

Schémas directeurs d'accessibilité de transports collectifs urbains

Analyse de cas

Certu

centre d'Études sur les réseaux,
les transports, l'urbanisme
et les constructions publiques
9, rue Juliette Récamier
69456 Lyon Cedex 06
téléphone: 04 72 74 58 00
télécopie: 04 72 74 59 00
www.certu.fr

Avis aux lecteurs

La collection Rapports d'étude du Certu se compose de publications proposant des informations inédites, analysant et explorant de nouveaux champs d'investigation. Cependant l'évolution des idées est susceptible de remettre en cause le contenu de ces rapports.

Le Certu publie aussi les collections :

Dossiers : Ouvrages faisant le point sur un sujet précis assez limité, correspondant soit à une technique nouvelle, soit à un problème nouveau non traité dans la littérature courante. Le sujet de l'ouvrage s'adresse plutôt aux professionnels confirmés. Le Certu s'engage sur le contenu mais la nouveauté ou la difficulté des sujets concernés implique un certain droit à l'erreur.

Références : Cette collection comporte les guides techniques, les ouvrages méthodologiques et les autres ouvrages qui, sur un champ donné assez vaste, présentent de manière pédagogique ce que le professionnel courant doit savoir. Le Certu s'engage sur le contenu.

Débats : Publications recueillant des contributions d'experts d'origines diverses, autour d'un thème spécifique. Les contributions présentées n'engagent que leurs auteurs.

Catalogue des publications disponible sur <http://www.certu.fr>

NOTICE ANALYTIQUE

Organisme commanditaire : DGMT			
Titre : Schémas directeurs d'accessibilité de transports collectifs urbains.			
Sous-titre : Étude de cas	Date d'achèvement : décembre 2006	Langue : Français	
Organisme auteur : Certu	Rédacteurs ou coordonnateurs : Myriam Montcouquiol, Anne le Ruyet, Maryvonne Dejeammes	Relecteur assurance qualité : Edmée RICHARD	
Résumé : Dans le délai de 3 ans à compter de la publication de la loi du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées », les autorités compétentes pour l'organisation des transports publics au sens de la loi LOTI n° 82-1153 et le STIF, ont l'obligation d'établir un schéma directeur d'accessibilité des services de transport public dont ils sont responsables. Si des schémas directeurs de transport sont établis aux niveaux départemental ou régional, on connaît encore peu de schémas directeurs établis par les autorités organisatrices de transports urbains. Et surtout ils n'abordent pas particulièrement l'accessibilité aux personnes handicapées ou personnes à mobilité réduite. Cependant certains plans de déplacements urbains ont pu intégrer et programmer des mesures d'amélioration d'accessibilité de leurs réseaux de transports collectifs. Dans le but de capitalisation et de diffusion d'expériences, le Certu a cherché des agglomérations qui ont réalisé un schéma directeur d'accessibilité de leur réseau de transport ou procédé à une planification/programmation qui s'y apparente. Quatre cas ont ainsi été analysés Le présent rapport présente cette analyse des cas – Clermont-Ferrand, Grenoble, La Rochelle et Mâcon – dans le but d'éclairer les méthodes utilisées pour la mise en accessibilité progressive des services de transports collectifs et de faire ressortir les points forts et les difficultés rencontrées.			
Remarques complémentaires éventuelles : Les entretiens ont été menés en juin – juillet 2006.			
Mots clés : accessibilité, personnes à mobilité réduite, schéma directeur, transports collectifs		Diffusion : téléchargement	
Nombre de pages : 68		Confidentialité : non	Bibliographie : oui

Disponible sur <http://www.certu.fr>.

Remerciements

Ce rapport d'études a été élaboré par Myriam Montcouquiol de l'antenne de Toulouse du Cete Sud-Ouest et par Anne Le Ruyet du Cete Lyon, sous le pilotage de Maryvonne Dejeammes du Certu.

Elles tiennent à remercier les interlocuteurs qu'elles ont sollicités :

- Hélène Gerber du syndicat intercommunal des transports urbains du Mâconnais – Val de Saône ;
- Patrick Ferri du SMTC de Clermont-Ferrand ;
- Nicolas Chauvineau et Jean-Marie Grellier de la communauté d'agglomération de La Rochelle ;
- Mireille Lamour, Stéphane Gurrermeroli, Laurent Arnould et Pauline Chabot du SMTC de Grenoble et Valérie Chevrier et Hervé Buissier de la ville de Grenoble ;
- Edmée Richard du Certu (relecture).

Préambule

Dans le délai de trois ans à compter de la publication de la loi du 11 février 2005 « pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées », les autorités compétentes pour l'organisation des transports publics au sens de la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) n° 82-1153 et le syndicat des transports d'Île-de-France (STIF), ont l'obligation d'établir un schéma directeur d'accessibilité des services de transport public dont ils sont responsables.

La directive du ministère des transports, diffusée par les préfets aux autorités compétentes, apporte des éléments utiles à la mise en œuvre ; elle indique notamment que le schéma directeur d'accessibilité :

- définit les modalités de l'accessibilité des différents types de transport public ;
- définit les services de substitution qui seront mis en place ou les principes d'organisation les concernant ;
- précise les dispositions prises pour assurer l'intermodalité avec les réseaux de transport public des autres autorités organisatrices ;
- établit la programmation des investissements à réaliser et des mesures d'organisation à mettre en œuvre dans le délai de 10 ans.

Si des schémas directeurs de transport sont établis aux niveaux départemental ou régional, on connaît encore peu de schémas directeurs établis par les autorités organisatrices de transports urbains. Et surtout ils n'abordent pas particulièrement l'accessibilité aux personnes handicapées ou personnes à mobilité réduite. Cependant certains plans de déplacements urbains ont pu intégrer et programmer des mesures d'amélioration d'accessibilité de leurs réseaux de transports collectifs.

Dans le but de capitalisation et de diffusion d'expériences, le Certu a cherché des agglomérations qui ont réalisé un schéma directeur d'accessibilité de leur réseau de transport ou procédé à une planification/programmation qui s'y apparente.

Le présent rapport présente l'analyse de quatre cas de Clermont-Ferrand, Grenoble, La Rochelle et Mâcon, dans le but d'éclairer les méthodes utilisées pour la mise en accessibilité progressive des services de transports collectifs (TC) et de faire ressortir les points forts et les difficultés rencontrées.

Les premiers enseignements sont dégagés en fin de rapport. Ils seront utilisés ensuite pour émettre des recommandations pour l'élaboration des schémas directeurs d'accessibilité des services de transports collectifs urbains.

Sommaire

Préambule	5
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de La Rochelle	9
1. Les conditions favorables à la réussite du projet	10
2. Des choix forts	13
3. Garantir l'accessibilité à tous les niveaux	14
4. L'accessibilité des services de transports publics aux PMR aujourd'hui et demain	18
5. Des actions inscrites mais à définir...	21
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de Clermont-Ferrand	23
1. Un contexte fort alliant un réseau de transports collectifs urbain en mouvement et une démarche accessibilité ancrée	23
2. Le partenariat « accessibilité » porteur	24
3. Les choix	26
4. Les conséquences de la mise en accessibilité	28
5. Ce qui reste à faire, le schéma directeur ne sortira pas de rien	30
Annexes	31
Bibliographie	36
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de Grenoble	37
1. Une démarche vers l'accessibilité déjà ancienne	37
2. La pluri-implication et le partenariat accessibilité activateurs de la prise en compte de la chaîne des déplacements	38
3. Les choix	41
4. les conséquences de la mise en accessibilité	43
5. Ce qui reste à faire : le schéma directeur ne sortira pas de rien	44
Annexe	46
Bibliographie	50
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté de communes du Mâconnais	51
1. La démarche accessibilité a déjà huit ans, elle n'est pas encadrée mais elle est toujours présente	51
2. Le partenariat accessibilité engagé	52
3. Les choix	53

4. Les conséquences de la mise en accessibilité	54
5. Ce qui reste à faire, le schéma directeur ne sortira pas de rien	55
Annexe	56
Bibliographie	57
Des premiers enseignements	59
Bibliographie	62
Table des matières	65

Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de La Rochelle

Agglomération étudiée	
Date de la visite	13 juin 2006
Interview de	Nicolas CHAUVINEAU Communauté d'agglomération de La Rochelle Service transports déplacement
Par	Myriam Montcouquiol – Cete du sud-ouest
Modes de transports	Bus urbains Minibus électriques Passeur et bus de mer Taxi Autoplus Voitures électriques en location Vélo jaune en location
Périmètre des transports urbains	18 communes – 150 000 habitants 6 communes desservies par les bus urbains — 12 lignes
Exploitant	Régie Transports Communautaires Rochelais (RTCR)
Résumé de la visite	La force du projet, anticiper la loi du 11 février 2005 Dans l'esprit de concertation créé lors de la réalisation du Plan de Déplacements Urbains en 2000, la communauté d'agglomération de La Rochelle a anticipé les orientations de la loi du 11 février 2005 en lançant l'élaboration de son schéma directeur en 2004 et l'approuvant en 2006. La communauté d'agglomération est sans doute la première collectivité à disposer d'un plan d'actions ambitieux pour les personnes à mobilité réduite. Les réussites du dossier - des partenariats constructifs avec les associations ; - une vision pragmatique mais ambitieuse ; - une réalisation anticipée, une validation dans les temps. À finaliser - les commissions communales et intercommunales d'accessibilité ; - un temps fort avec les associations autour du Schéma Directeur (semaine de la mobilité).



1. Les conditions favorables à la réussite du projet

1.1 Un engagement politique de la communauté d'agglomération et de la ville de La Rochelle

L'intégration de l'accessibilité pour tous et notamment pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR) est une volonté portée par la communauté d'agglomération et la ville de La Rochelle.

Cette volonté est inscrite dans le Plan de déplacement urbain (PDU) approuvé en octobre 2000 et se traduit par la publication d'un « **guide de bonnes pratiques de voirie piétonne pour optimiser les déplacements des personnes à mobilité réduite** ».

La politique en faveur de l'accessibilité des PMR est portée par deux élus référents, un à la communauté d'agglomération, chargé des transports et des véhicules électriques et le second à la ville de La Rochelle, chargé de l'accessibilité.

1.2 Une habitude de travail en groupe

L'élaboration du PDU a enclenché une dynamique forte de concertation. Des groupes de travail ont été constitués afin d'être des relais d'opinions et d'informations ainsi qu'une force de propositions : 400 personnes représentant la société civile et les politiques ont été réparties au sein de sept commissions thématiques.

Cette concertation a été une réussite, car elle a favorisé une bonne appropriation du PDU par la population.

Depuis 2000, la commission « transports », créée lors du PDU, a continué à se réunir tous les trois mois avec la participation de 50 à 100 personnes impliquées. Cette commission réunit les associations, les transporteurs et les communes.

Cette habitude de travail s'est poursuivie pour élaborer en 2003, le guide de l'accessibilité aux transports publics puis en 2004 le « **Schéma directeur d'amélioration de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite aux transports publics de la communauté d'agglomération de La Rochelle** ».

Quatre groupes de travail ont été mis en place en fonction des différents types de déficiences rencontrées (motrice, visuelle, auditive et vocale, mentale et psychique). Une première série de réunions s'est tenue en 2004 pour apprendre à se connaître et bâtir ensemble la démarche. En 2005, une deuxième série de réunions a permis d'établir un diagnostic précis de l'accessibilité à l'ensemble des services de transports de la communauté d'agglomération.

Dans le prolongement des partenariats établis pour la réalisation du schéma directeur, une **commission transports « spéciale accessibilité »** a été créée. Elle se réunira deux fois an, afin d'établir le bilan de la mise en œuvre du schéma directeur, de recueillir les attentes des représentants du monde associatif et de définir des actions prioritaires à réaliser.

Il est capital d'impliquer concrètement les associations dans ce travail car elles portent le projet auprès de leurs adhérents.

1.3 Les PMR, un public concerné très divers et nombreux

Les publics concernés par la notion de Personnes à Mobilité Réduite sont très divers.

Les PMR sont souvent réduites aux personnes en fauteuil roulant ou aveugles. Pour mesurer les enjeux de l'accessibilité, il était capital pour la communauté d'agglomération de comprendre la nature des déficiences, leurs diversités et surtout la complexité des situations rencontrées.

La communauté d'agglomération a pris le temps d'écouter les représentants des associations lors des groupes de travail. Elle a mené aussi un travail de recherche bibliographique (équivalent à une semaine de travail). Mettre en accessibilité les transports publics, finit par être une réponse plus humaine que technique face à la détresse des gens.



Pour mesurer les enjeux d'accessibilité aux transports publics, la communauté d'agglomération s'est appuyée sur trois enquêtes nationales de l'Insee permettant d'évaluer les populations directement concernées sur le territoire de la communauté d'agglomération, soit 50 000 personnes pour 150 000 habitants sur le territoire. Cette part n'ira qu'en augmentant compte tenu du vieillissement de la population.

Les élus ont pu mesurer les demandes potentielles pour un transport public accessible.

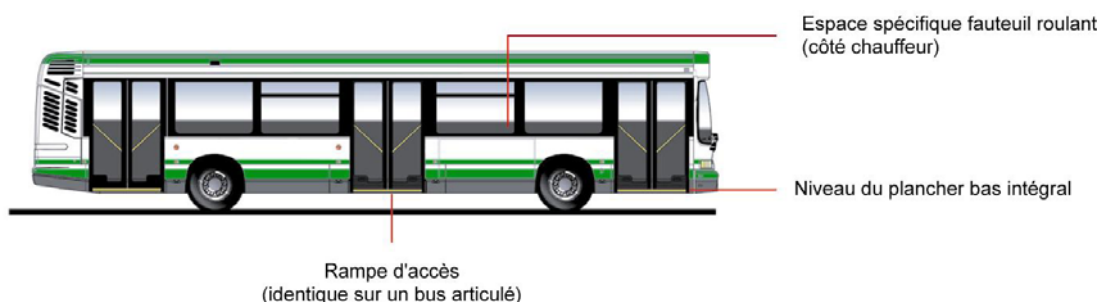
1.4 Un diagnostic réalisé en plusieurs temps

Première étape : la réalisation d'un guide de l'accessibilité aux transports publics.

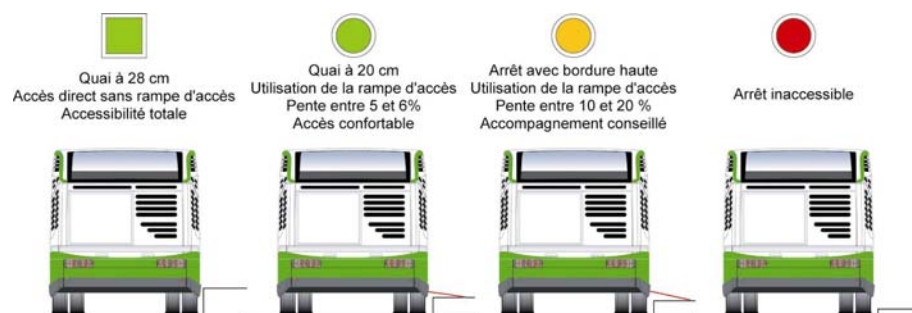
Suite aux préconisations inscrites dans le plan de déplacements urbains (PDU) et aux revendications de l'APF, la communauté d'agglomération décide d'engager, en 2003, une réflexion avec les associations pour bâtir un référentiel commun sur l'accessibilité aux transports publics rochelais.

Il a été ainsi défini :

- l'équipement d'un bus pour permettre l'accès des personnes à mobilité réduite ;



- 4 catégories d'arrêts qui offrent chacun un niveau d'accessibilité différent ;



Ensuite, pour la réalisation du diagnostic, le chef de projet de la communauté d'agglomération et un représentant de l'APF ont sillonné, pendant une semaine, le territoire de la communauté d'agglomération en voiture pour évaluer les 400 arrêts du réseau urbain et leur niveau d'accessibilité.

Ce diagnostic a été publié dans un « Guide de l'accessibilité aux transports publics rochelais » :



En 2003, 20 % des bus du réseau urbain et 10 % des arrêts sont accessibles.

Le constat n'est pas concluant mais il a valeur de référence pour les acteurs. Il a le mérite d'être honnête, publié et surtout partagé par les élus et les associations.

Suite à l'édition du guide, le besoin d'un schéma directeur a émergé pour définir comment résoudre les problèmes identifiés.

En 2004, le site propre bus des « Minimes » a été mis en service avec un niveau d'accessibilité exemplaire.

Deuxième étape : la réalisation du schéma directeur

Pour aller plus loin et agir sur l'ensemble du réseau, la communauté d'agglomération décide de lancer l'élaboration du schéma directeur d'amélioration de l'accessibilité pour les PMR avec les associations.

La réflexion est élargie à toutes les déficiences rencontrées.

Quatre groupes de travail sont créés selon le type de déficience (motrice, visuelle, auditive et vocale, mentale et psychique). Une première série de réunion s'est tenue début 2004 avec chaque groupe. Les objectifs

sont de définir la démarche et de poser la problématique « handicap et transports ».

Début 2005, une deuxième série de réunions permet d'établir un diagnostic précis de l'accessibilité à l'ensemble des services de transports publics. Cette opération est réalisée à partir de visites sur le terrain avec les groupes de travail et les transporteurs.

Ce diagnostic est l'occasion de sensibiliser les habitants à tout ce qui a été fait depuis plusieurs années, d'identifier les points de difficultés rencontrées qu'il est nécessaire de traiter. Il entérine aussi les positions prises en 2003. Certaines solutions sont même envisagées.

Toutes les propositions ont été étudiées ultérieurement avec la hiérarchie, pour valider leurs faisabilités techniques et financières.

Fin 2005, le projet de schéma directeur est présenté pour validation aux partenaires lors d'une commission transports « spéciale accessibilité » constituée par les membres des groupes de travail et des commissions transports, environnement et développement.

Il a été approuvé début 2006 en conseil communautaire.

2. Des choix forts

2.1 Une implication forte de la communauté d'agglomération

Mettre en accessibilité les transports publics est un projet qui se construit dans le temps et surtout dans la capacité à tisser des relations de confiance et d'échange avec les associations, les transporteurs et les communes.

C'est pourquoi la communauté d'agglomération a pris le parti de réaliser ce projet sans faire appel à des prestataires externes. Confier le diagnostic à un bureau d'études aurait pu donner l'impression aux associations de se « décharger » du problème.

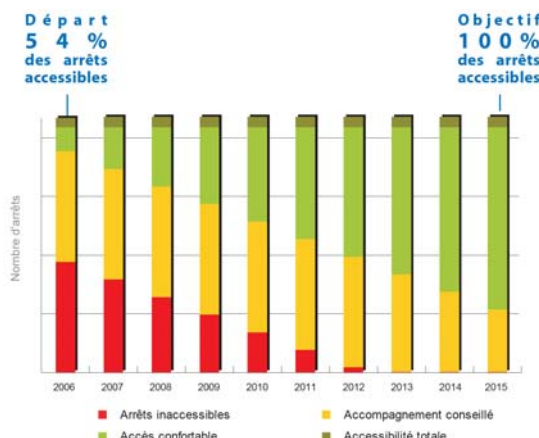
Le projet a été mené par un ingénieur du service « déplacements » de la communauté d'agglomération et a représenté deux mois de travail.

2.2 Une accessibilité maximale et non totale

La communauté d'agglomération partage l'ambition de la loi du 11 février 2005 mais affirme que l'accessibilité ne peut pas être totale mais plutôt maximale et cela en accord avec les associations. L'objectif est d'arriver progressivement à une situation négociée avec les associations et les transporteurs.

L'ensemble des acteurs qui ont participé à la définition du schéma s'accorde sur :

- certaines impossibilités techniques existent : la configuration des espaces publics pour l'aménagement de certains arrêts. Dans ces cas là, les arrêts « avant- après » ainsi que la continuité piétonne seront aménagés en priorité ;
- l'inaccessibilité des autocars qui desservent certaines communes de l'agglomération (9). Il n'existe pas à ce jour d'autocars adaptés à la prise en charge de personnes en fauteuil roulant sur ligne régulière. Ces personnes pourront bénéficier du service de transports spécialisés adaptés. La communauté d'agglomération veillera à suivre les avancées techniques liées aux autocars pour les intégrer ;
- certaines PMR ne pourront jamais utiliser le réseau classique. Dans ces conditions, à côté et en complément de la mise en accessibilité du réseau, un service de transports spécialisés adaptés de qualité est proposé.



2.3 La maîtrise du « service de transports spécialisés adaptés »

Le service de transports spécialisés adaptés est un service pour les personnes titulaires d'une carte d'invalidité à hauteur de 80 % minimum délivrée par la Cotorep ou ayant demandé l'autorisation d'accès au service auprès d'une commission.

Pour garantir l'égalité de traitement entre les citoyens, la communauté d'agglomération a décidé d'aligner les tarifs du service de transports spécialisés adaptés sur la grille tarifaire générale. Cet alignement représentera une diminution de 75 % des recettes. Pour maîtriser les coûts de fonctionnement, une grille de priorité pour la prise en charge des usagers sera établie en partenariat avec les transporteurs et les associations.

Dans ce cadre, la commission d'accès au service a été réorganisée, elle est désormais présidée par un représentant de la CDA.

3. Garantir l'accessibilité à tous les niveaux

3.1 La programmation : à l'écoute des besoins

La programmation d'aménagement des arrêts se fait selon ces priorités :

- les besoins exprimés par les associations de PMR : un courrier a été envoyé à toutes les associations pour recueillir les besoins de leurs adhérents. Une vingtaine d'arrêts ont été ainsi identifiés, ils feront l'objet du premier programme annuel ;

- les arrêts situés dans le quartier des Minimes, ce quartier prend particulièrement en compte l'accessibilité : logements, ligne en site propre totalement accessible, etc. ;
- les arrêts situés à proximité de pôles générateurs : maison du handicap, etc. ;
- les arrêts en dehors du PTU pour faciliter l'accès à l'Île de Ré ;
- une répartition géographique équilibrée des arrêts accessibles.

Tout aménagement d'arrêt est précédé d'une visite de terrain avec l'APF et les transporteurs, afin de définir les aménagements de voirie nécessaires à proximité de l'arrêt.

Les arrêts sont forcément aménagés en binôme pour assurer l'aller et le retour.

3.2 Instaurer un réflexe accessibilité dans les projets d'aménagements

Il n'y a pas eu de « grande messe » pour présenter le schéma directeur d'accessibilité. Le réflexe accessibilité s'est créé, petit à petit, au cours de contacts informels avec les techniciens ou dessinateurs des communes. Ce fut l'occasion d'expliquer l'intérêt de rendre accessible un arrêt lors d'un projet d'aménagement de place ou de voirie.

Par ailleurs, la communauté d'agglomération assure une veille sur les projets de travaux des communes (suivi des permis de construire, des demandes de déviation des TC...). La logique est de saisir toutes les opportunités pour multiplier les aménagements d'arrêts. Cela revient, la plupart du temps, à rehausser le trottoir à 20 cm, le surcoût est négligeable et est pris en charge par les communes.

En 2006, quatre arrêts ont été refaits par le conseil général et huit par la commune de La Rochelle.

Hauteur du quai Entre le fil d'eau et le haut de la bordure	20 cm (bordure T3) En ligne droite, lorsque l'avant du bus ne balaye pas au dessus du quai. La pente de la rampe d'accès au bus est alors de 5 % : accès confortable pour une personne en fauteuil roulant 17 cm lorsque le bus balaye au dessus du quai (Situation défavorable à éviter - Si possible, nouvel emplacement de l'arrêt à proximité)
Longueur du quai Hors pente d'accès au quai	Minimum 8 mètres 12 mètres 18 mètres Porte avant Autobus Porte milieu Rampe d'accès P.M.R. Porte arrière Autobus standard Porte arrière Autobus Articulé
Pente d'accès au quai Circulaire du 23 juin 2000	5 % maximum Tolérance : 8% sur 2 m et 12 % sur 0.5 m
Distance de passage entre l'abribus et le bord du quai	1 mètre minimum Pour permettre le passage d'une personne en fauteuil roulant 1,40 m Si espace disponible
Bande d'éveil de vigilance	50 cm entre le bord du quai et la bande d'éveil 42 cm La largeur de la bande d'éveil

Nota du Certu : la pose de bandes d'éveil de vigilance est contraire à la norme NF P98-351. Elle ne se justifie qu'en cas de transport guidé avec quai surélevé à plus de 26 cm de la chaussée.

3.3 Une prise en charge financière collective

Un financement en continuité pour la communauté d'agglomération

Poursuite de la démarche engagée

Renouvellement de la flotte d'autobus (cinq unités par an en moyenne)	1 200 000 €/an
Aménagement de 20 arrêts accessibles par an	100 000 €/an

Nouvelles améliorations des services

Actions complémentaires d'améliorations (tous modes)	50 000 €/an en moyenne
Fonctionnement : alignement des tarifs du service spécialisé adapté estimé à	33 000 €/an de recettes des usagers

Intégration au programme européen CIVITAS et au programme de recherche Prédit

La participation des autres collectivités

Les communes lors d'opération de réaménagements d'espaces publics, aménagement en complément une dizaine d'arrêts par an. En contrepartie, la communauté d'agglomération finance aussi les travaux d'accessibilité des cheminements piétons des arrêts qu'elle aménage. Si la collectivité souhaite un traitement particulier de la voirie, elle prend en charge le surcoût.

Les bandes d'éveil de vigilance pour tous les arrêts rendus accessibles sont financées globalement par la communauté d'agglomération.

Cette politique gagnant-gagnant permet de réaliser une trentaine d'arrêts par an dont une dizaine par les autres collectivités.

3.4 Suivi de la qualité de service

Des réunions régulières ciblées de suivi de qualité seront réalisées tous les trois mois en présence des partenaires associatifs de la CDA et des transporteurs. L'objectif est de mettre en place des indicateurs mesurant la qualité du service, d'en suivre les évolutions, d'analyser les remarques d'usagers et de définir des procédures d'amélioration.

Par ailleurs, les chauffeurs sont régulièrement formés à l'utilisation de la rampe d'accès ou à l'accostage. Il n'y a pas eu à ce jour de problèmes techniques sur les rampes car elles sont régulièrement testées à l'atelier.

Le seul dysfonctionnement connu à ce jour, est une erreur de manipulation du chauffeur (ouvre les portes avant d'actionner la rampe, ce qui la bloque). Les essais réguliers d'utilisation de la rampe contribuent à limiter ce problème.

La communauté d'agglomération souhaiterait organiser une rencontre élargie à l'ensemble des chauffeurs avec les associations de PMR pour apprendre à se connaître.

La généralisation de l'information sur l'accessibilité (niveau d'accessibilité de l'arrêt, horaires de passages des bus accessibles, bus accessibles identifiables) permet aux chauffeurs d'expliquer aux PMR dans quelles conditions elles peuvent accéder aux bus.

Un bulletin semestriel d'informations sera diffusé aux transporteurs et aux partenaires associatifs. Ce bulletin fera le bilan des actions réalisées et du programme pour les six mois à venir.

4. L'accessibilité des services de transports publics aux PMR aujourd'hui et demain

SERVICES DE TRANSPORT	AUJOURD'HUI	DEMAIN
Bus urbains		
EXPLOITANT - RÉGIE TRANSPORTS COMMUNAUTAIRES ROCHELAIS (RTCR)		
18 lignes de semaine et 3 lignes du dimanche de bus (RTCR) assurent la desserte de 9 communes : Angoulins/Mer, Aytré, Châtelailon-Plage, Lagord, La Rochelle, L'Houmeau, Périgny, Puilboreau et Saint-Rogatien	En 2005, 45 % des bus sont accessibles : rampe d'accès, plancher bas intégral, espace réservé aux usagers en fauteuil roulant, barres de maintien et valideurs signalés par de la peinture jaune. Un bus accessible roule en permanence sur chaque ligne. Tous les bus sont équipés d'annonces sonores des prochains arrêts. Arrêts : classés en 4 catégories correspondant au niveau d'accessibilité offert. Le niveau d'accessibilité est indiqué sur l'arrêt.	En 2015, 100 % des bus seront accessibles. Actions complémentaires : Affichage du plan de la ligne dans le bus et du prix du ticket unité près du chauffeur ; encadrement des boutons d'arrêt en jaune. En 2015 : 70 % des arrêts offriront un accès confortable. Étude pour offrir des informations sonores aux arrêts.
Car		
EXPLOITANT - Océcars		
Cinq lignes de cars (Océcars) permettent un accès régulier vers la place de Verdun (La Rochelle) depuis l'ensemble des autres communes sur les lignes départementales et navettes complémentaires Océcars.	Matériel non adapté à la prise en charge de personnes à mobilité réduite.	En attente des innovations techniques.
Le service de transport spécialisé		
Exploitant - Groupement pour l'Insertion des Handicapés et Personnes à mobilité réduite)		
Service de transport réservé aux personnes titulaires d'une carte à invalidité à hauteur de 80 % ou autorisées suite à	Acquisition de 4 minibus de dernière génération entre 2003 et 2005.	Renouvellement des minibus et achat de véhicules légers.

SERVICES DE TRANSPORT	AUJOURD'HUI	DEMAIN
l'avis de la commission		
Transport à la demande de porte à porte		
7 jours sur 7 de 7 h à 19 h Réservation pour les transports occasionnels		
Le passeur électrique		
RTCR		
Traversée en bateau électrique du Chenal entre les 2 rives du Vieux Port de La Rochelle	Aménagement des deux passerelles pour enlever tous les seuils. Néanmoins, la pente d'accès des passerelles est tributaire des coefficients de marée	Dalles podotactiles et bandes jaunes à installer sur les seuils et les bords de ponton
transport à la demande, 7j/7 de 7 h 30 à 20 h/22 h/24 h selon des périodes.	Le passeur est équipé d'un plancher bas intégral, d'un espace réservé. La hauteur de marche entre le bateau et le ponton est minime.	
Le bus de mer		
RTCR		
Desserte entre le vieux port et le port des minimes	Passerelle du vieux port aménagée	Passerelle du port des Minimes à aménager
Ligne régulière		Dalles podotactiles et bandes jaunes à installer sur les seuils et les bords de ponton
7j/7 de 9 h/10 h à 18 h/19 h/23 h 30 selon des périodes.		
Les taxis Autoplus		
RTCR		
Service de transport à prix service public entre une des 3 bornes centrales ou à l'un des 109 arrêts de bus « taxi Autoplus » répartis sur l'agglomération	Un véhicule de type monospace équipé d'une rampe d'accès et d'un espace pour une personne en fauteuil roulant est mis à la disposition des artisans taxis.	À l'étude : Organiser les voyages de plusieurs personnes en fauteuil roulant
Transport à la demande		
24 h sur 24 et 7 jours sur 7		
Les voitures électriques		
LISELEC		
Service de location de véhicule électrique réparti		À l'étude : adapter des commandes de frein et

SERVICES DE TRANSPORT	AUJOURD'HUI	DEMAIN
sur 7 points à La Rochelle 50 voitures 24h/24 et 7j/7 pour circuler dans toute l'agglomération rochelaise		d'accélérateur au volant.
Les vélos jaunes		
RTCR		
Location de vélos en 6 points de la ville 60 vélos disponibles 24h/24, 7j/7 (2 premières heures gratuites)		Proposer une location de tandem pour les personnes malvoyantes et non-voyantes. Proposer une location de véhicules à trois roues type pousse-pousse.
Le pôle d'échanges		
RTCR		
La place de Verdun est le pôle d'échange de l'agglomération rochelaise	Des problèmes sont rencontrés dans les locaux d'accueil. Les personnes déficientes motrices et visuelles rencontrent des difficultés pour accéder aux autobus.	À l'étude : améliorer l'accès par des travaux et/ou une réorganisation des arrêts et des circulations. Locaux d'accueil à aménager : porte d'entrée automatique avec bouton pour l'ouverture, renforcer la signalisation du guichet spécifique pour les PMR.
Information voyageurs		
RTCR		
Papier, site internet, standard téléphonique	Banalisation de l'information sur l'accessibilité : depuis 2004, les fiches horaires des bus mentionnent les arrêts accessibles et les horaires de passage des bus accessibles.	Banalisation à étendre à l'ensemble des fiches descriptives des modes de transports. À l'étude : simplifier les documents d'information pour les personnes déficientes mentales. Développer des nouveaux supports pour permettre aux personnes sourdes, malentendantes ou ayant des difficultés de langage de communiquer avec les services de renseignements.

5. Des actions inscrites mais à définir...

5.1 L'accessibilité à l'information

C'est un sujet où il reste beaucoup de travail.

Une réflexion doit être menée avec les transporteurs pour permettre aux personnes sourdes, malentendantes ou ayant des difficultés de langages de communiquer avec le service de renseignements diffusant des informations relatives aux transports publics :

- accueil et site internet de l'exploitant (RTCR) ;
- standard service de transports spécialisés adaptés ;
- standard taxi Autoplus.

L'objectif est de permettre à ces personnes de demander un renseignement et d'obtenir une réponse sans avoir recours à une tierce personne.

La mise en accessibilité des sites internet (CDA et RTCR) pour les personnes non-voyantes et malvoyantes sera aussi étudiée.

5.2 Le travail avec les autres autorités organisatrices (AO)

Le travail avec les autres AO se fera essentiellement sur les points d'articulation entre les opérateurs, à savoir les pôles d'échanges et tout particulièrement celui de la place Verdun.

Les méthodes de travail étant propres à chaque partenaire, il paraît difficile de mener une politique fédératrice sur cette thématique.

5.3 L'optimisation du « service de transports spécialisés »

Pour maîtriser les coûts de fonctionnement de ce service, il faudra chercher à le rendre plus performant en optimisant l'utilisation des véhicules par exemple. Cela suppose de disposer de systèmes d'exploitation le permettant.

Cette recherche de performance est importante, sinon la maîtrise des coûts ne pourra se faire que par une gestion des priorités d'accès, ce qui pénalise l'accès aux transports.

5.4 Les conséquences sur la fréquentation

Il n'est pas prévu d'évaluer la fréquentation des transports publics par les PMR. Malgré les améliorations apportées au réseau, il y a encore peu de PMR qui fréquentent le réseau. Le transport n'est qu'un maillon de la chaîne de déplacement et il reste beaucoup de travail à faire sur la voirie qui paraît difficile à réaliser d'ici dix ans.

5.5 La procédure de dépôt de plainte

La loi du 11 février 2005 prévoit la mise en place d'une procédure de dépôt de plainte en matière d'obstacle à la libre circulation des personnes à mobilité réduite.

Telle que définie par la circulaire, la procédure n'a pas été mise en place à La Rochelle. Par contre, toutes les réclamations sont d'ors et déjà recueillies et transmises systématiquement au service déplacement de la communauté d'agglomération qui les traite.

5.6 La commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées

En application de la loi du 11 février 2005, la communauté d'agglomération devra mettre en place et présider la commission intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées dont les compétences ne sont pas de son ressort (cadre bâti, espace public, voirie). C'est un exercice délicat. La communauté d'agglomération pense qu'elle va être amenée à réaliser les diagnostics « voirie » pour les petites communes. Elle s'appuiera sur la commission transports « spéciale accessibilité » pour alimenter la réflexion de la commission intercommunale.

Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de Clermont-Ferrand

Points clés

- * pas de schéma directeur d'accessibilité ;*
- * un travail opérationnel très avancé lié au tramway ;*
- * un travail d'inventaire, un plan accessibilité du réseau et une charte accessibilité pour 2006-2010 qui seront utiles pour les phases diagnostic et de programmation du schéma directeur accessibilité transport urbain.*

Dans l'agglomération de Clermont-Ferrand, l'autorité organisatrice du transport urbain, le SMTC, s'est engagée sur la voie de l'accessibilité en décidant la réalisation d'un tramway. Le choix d'un partenariat total avec les associations représentatives des handicaps dès le départ et pour toutes les réflexions et toutes les actions a donné une ligne directrice unique à l'accessibilité. Ce travail en commun a mené le SMTC vers le choix d'une intervention totale par ligne sur des lignes classées prioritaires. Les inventaires et les choix sont des éléments qui deviennent préparatoires à la mise en route du schéma directeur accessibilité transport urbain imposé par la loi de février 2005.

1. Un contexte fort alliant un réseau de transports collectifs urbain en mouvement et une démarche accessibilité ancrée

Dans l'agglomération de Clermont-Ferrand, l'autorité organisatrice du transport urbain, le SMTC, s'est engagée sur la voie de l'accessibilité en décidant la réalisation d'un tramway. Le choix d'un partenariat total avec les associations représentatives des handicaps dès le départ et pour toutes les réflexions et toutes les actions a donné une ligne directrice unique à l'accessibilité. Ce travail en commun a mené le SMTC vers le choix d'une intervention totale par ligne sur des lignes classées prioritaires. Les inventaires et les choix sont des éléments qui deviennent préparatoires à la mise en route du schéma directeur accessibilité transport urbain imposé par la loi de février 2005.

1.1 Un projet tram vecteur de l'accessibilité

Le tramway est un choix fort en terme de transport collectif mais aussi en terme d'aménagement urbain ce qui fait qu'il facilite le démarrage de mise en accessibilité.

Toutes les publicités sur le tram, techniques ou non, ne manquent pas d'annoncer « l'accessibilité au quotidien ».

« Pour que les transports en commun soient vraiment ouverts au plus grand nombre, personnes à mobilité réduite, seniors, jeunes parents avec poussettes, le tram propose des équipements totalement adaptés ».

En terme de réseau, avec le projet de tram, qui sera en activité en octobre 2006, le réseau a dû être refondu.

1.2 Une action concrète, un transport à la demande spécialisé pour les PMR

« Moovicité » a pour objectif « *d'accompagner et de faciliter la mobilité au sein de l'agglomération clermontoise en rendant les transports en communs plus accessibles et en promouvant les modes de transports alternatifs à la voiture particulière* ». C'est une centrale de mobilité qui gère deux services, l'un de transport à la demande pour les personnes à mobilité réduite PMR, l'autre de location de vélos électriques, mais c'est aussi un service d'information (voir annexes).

- Un transport accessible aujourd'hui spécialisé : le réseau de transport à la demande fonctionne en porte-à-porte et se caractérise par ses véhicules accessibles, aucun autre élément de la chaîne des déplacements n'est pris en compte.
- Bientôt ouvert à tous : le TAD sur les communes les plus éloignées de la ville centre est en projet pour répondre à des besoins non couverts ou trop couverts notamment en heure creuse là où les cadres supérieurs ont trois véhicules par foyer. Il ne s'agit pas de supprimer les lignes régulières existantes mais plutôt de les renforcer en heure de pointe et de les mettre en TAD en heure creuse. Un test se fera sur Châteaugay. L'appel d'offres sera lancé fin 2007 ou début 2008.

1.3 Réflexion et programmation

Depuis un an, les relations se sont affirmées pour bâtir « **un plan de mise en accessibilité du réseau urbain 2006 – 2010** ». Il affirme les choix pris pour la mise en accessibilité et fixe la programmation sur 5 ans des aménagements à réaliser pour les quais et des achats ou aménagements à faire pour les véhicules.

Une « **charte de mise en accessibilité du réseau urbain 2006 – 2010** » a récemment été signée le 17 mars 2006, entre le SMTTC et le Collectif départemental pour l'intégration des personnes handicapées. Elle préfigure ce que pourra être le schéma directeur de la loi de février 2005.

2. Le partenariat « accessibilité » porteur

2.1 Une coopération totale plus que de la concertation avec les associations

La démarche engagée par l'autorité organisatrice, le SMTTC de Clermont-Ferrand, est fondée sur l'entretien de relations avec les associations. Celles-ci, une soixantaine, se sont regroupées au sein d'un Collectif départemental pour l'intégration des personnes handicapées, elles l'ont fait à l'occasion des études sur le tramway.

La méthode retenue consiste à laisser la décision aux associations représentantes des intérêts des personnes handicapées.

Toutes les actions sont validées par les associations et toutes les remarques sont traitées avec elles que ce soient celles concernant la centrale de mobilité Moovicité, le tram ou le réseau bus. Par exemple, le TAD créé pour gérer un service de transport à la demande pour personnes âgées est aujourd'hui ouvert aux aveugles parce que les associations l'ont justifié. Elles ont aussi dû choisir l'ordre d'intervention sur les lignes du réseau en respectant cependant un principe de base imposé par le SMTC ; les deux axes structurants seront forcément et prioritairement accessibles.

Les associations réalisent aussi, avec le SMTC, le Plan accessibilité du réseau et la Charte accessibilité pour 2006-2010.

Toutes les associations sont concernées. À chaque réunion, huit à dix associations sont présentes, pas toujours les mêmes, pour représenter le collectif. La collectivité a constaté deux manques, l'absence des personnes âgées et des handicapés mentaux, ce qui fait que la démarche n'est pas totalement complète parce qu'elle ne couvre pas l'ensemble des handicaps. Cela gêne le SMTC qui se demande surtout comment aborder le handicap mental.

2.2 Les tests techniques par les handicapés

Des tests sont faits sur les aménagements et sur le matériel.

Un quai type a été mis en œuvre en ville, il a été testé par les associations pendant quatre à cinq mois.

Pour le tramway, une soixantaine de carrefours jugés difficiles à traverser ont été testés puis il a été décidé d'en équiper 27 en système sonore, surtout en concertation avec les associations de malvoyants. Il ne s'agissait pas de traiter tous les carrefours pour des questions de cohabitations avec le voisinage. Le feu sonore est une nuisance sonore, les associations des malvoyants ont trié.

Pour les véhicules du réseau bus qui sont en cours de mise en accessibilité, des tests sont prévus.

2.3 La présence de l'exploitant : une évidence

2.3.1 Sa place dans la concertation

Une concertation étroite se fait en amont des aménagements des quais afin de tenir compte des contraintes d'exploitation comme la trajectoire des véhicules, accostage, sortie d'arrêts et visibilité, l'accessibilité quand la palette est déployée, les repères d'arrêts PMR.

2.3.2 Les tests techniques par l'exploitant

Les véhicules sont chez l'exploitant, les essais se font avec les industriels. Pour l'instant l'AO qui paye les modifications n'a pas le droit de regard avant que le transfert réel des bus soit effectué. Le SMTC a demandé à son exploitant une autorisation pour voir les bus et tester lui-même.

2.4 Et les collectivités ? Qui réalise ? Qui paye ?

La mise en accessibilité du réseau de transports urbains demande des investissements pour les arrêts et les véhicules.

2.5 Le SMTC participe fortement au financement des points d'arrêt

Le service technique du SMTC va réaliser les quais et les traversées de chaussées, c'est-à-dire aussi ce qui devrait être du ressort des communes. Les communes, elles, ne financent rien à condition qu'elles acceptent tout ce qui est prévu en terme d'aménagement. Dans le cas contraire, elles n'ont droit à aucun financement et elles devront par la suite assurer les travaux d'accessibilité qui seront de leur ressort. Toutes les communes sont pour l'instant d'accord avec le SMTC. Si elles veulent une modification en harmonie avec leurs aménagements urbains, un type de revêtement par exemple, c'est possible mais elles doivent de toute façon accepter un contraste visuel qui réponde aux impératifs de l'accessibilité, sinon le SMTC ne finance pas.

2.6 Les spécialistes de l'accessibilité sources d'information à ne pas négliger pour avancer

2.6.1 Les normes et les recommandations du COLIAC

Elles ont servi de guide technique pour ce travail.

2.6.2 Les hommes ingénieurs

La réalisation d'un tramway met en avant beaucoup d'hommes de l'art. La Mission Tramway, chef du projet tram, est chapeautée par le SMTC autorité organisatrice, ce sont des contractuels du SMTC. L'assistance à maîtrise d'ouvrage est assurée par SYSTRA qui suit l'ensemble du dossier tram pour le SMTC sous la direction de la Mission Tramway. Le maître d'œuvre est INGEROP qui suit tout ce qui est aménagement.

3. Les choix

3.1 Une intervention totale par ligne

Le plan de mise en accessibilité du réseau urbain s'articule autour de l'agglomération et propose une intervention ligne par ligne. C'est-à-dire pour une ligne, tous les quais, tous les véhicules.

« **Une ligne est dite accessible** si l'ensemble de ses quais est conforme aux normes d'aménagement validées par le collectif départemental des associations de personnes handicapées, et si les véhicules affectés à ces lignes sont accessibles par palette rétractable. »

« **Une ligne est dite compatible** si les bus qui y sont affectés sont équipés de palette, alors que les quais ne sont pas encore aménagés selon les normes validées avec le collectif. »

3.1.1 Le tramway

- tous les arrêts sont accessibles ;
- les véhicules sont tous accessibles ;
- au niveau des parcs relais, l'accessibilité est réalisée du parc à la station tram et de la station à la montée dans le tram.

3.1.2 Les points d'arrêt de bus

Une négociation avec les associations a abouti à la réalisation d'un point d'arrêt type (voir annexes). Les aménagements des arrêts tiennent compte de la continuité avec la voirie.

Pour les lignes prioritaires 297 arrêts sont concernés. Les aménagements sont réalisés par ligne ce qui mène à 30 ou 60 arrêts par an selon les lignes.

3.1.3 L'information à bord

Dans le plan accessibilité, des annonces sonores particulièrement pour les personnes aveugles et malvoyantes sont prévues dans les véhicules. Pour le tram, l'annonce sur le quai n'est pas prévue pour ne pas gêner les riverains, mais si cela s'avère nécessaire, il faudra le faire. L'expérimentation se fera sur une ligne (la ligne B) et selon les résultats, tout le réseau sera ou ne sera pas équipé. Le dispositif équipe de toute façon les lignes de tramway.

3.1.4 Le transport à la demande (TAD)

L'accent est mis sur l'accessibilité de l'information, notamment par la réalisation d'une plaquette en braille et tous les véhicules sont équipés pour les fauteuils roulants (voir annexe).

3.2 Le choix de cinq lignes prioritaires en plus du tram

Les axes A et B seront les deux axes majeurs.

- l'axe A du tramway sera entièrement accessible dès la conception. L'idée du SMTc est de retenir une définition de l'accessibilité simple parce que totale ;
- l'axe B exploité avec des bus, sera parfaitement accessible ; il devrait devenir à terme une ligne à haut niveau de service, voire prolonger la deuxième ligne de tram. L'offre sera à très forte fréquence et quelques tronçons en site propre.

Trois autres lignes ont été classées prioritaires par les associations. Elles seront mises en accessibilité au rythme d'une par an.

Ces cinq lignes desservent 90 pôles générateurs (équipement, santé, services administratifs urbains...). Ce sont aussi 11 communes sur les 20 que compte l'intercommunalité, qui seront desservies par un transport accessible (voir graphiques en annexe).

De plus, une sixième ligne, la ligne 5, sera dès 2006 en partie équipée de quais compatibles et/ou accessibles. Elle sera dotée de six véhicules dont cinq équipés de palettes, une fois ces cinq équipés, la ligne sera accessible sur une partie de son trajet.

3.3 Un avancement à mesure parfois

Tout bus acheté est accessible, déjà équipé de palettes.

Il est envisagé la mise en accessibilité d'une ligne par an. Seule la « ligne 3 » sera traitée en deux temps, en deux ans, parce qu'elle est trop longue. Il avait été proposé de traiter la partie centrale de la ligne puis de faire soit les deux extrémités soit une autre ligne. Les associations ont maintenu le choix initial de la ligne en totalité avant d'en commencer une autre.

4. Les conséquences de la mise en accessibilité

4.1 Des conséquences sur la fréquentation non évaluées mais pressenties

La demande de transport accessible pour personnes handicapées et personnes à mobilité réduite n'a jamais été étudiée par le SMTC. Avec la mise en service du TAD PMR, un premier constat a mis en évidence le fait que la mise en accessibilité suscite la demande. Dans les seuls quatre premiers mois de l'année 2006, les fréquentations par type de handicap ont plus que doublé et la plupart a même augmenté de plus de 100 % par rapport à la fréquentation de la totalité de l'année précédente.

La fréquentation en fauteuil roulant manuel est la seule à avoir baissé au profit des fauteuils électriques. Rien cependant ne permet de dire si ce sont les mêmes personnes en fauteuil. De même, l'accompagnement n'a pas trop augmenté, est-ce parce que les gens plus expérimentés voyagent plus facilement seuls. Ces accompagnements, pour la quasi-totalité, sont effectués avec titre gratuit. Il y a eu près de 6 000 voyages du mois de janvier au mois d'avril 2006 avec un taux de remplissage des véhicules plus faible que celui rencontré dans les transports à la demande tout public, soit 1,113 en moyenne sur quatre mois contre deux plus couramment.

Le SMTC est donc dans l'incertitude et peut-être même inquiet de voir la fréquentation croître plus que l'offre. Les questions qu'il se pose sont : quel sera le taux de fréquentation par une population PMR ? L'offre de places dans les véhicules est-elle suffisante ?

4.2 Le suivi et l'évaluation ne suffisent pas, il faut prévoir un ajustement annuel

Le SMTC a choisi d'attendre la mise en service pour agir. C'est la mise en activité qui fera découvrir ce qui manque et ce qui est en trop. Un suivi annuel permettra de connaître le fonctionnement mais surtout il sera nécessaire de prévoir d'ajuster en fonction des constats et des réclamations.

4.2.1 Des contrôles

Les contrôles principalement sur les lignes B, A et 3 permettront de mesurer la conformité des engagements de l'exploitant T2C en terme de signalétique, d'information, de véhicules. Petit à petit, les aménagements

opérés ailleurs seront pris en compte, notamment les lignes 4, 22 et 20 à l'horizon 2010.

4.2.2 Un comité de suivi

Un comité de pilotage tripartite, composé de l'autorité organisatrice le SMTC, des associations de voyageurs, le collectif départemental « vivre l'intégration » et de l'exploitant T2C, décidera des changements à apporter au plan de mise en accessibilité.

4.3 Des règles pour les voyageurs

Faire du transport accessible, c'est offrir un confort technique pour l'ensemble de la population et c'est ouvrir le transport à ceux qui n'étaient pas à l'aise. Les nouvelles contraintes devront être entendues par les usagers habituels. Par exemple, la montée à l'avant sera obligatoire parce que la montée centrale sera réservée aux PMR.

4.4 Des engagements de service pour l'exploitant

L'exploitant doit intégrer dans son mode de fonctionnement, tant en interne à l'entreprise que sur le lieu d'exploitation, les adaptations et les nouvelles conditions techniques.

Le SMTC a choisi de contractualiser ces évolutions nécessaires.

4.4.1 La formation/information du personnel

L'exploitant doit communiquer au personnel du réseau les informations sur la mise en accessibilité et assurer la formation des conducteurs pour qu'ils puissent répondre à diverses populations en situations de handicap, voir même repérer des handicaps non affichés comme les PMR légers. Pour la prise en charge des fauteuils roulants, le personnel de conduite sera formé à l'alignement du bus en station, la manipulation des palettes et l'agenouillement si nécessaire.

4.4.2 La signalétique de « l'accessible » sur les différents éléments du réseau

Les lignes totalement accessibles seront identifiées sur tous les supports d'information.

Les lignes partiellement accessibles verront leurs tronçons accessibles identifiés, dans la mesure où les véhicules utilisés sur ces lignes sont compatibles.

Les véhicules équipés de palettes verront à l'extérieur, en face avant, l'application d'un pictogramme « Fauteuil roulant ». À l'intérieur, les emplacements réservés seront repérables.

4.4.3 Les systèmes de validation de la billetterie à adapter

Pour le tramway, la validation se fait à chaque porte. Pour les bus, la montée se fera porte avant mais pour les fauteuils entrant par la porte centrale, il faudra rechercher une procédure de validation en accord avec les associations.

4.4.4 La démarche qualité à mettre en œuvre

L'ensemble du plan d'accessibilité et de sa réalisation fait partie de la démarche qualité. Clermont-Ferrand opte pour une démarche d'objectifs pas de pénalités. Le cahier des charges, qui sera remis aux exploitants candidats à l'exploitation du réseau lors de la remise en appel d'offres en 2007, précisera clairement les objectifs de qualité. Cette démarche concernera tout le réseau, sa partie urbaine comme sa partie « plus interurbaine ».

La centrale de mobilité, pour les deux services celui des locations de vélos électriques et le TAD pour les personnes handicapées, sera-t-elle aussi concernée ?

5. Ce qui reste à faire, le schéma directeur ne sortira pas de rien

5.1 Une nouvelle organisation plus interne pour plus de suivi

5.1.1 Un groupe de travail est à bâtir.

Le groupe pourrait réunir les services du SMTC : techniques, financiers, des marchés, et le pôle d'ingénierie mobilité – déplacements.

5.1.2 La création d'une commission ad hoc est en proposition

Elle formalisera le travail pour le schéma directeur.

5.1.3 Le travail se ferait en interne

Les points d'accessibilité du réseau ont été étudiés, le SMTC possède donc toutes les informations (inventaire, niveau d'accessibilité, 800 arrêts photographiés, des véhicules qui appartiennent tous à l'autorité organisatrice et qui sont suivis, un point zéro fait pour la qualité) alors le diagnostic se fera en interne. En principe, il n'y aura pas d'intervention des associations.

5.1.4 Commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité des personnes handicapées

La commission respectera des règles, les membres seront fixes et non interchangeable, avec des interlocuteurs pour le SMTC précis et toujours connus, pas comme jusqu'à aujourd'hui.

5.2 Les impossibilités techniques avérées seront à justifier

Il y en aura forcément. 40 % des arrêts sont accessibles, 60 % le seront. Par endroits, la place sur le quai est si étroite qu'elle ne permet que l'existence d'un poteau d'arrêt. Il faudra alors le déplacer ou constater l'impossibilité technique avérée. Il faut penser à la place prise par les palettes.

5.3 Profiter de ce lancement pour aller plus loin sur la mobilité

Déjà aujourd'hui, l'accessibilité n'est pas une fin en soi. L'objectif est de mobiliser les élus pour travailler sur ce qu'ils veulent en terme de mobilité pour leur territoire et comment la maîtriser. Il va y avoir la révision du PDU mais le SMTC voudrait aller plus loin.

Annexes

L'identité du réseau de transport public urbain

L'identité du réseau	
L'autorité organisatrice et son périmètre de transports urbains	Le SMTC de l'agglomération Clermontoise Autorité organisatrice des transports urbains, le SMTC constitué en 1976 est composé de la communauté d'agglomération de Clermont-Ferrand, du conseil général du Puy-de-Dôme et la commune de Sayat. Il comprend 22 communes soit 285 459 habitants (Insee 1999, avec double compte) pour un territoire de 309 km ² (ville centre 141 000 habitants sans double compte sur 42,67 km ²).
L'exploitant	La SAEM T2C La société anonyme d'économie mixte des transports en commun de l'agglomération clermontoise est en contrat avec le SMTC depuis 1983, le dernier contrat signé en 2002 ira jusqu'à fin 2007. T2C aura en charge la première ligne de tram
Le réseau	Le réseau T2C Le transport public urbain dessert actuellement les 22 communes du périmètre de transport urbain, PTU...

Les caractéristiques techniques du réseau actuel

Le réseau bus

Le réseau comprend 20 lignes de bus soit 244 km de linéaire.

http://www.t2c.fr/nouveau_site/

- la navette centre ville « citadine » un transport pour une accessibilité commerciale et touristique

Depuis une année, le 15 juillet 2005, le réseau a mis en service une navette pour une desserte du centre-ville à la fois urbaine et touristique, accessible grâce à son plancher bas et d'utilisation très libre puisque sur son parcours 5 arrêts sont fixes et à tout moment, sur les secteurs piétonniers, l'usager a la possibilité de l'utiliser à la demande pour descendre comme pour descendre. Ce service est cadencé toutes les 17 minutes l'après midi, du mardi au samedi. Son prix est de 0,50 € par aller sans correspondance, les correspondances sont plus chères.

- la partie plus péri-urbaine de l'intercommunalité

NB : l'entretien avec le SMTC a permis d'évoquer le devenir du transport sur la partie la moins urbaine de l'intercommunalité, là où il est encore confié à des transporteurs interurbains

Les services de la centrale de mobilité Moovicité

- le service PMR transport à la demande :

Transport spécialisé pour les personnes à mobilité réduite, il se déplace sur les 22 communes de l'agglomération clermontoise.

Il fonctionne **d'adresse à adresse**, tout le temps de 7 h à 22 h sur numéro d'appel pour les réservations gérées par la centrale de mobilité. Il est ouvert sous condition aux personnes présentant une mobilité réduite : titulaire d'une carte d'invalidité à plus de 80 % possédant la mention « station debout pénible », « cécité » ou « canne blanche ».

- le service de location de vélos électriques :

Il comporte deux agences situées dans les deux pôles d'échange dont la « gare SNCF » Il fonctionne quasiment toute la semaine, du lundi au vendredi de 7 h à 19 h et le samedi de 8 h à 19 h. Il fournit aussi de la location d'accessoires et de services vélos comme le gardiennage, des petits entretiens, le prêt d'outillages. Il y a prêt gracieux de casques et de sièges enfants. La location est très souple, de 1 heure à 1 semaine ou de longue durée, de 2 semaines à 1 mois, reconductible.

- un service d'information voyageurs :

La centrale de mobilité Moovicité renseigne sur tous les modes de déplacements de l'agglomération (bus, trains...).

http://www.moovicite.com/presentation/index.asp?rub_code=51

Le tram

La première ligne de tram sera mise en service fin 2006. Son itinéraire vise une desserte très complète des pôles générateurs de déplacements de l'agglomération : 22 services publics, 10 établissements de santé, 2 000 commerces, 15 complexes sportifs, 10 pôles d'enseignement supérieur, 76 établissements scolaires et 15 centres culturels. Elle relie l'agglomération du nord au sud sur 14 km avec 31 stations. En accompagnement, 6 parkings relais sont prévus. Il y aura 20 rames avec 225 places par rame

<http://www.lettram-clermontferrand.com/>

Les caractéristiques techniques de l'accessibilité

Le tramway

Les arrêts :

- un marquage au sol matérialise la porte d'accès ;
- les abribus sont spéciaux devant la porte d'entrée avant du tram.

Les véhicules :

- à plancher bas intégral ce qui permet un ajustement parfait au niveau du quai ;
- avec emplacements réservés à l'intérieur des rames, soit d'une place pour fauteuil et quatre places pour personnes à mobilité réduite ;
- mouvements facilités grâce aux larges couloirs ;
- système d'avertissement au conducteur pour la descente d'une personne en fauteuil ;
- avec système sonore et visuel d'information aux voyageurs : annonce du prochain arrêt, panneau des stations desservies.

Le réseau bus

Les lignes prioritaires

Pour les lignes prioritaires 297 arrêts sont concernés. Les aménagements sont réalisés par ligne ce qui mène à 30 ou 60 arrêts par an selon les lignes...

Le point d'arrêt bus type :

- 21 cm de haut ;
- bordures chasse-roue ;
- bandes podotactiles sur la longueur totale du quai ;
- laniérages pavés en entrée et sortie de quai ;
- annonces sonores possibles mais non prévues pour l'instant.

Coût de mise aux normes d'un arrêt : 10 000 € par quai

Le chiffrage n'intègre pas le mobilier urbain, les marquages au sol, et les travaux des stations intégrées dans des opérations d'ensemble.

Le mobilier urbain sera financé par le SMTC ou les recettes publicitaires.

Les marquages au sol seront à la charge des communes.

Les travaux des stations intégrées dans des opérations d'ensemble seront payés par ces opérations qui reprendront les normes PMR, un cofinancement avec le SMTC sera possible.

Les abris bus sur les quais :

- dessus d'abribus avec éclairage ou non au choix des communes ;
- repères sur la vitre permettent de ne pas percuter la vitre avec couleur et hauteur spécifiques.

Les aménagements pour la continuité et la chaîne de déplacements :

- dégagements permettant de circuler librement en fauteuil roulant ;
- matériaux clairs pour contraster avec le revêtement général en enrobé noir.

Les véhicules :

- palette rétractable à leur porte centrale ;
- une place réservée à un fauteuil roulant ;
- Les places réservées aux invalides deviendront des places PMR ;
- annonces sonores

Coût de mise aux normes d'un véhicule : environ 10 000 € par bus

Surcoût pour bus neuf : 6 000 € par véhicule

La navette Citadine :

- microbus avec planchers bas.

Le transport à la demande PMR

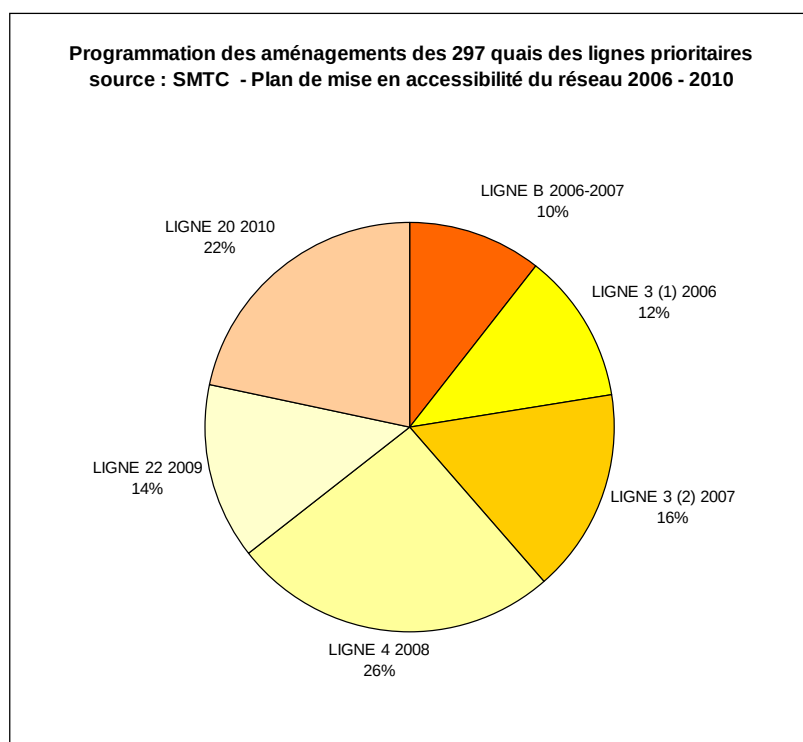
L'information :

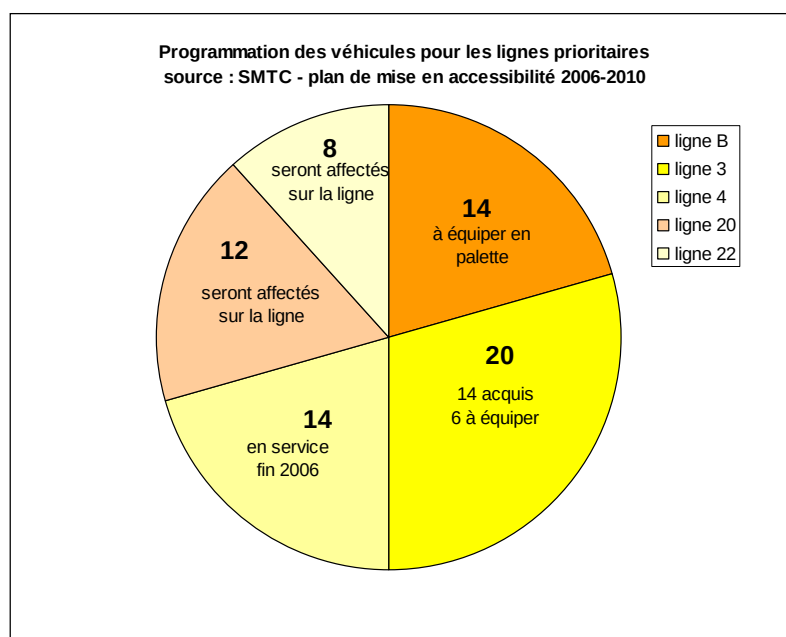
- plaquette papier imprimée avec une surimpression en braille pour les non-voyants.

Les véhicules :

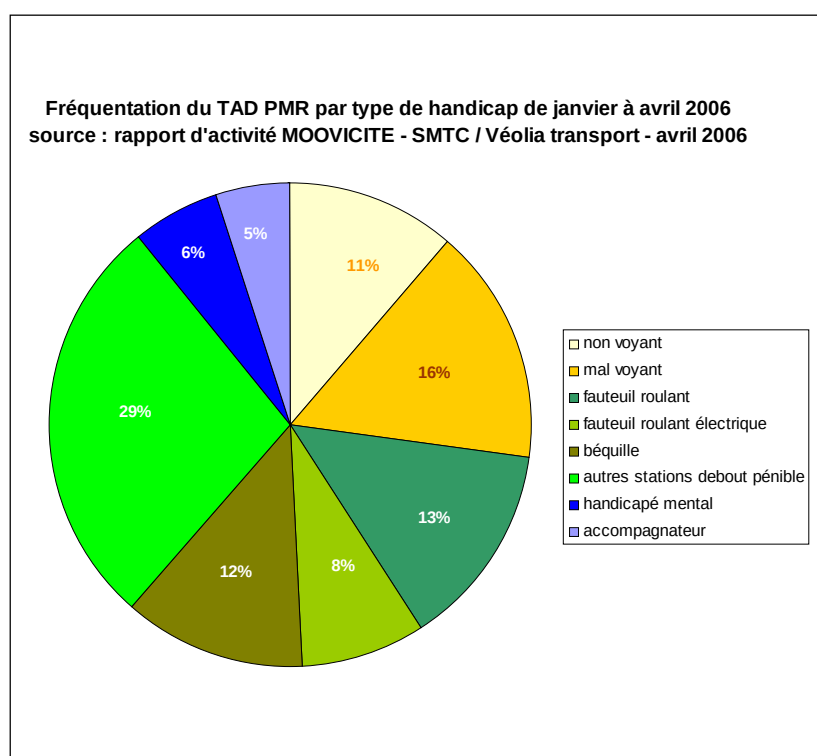
- un hayon élévateur électrique ;
- des portes coulissantes avec marche pied automatique ;
- des attaches « Q-strait » plus sûre et plus rapide d'utilisation.

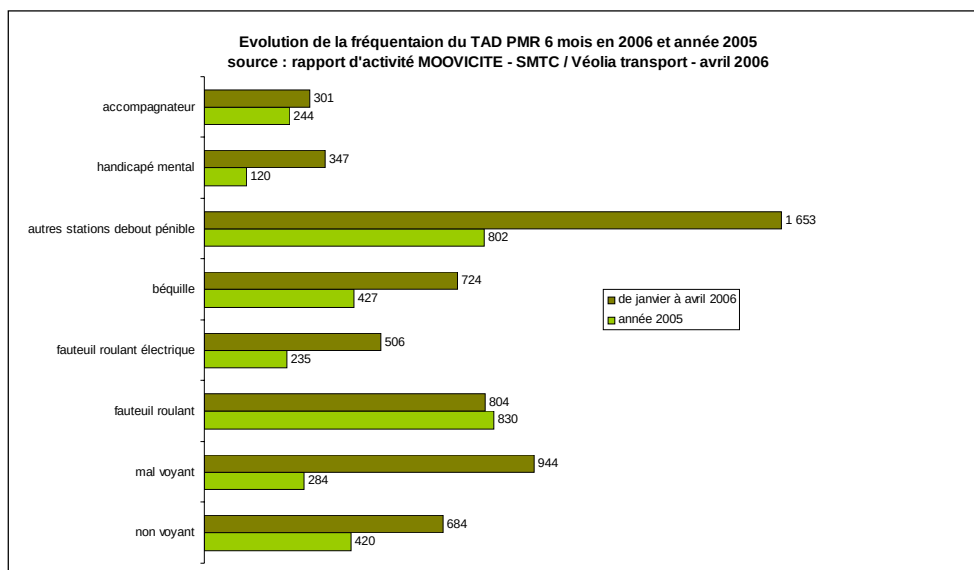
La programmation des aménagements





Quelques chiffres sur la fréquentation du transport à la demande





Bibliographie

SMTC, *Plan de mise en accessibilité du réseau urbain 2006 – 2010*, T2C, avril 2006, 8 pages.

SMTC, *Signature de la Charte de mise en accessibilité du réseau urbain 2006 – 2010*, Dossier de Presse, 17 mars 2006, 7 pages.

SMTC – VEOLIA, *Moovicité centrale de mobilité de l'Agglomération clermontoise*, avril 2006, 17 pages.

Revue :

Les cahiers du Tram

Le Tram magazine

Sites internet :

http://www.t2c.fr/nouveau_site/

http://www.moovicite.com/presentation/index.asp?rub_code=51

<http://www.lettram-clermontferrand.com/>

Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de Grenoble

Points clés

Pas de schéma directeur d'accessibilité transport urbain, lancement de la démarche en juillet 2006

Un travail opérationnel précurseur et très avancé qui a démarré avec le tramway vers 1980

Un travail bien engagé sur la voirie et les bâtiments mené par un service de la Ville de Grenoble dédié à l'accessibilité.

Une collaboration avec les associations ancienne et toujours entretenue.

Dans l'agglomération grenobloise, la démarche vers l'accessibilité est ancienne, boostée depuis les années quatre-vingt par le premier tramway, elle s'est vite étendue au réseau bus et à l'intermodalité. Toutefois les acteurs de cette démarche ne sont pas seulement les acteurs du transport urbain. La pluri-implication des acteurs urbains et les partenariats avec les associations représentantes des handicaps ont été très actifs dans une prise en compte aussi ancienne de la chaîne des déplacements. Bien avant la loi de février 2005, le SMTG, autorité organisatrice des transports urbains, a fait des choix pour prendre en compte tous les handicaps dans une accessibilité qui se veut totale par ligne de tramway et plus progressive pour les bus, avec un objectif prioritaire de lien social et culturel. Ce temps donné à l'expérience offre aujourd'hui à la collectivité un recul sur le fonctionnement de ce qui a été mis en œuvre. Il reste à engager le schéma directeur d'accessibilité de transport urbain.

1. Une démarche vers l'accessibilité déjà ancienne

1.1 Une démarche boostée depuis le premier tramway

Déjà en 1975, l'accessibilité est une volonté politique des élus de l'agglomération grenobloise. Le premier tramway de la nouvelle génération en France, celui de Nantes, n'était pas accessible. En réaction aux difficultés remontées de cette expérience, les élus et les associations grenobloises se démènent dès les années 1980 pour leur propre tram.

Un élu de la ville de Grenoble, plus concerné et dynamique, entraîne l'équipe vers une nouvelle façon de concevoir le transport sur le réseau TAG, il ne s'agit plus d'exclure ceux qui se déplacent en fauteuil roulant. L'autorité organisatrice, le SMTG de Grenoble, engage alors une démarche

fondée sur les relations avec les associations qu'elle cherche à entretenir depuis.

En 1987, la première ligne de tram est entièrement accessible de plain-pied. Aujourd'hui, les trois lignes sont accessibles.

Les efforts de l'agglomération ont été souvent reconnus et récompensés. En décembre 2004, le réseau TAG reçoit le prix de l'accessibilité décerné par la revue professionnelle Rail et Transports.

Au niveau des parcs relais, l'accessibilité est réalisée du parc à la station tram et de la station à la montée dans le tram.

1.2 Vers un réseau accessible, le bus « copie » le réseau tram et l'intermodalité est traitée

Sur le modèle du réseau tram, la mise en accessibilité du réseau bus a été engagée avec la **re-dynamisation de la ligne 1**. Par sa taille et par l'ampleur des travaux, elle a été considérée en France comme la première ligne d'agglomération mise en accessibilité.

Un programme 2002-2005 a concerné la mise en accessibilité des arrêts bus dans l'objectif d'atteindre un réseau totalement accessible en 2010.

1.3 Une application ancienne, le service PMR, destinée à se resserrer sur la clientèle la plus lourdement handicapée

Créé en 1979, le Service PMR, service spécifique dédié aux personnes handicapées, assure le transport des personnes en fauteuil roulant.

En 2000, il est aussi à destination des personnes avec difficultés déambulateuses et déficiences visuelles, sous conditions. (Voir annexes).

Ce service va évoluer avec la mise en œuvre de la politique de réseau de transport tramway et bus accessibles à tous. Les clients qui pourront utiliser le réseau classique accessible seront orientés vers ce réseau.

D'ailleurs, ils le sont déjà.

Malgré tout, ce service TPMR tiendra toujours une place importante pour les cas de déplacements les plus lourdement handicapés. Ce sera aussi le mode de transport collectif pour les PMR des secteurs les plus éloignés et les moins bien desservis par le réseau traditionnel et de réserve pour les autres dans les périodes d'aléas techniques.

2. La pluri-implication et le partenariat accessibilité activateurs de la prise en compte de la chaîne des déplacements

2.1 Un groupe de travail pluridisciplinaire pour conjuguer les exigences techniques, urbaines et d'exploitation du réseau

Dès 1985, un groupe de travail technique est mis en place pour engager la réflexion sur l'accessibilité en lien avec la réalisation de la première ligne

de tramway. En 1994, ce groupe est de nouveau constitué par l'autorité organisatrice le SMTC, les associations, l'exploitant du réseau la Semitag et le réseau interurbain des VFD, les services techniques des villes, les services de l'État, l'Inrets, l'Agence d'urbanisme de la région grenobloise et aussi les constructeurs (RVI et Heuliez...) parce que la réflexion porte sur les bus et les arrêts de bus.

La concertation et la coopération sont devenues une tradition qui dure depuis 20 ans.

2.2 Une coopération ancienne avec les associations qui a débuté dans un contexte accessibilité encore nouveau au niveau national

C'est après la mise en service du premier tramway accessible en 1987, que le dialogue avec les personnes handicapées s'engage et permet d'apporter les premières améliorations. Les associations sont regroupées dans un collectif et sont concertées pour tous les projets transports.

Ces associations représentent les personnes handicapées mais aussi les personnes à mobilité réduite comme les personnes âgées, les parents accompagnés d'enfants en poussette ou encore les usagers encombrés de paquets.

Au niveau du SMTC, les associations rencontrent deux fois par an le président du SMTC. Des réunions à la demande se font sur l'évolution du réseau (tarification, service PMR). Ces rencontres régulières sont aujourd'hui organisées pour maintenir un dynamisme. Les participations sont multiples surtout sur le terrain.

En 1995-1996, ont lieu les premiers essais sur le terrain avec des personnes handicapées. Les tests portent sur un prototype de quai et la montée/descente des bus.

Les associations ont travaillé entre autre à une étape intermédiaire à la mise en accessibilité, celle de la mise en œuvre du programme de « compatibilité des arrêts »¹, comme permettre l'agenouillement et la sortie de la palette sur des arrêts qui, par leur configuration, répondent à quelques critères d'accessibilité sans pour autant pouvoir être rendus totalement accessibles dans l'immédiat.

En 2000, des visites sur le terrain ont permis d'identifier des aménagements nécessaires pour avoir un meilleur confort et notamment de valider les arrêts pour lesquels les problèmes de pentes sont réglés.

Les associations ont été à l'origine des améliorations portées au service de transport PMR.

En 2002, les associations ont participé au projet billettique et aux tests de valideurs pour voir s'ils sont accessibles et pratiques.

Avec la troisième ligne de tramway, les associations se prononcent sur le matériel roulant comme la mise en place du système de palettes aux quatre ouvertures.

¹ Arrêt compatible : voir ci-après caractéristiques paragraphe 3.3

2.3 Forte implication de la ville de Grenoble, elle-même aujourd'hui avancée sur la réalisation d'un schéma directeur voirie

La ville de Grenoble est compétente pour la voirie et le logement. Dans le cadre de son action en matière de voirie, la ville de Grenoble a cofinancé et réalisé la première mise en accessibilité de toutes les stations de la ligne de bus n° 1.

La Mission accessibilité de la ville de Grenoble gère tout ce qui se fait en terme d'accessibilité.

Dès les années 1970, Grenoble devient la première ville de France à s'engager sur l'accessibilité des équipements publics, comme les équipements culturels, musée et théâtre, et du logement. Le partenariat avec les associations est structuré par l'organisation des unions de quartiers qui regroupent aussi les commerçants et les habitants sur toutes questions de vie urbaine, urbanisme et aménagements.

Le schéma directeur d'accessibilité de la voirie permet de formaliser les objectifs jusqu'en 2007 et de coordonner le travail des services impliqués. Il définit la programmation des travaux, leur mise en œuvre et l'information faite auprès des usagers. Les établissements publics, pour l'accessibilité des bâtiments ouverts au public et les trottoirs, pour l'accessibilité voirie, sont prioritaires. Un état des lieux de l'accessibilité des établissements publics communaux et de la voirie a été effectué et cartographié.

Un plan d'accessibilité des bâtiments publics est disponible en octobre 2005. Il retient comme critères : accessible, accessible avec difficulté, accessible mais non conforme, inaccessible, partiellement accessible

Un autre plan identifie l'accessibilité des carrefours : accessible, inaccessible, partiellement praticable, pas de passage piéton praticable, praticable difficilement et l'accessibilité des tronçons de voirie : accessible, difficilement praticable, non accessible, partiellement accessible, praticable.

Un petit guide d'information à l'usage des commerçants traite l'accès aux commerces avec le slogan « *l'accessibilité, c'est simple et chacun y gagne.* »

http://www.grenoble.fr/jsp/site/Portal.jsp?page_id=434

2.4 Le rôle des villes de l'agglomération

En 2001-2002, c'est la mise en œuvre d'un travail pragmatique avec les villes et les associations qui est engagée pour que les arrêts soient mis en compatibilités. Les villes réalisent certains petits aménagements nécessaires au bon cheminement des personnes handicapées aux alentours des arrêts en attendant que ceux-ci soient vraiment rendus accessibles. Elles doivent, à l'occasion des travaux, prendre en compte les améliorations d'accessibilité.

La situation est parfois un peu délicate à savoir qui, du SMTC ou de la Ville, va devoir engager les travaux quand les programmations de l'un ou de l'autre sont un peu retardées.

2.5 La Communauté d'agglomération Alpes Métropole

La communauté d'agglomération (Metro) accompagne les actions menées par les villes et leur apporte systématiquement une aide financière, dans le

cadre « d'un contrat de déplacement », pour la réalisation de petits aménagements qui répondent aux objectifs du plan de déplacements urbains. En matière de transport collectif, la Metro aide les aménagements de voirie pour accessibilité des cheminements piétons en continuité des aménagements d'arrêts (chaîne des déplacements). Les plans locaux de déplacements sont financés à 25 % par la Metro et à 25 % par le SMTC. En ce qui concerne les études des plans de mise en accessibilité voirie, c'est le SMTC qui aide à 50 %.

La particularité du fonctionnement Metro/SMTC, situés dans le même bâtiment, avec un système de mise à disposition partielle de services de la Metro pour les besoins du SMTC, fait que les liens sont étroits et les relations permanentes profitables à une bonne concertation et aux échanges sur toute la chaîne de l'accessibilité : transport, équipements, voirie et logement.

3. Les choix

L'exploitant Semitag a été impliqué dans les réflexions de mise en accessibilité de son réseau depuis la réalisation du tramway. Les caractéristiques de l'accessibilité des autobus ont été validées en 1997-1998.

<http://www.semitag.com>

3.1 La prise en compte de tous les handicaps

Les handicaps moteurs qui incluent les personnes en fauteuils roulants et les personnes ayant des problèmes déambulatoires ne sont pas les seuls concernés. Les handicaps visuels et mentaux sont pris en compte. La formule du SMTC est « transporter sans exclure ». Toutefois l'approche n'est pas la même pour tous. Les associations de handicaps moteurs très organisées et très énergiques sont incontournables, celles des malentendants sont difficiles à contacter et à motiver. Elles sont plutôt absentes des réflexions, ce qui pose un peu problème pour répondre à la loi de février 2005.

3.2 Une intervention totale par ligne pour le tramway

Tous les arrêts sont accessibles et traités avec leur environnement immédiat pour tenir compte de la chaîne de déplacement.

3.3 Et une mise en accessibilité plus progressive des lignes de bus

« Une **ligne est dite accessible** lorsqu'elle est desservie par des bus à plancher bas et que la plupart des arrêts permettent la sortie de la palette. Sur ces lignes, la plupart des arrêts proposent un aménagement optimum ».

Sur les lignes accessibles, aux arrêts signalés par le pictogramme,



les clients sont pris en charge avec utilisation de la palette.

Certains arrêts ne sont pas encore accessibles, ils sont signalés en rouge sur la fiche horaire et sur le schéma de la ligne. Les usagers sont alors pris en charge sans utilisation de la palette.

Sur les lignes non accessibles mais équipées de bus à plancher bas, les clients sont pris en charge sans utilisation de la palette. Sur les lignes non équipées de bus à plancher bas, la législation ne permet pas de prendre en charge les clients en fauteuil roulant, faute d'emplacements réservés dans les bus.

Une solution d'attente, l'arrêt compatible : les arrêts/les quais ne sont pas encore tous accessibles mais presque et ils sont traités avec leur environnement immédiat

Seule l'accessibilité au fauteuil roulant est prise en compte soit qu'elle existait déjà soit que l'arrêt est déclaré compatible.

Il faut l'alignement du bus garanti, un bateau pour accéder à l'arrêt, une pente de la palette inférieure à 12 %, des bus agenouillés ou non selon la configuration de la voirie et du trottoir, un espace suffisant pour l'évolution du fauteuil, sortie de la palette et retournement du fauteuil.

Les véhicules accessibles

Depuis 1996, les véhicules sont achetés à plancher bas, ils sont équipés de palettes rétractables (palette de 65 cm et seuil mobile de 10 cm), de système d'agenouillement côté portes, et de deux emplacements spécifiques aux fauteuils roulants.

3.4 L'objectif lien social/culturel et égalité des chances réclamé par les associations

Avoir accès à l'université

La ligne B relie le domaine universitaire, le centre hospitalier, les facultés de médecine et de pharmacie, le musée d'Arts contemporains, le centre-ville et la gare SNCF. Cette concentration de desserte d'établissements universitaires a développé la demande d'inscription des personnes en situation de handicap. Ici l'offre a vraiment créé la demande. Il n'est pas seulement question de se soucier de la chaîne des déplacements, il devient impératif de rendre la voirie accessible et les bâtiments aussi. La Ville doit donc intervenir.

Pouvoir « se confondre » parmi tous les usagers

L'accès des fauteuils roulants par toutes les portes du tramway avait été réclamé par les associations. Dès 1996, les bus offraient deux places pour fauteuils pour permettre à deux personnes de voyager ensemble.

Avoir accès à une tarification de réseau urbain comme tout usager

Dès 2003, le service dédié pratique des tarifs urbains, il ne tient plus compte des aides que certains obtiennent et d'autres non. Le SMTC est donc en avance sur les demandes de la loi de février 2005.

Aujourd'hui les tarifs sont à la base les mêmes pour tous puis il existe une réduction supplémentaire de 30 % pour les PMR sur les cartes 10 voyages et sur les abonnements mensuels « Access TAG » réduction valable seulement sur le réseau traditionnel TAG, le réseau PMR coûtant trop cher pour être de nouveau à prix réduit.

4. les conséquences de la mise en accessibilité

4.1 Les conséquences sur la fréquentation évaluées

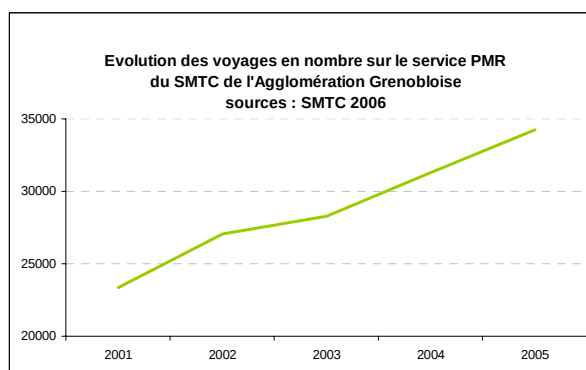
Le SMTC a suffisamment de recul dans son action accessibilité pour avoir des données chiffrées.

Globalement en 2001 **le réseau** compte 58 millions de voyages avec quasiment les deux tiers sur le tram et les six lignes de bus accessibles (60,9 %).

En 2002, **le tramway**, avec 86 000 voyages par an pour les usagers en fauteuil roulant soit 355 voyages en moyenne par jour, est largement fréquenté par les personnes handicapées en fauteuil roulant et même trois fois plus que le service dédié PMR (27 376 voyages). Le développement constaté entre 1999 et 2002 se chiffre à +37 % en fauteuil roulant en semaine, +49 % le samedi et +137 % le dimanche.

La fréquentation du **service dédié PMR** est elle-même en progression constante. En 2001, avant la mise en services des taxis, 27 376 personnes ont été transportées dont 3,5 % de malvoyants. En 2005, 35 000 voyages ont été enregistrés sur le service PMR. La progression plus forte au démarrage (13.5 %) tourne autour de 8 et 9 % ces deux dernières années.

Le développement de la fréquentation doit cependant être interprété avec un peu de distance et être modulé par le développement du territoire. Ce n'est pas seulement la population qui fréquente plus, c'est aussi une nouvelle population des zones nouvellement intercommunales qui vient gonfler les voyages et c'est aussi la multiplication des lignes accessibles qui accroît les quartiers desservis.



4.2 Des règles pour les voyageurs

Les voyageurs seront informés et formés à l'accessibilité :

- mise à disposition du guide accessibilité à tous les usagers ;
- mise en ligne d'un site internet prochainement assorti d'un moteur de recherche d'itinéraires ;
- création d'un standard du service dédié ;
- information par Allotag de tous les usagers sur tous les services proposés par la Semitag ;
- partenariat avec les centres de handicapés mentaux ;
- Formation des malvoyants à la validation de ticket.

4.3 Les engagements de services pour l'exploitant

La délégation du service public permet de clarifier ce que l'autorité organisatrice le SMTC veut obtenir de son délégataire la Semitag, notamment sur les points suivants :

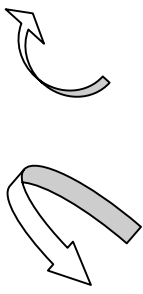
- la formation du personnel pour un meilleur accueil des usagers et son information sur les évolutions ;
- la signalétique de « l'accessible » sur les différents éléments du réseau ;
- l'information à tout moment, pour mettre à l'aise.

(Voir annexe).

5. Ce qui reste à faire : le schéma directeur ne sortira pas de rien

5.1 Une nouvelle organisation

5.1.1 Une organisation des compétences

SMTC	Communauté d'Agglomération de Grenoble Alpes Métropole METRO	Communes
① Réalise le Schéma directeur accessibilité service et réseau TC urbain	un EPCI	
	Pour créer la commission d'accessibilité Rôle = conseil consultatif	Début mai 2006 la création est en cours. Les communes ont été interrogées pour savoir qui les représentent Le collectif d'associations pour handicapées a été contacté pour qu'il nomme 2 personnes
② Intègre dans le PDU les plans d'accessibilité des communes		Les communes font leur plan d'accessibilité voirie- aménagement
Le PDU est en cours de révision		
↓	↓	
Délibération cadre sur l'organisation	Délibération cadre sur l'organisation	

5.1.2 La création des commissions

Les commissions seront créées dès le démarrage du schéma directeur, et même en même temps. En réalité ces commissions ont déjà plus ou moins une existence. Il s'agira de créer deux commissions, ce qui est peut-être une particularité du réseau de Grenoble, l'une plutôt côté EPCI (la Metro) et l'autre plutôt côté SMTC. Cette dernière tiendra le rôle de commission accessibilité avec pour rôles le bilan et le contrôle.

La question de la compétence de ces commissions du chevauchement ou remplacement des commissions existantes dans les communes de plus de 5 000 habitants reste encore posée aux acteurs de l'État, acteurs des textes.

5.2 La réalisation de l'annexe accessibilité du PDU un diagnostic pour le schéma directeur

5.2.1 La coopération entre autorités organisatrices

Passer par le PDU, avant d'aborder le schéma directeur, c'est travailler sur l'ensemble des modes en même temps et sur l'ensemble des transports collectifs. Les autorités organisatrices sont ainsi toutes impliquées pour les transports régionaux TER avec cinq gares, les transports départementaux interurbains et les transports urbains.

5.2.2 L'accent sur les manques en terme de prise en compte de tous les handicaps

Pour les malentendants, il faut trouver le moyen de les impliquer.

Pour les déficients intellectuels, il faut travailler sur les solutions.

Pour les autres PMR et personnes âgées, il est pris pour postulat que les aménagements pour les déficiences lourdes répondent totalement aux moins lourdes. D'ailleurs toutes les actions donnent un confort réel à l'ensemble de la population PMR ou non.

Globalement, il reste cependant à travailler sur la représentativité.

5.3 Le schéma directeur, outil de programmation des orientations de l'annexe accessibilité du PDU

La programmation se fera sur 2006-2012 comme envisagée dans l'annexe du Plan de Déplacements Urbains en cours de révision, en vue d'une accessibilité totale en 2012.

Le réseau bus comprend 1 000 arrêts, 500 sont accessibles, 200 sont compatibles et 300 n'ont aucun aménagement. Il reste donc 500 arrêts à aménager ce qui demande une programmation de 100 arrêts par an. La volonté du SMTC est d'atteindre l'accessibilité totale trois ans avant l'échéance de la loi.

5.4 Le schéma directeur, outil pour l'identification des impossibilités techniques avérées

Pour l'instant, le SMTC n'a jamais vraiment été confronté à des impossibilités techniques parce que sur les secteurs à aménager, il a été décidé d'adapter les normes. Par exemple, la largeur des trottoirs prévue

est 2,20 m, mais souvent la largeur est moindre. Le schéma va permettre de mettre au clair les arrêts qui posent problème sachant que l'objectif est de créer le maximum d'accessibilité possible là où les normes ne peuvent être appliquées. La forte pente n'empêchera pas les aménagements pour l'accessibilité.

5.5 La question de la procédure du dépôt de plainte est posée

La réflexion est d'actualité mais la réponse reste à faire. Fallait-il un intermédiaire entre les usagers et le SMTC, c'est-à-dire un relais par les associations ou un contact direct avec le SMTC ? La discussion met en avant le fait que les associations connaissent bien les handicaps et qu'elles peuvent donc trier les risques d'abus et mesurer les niveaux du problème.

Annexe

L'identité du réseau de transport public urbain

L'identité du réseau	
L'autorité organisatrice et son périmètre de transports urbains	Le SMTC de l'agglomération grenobloise, Autorité organisatrice du transport urbain depuis 1973, il regroupe les 26 communes de la communauté d'agglomération Alpes métropole et le conseil général de l'Isère soit 399 668 habitants (Insee 1999 avec double compte). En 2004, la communauté d'agglomération a évolué de 23 à 27 communes puis elle est redescendue à 26 communes. Le périmètre de transport urbain couvre tout le territoire soit 307,12 km ² . (Ville centre 158 000 habitants sans double compte sur 18,13 km ²).
L'exploitant	La Semitag La Semitag (Société d'Economie Mixte des Transports en commun de l'Agglomération Grenobloise) est le délégataire exploitant du réseau urbain depuis 1973, liée par contrat d'affermage au SMTC
Le réseau	Le réseau TAG Le Transport public urbain dessert actuellement 23 communes du périmètre de transport urbain, PTU, soit 379 524 habitants sur 230,7 km ² .

Les caractéristiques techniques du réseau actuel

Le TAG propose une offre Tram, bus, PMR et des parcs relais.

Le tram

Le tramway est réintroduit dès 1987, le réseau n'a pas fini d'évoluer.

Avec 20 km de lignes (bientôt 34,6) et 46 stations (bientôt 68) pour plus de 25 millions de voyageurs, le tram assure la moitié des trajets réalisés en transport en commun dans l'agglomération. Il comporte trois axes A (29 stations 13 km), B (20 stations 9,6 km) et C (19 stations 6 km, en 2006).

Avec ses trois lignes A, B et C, le réseau tram assure la liaison entre l'ouest, l'est et le sud de l'agglomération. Le réseau tram ne s'arrêtera pas là, d'ici 2015, les lignes A et B seront étendues et une nouvelle ligne E sera mise en service. Ces lignes relient les grands pôles générateurs de déplacements.

Le réseau bus

Le réseau comprend 20 km de lignes de bus soit 244 km de linéaire.

Les 25 lignes urbaines, 3 lignes de navettes et 4 lignes Ami'bus comptent 1 000 arrêts sur l'ensemble de l'agglomération grenobloise.

Les parkings relais

Au nombre de 8, les parcs relais, situés près des tram et des bus, proposent 1 300 places de stationnement, bientôt 13 parkings et plus de 2 200 places seront disponibles. Ils sont toujours ouverts de 7 h à 20 h sauf les jours fériés, sont surveillés et il est impossible d'y laisser sa voiture en dehors de ces horaires.

Le service de transport à la demande pour les PMR

Depuis 2000, ce service est ouvert à ceux qui sont en fauteuil roulant mais aussi à ceux qui ont des difficultés déambulatoires avec avis médical, aux malvoyants ou non voyants bénéficiaires des cartes d'invalidité Cotorep, Canne Blanche et Étoile Verte, accompagnées ou non d'un chien guide, aux personnes pouvant être accompagnées par une seule personne valide. Ces droits sont soumis à la condition d'habiter et de circuler dans l'aire des 26 communes de l'agglomération grenobloise. Un partenariat avec les taxis de l'agglomération a été mis en place pour les personnes sans fauteuil et modifie un peu l'offre initiale. Cette expérience n'a pas duré et est actuellement remplacée par un système à deux offres, l'une PMR de la Semitag pour les fauteuils roulants et l'autre, affrétée à une société privée Perraud PMR, pour les déficients ambulatoires et visuels.

Le service PMR fonctionne de porte à porte tous les jours sauf dimanche et jours fériés et sur appel téléphonique. Les véhicules sont spécialement aménagés. Les circuits sont programmés pour les clients abonnés mais un service à la carte est toujours possible pour les autres. Le service Semitag nécessite 15 chauffeurs et 11 véhicules.

Des consignes sont données aux usagers : pour le positionnement dans le véhicule, s'attacher et accepter l'assistance du conducteur.

Les caractéristiques techniques de l'accessibilité

Le tramway

En 2006, toutes les 136 stations tram sont accessibles en continuité avec les cheminements piétons alentour, en 2002, il y en avait déjà 82.

Les quais sont hauts de 24 cm, larges et avec un mobilier positionné pour faciliter la circulation de tous. Ils sont raccordés au reste de la voirie par des pentes douces en continuité avec les cheminements piétons.

Les véhicules sont tous accessibles : 53 rames en 2002, 35 de plus pour fin 2006. Dans les véhicules, les besoins de chaque handicap sont pris en considération. : les portes sont toutes équipées d'un bouton d'ouverture tactile, facile à repérer au toucher, la fermeture des portes est annoncée et signalée par un clignotant orange, la destination et la prochaine station sont annoncées et affichées sur écran, les barres de maintien ont été revues et leur nouvelle ergonomie limite au maximum les chocs éventuels. Deux portes sur quatre sont équipées de palette de 25 cm de long et d'un seuil mobile de 15 cm donnant accès à des plates-formes. L'accostage est parfait, les lacunes horizontales et verticales sont réduites à 9 cm et 6 cm, les palettes ne servent que pour les fauteuils roulants. Les nouveaux trams "Citadis" offrent un accès par les 6 portes doubles. Ils sont avec plancher bas intégral permettant une circulation plus aisée dans la rame et possèdent 3 emplacements réservés aux personnes en fauteuil roulant.

Le réseau bus

Les lignes

Il y en aura 15 lignes de bus du réseau accessibles fin 2006, 6 le sont déjà fin 2002. Sont donc accessibles les bus, les arrêts et la signalétique. Sur les 3 lignes de bus de soirée, deux sont accessibles.

Coût pour l'ensemble des opérations de restructuration du réseau bus : 25 millions €

Les arrêts

La mise en accessibilité se poursuit chaque année, 281 arrêts sont accessibles fin 2002, et près du tiers est en continuité avec le cheminement piéton alentours. 514 le seront fin 2006 sur 1 000. De plus 200 arrêts seront compatibles. Ainsi pour les trois quarts du réseau bus, les arrêts sont sans rupture de pente et en continuité avec les cheminements. Les quais sont larges et le mobilier urbain bien positionné pour ne gêner personne.

L'aménagement des quais bus accessibles répond à un cahier des charges qui réclame entre autre :

- une implantation du quai en ligne ou en saillie, ainsi que la création d'une bordure de quai biseautée et inclinée à 65°, pour faciliter l'accostage du bus au plus près du quai ;
- le rehaussement du quai à 21 cm, des accès aux quais en pente douce (inférieure à 5 %), le marquage sur le quai d'un repère matérialisant l'avant du bus pour le conducteur, la pose d'une dalle de repérage sur le quai permettant à la personne en fauteuil roulant de se positionner en face de la deuxième porte où se trouve la palette escamotable ;

- la présence d'un rail de guidage et d'une bande podotactile pour que les personnes malvoyantes se placent face à la porte avant du véhicule afin d'être accueillies par le conducteur, le choix d'un revêtement de couleur contrastée afin de différencier la zone d'attente de la zone de sécurité où les usagers risqueraient d'être heurtés par le rétroviseur.

Coût : 1,5 million € par an pour l'aménagement des arrêts

+ aménagements complémentaires d'accès aux arrêts financés par les communes

Les véhicules

180 bus sont accessibles fin 2002 (78 % sont des standards et 32 % des articulés), en 2006, c'est 90 % du parc qui est accessible. Il reste une vingtaine de bus articulés sur les 50 à renouveler d'ici 2010.

La formation/information du personnel

Le plus gros enjeu est la qualité de l'accostage.

Une formation théorique dure une heure trente minutes pour chaque arrivant ou plus pour le lancement d'une nouvelle ligne. Cette partie théorique est diffusée à tous les personnels en contacts avec les usagers comme les agences commerciales, AllôTAG, les agents de préventions et les contrôleurs voyageurs.

La formation pratique dure trois jours pour les nouveaux. Pour les autres, des manipulations sont revues en ligne.

Le personnel de l'entreprise est aussi informé par les journaux internes et pendant les animations spécifiques de service.

L'information et la signalétique

La nouvelle charte graphique attribuant une couleur à chaque ligne de bus et de tramway, a été établie pour une meilleure lisibilité du réseau et des lignes par les personnes ayant des difficultés de vue mais surtout de lecture, de repérage dans l'espace, de compréhension et d'interprétation. Il est envisagé de généraliser cela aux girouettes frontales de l'ensemble du parc.

- Aux stations de tramway :

Sur les quais du tramway, un système permet d'identifier le tramway à l'approche. Un boîtier mis à la disposition des personnes malvoyantes déclenche une annonce sonore de la ligne et de sa destination, c'est le système EO guidage. L'information est diffusée sur interrogation de la personne, ce bip sert aussi pour les traversées piétonnes de près de 80 carrefours dans 6 villes de l'agglomération.

- Dans les véhicules :

Les arrêts sont annoncés par message vocal et affichés sur des bandeaux lumineux défilants. Dans les nouveaux bus, des écrans donnent la position du bus sur l'itinéraire en temps réel, le prochain arrêt avec les correspondances possibles et les dessertes.

Dans les rames de tramway, des annonces sonores spécifiques comme « *Attention, ouverture des portes à gauche dans le sens de la marche* » sont utiles aux déficients intellectuels, auditifs ou visuels. L'exploitant a par ailleurs choisi d'installer des écrans multimédias pour une information dynamique (nom du prochain arrêt, ligne en correspondance, actualité...) ? Les rames des « Citadis » et des autobus en seront équipés. Les rames de

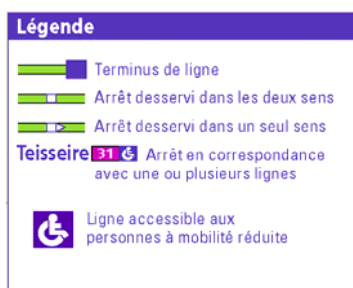
tramway de type "TFS" seront équipées de bandeaux lumineux
« Télébus », la place étant insuffisante pour les écrans.

- Dans les structures d'accueil spécialisées :

Il faut anticiper les déplacements des personnes en situation de handicap en avertissant les structures d'accueil des perturbations affectant le réseau.

- Dans les documents :

Les lignes accessibles et les arrêts sont repérés par le pictogramme international sur les plans, fiches horaires, têtes des poteaux, abribus. Les arrêts non accessibles sont signalés en rouge sur les documents et annoncés par synthèse vocale dans les bus. Un guide spécifique a été édité dès 2003, pour donner les modes d'emploi du réseau accessible.



En matière d'accessibilité des services de communication en ligne, l'exploitant offre depuis mai 2006 un site Internet accessible aux déficients visuels.

- Les agences commerciales :

Leurs locaux sont accessibles dans toute l'agglomération.

Bibliographie

Annexe « Accessibilité » du PDU 2006 – 2012 de l'agglomération grenobloise. Annexe 2 – en cours d'approbation, délibération du comité syndical 10-07-2006, 18 pages.

DAP/DPD Pôle TC.CA, *Eléments relatifs à l'accessibilité du réseau TAG*, SMTC, 25 juillet 2006, 6 pages.

Service Déplacements – Accessibilité, *Schéma directeur accessibilité*, Ville de Grenoble, Direction aménagement urbain, 7 pages.

Guetat Jean-Marie, *La saga de l'accessibilité dans les transports en commun grenoblois*, ADTC INFOS, n° 108, juin 2006, 41 pages.

European Disability Forum, *prix CEMT-FEPH – Accès et inclusion – services et infrastructures de transport*, Formulaire de candidature, 2003, 24 pages.

SMTC – TAG, *2003 année européenne des personnes handicapées, concours CEMT – FEPH – Accès et inclusion – services et infrastructures de transports, candidature du SMTC de l'agglomération grenobloise*, jury du 5 mars 2003, 21 pages.

Ville de Grenoble, *Grenoble, ville accessible – accessibilité, intégration et participation des personnes en situation de handicap à la vie citoyenne – La Ville de Grenoble agit*, 6 pages.

<http://www.3smtc-grenoble.org>

http://fr.wikipedia.org/wiki/Tramway_de_Grenoble#Stations_desservies_par_la_ligne_D

Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté de communes du Mâconnais

Une autorité organisatrice active et guidée par la prise en compte de l'accessibilité depuis une dizaine d'années.

Pas de schéma directeur mais une programmation de l'accessibilité déjà bien engagée.

Une vision du diagnostic déjà avancée parce que visant les aménagements accessibilités réalisés.

Le Syndicat Intercommunal des Transports Urbains du Mâconnais – Val de Saône, (Situm) autorité organisatrice du réseau urbain de Mâcon engage une démarche accessibilité dès 1998 aidé par des financements État. L'action assez novatrice dans les villes moyennes et inspirée des réalisations grenobloises met l'accent sur la programmation d'interventions sur les arrêts et les bus. La démarche englobe l'appui des associations plus dans le sens du test technique que de la décision. La mise aux normes programmée pour 1998-2004 a suivi un rythme guidé par la taille de la collectivité, ses moyens techniques et financiers. Déjà anciennes, les actions réalisées arrivent au temps de l'évaluation. L'engagement du schéma directeur accessibilité des transports urbains se concentrera plus sur un diagnostic d'évaluation que de besoins.

1. La démarche accessibilité a déjà huit ans, elle n'est pas encadrée mais elle est toujours présente

La démarche engagée par l'autorité organisatrice, le Syndicat intercommunal des transports urbains du Mâconnais – Val de Saône (Situm) est fondée sur la volonté forte d'un président et des élus d'arriver à un réseau accessible. En 1998, les premières actions sont lancées, celles-ci ont connu une pause en 2005-2006 pour des raisons institutionnelles et politiques. Pendant cette période, le périmètre des transports urbains a été étendu et le Président n'est plus le même, les préoccupations et les priorités sont autres comme s'occuper du nouveau service.

Cependant si l'entretien des relations avec les associations a été marqué de points plus ou moins forts, il n'a jamais cessé.

2. Le partenariat accessibilité engagé

2.1 Une implication des associations au stade de la consultation et de l'information

2.1.1 Des associations qui, au départ, ne sont pas intervenues très en amont

Tous les handicaps n'étaient pas présents au départ de la démarche. L'accent portait sur le handicap physique et c'est surtout l'APF (Association des Paralysés de France) qui a été impliquée.

La participation de l'APF ne se manifestait pas vraiment en terme technique. Les réunions techniques ne la concernaient pas.

Par la suite, le Situm est allé de plus en plus vers des aménagements ponctuels pour d'autres handicaps.

Les PMR « légers » ne font pas l'objet d'attentions particulières. Le Situm a retenu comme principe que si l'accessibilité est possible pour de lourds handicaps, elle l'est aussi pour les autres.

2.1.2 Des possibilités de tester les aménagements et le matériel sont mises en places

Si les associations ne sont pas trop dans les réunions techniques, elles sont sur le terrain test. Avant les premiers aménagements, une maquette grandeur réelle d'un quai bus avait été installée à la foire de Mâcon, où un bus à plancher bas a été présenté. Les membres de l'APF informés sont venus essayer.

2.2 Une « formation » à la pratique du transport collectif

Partant du principe que les personnes en situation de handicap, faute de pouvoir le pratiquer, ne connaissent pas le transport collectif urbain. La collectivité alors en relation avec les structures spécialisées a eu l'idée d'organiser une journée de formation à l'utilisation d'un transport collectif. Cela s'est fait avec des enfants en fauteuil roulant et des personnes de petites tailles. L'APF et le Centre d'Aide par le Travail (CAT) étaient impliqués, la participation se faisait sur la base du volontariat.

L'expérience fut enrichissante pour tous. Il y avait cinq personnes en fauteuil et trois personnes de petites tailles. Une des personnes en fauteuil a continué à utiliser les transports collectifs.

Un bilan avait été fait auprès des organismes impliqués et s'était avéré très positif avec l'idée de renouveler ce type de journée de formation.

2.3 La présence de l'exploitant

L'exploitant est toujours associé à ce qui se fait. Il a dû participer aux essais de quais d'autant plus compliqués que les arrêts ne sont pas sur la voie.

2.4 Une autorité organisatrice qui doit faire avec des moyens à son échelle

Une petite collectivité autorité organisatrice a des moyens en rapport avec sa taille et doit donc adapter ses priorités.

Les contacts que peut avoir le Situm avec la Ville de Mâcon sont fréquents mais ils restent situés à un niveau technique et non politique. Les élus de l'autorité organisatrice ne sont pas impliqués dans les réunions de la ville et vice et versa. Ce manque de relations ne donne pas beaucoup de réactivité mais avec du temps les choses se font.

Par exemple, lorsqu'il y a eu un problème avec un arrêt se voulant accessible mais mal aménagé. Il a fallu plusieurs demandes de l'autorité organisatrice pour obtenir des services techniques de la ville que l'emplacement soit recouvert de bitume.

2.4.1 Les arrêts : des coûts à échelonner par la collectivité

Le Situm réalise et finance les aménagements. Il a bénéficié de subventions pour accessibilité. S'il n'y en avait pas eu, l'autorité organisatrice n'est pas sûre qu'elle aurait eu la possibilité d'engager les travaux.

Les travaux au départ ont été financés à 30 % par l'État, les communes adhérentes payaient une partie selon la localisation des travaux et le Situm payait le reste. Le Situm n'a pas la compétence voirie, il engage les travaux avec des permissions de voirie. Il n'est pas sûr que cela soit suffisant ailleurs.

Petite collectivité, l'autorité organisatrice doit faire selon ses moyens et échelonner le coût de la mise en accessibilité.

2.4.2 Les véhicules : une politique de renouvellement imposée dans le contrat de délégation

Les véhicules sont eux aussi financés par autorité organisatrice même s'ils appartiennent à l'exploitant. Ils sont payés dans le cadre de la contribution financière forfaitaire versée par l'autorité organisatrice pour l'exploitation du service, selon un plan de renouvellement fixé au contrat donc imposé à l'exploitant.

2.5 Les spécialistes de l'accessibilité, sources d'information à ne pas négliger pour avancer

L'autorité organisatrice, élus et techniciens, était allée voir ce qui se passait à Grenoble précurseur dans le domaine de l'accessibilité.

3. Les choix

3.1 Une intervention déjà planifiée par arrêt les plus fréquentés

Le réseau comprend 190 arrêts en totalité.

De 1998 à 2004, l'aménagement des arrêts est planifié. Il a fallu six ans pour faire 50 arrêts, soit une moyenne de 8 à 9 arrêts par an.

Les arrêts : le quart des arrêts est accessible au regard de la fiche type qui était inscrite dans le document de programmation

Les véhicules : ils ne sont pas encore tous accessibles. Sur la ligne 1, deux véhicules sur les trois sont accessibles.

3.2 Pas de ligne prioritaire mais des pôles d'attractions prioritaires

Les arrêts étaient choisis sur les lignes desservant des établissements susceptibles de recevoir du public comme les services administratifs, les hôpitaux et surtout le CAT.

3.3 Un avancement qui peut se faire aussi à mesure, selon les opportunités

Les arrêts, essentiellement ceux qui avaient été programmés, pouvaient être mis accessibles selon les opportunités de travaux engagés par les communes.

3.4 Une obligation contractuelle de rendre accessible le parc de véhicules

Le renouvellement du matériel roulant prévu au contrat (depuis deux de contrats renouvelés) impose au délégataire l'acquisition de matériel accessible.

3.5 Un TAD pour tous à accessibilité limitée aux bus accessibles

L'extension du PTU a suscité l'organisation d'un transport à la demande qui est exploité d'arrêt à arrêt. Ils concernent 22 communes et 90 arrêts, dont 60 appartiennent au conseil général qui les utilise toujours pour ses lignes régulières interurbaines. 30 arrêts sont nouveaux. Ces arrêts ne feront sans doute pas l'objet de travaux. Les deux minibus achetés sont accessibles : à plancher bas aménagés avec une rampe d'accès manuelle et un espace pour fauteuil roulant.

4. Les conséquences de la mise en accessibilité

Il n'y a pas d'impact au sens large sur beaucoup d'éléments du réseau qui devra être rendu accessible. Peu de chose a été préconisé pour le comportement des voyageurs, pour la signalétique, l'information et la communication.

4.1 Engagements de services pour l'exploitant

Le contrat de délégation de service public est un outil pour le SITUM pour que l'exploitant comprenne l'importance de son concours en matière d'accessibilité et pour figer le cadre de son intervention. Des efforts restent à faire.

4.1.1 La signalétique

Il reste à faire des efforts sur la documentation d'information.

4.1.2 La communication : formation du personnel

L'exploitant a fait attention dans le choix des conducteurs.

4.2 Les conséquences sur la fréquentation non évaluées

Il n'existe pas de données sur la fréquentation des personnes à mobilité réduite. Le réseau a peu de retours et peut-être peu de clients handicapés en fauteuils roulants.

5. Ce qui reste à faire, le schéma directeur ne sortira pas de rien

5.1 Le schéma directeur est approché par la programmation

À Mâcon, les aménagements des arrêts ont déjà été programmés et le renouvellement du parc de véhicules est lui aussi programmé.

5.2 Le diagnostic se fera sur la réalisation et la programmation et servira pour ajuster et adapter ce qui est prévu

Une des premières actions du diagnostic sera de contrôler la qualité des matériaux choisis pour les arrêts, et de vérifier la qualité en terme d'accessibilité des aménagements qui ont été réalisés.

5.3 Le diagnostic révélera les manques en relation avec le service de transport

Le point de vente pour l'instant n'a fait l'objet d'aucune attention et il n'a jamais fait partie des préoccupations d'accessibilité. Au même titre que pour l'information et la signalétique, le travail reste à faire.

5.4 La création d'une commission ad hoc se fera même si pas obligatoire

La taille de la collectivité est inférieure à celle obligeant la création d'une commission.

5.5 Le travail se ferait en interne

Pour l'instant, seule une réflexion sur l'idée qu'il faudra engager un schéma directeur existe au sein de la collectivité. Le travail se fera en interne peut-être avec les associations. Elles sont à même de répondre car elles l'ont toujours fait, surtout l'APF.

5.6 Commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité des personnes handicapées

Dans le cadre du schéma directeur, les associations participeront aux réunions techniques notamment l'APF et l'AVH l'association Valentin Haüy pour les déficients visuels.

5.7 Les impossibilités techniques avérées seront à justifier

Dans la première réalisation de travaux de mise en accessibilité des arrêts, il a fallu constater que 3 ou 4 arrêts ne pouvaient pas être traités pour des raisons techniques. Les situations de fortes pentes ou les configurations urbaines compliquées ont obligé le Situm à laisser tomber 8 % de sa programmation.

Annexe

L'identité du réseau de transport public urbain

L'identité du réseau	
L'autorité organisatrice et son périmètre de transports urbains	Le SITUM Le Syndicat intercommunal des transports urbains du Mâconnais – Val de Saône, modifié statutairement en 2005, est un syndicat mixte composé de la CAMVAL (Communauté d'Agglomération du Mâconnais – Val de Saône) et des communes de Crêches-sur-Saône et de Chaintré. Le périmètre de transport urbain PTU correspond au périmètre de ses membres. Le PTU est passé de 5 à 28 communes, soit 65 623 habitants (Insee 1999 avec double compte) soit un territoire de 233,59 km ² . (Ville centre 34 469 habitants sans double compte pour 27,04 km ²).
L'exploitant	MACON BUS MACON BUS, filiale de TRANSDEV, est l'entreprise délégataire du Situm. Son contrat arrivera à échéance le 30 juin 2009.
Le réseau	Le réseau MACON BUS Le transport public urbain dessert actuellement les 28 communes du périmètre de transport urbain, PTU.

Les caractéristiques techniques du réseau actuel

Bus

15 lignes sont exploitées avec 14 véhicules.

Transport à la demande FilObus

Le transport à la demande est un service spécifique de MACON BUS créé depuis mars 2006 pour développer le transport entre 22 communes et la ville centre. Deux véhicules accessibles fonctionnent sur quatre zones peu denses et non desservies par les lignes, à des jours et plages horaires imposées.

Transpark

Deux services de minibus accessibles, assurés avec deux véhicules, relient les parkings gratuits du sud et du nord au centre-ville.

Transport scolaire

L'autorité organisatrice des transports urbains va exercer sa compétence au niveau des transports scolaires qui, à partir de septembre 2006, ne seront plus organisés par le conseil général de Saône et Loire.

Les caractéristiques techniques de l'accessibilité

Les arrêts :

- o une hauteur des quais à 21 cm ;
- o des dalles podotactiles pour indiquer la porte avant ;
- o la zone de sécurité à 60 cm marquée par une emprise en béton avec une rigole moulée. Au niveau esthétique, bien que ce ne soit pas un produit prêt à poser, c'est assez réussi car le béton choisi est clair. Il faudra tester l'usure.

Coût de mise aux normes : environ 13 700 € par arrêt

Les véhicules :

Tous ne sont pas encore accessibles :

- o ils disposent d'un plancher bas et d'une palette rétractable ;
- o les girouettes en couleur sont souvent critiquées mais elles sont appréciées par l'ensemble des usagers. Les lignes sont reconnaissables par des codes couleur ;
- o un effort a été fait pour le plan à l'intérieur des véhicules ;
- o il reste à se préoccuper de l'annonce sonore des arrêts.

Bibliographie

SITUM, *l'accessibilité dans les transports en commun de l'agglomération mâconnaise*, plaquette 4 pages

SITUM, *Mâcon Bus*, éditions Situm 2006, 4 pages

Des premiers enseignements

Les quatre cas étudiés, même si trois d'entre eux ne sont pas des schémas directeurs d'accessibilité stricto sensu, permettent de dégager certains enseignements qui seront utiles pour les autorités organisatrices de transport qui doivent élaborer de tels schémas d'ici février 2008.

Le tableau ci-dessous synthétise les caractéristiques principales des cas analysés.

SMTC de l'agglomération grenobloise	SMTC de l'agglomération Clermontoise	SITUM Syndicat intercommunal des transports urbains du Mâconnais - Val-de-saône	Communauté d'agglomération de La Rochelle
26 communes 26 desservies 399 668 habitants 307 km ² 1 302 hab./km ²	22 communes 22 desservies 285 459 habitants 309 km ² 924 hab./km ²	28 communes 28 desservies 65 623 habitants 233 km ² 282 hab./km ²	18 communes 9 desservies 150 000 habitants 206 km ² 728 hab./km ²
SAEM	SAEM	SA (DSP)	Régie
Tramway Bus TAD PMR	Bus TAD PMR Tramway (octobre 2006)	Bus TAD pour communes récemment entrées dans l'intercommunalité	Bus Passeur et bus de mer TAD PMR et TAD taxi
3 lignes de tram 39 lignes de bus 280 km dont 10 accessibles	1 ligne de tram (2006) 20 lignes de bus 244 km	15 lignes de bus 77 km 25 % des arrêts accessibles	12 lignes de bus 193 km 45 % des bus et 54 % des arrêts accessibles

L'anticipation de la loi de février 2005

Les quatre agglomérations avaient engagé la démarche de mise en accessibilité de leur réseau de transport avant que la loi paraisse. Pour deux d'entre elles – Grenoble et Clermont-Ferrand – la réalisation d'une ligne de tramway a été un élément déclencheur certain.

De plus, à Grenoble, La Rochelle et Mâcon, l'implication des collectivités dans la démarche d'accessibilité globale a été stimulée par un ou plusieurs individus fortement sensibilisés par le handicap qui a (ont) joué un rôle fédérateur.

La chaîne de déplacement a été prise en compte assez naturellement à l'occasion de la réalisation de la ligne de tramway – Grenoble et Clermont-Ferrand – ou à l'occasion de la réalisation d'un site propre bus – La Rochelle. De son côté, la communauté d'agglomération de Mâcon n'a pas encore pu traiter cette chaîne de déplacement dans son ensemble, en raison des difficultés qu'ont les acteurs compétents à travailler en commun.

Le partenariat avec les associations

La représentation des personnes handicapées a été mise en place dans les instances de concertation de deux façons :

- soit par un collectif d'associations qui devient l'interlocuteur privilégié ;
- soit par les représentants d'associations qui peuvent être plusieurs à parler pour un même type de handicap.

Pour les quatre cas observés, il apparaît que les modes d'intervention ont été construits au fur et à mesure de l'avancement de la « démarche accessibilité ». Ces interventions concernaient les questions techniques – tests et visites sur le terrain – les propositions, les décisions et le suivi des réalisations.

La concertation s'est ainsi mise en place avec une acculturation réciproque : les techniciens sur le handicap et les représentants d'associations sur la technique et la planification. Dans tous les cas, l'autorité organisatrice reste maîtresse des décisions finales.

Deux positionnements pour la mise en accessibilité

Les deux options possibles pour la mise en accessibilité du réseau ont été observées :

- l'accessibilité par ligne : elle est réalisée après la définition du niveau d'accessibilité, les choix techniques et les priorités pour la programmation progressive des investissements de matériel roulant et d'infrastructure de voirie. Cela permet une grande visibilité pour le client. Le risque étant de retarder l'opération, il a été admis à Grenoble, de définir une « ligne compatible » sur laquelle tous les points d'arrêt n'ont pas pu être mis en conformité avec le cahier des charges adopté initialement (seul le handicap moteur a été traité), alors que les véhicules exploités sont accessibles ;
- l'accessibilité par points d'arrêt : les choix techniques étant faits, les investissements sont réalisés pour les véhicules et les points d'arrêt sans privilégier une ligne. Cela a le mérite d'être mis en œuvre progressivement, de faire bénéficier d'opportunités de travaux programmés pour d'autres raisons. Mais il faut prévoir de diffuser l'information aux clients potentiels, au fur et à mesure.

On observe tout de même que l'une et l'autre des approches amènent à des choix guidés par la desserte de pôles générateurs concernés peu ou prou par l'accessibilité aux PMR.

De plus, la planification est fortement conditionnée par les moyens humains et financiers disponibles. Dans la perspective d'un schéma directeur, l'autorité organisatrice des transports urbains (AOTU) se trouve face à l'échéance des dix ans requis par la loi, pour trouver comment mobiliser les moyens nécessaires. On a ainsi observé que les AOT de Grenoble et de La Rochelle ont pu partager la prise en charge financière avec les communes pour les travaux de voirie.

Des réalisations significatives

Au stade où cette analyse a été conduite, il s'avère que :

- La Rochelle a approuvé son schéma directeur d'accessibilité à la mi-2006, après production d'un guide de l'accessibilité aux transports publics, lequel a servi de diagnostic ;
- les agglomérations de Clermont-Ferrand, Grenoble et Mâcon ont atteint un état d'avancement tel que le schéma directeur pourra être élaboré à partir d'une base solide – plan et charte de mise en accessibilité à Clermont-Ferrand, programmation de mise en accessibilité des points d'arrêt à Grenoble et Mâcon, plan de mise en accessibilité des bâtiments publics à Grenoble.

On note par ailleurs, que des services de transports spécialisés ont été mis en œuvre dans trois agglomérations sauf Mâcon, lesquels constituent le service de substitution dans l'attente de la mise en accessibilité totale des réseaux. Dans le cas de Mâcon, il est intéressant de noter la mise en œuvre d'un transport à la demande exploité avec des minibus accessibles (un espace pour fauteuil roulant) pour desservir des zones peu denses des communes nouvellement intégrées dans le périmètre de transports urbains.

Ce qui reste à faire

Interrogées sur les points durs qu'elles rencontraient, les AOT mettent en avant les points suivants :

- difficulté à prendre en compte des types de handicaps tels que déficience auditive, déficience mentale et cognitive et à se concerter avec leurs représentants ;
- répartition des compétences ou des rôles entre autorités locales, coordination pour l'intermodalité ;
- traitement des impossibilités techniques avérées ;
- définition du service de substitution et place du service de transport spécialisé (TPMR) lorsque le réseau de transport régulier sera rendu accessible ;
- traitement des dépôts de plaintes ;
- trouver des solutions pour la mise en accessibilité de systèmes d'information voyageurs.

En guise de conclusion

Les interlocuteurs des quatre agglomérations rencontrés s'accordent sur deux points sur lesquels les autorités organisatrices de transport doivent agir, si elles ne l'ont pas encore fait, à savoir :

- Se concerter avec les associations de personnes handicapées, avec les responsables des communes et avec les exploitants de transports. Un temps est nécessaire pour que chacun apprenne à se connaître ;
- Arriver à optimiser la mise en œuvre, qu'elle soit financière ou technique.

Bibliographie

- ADSTD « *Guide méthodologique pour l'élaboration d'un schéma directeur d'accessibilité des services de transports départementaux* », juin 2006.
- CEMT « *Améliorer les transports pour les personnes à mobilité réduite : guide de bonnes pratiques* », 2006.
- CERTU *Compte-rendu du séminaire du 11 octobre 2004 sur « l'accessibilité des lignes d'autocar inter-urbain aux personnes à mobilité réduite ».*
- « *Concertation en matière d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite* » éléments méthodologiques, novembre 2004.
- « *Personnes âgées et transports collectifs* », avril 2005.
- « *Les bus et leurs points d'arrêt accessibles à tous* » – Guide méthodologique, août 2001.
- « *Systèmes de transports à la demande. Enquête sur les caractéristiques et les modes d'exploitation* », décembre 2002.
- « *Le transport à la demande : état de l'art, éléments d'analyse et repères pour l'action* », juin 2006.
- IAURIF « *L'information destinée aux personnes à mobilité réduite dans les transports en commun* », mars 2005.
- Geneviève Levy « *Rapport au premier ministre sur l'accessibilité des transports aux personnes handicapées et à mobilité réduite* » 2001.
- Vincent Assante « *Situations de handicap et cadre de vie* » Rapport au conseil économique et social, septembre 2000.
- Jean-François Chossy « *Rapport d'information à l'Assemblée nationale sur la mise en application de la loi 2005-102 du 11 février 2005* », décembre 2005.
- COST 349 « *Accessibilité des autocars et bus longue distance pour les personnes à mobilité réduite* » – Rapport final, octobre 2005.

- CNT « *Une voirie pour tous* » Rapport, exemples et annexes, juin 2005
- « *Les fondamentaux pour un service de transport public à la demande notamment pour personnes à mobilité réduite* » – Michel JEANNENOT - Consultant, mars 2003.
- AFNOR « *Rapport d'étape sur la prise en compte de l'accessibilité dans les normes* », mars 2005.

Table des matières

Préambule	5
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de La Rochelle	9
1. Les conditions favorables à la réussite du projet	10
1.1 Un engagement politique de la communauté d'agglomération et de la ville de La Rochelle	10
1.2 Une habitude de travail en groupe	10
1.3 Les PMR, un public concerné très divers et nombreux	11
1.4 Un diagnostic réalisé en plusieurs temps	11
2. Des choix forts	13
2.1 Une implication forte de la communauté d'agglomération	13
2.2 Une accessibilité maximale et non totale	13
2.3 La maîtrise du « service de transports spécialisés adaptés »	14
3. Garantir l'accessibilité à tous les niveaux	14
3.1 La programmation : à l'écoute des besoins	14
3.2 Instaurer un réflexe accessibilité dans les projets d'aménagements	15
3.3 Une prise en charge financière collective	16
3.4 Suivi de la qualité de service	17
4. L'accessibilité des services de transports publics aux PMR aujourd'hui et demain	18
5. Des actions inscrites mais à définir...	21
5.1 L'accessibilité à l'information	21
5.2 Le travail avec les autres autorités organisatrices (AO)	21
5.3 L'optimisation du « service de transports spécialisés »	21
5.4 Les conséquences sur la fréquentation	21
5.5 La procédure de dépôt de plainte	22
5.6 La commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées	22
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de Clermont-Ferrand	23
1. Un contexte fort alliant un réseau de transports collectifs urbain en mouvement et une démarche accessibilité ancrée	23
1.1 Un projet tram vecteur de l'accessibilité	23
1.2 Une action concrète, un transport à la demande spécialisé pour les PMR	24
1.3 Réflexion et programmation	24
2. Le partenariat « accessibilité » porteur	24
2.1 Une coopération totale plus que de la concertation avec les associations	24
2.2 Les tests techniques par les handicapés	25
2.3 La présence de l'exploitant : une évidence	25
2.3.1 Sa place dans la concertation	25
2.3.2 Les tests techniques par l'exploitant	25
2.4 Et les collectivités ? Qui réalise ? Qui paye ?	26
2.5 Le SMTC participe fortement au financement des points d'arrêt	26
2.6 Les spécialistes de l'accessibilité sources d'information à ne pas négliger pour avancer	26

2.6.1 Les normes et les recommandations du COLIAC	26
2.6.2 Les hommes ingénieurs	26
3. Les choix	26
3.1 Une intervention totale par ligne	26
3.1.1 Le tramway	27
3.1.2 Les points d'arrêt de bus	27
3.1.3 L'information à bord	27
3.1.4 Le transport à la demande (TAD)	27
3.2 Le choix de cinq lignes prioritaires en plus du tram	27
3.3 Un avancement à mesure parfois	28
4. Les conséquences de la mise en accessibilité	28
4.1 Des conséquences sur la fréquentation non évaluées mais pressenties	28
4.2 Le suivi et l'évaluation ne suffisent pas, il faut prévoir un ajustement annuel	28
4.2.1 Des contrôles	28
4.2.2 Un comité de suivi	29
4.3 Des règles pour les voyageurs	29
4.4 Des engagements de service pour l'exploitant	29
4.4.1 La formation/information du personnel	29
4.4.2 La signalétique de « l'accessible » sur les différents éléments du réseau	29
4.4.3 Les systèmes de validation de la billetterie à adapter	29
4.4.4 La démarche qualité à mettre en œuvre	30
5. Ce qui reste à faire, le schéma directeur ne sortira pas de rien	30
5.1 Une nouvelle organisation plus interne pour plus de suivi	30
5.1.1 Un groupe de travail est à bâtir.	30
5.1.2 La création d'une commission ad hoc est en proposition	30
5.1.3 Le travail se ferait en interne	30
5.1.4 Commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité des personnes handicapées	30
5.2 Les impossibilités techniques avérées seront à justifier	30
5.3 Profiter de ce lancement pour aller plus loin sur la mobilité	31
Annexes	31
L'identité du réseau de transport public urbain	31
Les caractéristiques techniques du réseau actuel	31
Le réseau bus	31
Les services de la centrale de mobilité Moovicité	32
Le tram	32
Les caractéristiques techniques de l'accessibilité	33
Le tramway	33
Le réseau bus	33
Le transport à la demande PMR	34
La programmation des aménagements	34
Quelques chiffres sur la fréquentation du transport à la demande	35
Bibliographie	36
Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté d'agglomération de Grenoble	37
1. Une démarche vers l'accessibilité déjà ancienne	37
1.1 Une démarche boostée depuis le premier tramway	37
1.2 Vers un réseau accessible, le bus « copie » le réseau tram et l'intermodalité est traitée	38

1.3 Une application ancienne, le service PMR, destinée à se resserrer sur la clientèle la plus lourdement handicapée	38
2. La pluri-implication et le partenariat accessibilité activateurs de la prise en compte de la chaîne des déplacements	38
2.1 Un groupe de travail pluridisciplinaire pour conjuguer les exigences techniques, urbaines et d'exploitation du réseau	38
2.2 Une coopération ancienne avec les associations qui a débuté dans un contexte accessibilité encore nouveau au niveau national	39
2.3 Forte implication de la ville de Grenoble, elle-même aujourd'hui avancée sur la réalisation d'un schéma directeur voirie	40
2.4 Le rôle des villes de l'agglomération	40
2.5 La Communauté d'agglomération Alpes Métropole	40
3. Les choix	41
3.1 La prise en compte de tous les handicaps	41
3.2 Une intervention totale par ligne pour le tramway	41
3.3 Et une mise en accessibilité plus progressive des lignes de bus	41
3.4 L'objectif lien social/culturel et égalité des chances réclamé par les associations	42
4. les conséquences de la mise en accessibilité	43
4.1 Les conséquences sur la fréquentation évaluées	43
4.2 Des règles pour les voyageurs	43
4.3 Les engagements de services pour l'exploitant	44
5. Ce qui reste à faire : le schéma directeur ne sortira pas de rien	44
5.1 Une nouvelle organisation	44
5.1.1 Une organisation des compétences	44
5.1.2 La création des commissions	45
5.2 La réalisation de l'annexe accessibilité du PDU un diagnostic pour le schéma directeur	45
5.2.1 La coopération entre autorités organisatrices	45
5.2.2 L'accent sur les manques en terme de prise en compte de tous les handicaps	45
5.3 Le schéma directeur, outil de programmation des orientations de l'annexe accessibilité du PDU	45
5.4 Le schéma directeur, outil pour l'identification des impossibilités techniques avérées	45
5.5 La question de la procédure du dépôt de plainte est posée	46
Annexe	46
L'identité du réseau de transport public urbain	46
Les caractéristiques techniques du réseau actuel	47
Les caractéristiques techniques de l'accessibilité	48
Bibliographie	50

Schéma directeur d'accessibilité des transports – communauté de communes du Mâconnais

1. La démarche accessibilité a déjà huit ans, elle n'est pas encadrée mais elle est toujours présente	51
2. Le partenariat accessibilité engagé	52
2.1 Une implication des associations au stade de la consultation et de l'information	52
2.1.1 Des associations qui, au départ, ne sont pas intervenues très en amont	52
2.1.2 Des possibilités de tester les aménagements et le matériel sont mises en places	52

2.2 Une « formation » à la pratique du transport collectif	52
2.3 La présence de l'exploitant	52
2.4 Une autorité organisatrice qui doit faire avec des moyens à son échelle	53
2.4.1 Les arrêts : des coûts à échelonner par la collectivité	53
2.4.2 Les véhicules : une politique de renouvellement imposée dans le contrat de délégation	53
2.5 Les spécialistes de l'accessibilité, sources d'information à ne pas négliger pour avancer	53
3. Les choix	53
3.1 Une intervention déjà planifiée par arrêt les plus fréquentés	53
3.2 Pas de ligne prioritaire mais des pôles d'attractions prioritaires	54
3.3 Un avancement qui peut se faire aussi à mesure, selon les opportunités	54
3.4 Une obligation contractuelle de rendre accessible le parc de véhicules	54
3.5 Un TAD pour tous à accessibilité limitée aux bus accessibles	54
4. Les conséquences de la mise en accessibilité	54
4.1 Engagements de services pour l'exploitant	54
4.1.1 La signalétique	55
4.1.2 La communication : formation du personnel	55
4.2 Les conséquences sur la fréquentation non évaluées	55
5. Ce qui reste à faire, le schéma directeur ne sortira pas de rien	55
5.1 Le schéma directeur est approché par la programmation	55
5.2 Le diagnostic se fera sur la réalisation et la programmation et servira pour ajuster et adapter ce qui est prévu	55
5.3 Le diagnostic révélera les manques en relation avec le service de transport	55
5.4 La création d'une commission ad hoc se fera même si pas obligatoire	55
5.5 Le travail se ferait en interne	55
5.6 Commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité des personnes handicapées	56
5.7 Les impossibilités techniques avérées seront à justifier	56
Annexe	56
L'identité du réseau de transport public urbain	56
Les caractéristiques techniques du réseau actuel	57
Bus	57
Transport à la demande FilObus	57
Transpark	57
Transport scolaire	57
Les caractéristiques techniques de l'accessibilité	57
Bibliographie	57
Des premiers enseignements	59
L'anticipation de la loi de février 2005	59
Le partenariat avec les associations	60
Deux positionnements pour la mise en accessibilité	60
Des réalisations significatives	61
Ce qui reste à faire	61
En guise de conclusion	61
Bibliographie	62

© ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer
centre d'Études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

Toute reproduction intégrale ou partielle, faite sans le consentement du Certu est illicite (loi du 11 mars 1957).
Cette reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.

Reprographie: CETE de Lyon ☎ (+33) (0) 4 72 14 30 30 (décembre 2006)
Dépôt légal: 4^e trimestre 2006
ISSN: 1263-2570
ISRN: Certu/RE -- 06-19 -- FR

Certu
9, rue Juliette-Récamier
69456 Lyon cedex 06
☎ (+33) (0) 4 72 74 59 59
Internet <http://www.certu.fr>