁹).
- Parallèlement aux trolleybus existent les autobus électriques fonctionnant sur batteries (voir le cas, à Lyon, de l'Europolis fabriqué par Irisbus ou du Microbus Gruau). Mais, il y a actuellement un problème d'autonomie. Comme l'indique le responsable du département du matériel roulant bus à la RATP, Henri Bordenave, il faut pouvoir compter sur une

⁸ Effet toile d'araignée surmontant certains carrefours « dans un pays qui a tendance à transformer ses centres-villes en sanctuaires de l'esthétique... » (Hérissé, 2004, p. 26).

⁹ Luca (2004, p. 29) évoque « des avenues arborées rendant les fils peu visibles sous les branchages, des poteaux mixtes utilisés aussi pour l'éclairage, des transversaux isolants éliminant les isolateurs voire l'isolation visible des câbles d'alimentation. Les nouveaux accumulateurs électrochimiques (Ni-MH, Na-Ni Cl₂, Li-ion...) électromécaniques et capacitifs permettent aussi des autonomies ponctuelles, en attendant les piles à combustible. Cette autonomie autorisera les déviations de parcours, la suppression des zones visuellement sensibles et/ou complexes (croisements, courbes à faible rayon, faisceaux de garage...) conjuguée avec l'automatisation totale des perches ».

autonomie d'au moins 150 km « et ce tout au long de la vie du véhicule ». Or, on ne semble pas devoir dépasser 120 km actuellement (collectif, 2006b, encart, p. 1).

- Concernant les métropoles de taille moyenne (Le Mans, Orléans...) ou importante, le BHNS ne paraît pas devoir rivaliser avec le tramway, à moins de contraintes techniques très importantes. De plus, les tramways peuvent aussi bénéficier de systèmes leur permettant de ne plus recourir momentanément à une alimentation électrique aérienne (système APS à Bordeaux, puis, dans le futur, à Angers ou à Orléans ; batteries à Nice). Par rapport à la situation actuelle, les entreprises fabricantes bénéficieraient de ce que Le Nagard et Manceau (2000, p. 18) appelle une « innovation de rupture » en matière de choix de positionnement et de ciblage.

Les marchés du BHNS existent donc dans les faits, qu'ils aient vu le jour avant que le terme BHNS n'existe, ou qu'ils profitent de l'impact médiatique procuré par une reconnaissance de la profession. Le concept de BHNS a bien mis en relief le « processus continu », marqué par des tâtonnements, des bifurcations et des allers-retours, caractéristiques d'un constructivisme (Charreire et Huault, 2001, p. 35), où la multiplicité des décisions des élus, la gamme des produits des fabricants et l'interprétation de la responsabilité sociale associée au transport local n'ont pas permis de dégager une volonté « homogène » de profiter de l'occasion de se dégager de l'emprise pétrolière. Ce qui permettrait pourtant d'accroître la qualité « perçue » (Parasuraman, Berry et Zeithaml, 1988), notamment au niveau des « éléments tangibles », de la « fiabilité » et de « l'empathie ». Mais, les choses ne sont pas figées. Les bus diesel sont susceptibles d'évoluer vers d'autres modes de propulsion (mais seulement à moyen terme) ou progressivement être remplacés par des bus électriques ou des trolleybus. Enfin, les trolleybus voient leur design et leur volume changer. Des initiatives encore en devenir...

Références bibliographiques

- ARNOULD E.J. et THOMPSON C.J. (2005), « Consumer Culture Theory (CCT) : Twenty years of research », *Journal of Consumer Research*, vol. 31, mars.
- BARREAU J. (2002), « Les services publics français et l'innovation sociale », dans Djellal F. et Gallouj F. (dir.), *Nouvelle économie des services et innovation*, Paris, L'Harmattan, Coll. Economie et innovation.
- BAZIN P. (dir.) (2006), « Les systèmes concurrents », *Connaissance du rail*, n° 286-287, juillet.
- CARU A et COVA B. (2006), « Expériences de consommation et marketing expérientiel », *Revue française de gestion*, vol. 32, n° 162.
- CHARREIRE S. et HUAULT I. (2001), « Le constructivisme dans la pratique de recherche : une évaluation à partir de seize thèses de doctorat », *Finance, contrôle, stratégie*, vol. 4, n° 3, septembre.
- COLLECTIF (2006a), « BHNS : de Curitiba à Evry... », *Ville et transports Magazine*, n° 397, 29 mars.
- COLLECTIF (2006b), « 100 ans de bus : quel avenir pour le bus ? », *Ville et transports Magazine*, n° 411, 8 novembre.
- COLLECTIF (2007), « Trams de France », *Connaissance du rail*, n° 316-317, octobre-novembre.
- COVA V. et COVA B. (2001), *Alternatives Marketing : réponses marketing aux évolutions récentes des consommateurs*, Paris, Dunod.
- DANSART G. (2004), « Après le tram, le trolley ? », *Rail et transports*, n° 358, 15 décembre.
- DIMAGGIO P.J. et POWELL W.W. (1983), « The iron cage revisited : institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields », *American Sociological Review*, vol. 48.
- ENVER F. (2005), « Caen : le bilan du TVR conditionne le choix pour la ligne 2 », *Ville & transports Magazine*, n° 384, 28 septembre.
- ENVER F. (2006), « Un tram sur pneu au pays de bibendum », *Ville et transports Magazine*, n° 409, 11 octobre.
- ENVER F. (2007), « Villes sans tram... mais pas sans projets », *Ville & transports Magazine*, n° 430, 5 septembre.
- GUILLON B. (2005), « Stratégie d'un réseau de tramway : le cas de l'agglomération bordelaise », dans *Nouvelles avancées du management*, (dir.) Luc Marco, Paris, L'Harmattan, Coll. Recherches en gestion.
- GUILLON B. (2007), « Dossier de presse et recherches en sciences de gestion : aspects pratiques de la construction et de l'utilisation de l'information presse en terme de recherche », dans *Méthodes de recherche innovantes pour créer des connaissances valides et opérationnelles*, (dir.) Henri Savall, Marc Bonnet, Véronique Zardet et Michel Péron, Lyon, IAE de Lyon, ISEOR & Academy of Management.
- HANNAN M. et FREEMAN J.H. (1977), « The population ecology of organizations », *American Journal of Sociology*, vol. 83.
- HERISSE P. (2004), « Le trolley nouveau est arrivé », *Rail et transports*, n° 358, 15 décembre.
- HERRISSE P. (2005), « Rouen : le bus guidé conforte son succès », *Ville et transports Magazine*, n° 378, 15 juin.
- HERISSE P. (2006), « Irisbus crée l'autobus BHNS », *Ville et transports Magazine*, n° 397, 29 mars.

- KAUFMANN V. (2003), « Pratiques modales des déplacements de personnes en milieu urbain : des rationalités d'usage à la cohérence de l'action publique », *Revue d'économie régionale et urbaine*, n° 1.
- LATOUR B. et WOOLGAR S. (1993), *La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte.
- LEON M.G. (2007), « A Montpellier, un débat tram contre BusWay donne le coup d'envoi de la campagne des municipales », *Ville & transports Magazine*, n° 433, 17 octobre.
- LE NAGARD et E. MANCEAU D (2005), *Marketing des nouveaux produits : de la création au lancement*, Paris, Dunod, Coll. Gestion Sup.
- LUCA E. (2004), « Les trolleybus modernes, plus propres que les bus « propres »... », *Rail et transports*, n° 358, 15 décembre.
- MASSOT M.H., ARMOOGUM J., BONNEL P. et CAUBEL D. (2004), « Une ville sans voiture : utopie ? », *Revue d'économie régionale et urbaine*, n° 5.
- METGE H. (entretien avec) (2005), dans, Collectif, « Bus ou tram ? », *Ville et transports Magazine*, n° 378, 15 juin 2005.
- MILLIER P. (1987), « Types de situations marketing associés aux projets de recherche et développement », Les cahiers de recherche de l'IRE, n° 8710, PHT.
- MINER A.S. (1991), « Organizational Revolution and the Social Ecology of Jobs », *American Sociological Review*, vol. 56.
- PARASURAMAN A., BERRY L. et ZEITHMAL V.A. (1988), « SERVQUAL : a multiple-item scale form measuring customer perceptions of service quality », *Journal of Retailing*, vol. 64.
- PFEFFER J. et SALANCIK G. (1978), *The external control of organizations: a resource dependence perspective*, New York, Harper and Row.
- DE ROND M. et THIETART R.A. (2007), « Responsabilité stratégique des dirigeants : entre hasard, choix et inévitabilité », *Revue française de gestion*, n° 172, mars.
- RONDINELLI D.A. et BARRY M.A. (2000), « Environment citizenship in multinational corporations : social responsibility and sustainable development », *European Management Journal*, vol. 18, n° 1.
- SCHMITT B.H. (1999), *Experiential marketing: how to get customers to sense, think, act and relate to your company and brands*, New York, The Free Press.