"En ville, sans ma voiture ?" Evaluation du 22 septembre 1999 : résultats et analyses

Erwann Fangeat, Françoise Mermoud, Thierry Gouin, Sylvie Paillard, Louise Walther, Jean-Louis Couderc, Fabrice Hasiak, Bernard Castets, Patricia Fréret, Vincent Bruno, et al.

▶ **To cite this version:**

Erwann Fangeat, Françoise Mermoud, Thierry Gouin, Sylvie Paillard, Louise Walther, et al.. "En ville, sans ma voiture ?" Evaluation du 22 septembre 1999 : résultats et analyses. [Rapport de recherche] Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU). 2000, 110 p., photos, graphiques, 55 références bibliographiques. hal-02164799

HAL Id: hal-02164799

https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-02164799

Submitted on 25 Jun 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

RAPPORTS D'ÉTUDE

CERTU

«En ville, sans ma voiture?»

Évaluation du 22 septembre 1999

Résultats et analyses

ADEME

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

Ministère de l'Équipement,
des Transports et du Logement

Centre d'études sur les réseaux, les transports,
l'urbanisme et les constructions publiques

Commission européenne
Direction Générale Environnement

Ministère de l'Aménagement du Territoire
et de l'Environnement

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.

Référence : Cette collection comporte les guides techniques, les ouvrages méthodologiques et les autres ouvrages qui, sur un champs 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

Pour évaluer l'opération « En ville, sans ma voiture ? », ont participé à la définition des enquêtes et observations à engager, à leur réalisation et à leur analyse :
- le centre d'études techniques de l'Equipement de Lyon, et notamment Marie-Claude Bessard, Thierry Gouin, Françoise Mermoud et Philippe Doby ;
- le centre d'études technique de l'Equipement de l'Est, et notamment François Brunel ;
- le centre d'études techniques de l'Equipement Méditerranée, et notamment Didier Harlin et Louise Walther ;
- le centre d'études techniques de l'Equipement du Sud-Ouest, et notamment Jean-Louis Couderc et Jean-Christophe Schoell ;
- le centre d'études techniques de l'Equipement Nord-Picardie, et notamment Fabrice Hasiak ,
- le centre d'études techniques de l'Equipement de l'Ouest, et notamment Sylvie Paillard ;
- le centre d'études techniques de l'Équipement Normandie-Centre, et notamment Patricia Fréret ;
- la direction régionale de l'Équipement de l'Île-de-France, et notamment Sylvain Michelon ;
- le ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, et notamment Jacqueline Denis-Lempereur et Valérie Callabe ;
- la Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques, et notamment André Pény ;
- BVA et la Sofres, et notamment Frédérique Arbona et Tanguy Branellec (BVA), Dominique Meziere Rachel Lebouteiller et Odile Bailly (Sofres) ;
- Bruno Vincent, consultant ;
- Nathalie Fürst du Département Environnement du Certu ;
- Sidonie Guénin et Gérald Chirouze, stagiaires au Certu
- le Département Mobilité, Transport et Services Urbains du Certu, et notamment Jean-Marie Guidez, Jacques Legaignoux, Maxime Jean, et Béatrice Vessiller

Nous remercions tout particulièrement Sidonie Guénin et Gérald Chirouze, stagiaires au Certu, pour leur collaboration dans la réalisation de ce document.

NOTICE ANALYTIQUE

<table>
<tr><td colspan="3">Organisme commanditaire :
CERTU : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques
9, rue Juliette Récamier 69006 Lyon Tel : 0 472 74 58 00 Fax : 0 472 74 59 00</td></tr>
<tr><td colspan="3">Titre : « En ville, sans ma voiture ? » Evaluation du 22 septembre 1999</td></tr>
<tr><td>Sous-titre : Résultats et analyses</td><td>Date d'achèvement : juillet 2000</td><td>Langue : français</td></tr>
<tr><td>Organisme auteur :
CERTU : Département Mobilité, Transports et Services Urbains</td><td>Rédacteurs :
Erwann Fangeat, ADEME
Françoise Mermoud et Thierry Gouin, CETE de Lyon
Sylvie Paillard, CETE de l'Ouest,
Louise Walther, CETE Méditerranée
Jean-Louis Couderc, CETE du Sud-Ouest,
Fabrice Hasiak, CETE Nord-Picardie
Bernard Castets, DDE du Gard
Patricia Fréret, CETE Normandie-Centre
Bruno Vincent, consultant
Sidonie Guénin, Gérald Chirouze stagiaires au Certu
Nathalie Fürst, Maxime Jean et Jean-Marie Guidez, Certu

Rédacteurs et coordonnateurs :
Jacques Legaignoux et Béatrice Vessiller, Certu</td><td>Relecteur assurance qualité :
Maurice Abeille (MOB, CERTU),</td></tr>
<tr><td colspan="3">Le 22 septembre 1998, 34 villes françaises ont participé à l'opération « En ville, sans ma voiture ? » lancée par le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (MATE). En 1999, 66 villes françaises ont organisé la journée du 22 septembre, qui a pris un caractère européen, puisque 93 villes italiennes y ont également pris part. Le Certu, avec le MATE et l'ADEME et l'assemblée consulaire française de commerce et d'industrie (ACFCI), a réalisé l'évaluation de cette journée, avec les centres d'études techniques de l'Équipement (CETE) et la Direction Régionale de l'Équipement d'Ile-de-France (DREIF), les directions départementales de l'Equipement (DDE) des villes concernées, notamment celles des Bouches-du-Rhône et du Gard, les chambres de commerce et d'industrie des villes de Lille, de Besançon, de La Rochelle, de Chambéry, Tours, Nîmes, ainsi que la Sofres, l'IFOP, BVA, Bruno Vincent-Consultants. Cette évaluation a été financée par le MATE, l'ADEME, le Certu, la Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques (DRAST) et la commission européenne dans le cadre d'un projet Life.

Résumé :
A partir des enquêtes, des observations et des entretiens réalisés dans une quinzaine de villes, les principaux enseignements de la journée sont les suivants :
- l'opinion publique locale est globalement très favorable à ce type d'opération, à l'exception des commerçants ;
- la fréquentation du centre-ville n'est pas inférieure ce jour-là à un jour ordinaire et les grandes surfaces périphériques n'ont pas plus de clients qu'un jour ordinaire;
- l'usage de la bicyclette et de la marche s'accroît ainsi que la fréquentation des transports collectifs ;
- en matière d'environnement, la baisse du niveau de bruit et surtout le changement d'ambiance sonore est apprécié par les citadins. On constate une baisse de pollution dans les périmètres réservés. Par contre, cette journée a peu d'influence sur les niveaux de pollution de fond</td></tr>
<tr><td>Mots clés : Sans voiture, évaluation, environnement, usage des modes, commerces, clients, centre-ville, bruit, pollution de l'air, opinion, piétons, vélos, parcs relais, déplacements domicile-travail, PDU, livraisons</td><td colspan="2">Diffusion : Villes, DDE, DRE, CETE, DIREN, ADEME, autorités organsatrices de transport, ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, sites Internet : www.certu.fr ; www.22september.org</td></tr>
<tr><td>Nombre de pages : 110</td><td>Confidentialité : non</td><td>Bibliographie : oui</td></tr>
</table>

SOMMAIRE

Introduction

CONTEXTE ET METHODOLOGIE

1. PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION « EN VILLE, SANS MA VOITURE ? » 10

2. L'ÉVALUATION 12

CHAPITRE I : LES MODES DE DEPLACEMENT

1 SANS AUTO, MAIS MOBILE ! 15

1.1 Une nouvelle répartition modale pour l'accès aux périmètres réservés 15
1.2 Des déplacements à pied plus nombreux 16
1.3 Deux fois plus de déplacements à vélo 18
1.4 Des transports collectifs légèrement plus utilisés 20
1.5 Moins de déplacements en voiture pour accéder aux périmètres réservés 21
1.6 Des piétons et des cyclistes très favorables à l'opération 22

2 UNE HAUSSE DE FRÉQUENTATION DES PARCS RELAIS 25

2.1 Une fréquentation des parcs relais double d'un mercredi ordinaire 25
2.2 Mais des usages différents des parcs relais 26
2.3 Habituellement, la voiture est reine 27
2.4 Peu de changement dans les motifs de déplacement ce 22 septembre 28
2.5 Une journée plébiscitée par tous 29
2.6 Des usagers favorables au renouvellement de cette opération 29

3 UNE EXPÉRIMENTATION DE COVOITURAGE SUR L'AUTOROUTE À MARSEILLE 31

3.1 Une démarche innovante en France, à valeur de test grandeur nature 31
3.2 Un bilan mitigé 32
3.3 Une circulation sur l'autoroute plus difficile qu'à l'ordinaire 34
3.4 Une légère baisse de trafic automobile dans la Vallée de l'Huveaune 36
3.5 Une baisse du nombre d'usagers dans les voitures sur les axes routiers 36
3.6 Des professionnels du transport collectif critiques mais intéressés 37
3.7 Des enseignements à tirer pour un renouvellement 37

CHAPITRE II :COMMERCES ET LIVRAISONS

1 LES COMMERCES: PAS DE REPORT DE CLIENTÈLE SUR LA PÉRIPHÉRIE 41

1.1 Quelques rappels sur l'évaluation 1998 41
1.2 L'évaluation 1999 42
1.3 Deux commerçants sur trois déclarent une baisse de leur chiffre d'affaires 45

2 LIVRAISONS DE MARCHANDISES À ROUEN : PEU DE PERTURBATIONS 48

2.1 Méthode d'enquête auprès des commerçants et des entreprises de livraisons 48
2.2 Des commerçants peu gênés dans l'organisation des livraisons 48
2.3 Des entreprises de livraison gênées par l'opération 51

CHAPITRE III : ESPACES ET LIEUX PUBLICS

1 DANS LA RUE, QUELS CHANGEMENTS D'USAGES ? 55

1.1 Des observations à partir de prises de vues vidéo 55
1.2 Remarques sur la méthode de prises de vues vidéo. 56
1.3 Principaux résultats issus des comptages et observations des espaces publics 57

2 FRÉQUENTATION QUASI-NORMALE POUR LES SERVICES PUBLICS 65

2.1 Les administrations : légère baisse à la Poste 65
2.2 Les services culturels : fréquentation stationnaire 66

CHAPITRE IV: L'ENVIRONNEMENT

1 UNE MEILLEURE QUALITÉ DE L'AIR DANS LES CENTRES 69

1.1 Des campagnes de mesure sur plusieurs jours 69
1.2 Des conditions météorologiques favorables à la dispersion des polluants 70
1.3 Une amélioration de la qualité de l'air uniquement dans les périmètres réservés 70
1.4 Dioxyde d'azote 71
1.5 Particules en suspension 73
1.6 L'ozone 74
1.7 L'indice ATMO 74

2 UNE VILLE PLUS CALME ET DES PIÉTONS PLUS DÉTENDUS 76

2.1 Principes de l'évaluation 76
2.2 Des résultats quantitatifs identiques à ceux de 1998 77
2.3 Une modification appréciée de l'ambiance acoustique 78

CHAPITRE V : « AU TRAVAIL, SANS MA VOITURE ! »

1 DES OPÉRATIONS « AU TRAVAIL, SANS MA VOITURE ! » DANS LES MAIRIES ET LES ADMINISTRATIONS 81

1.1 La participation des collectivités locales et des service de l'Etat 81
1.2 Des actions d'ampleur variable 81
1.3 Des moyens d'action divers 82
1.4 Des bilans contrastés 82
1.5 Des éléments d'explication 83
1.6 Pour aller plus loin... 83

2 OPÉRATION DE LA DDE DU GARD 84

2.1 De la DDE aux autres services publics 84
2.2 Objectifs, pilotage et organisation de l'expérience 84
2.3 Des résultats encore modestes, mais des enseignements 87
2.4 Les perspectives 88

3 « AU CERTU, SANS MA VOITURE ? » : BILAN DE L'A JOURNÉE DU 22 SEPTEMBRE 1999 89

3.1 1 agent du CERTU sur 4 vient travailler en voiture 89
3.2 Un choix de mode de déplacement lié au lieu de résidence 90
3.3 Les moins de 40 ans marchent, les plus de 40 ans roulent ! 90
3.4 Modes doux et TC : un report occasionnel sur la voiture. 90

CHAPITRE VI : OPINION PUBLIQUE ET APPORTS DE LA JOURNEE AUX PLANS DE DEPLACEMENTS URBAINS

1 OPINION PUBLIQUE : LE CONSENSUS ? 94

1.1 L'opération est-elle une bonne idée ? 95
1.2 Faut-il renouveler l'opération plus souvent ? 96
1.3 Interdire la voiture dans cette partie de la ville, c'est ? 97
1.4 Nuisances et pollutions générées par la voiture 98
1.5 Avantages et inconvénients de l'opération 99

2 UN DÉBAT ENTRE DIFFÉRENTS ACTEURS À CHAMBÉRY 101

2.1 Méthode de recueil et d'analyse du vécu des usagers au moyen d'une table ronde 101
2.2 Méthode d'analyse 102
2.3 Analyse et synthèse en 14 points 102

3 QUELS APPORTS POUR LE PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS ? 105

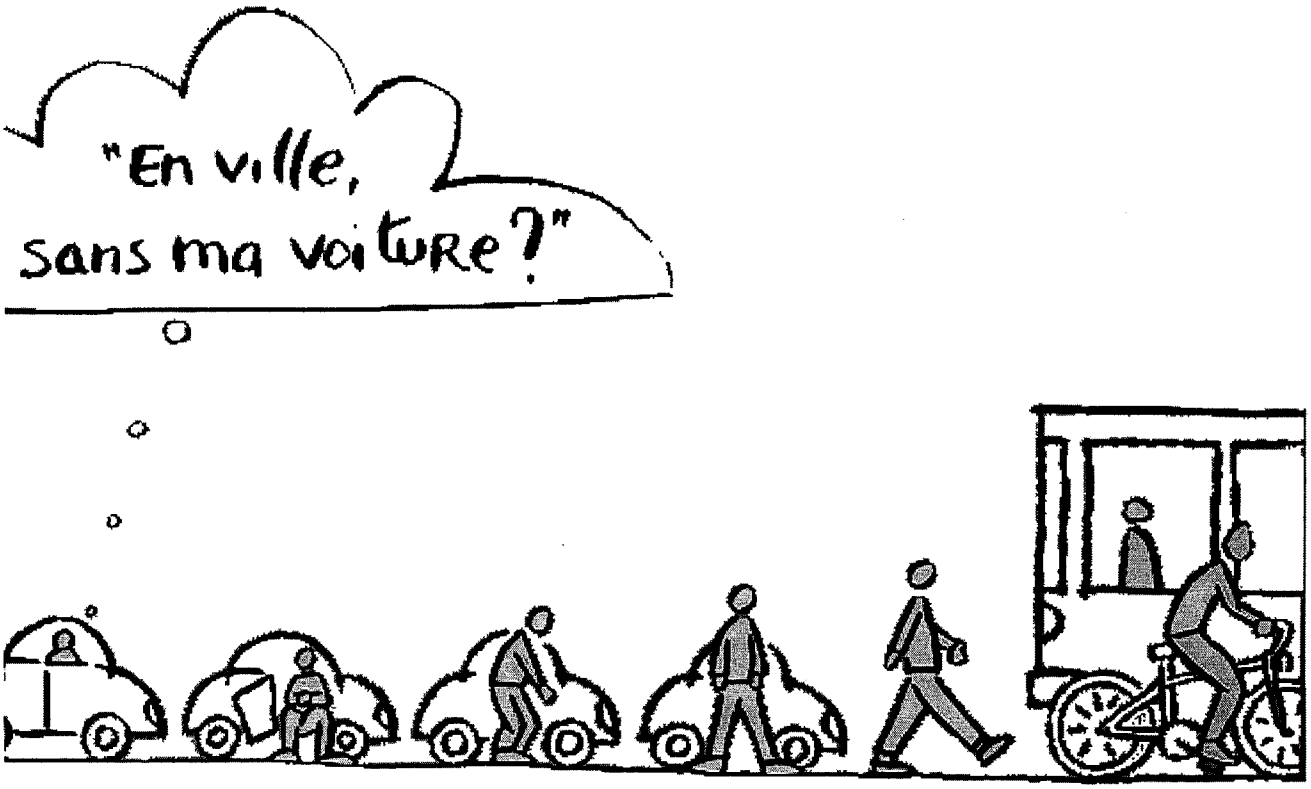
3.1 « En ville, sans ma voiture ? » et PDU : un cadre différent, mais des orientations convergentes 105
3.2 Le 22 septembre : un test de mesures envisagées dans le PDU 106
3.3 Quels enseignements pour le PDU ? 107
3.4 Une fonction pédagogique 108
3.5 Un rôle fédérateur entre les acteurs 110
3.6 Une journée emblématique : gadget ou symbole ? 111

Conclusion

BIBLIOGRAPHIE 118

ANNEXES

1. Le cahier des charges 124
2. Fiches descriptives des villes enquêtées 125
3. Bilan de la qualité de l'air 155



MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

INTRODUCTION

Le 22 septembre 1998, 34 villes françaises ont participé à l'opération « En ville, sans ma voiture ? » lancée par le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (MATE). En 1999, 66 villes françaises ont organisé la journée du 22 septembre, qui a pris un caractère européen, puisque 93 villes italiennes y ont également pris part.

A l'heure où la réduction de l'usage de la voiture en ville constitue un enjeu des politiques actuelles de déplacements urbains, notamment dans les PDU, cette journée présente un caractère expérimental à grande échelle qu'il est intéressant d'observer sur plusieurs aspects, en particulier la mobilité, l'usage de la rue libérée de la voiture, l'activité commerciale et l'acceptation sociale de l'opération. C'est pourquoi le Certu, dès la journée 1998, a proposé aux ministères de l'Environnement et de l'Equipement d'évaluer cette opération, en s'appuyant d'une part sur le réseau technique du ministère, les Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement et la Direction Régionale d'Ile-de-France, avec le concours financier de la Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques. Les résultats de cette évaluation ont été publiés dans un rapport d'études *« En ville, sans ma voiture ? » Evaluation de la journée du 22 septembre 1998 –Méthodes et résultats*, Certu, Cete, MATE, juillet 1999.

En 1999, un nouveau dispositif d'évaluation a été mis en place par le Certu, avec le MATE, l'ADEME et l'assemblée consulaire française de commerce et d'industrie (ACFCI). Des enquêtes, des comptages et observations ont été réalisées par les CETE, la DREIF mais aussi la Sofres, l'IFOP, BVA, Bruno Vincent-Consultants et grâce à l'appui des directions départementales de l'Equipement (DDE) des villes concernées, notamment celles des Bouches-du-Rhône et du Gard, les chambres de commerce et d'industrie des villes de Lille, de Besançon, de La Rochelle, de Chambéry, Tours, Nîmes, ainsi que

Ajoutons que les méthodes d'enquêtes utilisées pour l'évaluation de la journée en 1998 et 1999 ont été rassemblées dans un rapport *d'études « En ville, sans ma voiture ! »- Méthodes d'enquêtes et questionnaires*, Certu , juillet 2000.

Par ailleurs, avec l'aide du CETE de Lyon et en collaboration avec le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, le Certu a réalisé un film vidéo sur l'opération dont le titre est *« En ville, sans ma voiture ? » Gadget ou symbole ?,* Certu, 1999 . Ce film, d'une quinzaine de minutes, est disponible au Certu.

Le présent rapport rassemble la synthèse des différentes enquêtes et observations réalisées en 1999. Par souci de clarté, il est organisé en chapitres thématiques : les déplacements, l'activité commerciale, les usages des espaces publics, les liens avec le PDU, chacun de ces chapitres comprenant plusieurs articles.

L'ouvrage s'adresse à tous ceux qui s'intéressent à l'opération « En ville, sans ma voiture ! », dans les collectivités françaises ou d'autres pays et qui souhaitent mieux comprendre son déroulement, son impact, le point de vue des différentes catégories de population, mais également qui envisagent d'organiser une opération de ce type, en s'appuyant sur des expériences déjà connues. Enfin, le document apporte des éclairages pouvant intéresser tous ceux qui se préoccupent de déplacements urbains.

CONTEXTE ET METHODOLOGIE

1. Présentation de l'opération « En ville, sans ma voiture ? »

▪ Pourquoi cette journée ?

Pour le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, la journée « En ville, sans ma voiture ? » organisée avec les 66 villes partenaires, constitue une opération de sensibilisation à grande échelle, à l'heure où la pollution de l'air et les problèmes de mobilité urbaine préoccupent une majorité de nos concitoyens, soucieux de préserver leur qualité de vie.

Ainsi, l'opération « En ville, sans ma voiture ? », en proposant aux citadins de se déplacer autrement ce jour-là, relève d'un double objectif :

- « sensibiliser les citadins aux problèmes de circulation urbaine (encombrement, pollution, sécurité...) et à leur donner l'occasion de se réapproprier la ville
- - permettre aux municipalités de tester in situ de nouveaux modes de déplacements ou de livraison (bus à gaz, transports alternatifs, véhicules utilitaires plus propres...).

La journée se déroule pendant la Semaine du Transport Public, qui est également une action de communication visant à promouvoir les transports collectifs urbains et non urbains.

▪ Quelle organisation?

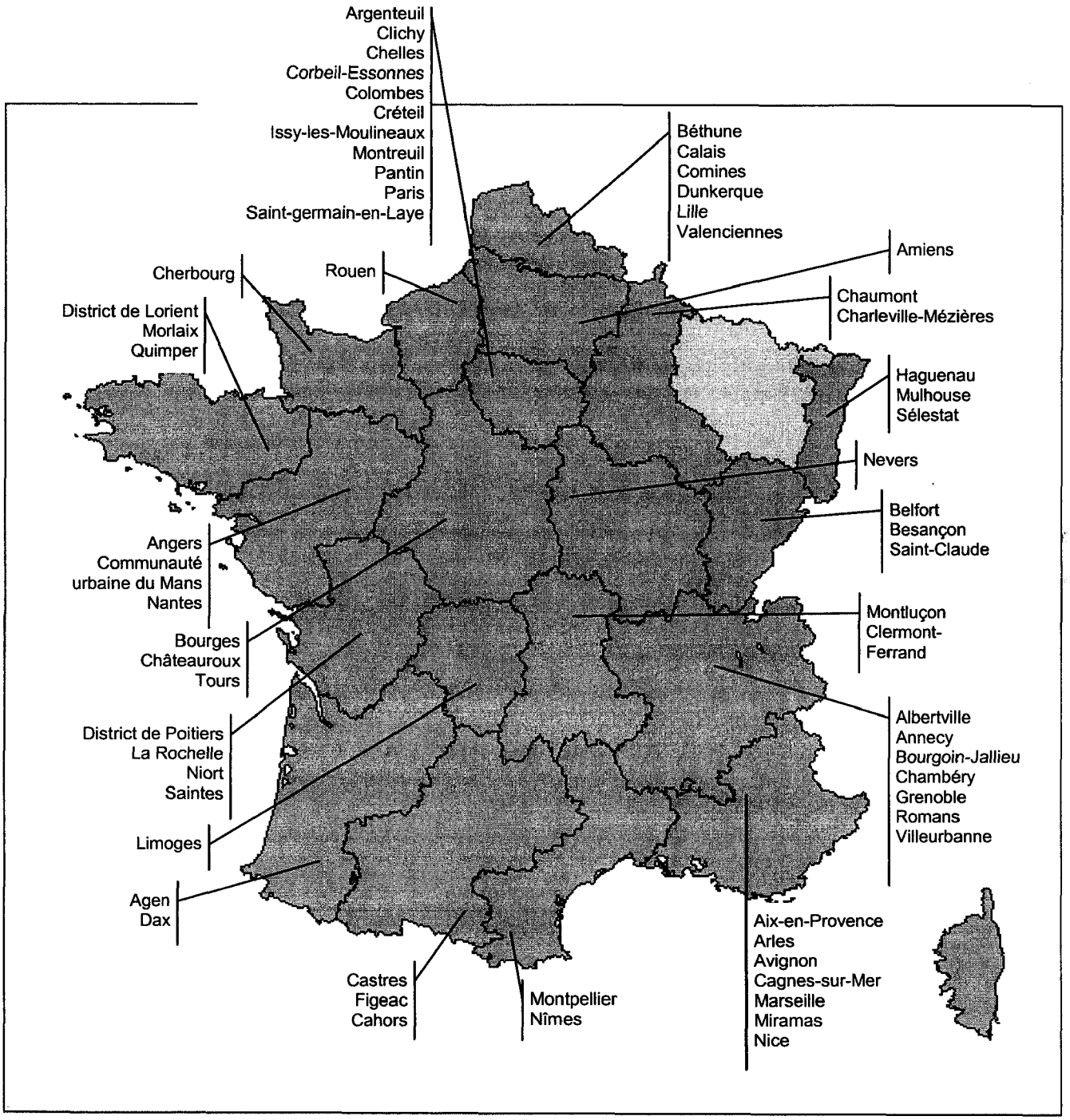
L'opération consiste à interdire la circulation automobile de 7 heures à 21 heures, dans un périmètre du centre-ville, délimité par chaque ville. Dans la plupart des cas, les résidents de la zone sont invités à stationner leur véhicule en dehors du périmètre.

Quelques villes définissent de grands périmètres (240 ha à Montreuil), d'autres se contentent d'étendre légèrement leur secteur piétonnier habituel.

Certaines villes mettent en place une offre spécifique de transports collectifs : navettes, ticket à 10 francs pour la journée, parcs relais, etc, en collaboration avec l'autorité organisatrice et l'exploitant et également dans plusieurs villes, avec les transports interurbains routiers ou ferroviaires. Des villes proposent aussi des prêts ou de la location de vélos.

Outre le dispositif technique, la communication et l'information sont tout à fait essentielles pour la réussite de l'opération. Les campagnes de communication sont à la fois nationales, par le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (conférences de presse ministérielles, média nationaux), et locales : les villes diffusent des affiches, des dépliants, utilisent la presse et les radios locales. Un partenariat avec France Telecom permet la mise place d'un numéro vert national fournissant les informations locales sur l'opération.

Par ailleurs, les collectivités invitent leurs divers partenaires, (autorités organisatrices de transport, exploitants, associations d'environnement ou d'usagers de transport, réseau de surveillance de la qualité de l'air, entreprises, constructeurs automobiles, magasins de sport, etc.) à dresser des stands sur une de leur place libérée de la voiture.



Les 66 villes participantes à l'opération en 1999.

2. L'évaluation

▪ Les enseignements de l'évaluation 1998

En 1998, les enquêtes, observations et entretiens réalisés dans une quinzaine de villes participant à l'opération ont apporté les enseignements suivants :

1. l'opinion publique a été globalement très favorable à ce type d'opération, à l'exception des commerçants ;
2. la fréquentation des commerces de centre-ville n'a pas été pas inférieure ce jour-là à un jour ordinaire ;
3. les résidents des centres-villes ne se sont pas déclarés gênés par l'opération ;
4. l'usage de la bicyclette et de la marche semble s'être accrue ainsi que la fréquentation des transports collectifs, tandis que les parcs relais mis en place ce jour-là sont restés peu fréquentés...;
5. en matière d'environnement, les citadins ont apprécié particulièrement la baisse du niveau du bruit et surtout le changement d'ambiance sonore. La baisse de pollution ne concerne souvent que les périmètres réservés et les axes où la baisse de circulation est importante. Par contre, cette journée a peu d'influence sur les niveaux de pollution de fond. ;
6. concernant les usages de l'espace public, les pratiques de la rue n'étaient pas sensiblement différentes de celles d'un jour ordinaire, mais partout régnait une ambiance générale plus détendue et plus conviviale.

▪ Les questions à approfondir

Après l'opération 1998, des résultats méritaient d'être confirmés, ou infirmés, et de nouvelles questions étaient à approfondir :

1. Concernant l'opinion :
   - L'opinion est-elle toujours, comme en 1998, favorable à ce type d'opération ?
   - Les commerçants se distinguent-ils des autres catégories de population?
   - Y a-t-il comme en 1998 une « exception rochelaise », où l'adhésion, même des commerçants est plus forte qu'ailleurs?
2. Concernant l'activité commerciale :
   - Qui sont les clients du centre-ville ?
   - L'opération profite-t-elle aux grandes surfaces périphériques ?
3. Concernant l'usage des modes de déplacements
   - Quelle est la fréquentation du centre par les piétons et les cyclistes ?
   - Les piétons et les cyclistes sont-ils différents d'un mercredi ordinaire ? Seraient-ils venus s'il n'y avait pas eu l'opération ?
   - Quel est le bilan des systèmes de prêt ou de location de vélo ? Que pensent les utilisateurs d'un tel système ?
   - Quelle est la fréquentation des parcs relais ? Qui sont les usagers ?
4. Concernant l'usage des espaces publics, quelles sont les pratiques dans la rue libérée des voitures ?
5. En matière d'environnement, quels sont les impacts de l'opération sur le bruit et la pollution de l'air ?
6. Dans la dynamique actuelle des PDU, la journée contribue-t-elle aux réflexions en cours sur les PDU et en quoi?

▪ Les enquêtes et observations engagées en 1999

Pour répondre à ces différentes questions, plusieurs enquêtes ont été réalisées, au total dans 15 des 66 villes participantes : Besançon, La Rochelle, Chambéry, Quimper, Castres, Grenoble, Montpellier, Pantin, Lille, Aix-en-Provence, Mulhouse, Nîmes, Nantes, Rouen, Villeurbanne. Chaque ville n'a pas fait l'objet d'une évaluation complète, mais d'une partie des enquêtes seulement.

1. - Enquête d'opinion réalisée par l'IFOP, réalisée auprès de 802 personnes, âgées de 18 ans et plus, et représentatives de la population des 66 villes françaises concernées par l'opération. Un sondage équivalent a été réalisé par IFOP en Italie auprès de 802 personnes représentant la population des 93 villes italiennes concernées.
2. - Enquêtes BVA, réalisées auprès de 636 piétons, de 639 cyclistes, et de 800 clients de commerces de centre-ville, fréquentant la zone contrôlée, dans 4 villes ayant participé à l'opération (Aix en Provence, Besançon, La Rochelle et Lille).
3. - Comptages de piétons et de cyclistes réalisés par BVA dans 3 villes ayant participé à l'opération (Aix en Provence, Chambéry et Lille).
4. - Observations, enquêtes et comptages réalisés par le Certu et le réseau des C.E.T.E. dans des villes ayant participé à l'opération (Besançon, Castres, La Rochelle, Lille, Montpellier, Mulhouse, Pantin, Quimper et Rouen).
5. - Enquêtes auprès des commerçants réalisés par les chambres de commerce et d'industrie de Besançon, de Lille, Nîmes, Chambéry, et de La Rochelle.
6. - Enquêtes auprès des clients du centre-ville réalisées par BVA (Besançon, Lille, La Rochelle) et auprès des clients des grandes surfaces périphériques réalisées par la SOFRES (Besançon, Lille, La Rochelle)
7. - Enquête sur la livraison des marchandises à Rouen par le CETE Normandie-Centre
8. - Enregistrement vidéo dans la rue à Nantes, Castres et Chambéry

Cette évaluation a été financée par le MATE, l'ADEME, le Certu, la Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques (DRAST) et la commission européenne dans le cadre d'un projet Life. Le ministère de l'Equipement a consacré un budget de 1,5 millions de francs à cette évaluation (1150 KF de DAP-CETE, 150 KF à l'enquête BVA et 200 KF de contrat Drast-Bruno Vincent-consultant). Le ministère de l'Environnement a affecté de son coté un budget de 300 KF à la réalisation d'enquêtes diverses (BVA et SOFRES) et l'ADEME a dépensé environ 250 KF pour l'enquête d'opinion nationale.

-

CHAPITRE I : LES MODES DE DEPLACEMENT

1 Sans auto, mais mobile !

Jean-Louis Couderc, CETE du Sud Ouest, Antenne de Toulouse.

Pour analyser l'usage des différents modes de déplacements, plusieurs types d'enquêtes et de comptages ont été réalisés :

- Enquête IFOP, réalisée auprès de 802 personnes âgées de 18 ans et plus, et représentatives de la population des 66 villes françaises concernées par l'opération. Sur ces 802 personnes interrogées, 265 se sont effectivement rendues dans le périmètre. Un sondage équivalent a été réalisé par IFOP en Italie auprès de 802 personnes représentant la population des 93 villes italiennes concernées.
- Enquêtes BVA, réalisées auprès de 636 piétons et de 639 cyclistes, fréquentant la zone contrôlée, dans 4 villes ayant participé à l'opération : Aix en Provence, Besançon, La Rochelle et Lille.
- Comptages de piétons et de cyclistes réalisés par BVA dans 3 villes ayant participé à l'opération : Aix en Provence, Chambéry et Lille.
- Observations, enquêtes et comptages réalisés par le Certu et le réseau des CETE dans des villes ayant participé à l'opération : Besançon, Castres, La Rochelle, Lille, Montpellier, Mulhouse, Quimper et Rouen.

1.1 Une nouvelle répartition modale pour l'accès aux périmètres réservés

La comparaison des enquêtes réalisées le 22 septembre 1999, journée « En ville sans ma voiture ? », et des mêmes enquêtes réalisées un mercredi « ordinaire », montre une utilisation différente des modes de transport pour accéder aux zones contrôlées. Certains usagers ont remplacé leur mode de transport individuel et mécanisé (voiture ou deux roues à moteur) par les transports collectifs ou un mode de déplacement non polluant (marche, vélo, etc.). C'était un des objectifs de l'opération.

Ces résultats sont confirmés par l'enquête BVA auprès des piétons.

mode de transport utilisé pour accéder à la zone contrôlée	le 22 septembre 1999	mode habituel	évolution de la part modale (« 22 sept. » - « habituel »)	évolution de chaque mode (« 22 sept. » / « habituel »)
Marche	**43 %**	**37 %**	**+ 6 %**	**+ 13 %**
Vélo	**3 %**	**4 %**	**- 1 %**	**- 25 %**
Transports collectifs	**30 %**	**26 %**	**+ 4 %**	**+ 15 %**
Voitures particulières	**22 %**	**30 %**	**- 8 %**	**- 30 %**
Deux roues motorisées	**1 %**	**3 %**	**- 2 %**	**- 33 %**
Ne se prononcent pas	**1 %**	**-**	**+ 1 %**	

Source : Enquête BVA auprès des piétons.

Les résultats présentés sur ces tableaux seront commentés et précisés, pour chaque mode, dans les paragraphes suivants.

Retenons cependant que le 22 septembre 1999 peut être considéré comme une journée où les habitants se sont quantitativement déplacés comme à leur habitude :

- 83 % des piétons interrogés par BVA ont affirmé qu'ils seraient venus dans le secteur fermé aux voitures, même s'il n'y avait pas eu la journée « En ville, sans ma voiture ?», et seuls 4 % des piétons sont venus par curiosité.
- les comptages de circulation ont montré une légère baisse des flux de véhicule (Lille, Quimper, Castres), mais il faut considérer que la baisse est compensée par les augmentations de déplacements avec les autres modes (comptages CETE).
- l'occupation des espaces de stationnement par les véhicules n'a été que marginalement modifiée (observations CETE).

1.2 Des déplacements à pied plus nombreux

Avec 37 % de part modale, la marche représente le mode de déplacement habituellement le plus utilisé pour se rendre au centre ville (IFOP et BVA). Les mesures de restriction à la circulation automobile proposées le 22 septembre ne sont donc qu'une attention renforcée au mode de déplacement du plus grand nombre d'usagers. C'est aussi le mode principal vers lequel se sont reportés les usagers qui ont changé de mode de déplacement : 20 % des automobilistes et 19 % des usagers des transports collectifs. Cela tend à montrer que les véhicules mécanisés circulant dans les centres villes sont, pour une part significative, utilisés pour des déplacements relativement courts. Les déplacements en voiture dans les centres villes devrait pouvoir être réduite de 20 %.

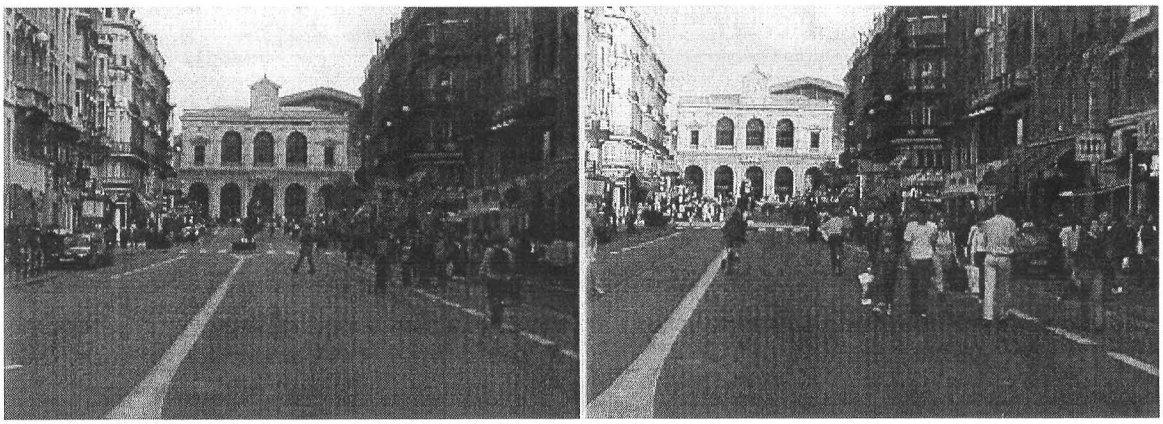
Cette augmentation des déplacements à pied a été semblablement constatée dans les villes italiennes participant à l'opération (IFOP) : la part de la marche dans la répartition modale pour l'accessibilité aux zones contrôlées est passée de 24 % un jour ordinaire à 41% le 22 septembre 1999.

Des comptages, effectués en des points singuliers, confirment l'augmentation des déplacements à pied le 22 septembre :

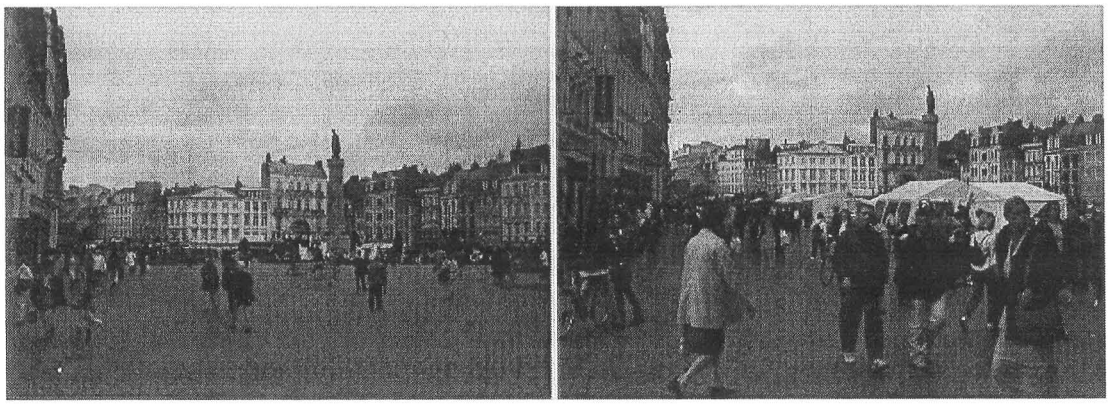
Aix en Provence (zone semi-piéton en temps ordinaire) :	+ 5 % (BVA)
Chambéry (moyenne de 7 postes de comptage) :	+ 17 % (BVA)
Lille (moyenne de 8 postes de comptage) :	+ 23 % (BVA)
Castres (moyenne des 2 ponts du centre ville) :	+ 54 % (CETE)

Le seul « report modal » vers la marche, observé dans les enquêtes IFOP et BVA, explique une augmentation de 16 % du nombre de piétons. Mais d'autres raisons ont aussi conduit à cette augmentation : stimulation des déplacements à pied suite aux mesures mises en œuvre et report du stationnement des automobiles du centre ville vers la périphérie.

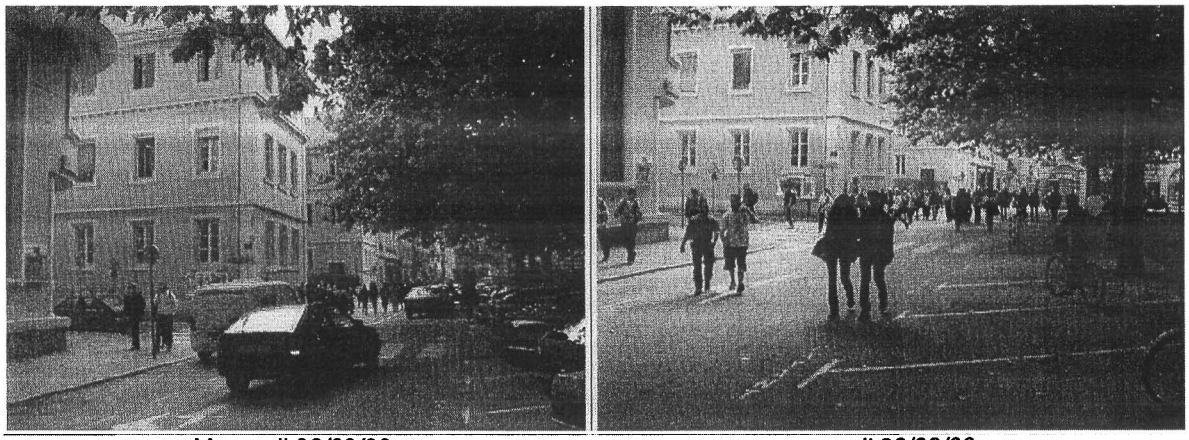
La Rochelle : Quai Dupéré, le 22 septembre 1999.



Lille, rue Faidherbe le 22/09/99 : à 14h00 à 17h00



Lille, place du Général de Gaulle : le 29/09/99 le 22/09/99



Mercredi 29/09/00 *mercredi 22/09/00*

Chambéry, Boulevard du théâtre, rue commerçante, 11h50 sortie du lycée

1.3 Deux fois plus de déplacements à vélo

La bicyclette est un mode de transport peu utilisé. Seulement 4 à 5 % des personnes interrogées par IFOP et BVA déclarent que c'est leur mode de transport habituel pour se rendre au centre ville. Ces chiffres sont confirmés par les enquêtes ménages déplacements réalisées dans différentes villes françaises.

Les cyclistes du 22 septembre se répartissent pour deux tiers en utilisateurs réguliers du vélo et pour un tiers en « nouveaux » cyclistes. Ces derniers ont abandonné leur voiture mais aussi la marche ou les transports collectifs.

Mode de transport habituel des cyclistes du 22 septembre.

mode de transport habituel	vélo	marche	transport collectif	voiture particulière
cycliste le 22 septembre	**66 %**	**9 %**	**8 %**	**17 %**

Source : Enquête BVA auprès des cyclistes, 1999.

Ce résultat est conforté par une autre réponse des cyclistes interrogés. « D'une façon générale vous utilisez le vélo ... ? » : 62 % des cyclistes répondent « pour la plupart des déplacements » ou « régulièrement en semaine » tandis que 11 % répondent « exceptionnellement » et 11 % « uniquement le week-end ou les vacances ». (BVA)

Le 22 septembre 1999 a été l'occasion pour des cyclistes occasionnels de faire l'expérience d'une utilisation du vélo en ville pour des déplacements de type quotidien. C'est ainsi que 11 % des cyclistes sont venus dans les zones contrôlées par « curiosité », alors qu'il n'y a que 4 % des piétons qui donnent ce motif.

Les comptages confirment un important accroissement des cyclistes :

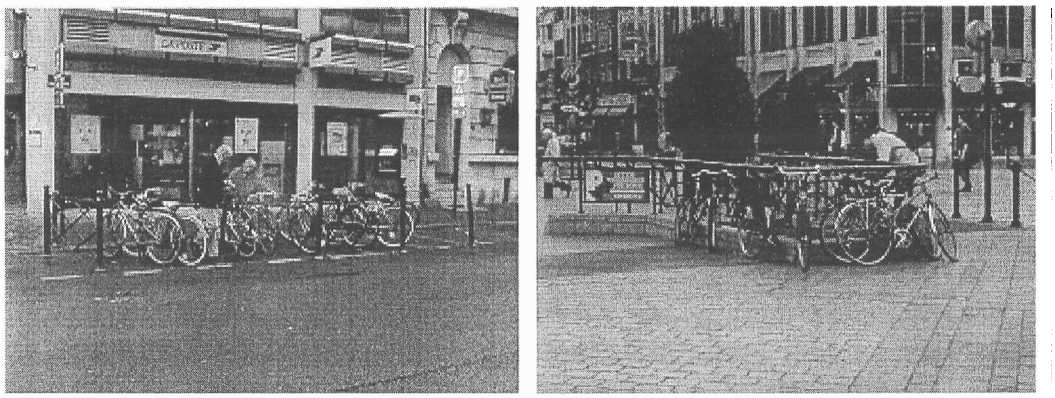
Aix en Provence (zone semi-piétons en temps ordinaire) :	+ 75 % (BVA)
Lille (moyenne de 8 postes de comptage) :	+ 220 % (BVA)
Castres (moyenne des 2 ponts du centre ville) :	+ 300 % (CETE)
Chambéry (moyenne de 7 postes de comptage) :	+ 600 % (BVA)

L'usage de la bicyclette étant habituellement bas, un petit transfert de l'automobile vers le vélo se traduit par une forte augmentation de l'usage du vélo.
« Cette augmentation est aussi le fait d'une utilisation plus intensive ou prolongée pour des trajets non habituels avec ce mode au sein du périmètre » (BVA).

Les systèmes de prêts de vélo, mis en place dans quelques villes ont permis à une nouvelle clientèle de tester ce mode de déplacement qu'elle utilisait peu souvent en ville. « 67 % de ces cyclistes n'utilisaient le vélo qu'exceptionnellement ou uniquement le week-end ou les vacances » (CETE). Les nouveaux usagers « en sont plutôt satisfaits et une partie d'entre eux utiliseraient ce système au moins de temps en temps s'il existait de manière permanente ». (BVA)

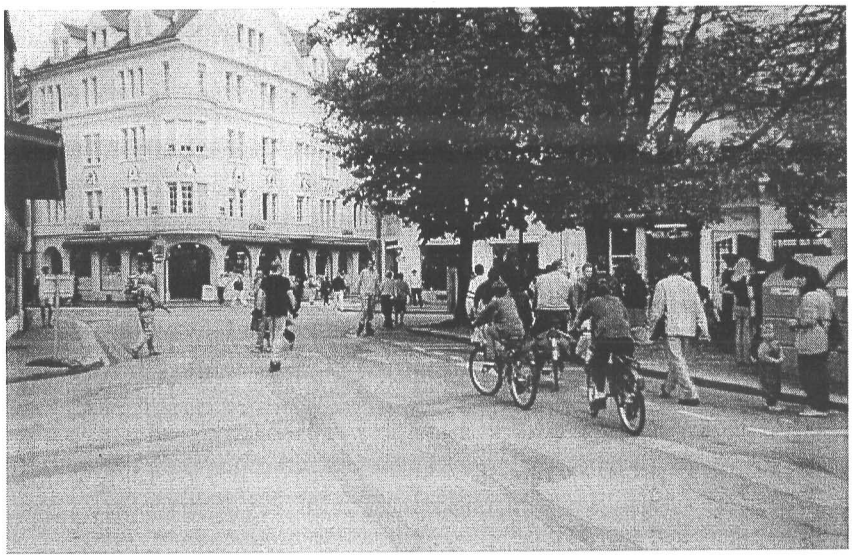
La principale raison invoquée pour le non usage du vélo en semaine est la dangerosité des itinéraires pour 23 % des cyclistes, ce qui induit une forte demande « d'itinéraires cyclables sécurisés » pour 50 % des cyclistes. Mais le frein principal à l'utilisation du vélo réside en fait dans la somme de multiples contraintes avec lesquelles le cycliste doit composer : « trop loin » (16 %), « trajet fatiguant » (8 %), « impossibilité de transporter quelque chose » (7 %), « problèmes de stationnement » (7 %), « tenue inappropriée » (4 %)...(BVA).

Sur les arceaux de stationnement comme sur les lieux de stationnement « sauvages », à Lille, les vélos étaient plus nombreux le 22 septembre qu'un jour habituel. Notons également le succès de la location de vélos, puisque près de 300 vélos ont été loué le 22 septembre.

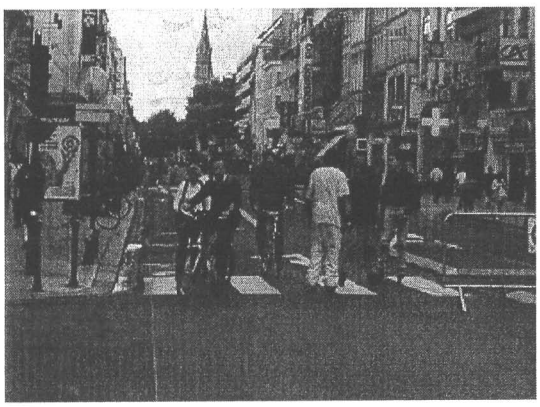


Lille le 22/09/99 : stationnement de vélos.

Montpellier le 22/09/99 : un point de filtrage



Mulhouse le 22/09/99



Lille le 22/09/99 : à vélo et en famille

1.4 Des transports collectifs légèrement plus utilisés

Nous ne disposons pas d'enquête spécifique. De plus, en matière de transports collectifs, les réseaux urbains ont des caractéristiques propres à chaque ville (desserte, fréquence, tarif, vitesse de circulation, confort...) et, le 22 septembre 1999, voire même pendant toute la semaine du transport public, les villes ont mis en œuvre des dispositifs variés (gratuité, billet à tarif réduit, navettes gratuites, accroissement de l'offre...). Aussi est-il difficile de définir un comportement moyen des usagers en réponse aux nouvelles conditions de déplacement.

Il faut cependant noter que les enquêtes BVA et IFOP donnent pour le 22 septembre 1999 un report de l'usage de la voiture et dans une moindre mesure de la marche, vers les transports collectifs. Ce report est naturellement plus important dans les villes qui disposent d'un réseau de transports collectifs (4 % dans l'enquête BVA) que sur l'ensemble des villes participant à l'opération (2 % dans l'enquête IFOP).

Quelques résultats ponctuels donnés par les gestionnaires ou recueillis par les CETE:

Rouen : + 5 % (sans aucune modification du réseau)

Lille : + 15 % (tarif réduit : forfait de 10 francs pour toute la journée)

Quimper : + 22 % (tarif réduit : forfait de 2 francs pour toute la journée)

La Rochelle : + 52 % dans les bus (gratuité) et + 335 % dans le « bus de mer » et le « passeur » (navettes en bateau gratuites)

Castres : + 90 % (gratuité).

Mulhouse le 22/09/99 : départ de la navette vers le centre ville

1.5 Moins de déplacements en voiture pour accéder aux périmètres réservés

Les utilisateurs de voitures individuelles ont été les usagers les plus contraints au cours de cette journée.

Le 22 septembre 1999, certains automobilistes ont abandonné l'usage de leur véhicule pour la marche (20 %) ou les transports en commun (20 %), mais 54 % d'entre eux ont maintenu leur mode de déplacement habituel, en optant éventuellement pour un nouveau lieu de stationnement.

mode de transport le 22 septembre	voiture particulière	vélo	marche	transport collectif	autre mode	n. s. p.
automobilistes habituellement	**54 %**	**1 %**	**20 %**	**20 %**	**3 %**	**2 %**

Source : Enquête BVA auprès des piétons

Sur les voies proches des zones contrôlées, il n'a pas été constaté d'augmentation de trafic pendant les heures de restriction de circulation, mais plutôt une baisse : - 6 % à Castres, -30 % à Lille.

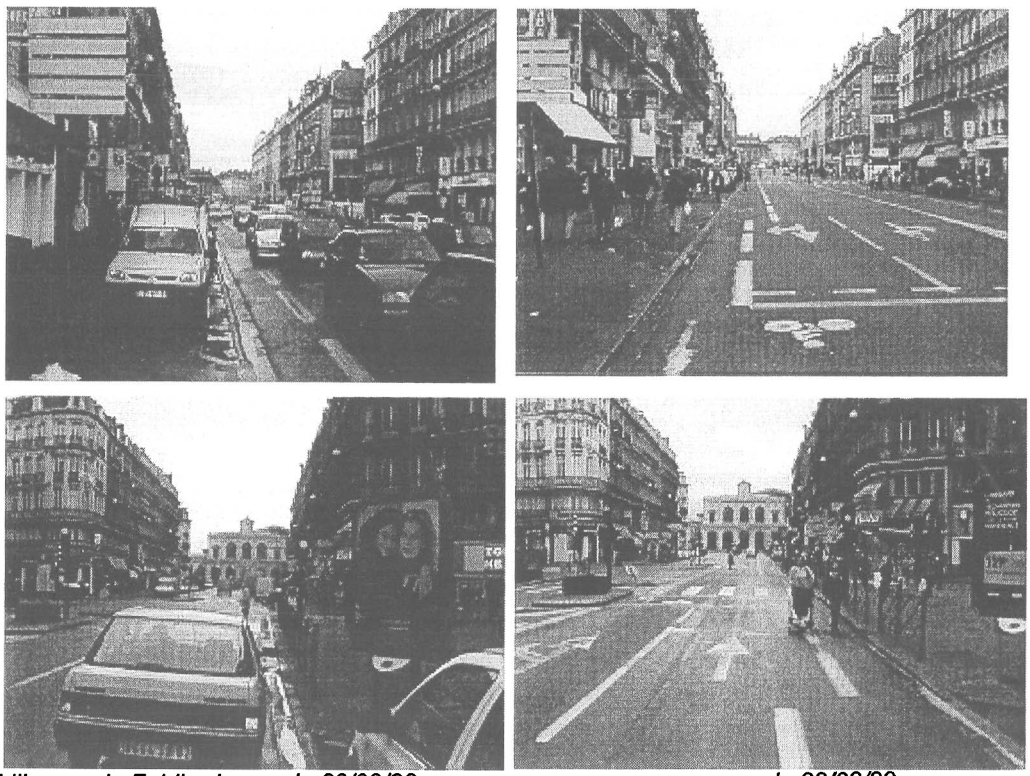
Plusieurs raisons peuvent expliquer cette baisse, raisons dont il est difficile d'évaluer les poids respectifs :

les usagers ont changé de modes de transport (ceci a été vérifié globalement pour les zones contrôlées)

les usagers ont modifié leurs itinéraires ou leurs lieux de stationnement

les usagers n'ont pas fait leurs déplacements habituels.

Globalement, à l'exception des parkings situés dans les zones contrôlées, où l'aire de stationnement était difficile ou interdite d'accès, les lieux de stationnement ont été peu modifiés. Ainsi, à Castres, le parking couvert du centre ville n'a pas été saturé malgré sa gratuité, sa localisation centrale, son accès facile et l'interdiction de stationner dans la zone contrôlée toute proche. A Lille, les parkings de stationnement proches du périmètre sans voiture ont été moins fréquentés qu'un mercredi ordinaire (Observations CETE).



Lille, rue de Faidherbe : le 29/09/99 *le 22/09/99*

Les voies d'accès au périmètre fermé à la voiture sont beaucoup moins circulées le 22 septembre.

1.6 Des piétons et des cyclistes très favorables à l'opération

71 % des déplacements à destination de la zone contrôlée ont été réalisés sans modification du mode de déplacements, et que les contraintes de circulation imposées dans les zones contrôlées ne s'appliquent qu'à une minorité des usagers de ces zones. Ainsi, seulement 10 % des habitants des communes ont changé de mode de déplacement. Le mode habituel de déplacement semble être resté le mode de déplacement dominant, même si on peut constater que les automobilistes ont dû s'adapter aux contraintes imposées par l'opération.

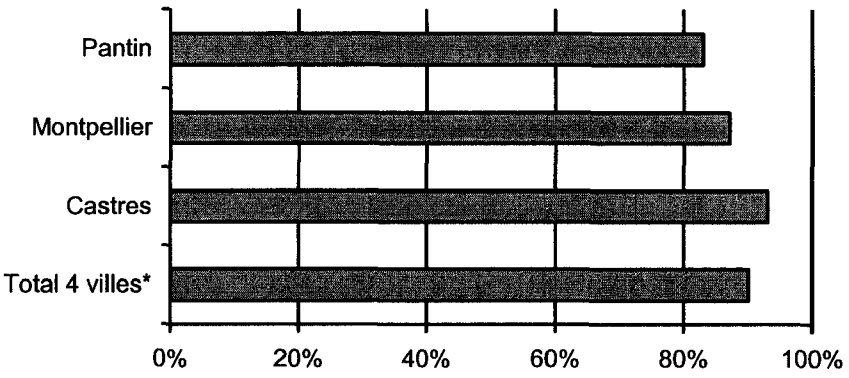
Ainsi une partie des automobilistes s'est reportée sur les transports en commun, mais la majorité semble plutôt avoir opté pour un stationnement de leur véhicule à proximité du périmètre (la moitié des interviewés n'ont pas pu se garer au même endroit qu'habituellement).

Si le recours à la marche à pied a également été très fréquent, l'utilisation du vélo comme mode de substitution n'est pas très significative. En effet, la plupart des utilisateurs sont déjà des utilisateurs réguliers du vélo. L'augmentation du nombre de déplacements à vélo est sans doute moins le fait de l'apparition de nouveaux cyclistes

que d'une utilisation plus intensive du vélo pour des trajets non habituels avec ce mode au sein du périmètre ».

L'opération est-elle une bonne idée ?

Avis positif (bonne et très bonne idée) des piétons



* Aix en Provence, Besançon, La Rochelle, Lille

Source : DREIF, CETE Méditerranée, CETE Sud-Ouest, BVA, 1999.

L'opération, chez les piétons, fait l'objet d'un avis très favorable, et les résultats obtenus sont assez homogènes. Les résultats obtenus à Pantin s'expliquent par la localisation de la ville dans la couronne parisienne : les déplacements s'appréhendent difficilement à la seule échelle d'une ville.

Selon l'enquête BVA, il apparaît que 81% des auditées (tous types d'usagers confondus) se déclarent favorables à un renouvellement plus fréquent de l'opération : les mécontents ne représentent que 8% des interviewés.

Quelles ont été vos impressions ?

Vécu de l'opération :impressions des piétons et des cyclistes (en%)

	piétons	cyclistes
Plus calme	**44**	**33**
Facilité de déplacement	-	15
Moins dangereux	9	13
Ne change rien	15	12
Moins de pollution	17	11
Moins de bruit	19	10
Bonne opération	16	10
Moins de circulation	-	10
Plus convivial	8	9
Piétons indisciplinés	-	9
Trop de monde	6	9
Encore trop de circulation	4	7
On est mieux sans voiture	9	7
Moins de stress	-	7
S/T positif	73	72
BASE	*636*	*639*

Source : BVA, 1999.

Pour les piétons comme pour les cyclistes, le calme est l'impression la plus forte laissée par l'opération « En ville, sans ma voiture ? ».

D'une façon générale, les impressions sur l'opération sont positives. Les différences de répartition des réponses entre les piétons et les cyclistes semblent s'expliquer par l'usage de chaque mode : la perception de l'opération est en partie fonction du mode de déplacement utilisé.

Globalement pour les communes, il y a eu 25 % d'usagers bénéficiaires (81 % de personnes satisfaites parmi le tiers de tous les habitants de la commune), et seulement 3 % d'usagers contraints (8 % de personnes hostiles à l'opération parmi le tiers de tous les habitants de la commune).

2 Une hausse de fréquentation des parcs relais

Fabrice Hasiak, CETE Nord-Picardie

L'intérêt de ces enquêtes était de pouvoir identifier les utilisateurs des parcs relais ce mercredi 22 septembre, de connaître leur pratique de déplacement habituelle et leur opinion vis-à-vis de cette journée.

Cinq villes ont participé à ces enquêtes : Aix-en-Provence, Nevers, La Rochelle, Dax et Lille.

Pour chacune de ces villes, exceptée Lille, les questionnaires ont été distribués aux automobilistes qui venaient se garer dans les parcs relais. Ces questionnaires étaient alors auto-administrés, c'est-à-dire que les usagers les remplissaient eux-mêmes. A leur retour, les personnes enquêtées, ou plutôt celles qui ont bien voulu répondre aux questionnaires (ce qui peut biaiser quelque peu les résultats) redonnaient leurs formulaires à la personnes chargée de les récupérer.

A Lille, le principe qui a pu être adopté a été d'enquêter les usagers directement en face à face à la sortie du métro.

Villes	Questionnaires récupérés
Aix-en-Provence	214
Dax	95
La Rochelle	293
Lille	290
Nevers	144
Total	**1036**

Source : CETE et villes

2.1 Une fréquentation des parcs relais double d'un mercredi ordinaire

Le 22 septembre 1999, les parcs relais créés pour l'occasion ou déjà existants et situés à l'extérieur des périmètres interdits aux voitures ont vu leur fréquentation doubler par rapport à un jour ordinaire. Outre les villes pour lesquelles l'usage des parcs relais périphériques, le jour de fermeture du centre ville à la circulation automobile, est déjà bien ancré dans les habitudes des gens (exemple : Lille à l'occasion de la braderie du mois de septembre, ou La Rochelle ville précurseur de cette journée sans voiture), d'autres villes, pas forcément habituées à ce type de pratique ont également connu un réel succès de leur parcs relais ce 22 septembre.

Parking des 4 Cantons à proximité immédiate d'une station de métro reliant Villeneuve d'Ascq à Lille, le 22/09/99.

Mulhouse le 22/09/99 : parc relais du stade de l'Ill.

La fréquentation du parc, tant en véhicules qu'en nombre d'usagers, a été dix fois supérieure à celle d'un jour comparable.

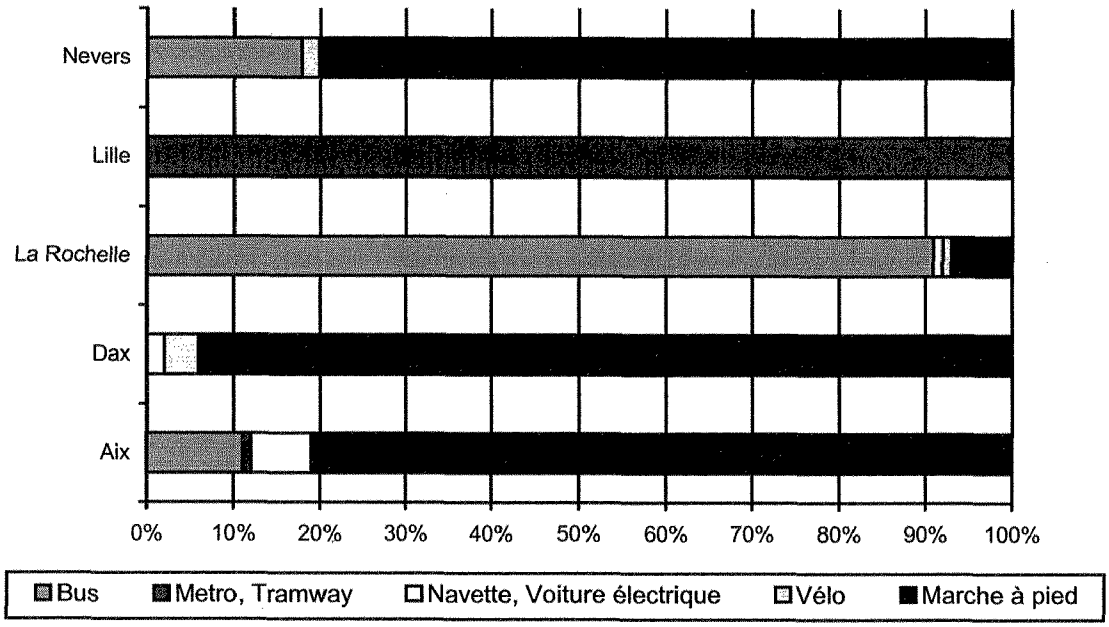
2.2 Mais des usages différents des parcs relais

Si à Lille et à La Rochelle, les parcs relais ont effectivement été utilisés comme véritable point d'échange entre la voiture et un autre mode de transport (métro pour Lille et bus pour La Rochelle), dans les autres villes enquêtées les parcs relais ont été plus utilisés en tant que lieu de stationnement que comme véritables parcs relais.

En effet, même si des modes de transport, souvent gratuits, avaient été mis à la disposition des usagers pour effectuer leur trajet terminal (TOUC à Aix-en-Provence ou Navettes Coccinelle à Nevers) plus de 80% des usagers ont préféré terminer leur

trajet à pied. Deux raisons essentielles peuvent expliquer ce type de comportement : les parkings étaient trop proches du périmètre interdit aux voitures, ou l'information sur les modes de transport mis à la disposition a été mal diffusée auprès de la population.

Mode de déplacement utilisé depuis le parc-relais

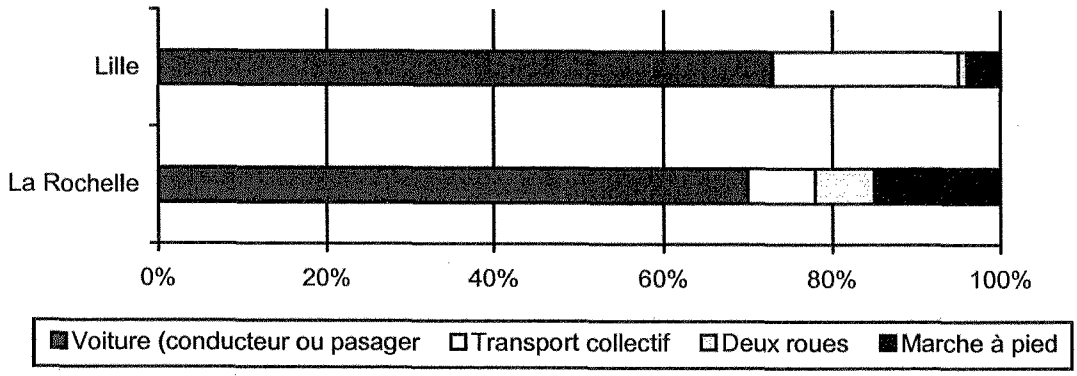


Source : CETE et villes, 1999.

2.3 Habituellement, la voiture est reine

Plus de 70% des personnes non habituées à utiliser les parcs relais se déplacent habituellement en voiture.

Mode de déplacement utilisé habituellement par les non habitués des parcs relais



Source : CETE et villes

Les raisons de cette utilisation massive de la voiture qui sont le plus souvent évoquées par les enquêtés sont les suivantes :

- Des parkings gratuits existent sur le lieu de travail ou à proximité immédiate de la destination finale du déplacement,

- La voiture, c'est rapide et pratique,
- Les parcs relais sont non sécurisants ou trop éloignés,
- Le trajet terminal en transport collectif coûte trop cher.

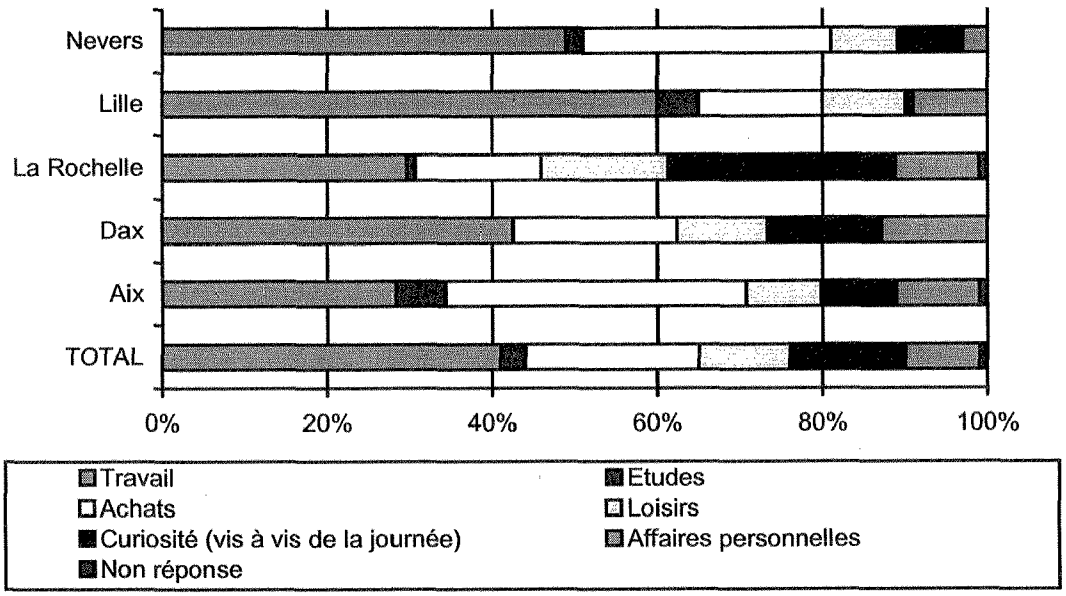
Toutes ces raisons montrent bien qu'aujourd'hui rien n'est fait pour limiter l'usage de la voiture pour ce déplacer et que les modes alternatifs restent aux yeux de nombreux automobilistes des moyens de transports peu performants.

2.4 Peu de changement dans les motifs de déplacement ce 22 septembre

Globalement, les motifs de déplacements principaux lors de cette journée sans voiture ont été le travail et les achats (respectivement 41% et 21%). Cette journée n'a donc pas a priori engendré de manière démesurée de changements de comportement dans les activités habituelles des gens.

La Rochelle se distingue cependant des autres villes, puisque près d'un tiers des personnes utilisant les parcs relais déclare venir en ville par simple curiosité vis à vis de l'opération « En ville, sans ma voiture ? ».

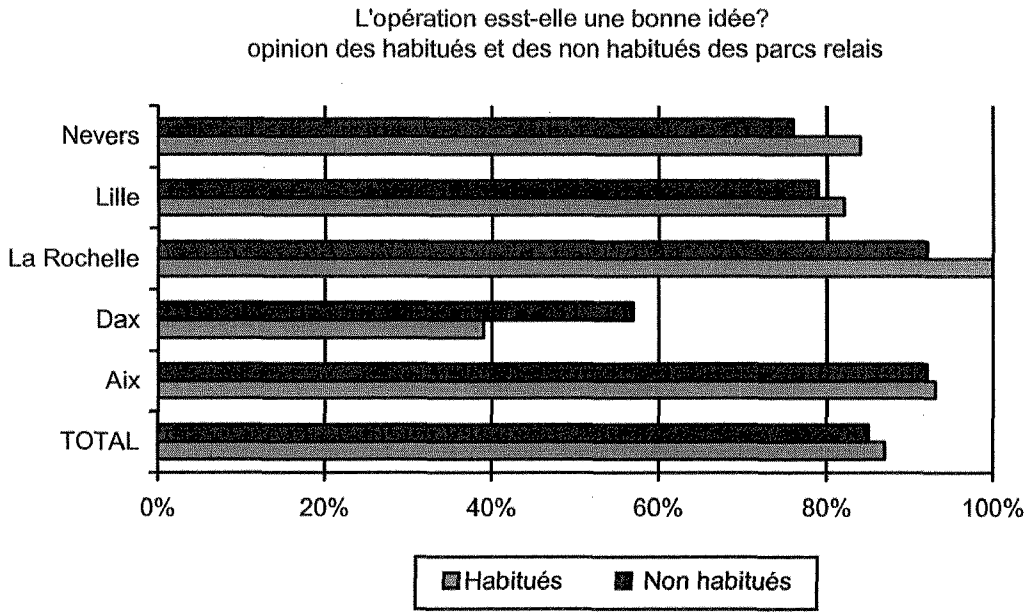
Motif principal du déplacement



Source : CETE et villes

Cette journée a tout de même généré un certain nombre de déplacements supplémentaires vers les centres interdits aux voitures, puisque 16% des usagers des parcs relais se rendant en ville le 22 septembre déclarent ne pas venir habituellement dans ces centres (6% des habitués des PR et 25% des non habitués), la moitié d'entre eux se déplaçant pour les motifs loisirs et curiosité.

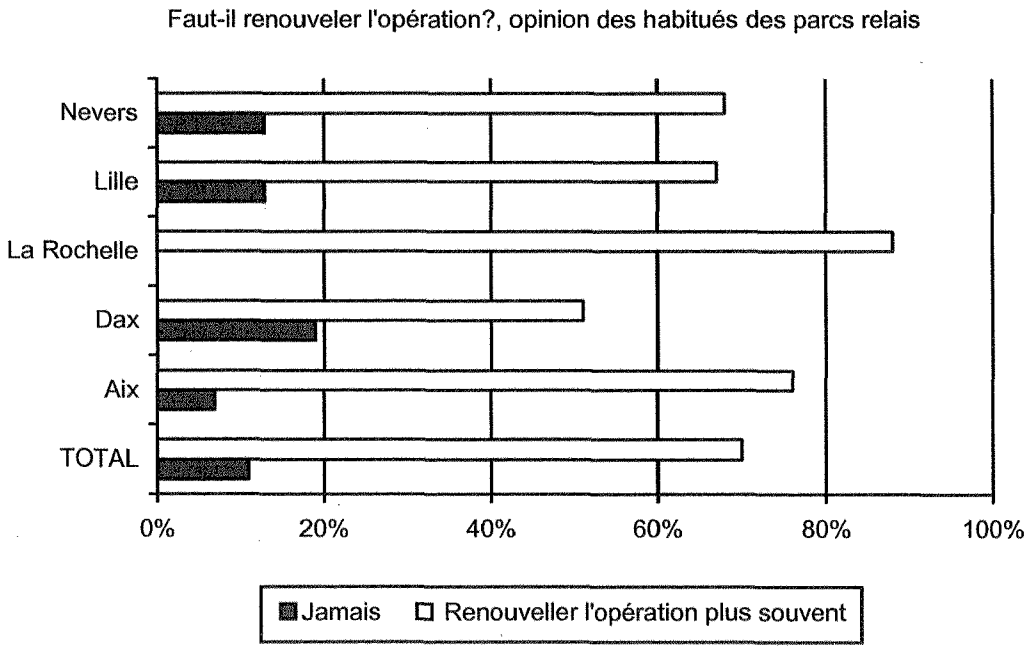
2.5 Une journée plébiscitée par tous



Source : CETE et villes, 1999.

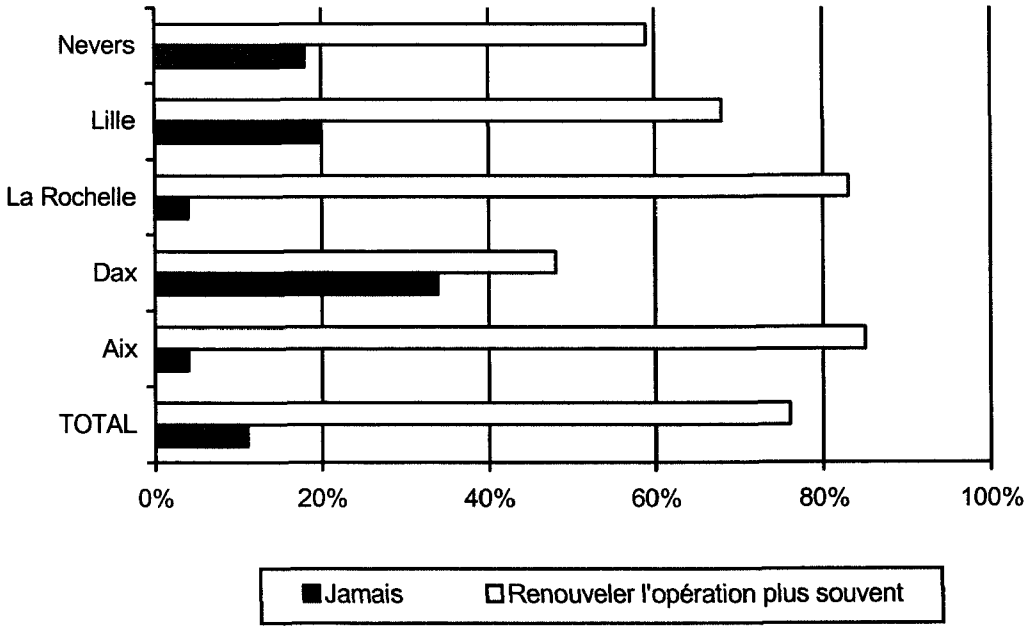
Habitués et non habitués sont unanimes : l'opération « En ville, sans ma voiture ? » est une bonne, voire très bonne idée (87% des habitués et 85% des non habitués). Les chiffres sont encore plus éloquents sur La Rochelle et Aix, puisque seulement 4% des usagers dans la première ville et 7% dans la seconde considèrent cette journée du 22 septembre comme une mauvaise idée.

2.6 Des usagers favorables au renouvellement de cette opération



Source : CETE et villes, 1999.

Faut-il renouveler l'opération?, opinion des non habitués des parcs relais



Source : CETE et villes, 1999.

Là encore, habitués et non habitués des parcs relais souhaitent pérenniser cette opération ou du moins la renouveler plus souvent (le pourcentage est même meilleur pour les non-habitués que pour les habitués des parcs relais : 76% contre 70%). A peine 10% des usagers ne souhaitent pas renouveler cette journée. Aix et La Rochelle sont les villes où l'enthousiasme des gens est le plus grand.

Conclusion

La fréquentation importante des parcs relais à l'occasion de « En ville, sans ma voiture ? », et l'opinion favorable des usagers, tant habitués qu'occasionnels sur l'opération montrent que des mesures contraignantes peuvent être acceptées par des automobilistes, qui sont capables de changer de mode de déplacement pour satisfaire leurs besoins de mobilité. Pour un transfert durable de a voiture particulière sur les transports en commun, il convient d'agir à la fois sur les parcs relais (localisation, sécurité), sur la qualité de l'offre de transport en commun et sur le stationnement à destination.

3 Une expérimentation de covoiturage sur l'autoroute à Marseille

Louise Walther, CETE Méditérannée.

3.1 Une démarche innovante en France, à valeur de test grandeur nature

Saisissant l'opportunité offerte par l'opération nationale « En ville, sans ma voiture ? » et la Semaine des Transports Publics, le Conseil Général des Bouches du Rhône, la Ville d'Aubagne, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Direction Départementale de l'Equipement ont décidé de tester la création d'une voie réservée au covoiturage sur une portion de l'autoroute A50, entre Marseille et Aubagne, ainsi que l'effet d'une amélioration de l'offre en transports collectifs interurbains sur l'axe privilégié de circulation que représente la Vallée de l'Huveaune. Aucune disposition particulière de circulation n'a été prise sur les deux axes routiers concurrents de l'autoroute, la route nationale 8 et route départementale 2. Les mesures sur l'A50 ont été mises en place sur trois jours : les 21, 22 et 23 septembre 1999. Le renforcement des services de transports collectifs par route et par rail a porté sur l'instauration de tarifs spéciaux et sur l'augmentation des cadences pour les cars. L'ensemble de ces opérations a bénéficié d'une lourde campagne d'information auprès du public.

A court terme, l'enjeu de lourds travaux sur la portion terminale marseillaise de cette autoroute entraîneront une réduction de capacité : il y a nécessité de favoriser dès que possible une diminution du trafic de voitures particulières sur cet axe. A moyen terme, c'est véritablement la saturation de cette voie pénétrante à l'est de Marseille qui était mise en scène lors de ces trois jours. Cette expérimentation constituait donc à la fois un test technique (quels moyens matériels et humains employer ?) et une première analyse comportementale s'agissant de la pratique du covoiturage et des conditions de report modal sur les transports collectifs interurbains.

3.1.1 Le double objectif de l'expérimentation

D'une part, l'expérimentation visait à évaluer l'efficacité (mais pas l'acceptabilité) de l'existence d'une voie de covoiturage sur une portion de l'autoroute A50 entre Aubagne et Marseille, c'est-à-dire, évaluer le débit en personnes et en voitures particulières de l'autoroute avec et sans cette mesure structurelle. D'autre part, il s'agissait d'évaluer le report d'utilisateurs de voitures particulières vers les transports collectifs, donc le succès de l'incitation à l'usage des transports collectifs entre Aubagne et Marseille par cars du Conseil Général des Bouches du Rhône et par trains de type T.E.R. de la SNCF, ainsi que l'accessibilité à ces modes de transport collectif et connaître l'opinion de l'ensemble des passagers sur l'amélioration du niveau de service durant ces trois jours.

3.1.2 Le dispositif de l'expérimentation

Le dispositif était le suivant :

1 Création par la DDE13 d'une voie réservée sur l'A50, dans chaque sens,. aux véhicules de trois occupants ou plus : signalisation verticale et PMV, marquage temporaire au sol, pose de cônes etc. La voie de covoiturage, la plus droite des voies de circulation, avait une longueur de 6 km en direction d'Aubagne et de 12 km en direction de Marseille ;

2 Réservation de la voie de covoiturage aux véhicules comprenant 3 occupants ou plus. Ce seuil a été conseillé par le CETE Méditerranée à la DDE des Bouches du Rhône: à partir d'une valeur moyenne de 1,35 personnes/VP, les tests de sensibilités ont montré qu'un seuil fixé à 3 personnes par véhicule garantirait un effet « voie de covoiturage fluide », donc efficace, d'autant que les alternatives offertes aux usagers de la VP étaient faibles.

3 Un renforcement, par le Conseil Général des Bouches du Rhône, des cadences des navettes par car : toutes les 10 minutes au lieu de 20 en heures de pointe et toutes les 20 minutes au lieu de 30 le reste de la journée,

4 Un ticket journalier spécial plurimodal (TC routier / SNCF) à 10FF l'aller-retour entre Aubagne et Marseille pendant les trois jours.

Un dispositif d'évaluation a été mis en place pour comparer le taux d'occupation des véhicules, le trafic sur les axes de la vallée de l'Huveaume, ainsi que les débits et les vitesses, la fréquentation des cars et des TER. Outre les données fournis par le conseil général et la SNCF sur les cars et TER, le CETE a mené les enquêtes et les comptages suivants :

1. Des comptages routiers avec relevé de vitesse, des débits, etc., avant et pendant l'expérimentation sur les trois axes routiers majeurs de la Vallée de l'Huveaune : l'autoroute A50, la RN8 et la RD2 (DDE13),
2. Des comptages du nombre des occupants, pendant l'expérimentation, des voitures particulières empruntant les voies de covoiturage et médiane, en heures de pointe du matin et du soir sur l'A50,
3. Des comptages du nombre de passagers à bord des cars et des TER (entre Aubagne et Marseille en heures de pointe du matin et du soir pendant les 3 jours d'expérimentation et les jours comparables la semaine suivante,
4. Des enquêtes d'opinion embarquées à bord des cars et des trains (T.E.R.), auprès des passagers pendant l'expérimentation en heures de pointe le matin et le soir ,
5. Des enquêtes d'opinion (questionnaires et entretiens) auprès des chauffeurs de cars, après l'expérimentation.

3.2 Un bilan mitigé

3.2.1 Un report modeste sur les transports collectifs

En heure de pointe, il est apparu une hausse sensible de la fréquentation des cars pendant l'expérimentation, de l'ordre de 10% en moyenne, sauf sur un axe particulier : le sens Marseille vers Aubagne le matin. Le taux de remplissage des cars devenait par contre plus faible en raison de l'augmentation du nombre de véhicules en service.

La fréquentation globale des cars a été déduite de la déclinaison selon le type de tarification utilisé par les usagers des cars[1]. Cela a révélé un report massif des abonnés vers les formules spécialement mises en place pour cette expérimentation, et une hausse d'environ 600 passagers par jour (deux sens confondus).

[1] La valeur correspondant à la fréquentation journalière une semaine normale constitue une moyenne sur les trois semaines du mois de septembre qui n'ont pas été concernées par l'expérimentation, car aucun décompte des trajets des abonnés n'est possible.

Pour ce qui concerne la ligne 40 de la R.T.M.[2], les résultats de fréquentation furent moins affectés dans la mesure où il s'agit ici d'un trafic local, donc peu perturbé par les opérations sur l'autoroute : ils sont meilleurs si on les ramène aux semaines précédentes du mois de septembre 1999 (+3,3%), correspondant à la montée en puissance du trafic de passager dans le cadre de la rentrée scolaire, mais ils sont médiocres si on les ramène à ceux de la semaine comparable de 1998 (-3,9%).

En heure de pointe, en moyenne un passager de car sur cinq était en report de la voiture, contre un sur huit dans les T.E.R.

Au niveau du train, l'hypothèse[3] ayant été faite que les données issues des comptages réalisés en heures de pointe constituent de 50% à 60% du trafic T.E.R. à la journée, il en est ressorti une hausse de clientèle de l'ordre de 300 passagers par jour.

La détermination du report modal, de la voiture particulière vers les transports collectifs, est issue de l'analyse des résultats des enquêtes embarquées à bord des trains et des cars les 21, 22 et 23 septembre 1999[4]. En moyenne globale sur la durée de l'expérimentation, 21% de passagers des cars étaient en situation de changement de mode, aux heures de pointe, avec un minimum de 11% le matin en direction d'Aubagne. Il est raisonnable de penser que cette valeur est supérieure à celle du taux de report à la journée, car les personnes se sont surtout reportées pour éviter les embouteillages sur l'A50 ; or ceux-ci sont évidemment plus à craindre aux heures de pointe. Le report de la VP vers les trains ne peut qu'être estimé car l'enquête embarquée à bord des trains n'a pu être que partiellement redressée. Ainsi, la part des passagers des trains effectivement en report modal pour l'ensemble de la période d'expérimentation se situerait entre 11% et 15%.

En restant au niveau des ordres de grandeur, il apparaît donc un report nettement plus faible des automobilistes vers les trains que vers les cars, notamment le matin en direction de Marseille et le soir en direction d'Aubagne. En outre, on releva lors de cette opération quelques cas de passagers des trains en provenance des cars et non de la voiture.

L'expérimentation a amené entre 500 et 1000 personnes supplémentaires par jour dans les TC sur cet axe, les deux sens de parcours étant confondus.

3.2.2 Mais des usagers assez satisfaits

L'amélioration sensible de l'offre en transports collectifs réalisée par le Conseil Général des Bouches du Rhône et la SNCF n'a donc pas suffi à provoquer un report massif sur ces modes. En heure de pointe, lorsque les taux de report étaient a priori maximaux, la hausse de clientèle dans les cars était seulement de 10 à 20 passagers par heure (mais 2 à 10 passagers en moins par heure le matin vers Aubagne). Dans les trains, la hausse est sensible presque uniquement le mercredi : de 20 à 74% de passagers de plus en heure de pointe que d'habitude, soient 10 à 90 personnes de plus par heure ; par contre, on assiste même à une légère baisse de fréquentation le jeudi matin en direction de Marseille et le soir dans l'autre sens, traduction peut-être du retour de passagers vers leur voiture.

---

[2] Régie des Transports Marseillais : cette ligne du réseau urbain assure une liaison entre Marseille et Aubagne par la RN8 et bénéficiait de la tarification spéciale mise en place sur les TC pendant l'expérimentation.

[3] Les données collectées par la SNCF en heures de pointe pendant l'expérimentation et la semaine suivante n'ont pu être ramenées à des valeurs journalières, en raison du caractère confidentiel des informations nécessaires à fournir par la SNCF.

[4] Enquête réalisée uniquement aux heures de pointe élargies le matin et le soir, de façon exhaustive dans les cars et dans quelques voitures de certains T.E.R.. Les personnes ne sont interrogées qu'une seule fois sur les trois jours de l'expérimentation.

3.2.3 Un respect très partiel de la voie de covoiturage

En moyenne, en dehors de l'heure de pointe du matin en direction d'Aubagne, 75% des voitures circulant sur la voie de covoiturage ne respectaient pas la condition de 3 occupants minimum. Cette proportion n'a pas diminué tout du long de l'expérience. Les automobilistes se dirigeant vers Marseille, tant le matin que le soir, sont les moins civiques.

Taux d'occupation des véhicules sur A50

Voie normale	1,2 à 1,4 selon l'heure et le sens
Voie de covoiturage	1,6 à 1,75 selon l'heure et le sens

Source : CETE Méditerranée

Par ailleurs, les automobilistes ont roulé, en moyenne, à des allures comparables à celles qu'ils pratiquent d'ordinaire. Les files d'attente et autres ralentissement ont été de fait essentiellement localisées aux niveau des accès aux voies réservées (le dispositif mis en place consistait en une chicane, réduisant de trois à deux le nombre de voies de l'A50 à l'approche du début de la voie de covoiturage).

En valeur moyenne du taux d'occupation en heure de pointe, il apparaît un écart global de +25% entre le taux de la voie de covoiturage et celui de la voie normale (centrale) sur l'A50 : il y a donc eu (heureusement !) une sensible supériorité du taux d'occupation moyen sur la voie de covoiturage en heure de pointe, même en incorporant les véhicules qui n'ont pas lieu d'être sur la voie réservée,

Pour suivre l'évolution du covoiturage pratiqué, ont été comptabilisés les seuls véhicules placés à raison dans la voie de covoiturage : les taux d'occupation moyens avoisinent alors 3,2 personnes par voiture (atteignant même 3,45 personnes en direction de Marseille le soir). Ces taux d'occupation en heures de pointe se seraient légèrement améliorés au fil des trois jours.

Pourtant la valeur moyenne globale sur l'A50 pendant l'expérimentation vaut 1,41 pers/véh en heures de pointe, pour une valeur moyenne normale de l'ordre de 1,40 en heures de pointe (et de 1,35 en moyenne journalière), ce qui représente une hausse de moins de 1% : ceci témoigne d'une adhésion très limitée des automobilistes au covoiturage.

Les aspects techniques présidant à la mise en place de la voie de covoiturage sur l'autoroute A50 ont pour partie empêché son succès : les voies étaient très lisibles mais manquaient d'imperméabilité et tout simplement de surveillance. Cela a par exemple entraîné une vitesse moyenne sur la voie réservée nettement meilleure à celle existant sur les deux autres voies seulement au pire des bouchons. L'irrespect quant au seuil de covoiturage fixé a été très élevé dès le premier jour et est resté stable autour de 75% de contrevenants. Ainsi, pendant l'expérimentation, les bouchons sont-ils restés raisonnables et aucun incident grave en terme de sécurité routière n'a été à déplorer.

L'existence et le maintien, en général, des voies de sortie ou d'entrée intermédiaires ont fortement perturbé les automobilistes qui y recouraient, et empêché le bon écoulement des flux de véhicules utilisant la voie réservée.

3.3 Une circulation sur l'autoroute plus difficile qu'à l'ordinaire

3.3.1 Une baisse sensible des débits moyens sur l'A50

En situation normale, c'est la voie centrale de l'autoroute qui débite le plus grand nombre de véhicules par minute et la voie de gauche le plus petit nombre, tout en présentant des valeurs très voisines. Les débits s'échelonnent de 10véh/min à

30véh/min selon l'heure de la journée et le sens (les voies sont ponctuellement plus chargées en direction d'Aubagne).

Pendant l'expérimentation, des évolutions différentes ont été observées entre les deux sens de parcours, bien que de façon prévisible, du fait de la séparation des véhicules (plus ou moins respectée) selon leur taux d'occupation, les débits sont très différents entre les trois voies de l'A50 :

Evolution des débits sur l'A50, en direction de Marseille, pendant les 3 jours de l'expérimentation

Voies Normales		Voie de Covoiturage	
Moyennes	Pointes	Moyennes	Pointes
15 à 20 véh/min	25 à 30 véh/min	1 à 5 véh/min	10 véh/min

Source : CETE Méditerranée

Evolution des débits sur l'A50, en direction d'Aubagne, pendant les 3 jours de l'expérimentation

	Voies Normales		Voie de Covoiturage	
	Moyennes	Pointes	Moyennes	Pointes
1er jour	25 à 30 véh/min	-	5 véh/min	10 à 15 véh/min
2ème et 3ème jours	15 à 20 véh/min	30 véh/min et plus	1 à 5 véh/min	10 véh/min et plus

Source : CETE Méditerranée

La Direction Départementale de l'Equipement des Bouches du Rhône fait ressortir avec justesse que la saturation des voies normales aurait été pire, ainsi qu'elle l'avait annoncé en préalable à la réalisation de l'expérimentation, si la voie de covoiturage avait fonctionné correctement. Cela aurait alors effectivement engendré des niveaux de saturation élevés, ceux qui seront réels dans une échéance de 10 à 20 ans si le taux de croissance actuel du trafic se maintient sur l'A50. Ainsi, pendant l'expérimentation, les bouchons sont, semble-t-il, restés raisonnables, mais les kilomètres de queues n'ont cependant pas été mesurés.

3.3.2 Peu de différenciation des vitesses sur la voie de covoiturage

Les vitesses ne furent supérieures dans la voie réservée au covoiturage que le matin, entre 7h00 et 10h00.

Contrairement à ce qui aurait été le cas si la voie de covoiturage avait été correctement respectée et protégée, les vitesses ne sont supérieures dans la voie réservée qu'au moment des heures de pointe du trafic, le matin.

En semaine normale, quel que soit le sens de parcours, les vitesses instantanées moyennes s'étagent dans le sens croissant, de la voie la plus à droite vers la voie la plus à gauche de l'autoroute. Lors de l'expérimentation, on a assisté à un resserrement des vitesses moyennes, la vitesse demeurant sensiblement meilleure sur la voie la plus à gauche, y compris par rapport à la voie de covoiturage. La vitesse, minimale, dans la voie centrale s'explique probablement par les perturbations générées par les véhicules qui vont et/ou viennent de la voie de covoiturage : ces interférences entre les usagers des deux voies les plus à droite les ont ralenti mutuellement, tandis que les conducteurs (habitués) ont préféré emprunter d'office la voie la plus proche du terre-plein central.

En valeur absolue, la vitesse moyenne croît pendant l'expérimentation dans la voie de covoiturage, aux dépends de celle de la voie accolée au terre-plein central : la valeur moyenne d'ensemble sur l'A50 est de 100 km/h pendant l'expérimentation, au lieu

respectivement pour ces deux voies de 85-95 km/h et de 120 km/h en temps normal et dans les deux sens de parcours.

Au total sur la Vallée de l'Huveaune, le trafic de VP a diminué de 6% pendant l'expérimentation, soient près de 10 000 véhicules en moins par jour (deux sens confondus).

3.4 Une légère baisse de trafic automobile dans la Vallée de l'Huveaune

3.4.1 Moins de voitures sur l'A50, surtout aux heures de pointe

Evolution du trafic pendant l'expérimentation

Evolution en moyenne		Evolution en heure de pointe			
En direction de Marseille	En direction d'Aubagne	Matin en direction de Marseille	Matin en direction d'Aubagne	Soir en direction de Marseille	Soir en direction d'Aubagne
-11%	-10%	-19%	-3%	-14%	-14%

Source : CETE Méditerranée

En moyenne, le taux de variation est devenu moins négatif au long des trois jours (de -13% à -10%) en direction de Marseille alors qu'il est demeuré relativement stable en direction d'Aubagne. En heure de pointe, la baisse de trafic a surtout été sensible le premier soir, dans les deux sens (-15% ou 600 véhicules de moins par heure).

3.4.2 Une augmentation de 9% sur la RN8 et des fluctuation sur la RD2

Le trafic journalier moyen a présenté une hausse de l'ordre de 9% (soit environ 500 véhicules de plus par jour et par sens) dans les deux sens, pendant l'expérimentation par comparaison à la semaine précédente. La comparaison des taux de croissance du trafic en moyenne journalière sur les trois jours et aux heures de pointe montre que la hausse de trafic s'est plutôt concentrée aux heures de pointe en direction de Marseille, notamment le matin, et est plus répartie sur l'ensemble de la journée en direction d'Aubagne.

Sur la RD2, en moyenne journalière, les taux de variation sont plutôt positifs en direction d'Aubagne (+5% pour l'ensemble de l'opération par rapport à la semaine précédente) et plutôt négatifs en direction de Marseille (-7%). D'après les données de comptages valides recueillies, le volume de trafic journalier aurait augmenté le premier jour, puis aurait sensiblement diminué le mercredi 22 septembre.

Le nombre d'usagers empruntant les trois axes routiers de la Vallée de l'Huveaune baisse de 6 à 9%, soient 10 000 à 15 000 personnes en moins par jour d'expérimentation.

3.5 Une baisse du nombre d'usagers dans les voitures sur les axes routiers

L'évolution légèrement à la hausse des taux d'occupation sur l'A50[5], conjuguée à la baisse de 11% du trafic sur A50, entraîne une baisse de 9% à 11% du nombre de personnes se déplaçant sur autoroute[6] pendant l'expérimentation. En d'autres termes, on a assisté à une fuite proportionnellement moindre de personnes que de véhicules de l'A50 vers les deux principaux itinéraires de délestage (RN8 et la RD2). Des comptages fins intégrant les deux roues et les transports collectifs sont nécessaires à ce stade pour conclure sur l'ampleur de l'amélioration des taux d'occupation sur l'autoroute.

[5] Les taux d'occupation ont été supposés stables sur la RD2 (1,38 pers/véh) et la RN8 (1,40 pers/véh).

[6] Une approximation conséquente a été faite ici, pour passer des taux d'occupation en heures de pointe aux taux moyens à la journée.

La baisse d'environ 10 000 déplacements par jour dans la Vallée de l'Huveaune est la principale réaction des usagers à cette opération. Cependant, des éléments manquent pour conclure : faute de comptages sur deux autres axes routiers départementaux, le trafic routier évaporé pendant l'expérimentation dans la Vallée de l'Huveaune, et la disparition de déplacements de personnes qui lui est concourante, ne peuvent être entièrement interprétés. En particulier, on ne sait pas si ces déplacements ont été annulés ou simplement reportés, par suite de la méconnaissance des motifs des déplacement concernés, faute d'enquête appropriée. Cette situation est à rapprocher des situations exceptionnelles tels que barrages routiers.

La durée de l'expérimentation est une lacune majeure, bien que s'expliquant par des contraintes financières et d'exploitation et/ou d'organisation pour les infrastructures et les transports collectifs. Trois jours, cela justifie de reporter les déplacements non obligatoires ou de décaler dans la journée les déplacements qui ne sont pas contraints en terme d'horaires.

« Les gens ne respectent pas les couloir bus à Marseille, comment voulez-vous qu'ils respectent la voie de covoiturage sur l'autoroute ? ».

3.6 Des professionnels du transport collectif critiques mais intéressés

Les chauffeurs de car interrogés ont exprimé leur enthousiasme devant l'opération et ont applaudi à la lisibilité de la voie réservée. Par contre, ils ont fortement critiqué l'incivisme des automobilistes, dont le non respect de l'usage de la voie de covoiturage était non seulement pénalisant mais dangereux. L'absence de forces de police permanentes et visibles aux accès de la voie de covoiturage fut à cet égard fortement regretté. Du point de vue technique, le fort ralentissement généré par le rétrécissement amorçant la voie de covoiturage était jugé dangereux, de même que le maintien des sorties et entrées au droit de la voie de covoiturage : cela générait des traversées perturbant l'écoulement des utilisateurs de la voie réservée et des conflits entre usagers (« *Heureusement qu'on avait l'A.B.S. !* »). Par ailleurs, le manque de communication sur l'opération auprès des passagers habituels a été mis en avant : « *certaines personnes pensaient qu'il y avait des travaux !* ».

Les chauffeurs ont conclu par un triste constat : « *la voie de covoiturage fonctionnerait bien s'il y avait non pas 3 mais 4 voies de circulation sur l'autoroute* ». Mais l'objectif n'est pas d'augmenter la capacité de l'autoroute, mais d'en optimiser son utilisation : il est donc nécessaire d'expliquer encore longuement les enjeux, y compris aux chauffeurs de cars !

Les résultats mitigés de l'expérimentation sont mitigés. ils ont le mérite de donner des indications, tant du point de vue des usagers que des organisateurs, sur les difficultés et les contraintes découlant de la mise en œuvre d' actions visant à influer sur la mobilité des

3.7 Des enseignements à tirer pour un renouvellement

Cette expérimentation visant à promouvoir le covoiturage et l'usage des transports collectifs présente un bilan à la fois mitigé et instructif .

L'expérimentation a d'abord pâti de la mise en œuvre tardive du projet, engendrant une hâte qui n'est pas parvenue à rattraper les faiblesses et les lacunes initiales. Corollaire : une insuffisance de coordination et de concertation entre les multiples partenaires, menant par exemple à des oublis (de compteurs) et des défauts de transmissions d'information (données confidentielles, etc.).

Le renouvellement de ce type d'action, notamment sous une forme plus pérenne, doit donc absolument tenir compte des remarques d'ordre technique suivantes :

1. allonger notablement la durée de l'opération, de façon à vraiment inciter les usagers à se poser la question de leur mode de déplacement et donc d'un report modal plutôt que d'un report du déplacement dans le temps ou de l'usage d'un autre itinéraire.
2. pour des raisons d'efficacité (absence de ralentissements) et de sécurité (absence de conflits entre usagers), la voie de covoiturage devrait être la voie accolée au terre-plein central de l'autoroute, sans aucune possibilité d'être traversée par des

flux de véhicules qui n'auraient pas à l'emprunter. Cela n'empêche pas de prévoir plusieurs possibilités d'accès et/ou de sortie tout au long de son tracé.

3. la voie de covoiturage doit être imperméable et respectée, c'est-à-dire protégée des trafics parasites (frauduleux) ; ses accès principaux doivent être surveillés ;
4. le maintien d'un seuil de covoiturage à 3 personnes par véhicule au minimum est indispensable sur l'A50 ; dans le cas où le seuil serait ramené à 2 personnes, il y aurait autant de saturation du trafic aux heures de pointe dans la voie de covoiturage que dans les deux voies normales, donc elle perdrait tout intérêt et toute crédibilité. En effet, il importe de retenir que l'incitation à la pratique du covoiturage passe par la visualisation effective de la plus grande vitesse de circulation et surtout de la plus grande fluidité de trafic dans la voie réservée.

Les conditions de la réussite d'une voie réservée : une opération plus longue, une voie mieux protégée et une meilleure préparation du public.

5. l'information des usagers directs de la voie de covoiturage doit se faire plusieurs semaines avant le début des actions sur le terrain ; en particulier un partenariat étroit entre les différents acteurs publics et privés est indispensable à la cohérence et à la crédibilité du message diffusé. Il ne faut pas non plus détacher ce type de tentative d'infléchissement de l'usage de la voiture-solo des autres actions existantes, tant au niveau des particuliers que des entreprises (plans de mobilité).
6. lors du recueil de données de trafic, il importe d'améliorer un certain nombre de points techniques : couvrir l'ensemble des axes routiers existants et concurrents, prévoir l'éclairage des points de dénombrement des passagers des voitures sur l'autoroute (il fait nuit à 7h00 et 19h00 en septembre !), réaliser des comptages (d'occupants de VP, de passagers, etc.) sur des journées entières dans un souci de précision et d'exhaustivité, etc. Par ailleurs, la réalisation d'une enquête auprès des usagers de la voie de covoiturage (enquête de satisfaction et d'analyse comportementale) est à rechercher en tant que source d'informations originales et précieuses.

En matière de transports collectifs enfin, l'amélioration de l'offre pendant l'expérimentation a été vivement appréciée par tous les usagers interrogés, qu'ils soient réguliers ou en situation de report modal. Les efforts entamés en ce sens sont donc à poursuivre : meilleure fréquence, création d'un parc relais à Aubagne, billétique et information en temps réel. Il faut retenir que, bien que la pratique du covoiturage constitue une solution intéressante sinon nécessaire aux difficultés croissantes de circulation routière dans la Vallée de l'Huveaune, son seul développement ne suffira pas à parer une aggravation durable de la circulation sur cet axe ; l'amélioration générale de l'offre en transports collectifs est donc un élément crucial pour accompagner la mobilité des personnes dans la Vallée de l'Huveaune.

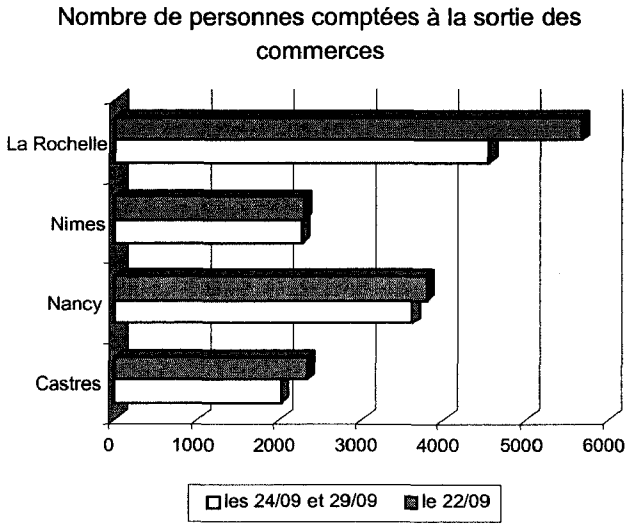
CHAPITRE II :COMMERCES ET LIVRAISONS

1 Les commerces: pas de report de clientèle sur la périphérie

Jacques Legaignoux, Certu.

1.1 Quelques rappels sur l'évaluation 1998

1.1.1 La fréquentation des commerces est similaire voire supérieure le 22 septembre à un jour comparable



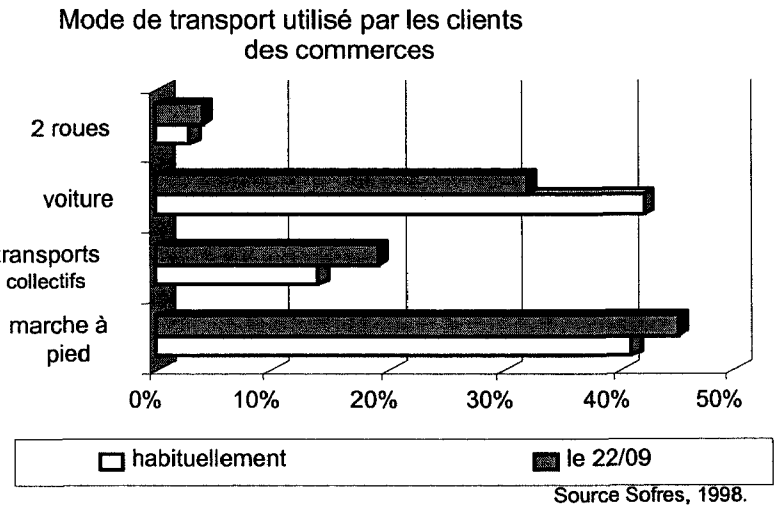
Source Sofres,1998.

Les comptages réalisés ont largement infirmé l'impression de vide ressentie par les commerçants, le 22 septembre 1998. En effet, selon l'enquête de la SOFRES, 69% des commerçants interrogés avaient le sentiment qu'il y avait moins de monde dans leur quartier le jour de l'opération, et 76% d'entre eux estimaient que la clientèle de leur commerce était inférieure un jour comparable.

1.1.2 Des clients habituels qui ont moins utilisé leur voiture

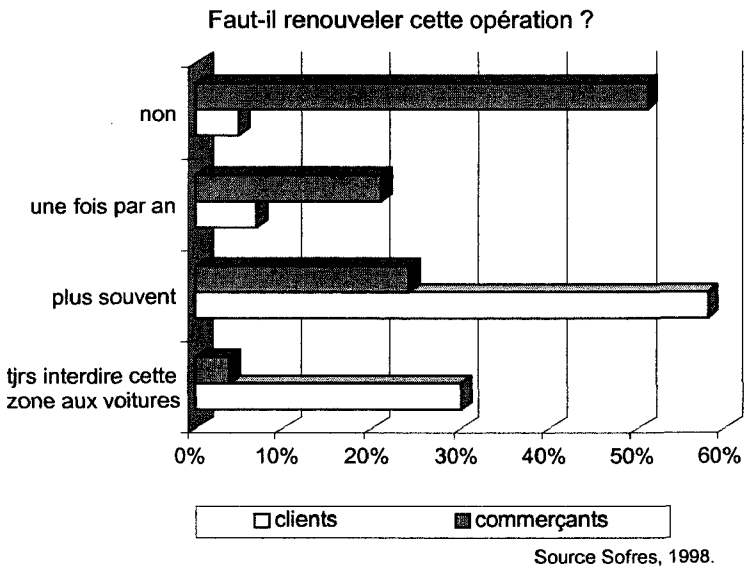
Le 22 septembre 1998, alors que 60% des clients fréquentaient régulièrement (plus d'une fois par semaine) les commerces de centre-ville, seulement 16% d'entre eux résidaient dans la zone fermée aux voitures : 45% habitaient ailleurs dans la ville et 39% en dehors de la ville. La majorité des clients n'était donc pas des résidants du centre-ville.

Pour ce qui est du moyen de transport utilisé pour se rendre dans le centre, 23% des clients interrogés attestent avoir changé de mode de transport. Pour 80% d'entre eux, il s'agissait d'utilisateurs habituels de la voiture, qui se sont reportés sur la marche à pied à hauteur de 55%, et de 39% sur les transports collectifs. Ainsi, globalement, la part d'utilisation de la voiture était de 32% le 22 septembre 1998, contre 42% habituellement.



1.1.3 Des opinions divergentes entre clients et commerçants

Les commerçants sont majoritairement défavorables à cette opération, tandis que les clients sont très largement favorables à un renouvellement plus fréquent.



1.2 L'évaluation 1999

L'évaluation 1999 a été conçue pour répondre aux questions soulevées après l'opération 1998 et son évaluation :

- Les clients du centre-ville se reportent-ils vers les grandes surfaces de périphérie ?
- A-t-on la même clientèle en centre-ville qu'habituellement ?
- Quel impact sur le chiffre d'affaires des commerces ?

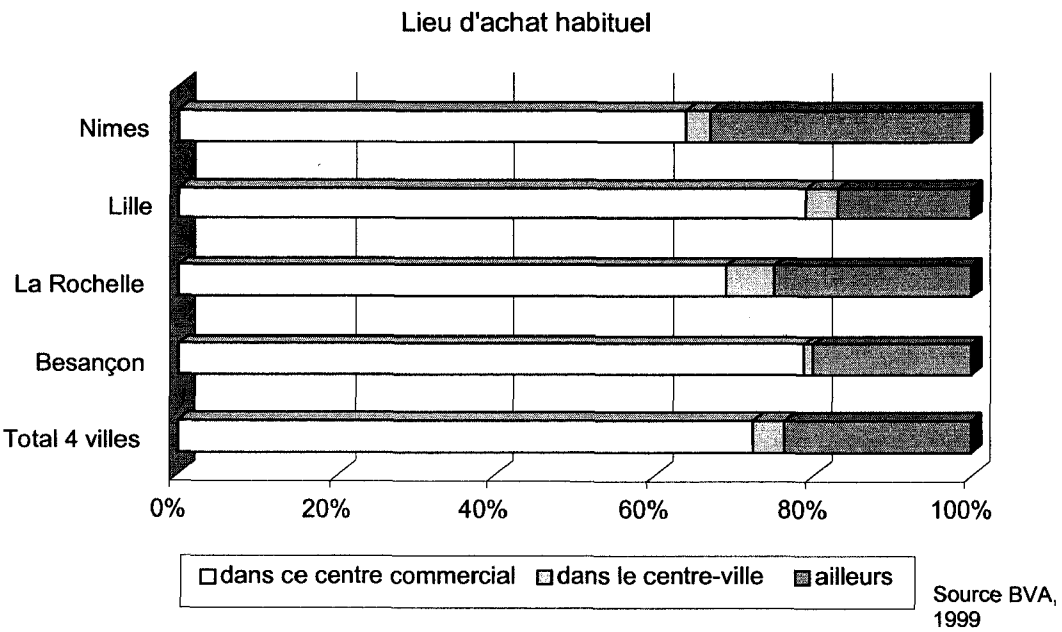
Différents recueils de données ont été mis en œuvre pour répondre à ces question :

- Des enquêtes auprès des clients des centres-villes, effectuées par BVA ,

- Des comptages dans les commerces de centre-ville d'Aix-en-Provence également réalisée par BVA ,
- Des enquêtes réalisées par l'ACFCI et les CCI auprès des commerçants pour mieux comprendre l'impact de l'opération sur leur chiffre d'affaires,
- Des enquêtes dans les grandes surfaces périphériques par la SOFRES, les DDE et les CCI, à Nîmes, Lille, Besançon et La Rochelle,
- Des comptages spécifiques sur les voies d'accès des grandes surfaces périphériques à Lille et à La Rochelle, par les DDE.
- La collecte du nombre de passages en caisses sur deux grandes surfaces de la périphérie de la Rochelle.

1.2.1 Les clients du centre-ville se sont-ils reportés vers les grandes surfaces de périphérie ?

Peut-on voir un report du lieu d'achat habituel des centres-villes vers les grandes surfaces périphériques ?

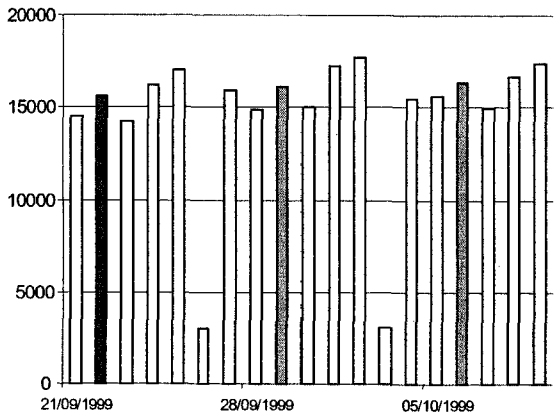


Source BVA, 1999

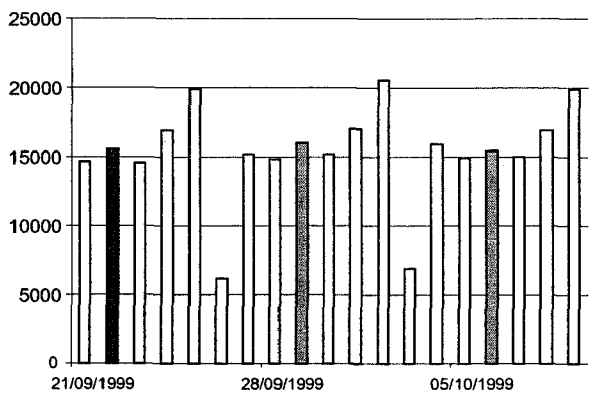
Aucun client interrogé dans les grandes surfaces périphériques n'a affirmé spontanément être venu à cause de l'opération menée dans le centre-ville.

Le trafic automobile était-il supérieur le 22 septembre aux autres jours ?

Evolution du trafic à l'entrée de V2 (Lille)



Evolution du trafic à l'entrée d'Englos (Lille)



Source : DDE du Nord, 199

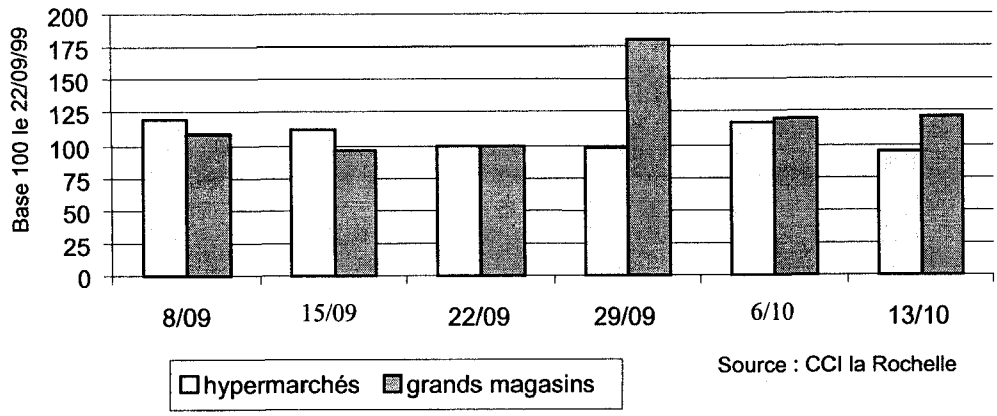
Comme le montrent les deux graphiques ci-dessus, le trafic était tout à fait comparable à celui d'un mercredi ordinaire. Par conséquent, les gens n'ont pas été plus nombreux que d'habitude à se diriger vers les commerces de périphérie.

Le nombre de passages en caisse : des fluctuations importantes d'une semaine à l'autre

Le nombre de passages en caisse dans les hypermarchés était très proche de celui du 29 septembre ou du 13 octobre.

On retrouve les mêmes fluctuations dans la fréquentation des grands magasins de centre-ville, à l'exception du 29 septembre, jour d'une opération commerciale menée par l'un d'entre-eux.

Nombre de passages en caisse pour les grands magasins et hypermarchés sur la Rochelle



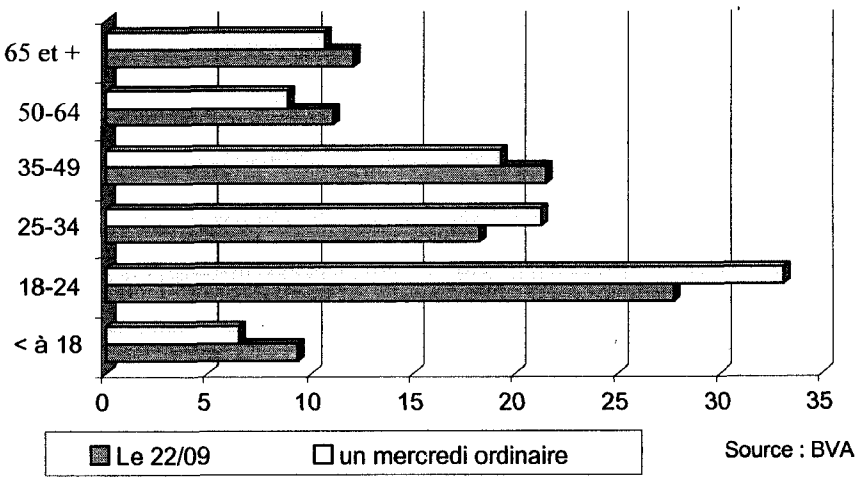
Source : CCI la Rochelle

1.2.2 Etait-ce la même clientèle en centre-ville qu'habituellement ?

Un certain nombre d'affirmations des commerçants sont à considérer au regard des résultats des enquêtes.

- ***"La clientèle âgée n'est pas venue", "Plus d'ados, moins de consos "***

Age des clients du centre-ville



Source : BVA

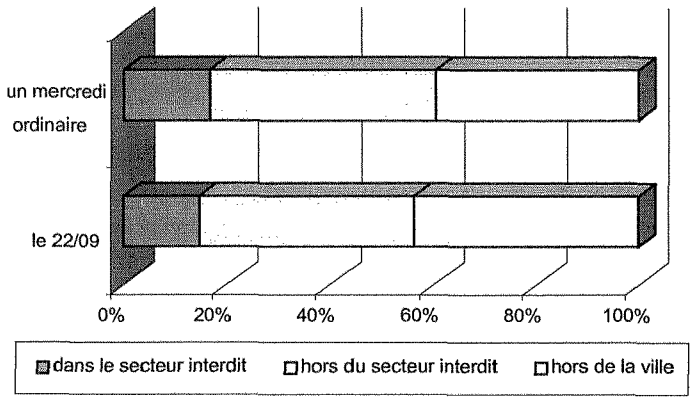
Les jeunes de moins de 18 ans étaient effectivement plus nombreux le 22 septembre, tout comme les personnes âgées d'ailleurs.

- ***" Les clients de l'extérieur ne sont pas venus "***

Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous, la clientèle du 22 septembre présente les même caractéristiques, en terme de lieu d'habitation, que celle d'un mercredi ordinaire.

La part des clients résidant à l'extérieur du périmètre est largement dominante (plus de 80%) dans les deux cas.

Lieu d'habitation des clients du centre-ville

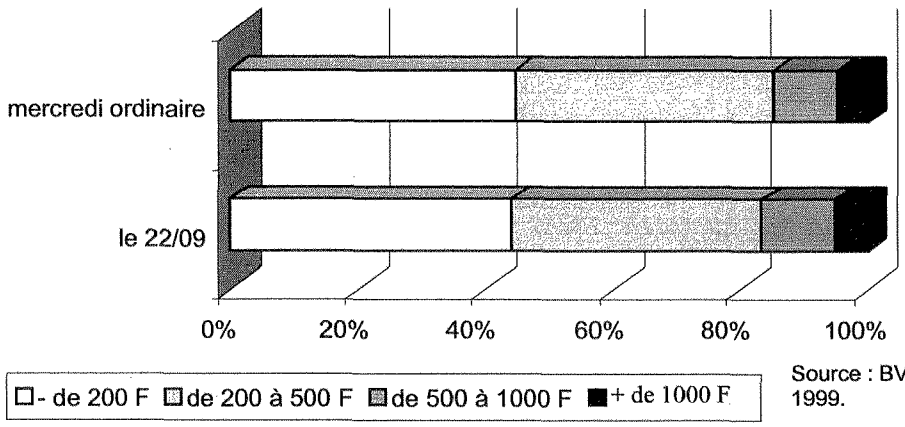


Source : BVA,1999.

- ***" Des promeneurs, pas des consommateurs "***

Le montant des achats prévus ou effectués par les clients interrogés le jour de l'opération était tout à fait similaire à ceux d'un mercredi ordinaire.

Montant des achats des clients du centre-ville



Source : BVA, 1999.

1.3 Deux commerçants sur trois déclarent une baisse de leur chiffre d'affaires

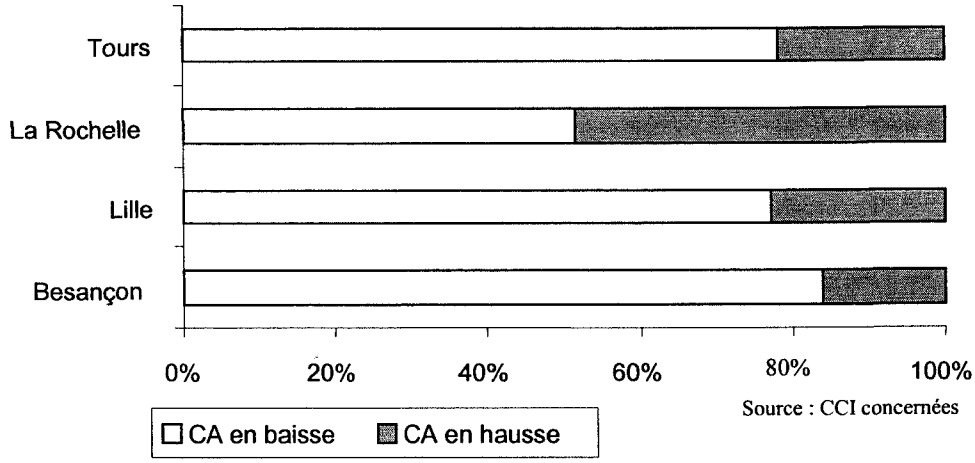
D'une manière générale, les enquêtes relatives au chiffre d'affaires des commerces sont difficiles à interpréter. Elles sont réalisées selon un mode déclaratif, et les fluctuations d'achats d'un jour à l'autre ou d'une semaine à l'autre sont fortes.

La majorité des commerçants qui ont répondu aux questionnaires (soit 300 sur les quatre villes) ont déclaré que leur chiffre d'affaires était inférieur le 22 septembre à un mercredi ordinaire. Le cas de La Rochelle apparaît comme le plus nuancé, puisqu'on

trouve dans l'échantillon de répondants, autant de commerces qui ont profité de la journée que de commerces qui déclarent en avoir pâti.

Il faut également noter que les commerçants ont déclaré dans toutes les villes que leur activité du 23 septembre, a été supérieure à celle des autres jeudis de la période, traduisant certainement un report d'achats de la veille. Toutefois, cette compensation sur le jeudi 23, n'a semble t-il pas suffi à maintenir pour les deux jours de milieu de cette semaine (mercredi 22 et jeudi 23), un niveau de chiffre d'affaires équivalent à celui d'une semaine classique.

Comparaison des chiffres d'affaires des commerces selon les relevés établis par les commerçants



Source : CCI concernées

Mais si les commerçants attestent d'une baisse de leur chiffre d'affaires le 22 septembre, les comptages réalisés cette année à Aix-en-Provence ont montré que la fréquentation des commerces de centre-ville était comparable à celle d'un mercredi ordinaire. Et rappelons le, les enquêtes ont également montré que le montant des achats des clients du centre-ville était similaire à celui d'un mercredi ordinaire.

Il faut également noter que les commerçants ont déclaré dans toutes les villes que leur activité du 23 septembre, a été supérieure à celle des autres jeudis de la période, traduisant certainement un report d'achats de la veille. Toutefois, cette compensation sur le jeudi 23, n'a semble t-il pas suffi à maintenir pour les deux jours de milieu de cette semaine (mercredi 22 et jeudi 23), un niveau de chiffre d'affaires équivalent à celui d'une semaine classique.

1.3.1 Peu d'impact sur les grandes enseignes commerciales du centre

Le nombre de tickets de caisse émis dans plusieurs surfaces commerciales du centre a été recueillie dans quelques villes (Lille, Besançon). L'analyse de ces données confirme l'absence d'impact particulier de l'opération sur leur clientèle.

A Lille, la FNAC et le cinéma UGC ont constaté une fréquentation stable par rapport à un mercredi ordinaire. Le magasin FNAC de Besançon a enregistré une baisse continue de ses clients du 15 au 29, baisse classique dans la deuxième quinzaine du mois.

Conclusion

L'évaluation des impacts de l'opération sur les activités commerciales menée en 1999 a confirmé les résultats déjà mis en évidence en 1998 : l'adhésion des clients à cette opération reste forte, tandis que les commerçants ont une position mitigée. Pourtant, les enquêtes auprès des clients montrent que la fréquentation du centre-ville et des commerces est semblable ce jour-là à un jour comparable ; l'opération favorise même la venue d'une clientèle inhabituelle, puisque 11% des clients interrogés dans le centre affirment être venus spécialement du fait de cette journée particulière. Par contre, l'évaluation sur les chiffres d'affaires des commerces n' a pas donné de résultats réellement exploitables, les variations journalières étant très fortes. Quant aux grandes surfaces périphériques, elle ne sont pas, contrairement à une idée reçue, les grands bénéficiaires de la journée « En ville, sans ma voiture ? », leur clientèle étant sensiblement la même qu'un jour ordinaire.

Ainsi, l'évaluation sur l'activité commerciale montre clairement la nécessité, pour les collectivités, de discuter, d'échanger, de développer de nouveaux vecteurs de communication avec les commerçants pour favoriser l'acceptabilité d'une opération qui ne leur est pas aussi défavorable qu'ils le croient. La concertation constitue un enjeu non seulement pour cette journée mais, plus largement, pour l'adhésion de cette profession à la mise en œuvre des plans de déplacements urbains.

2 Livraisons de marchandises à Rouen : peu de perturbations

Patricia Freret, CETE Normandie-Centre
J. Thevenon, Certu

A l'occasion de la deuxième participation de la ville de Rouen à l'opération "En ville, sans ma voiture ?", le Certu, avec le concours du CETE Normandie-Centre, a mené une enquête marchandises sur le périmètre d'interdiction de la circulation automobile pour mieux connaître le système d'approvisionnement des marchandises du centre-ville de Rouen, et identifier les différents problèmes de livraison des entreprises et des destinataires (commerçants) en situation normale et ce jour-là. Deux enquêtes ont été réalisées, l'une auprès des commerçants, l'autre auprès des principales entreprises de livraisons.

2.1 Méthode d'enquête auprès des commerçants et des entreprises de livraisons

Un échantillon représentatif de 63 commerces a été constitué: équipement de la personne (20), culture-loisirs-service (12), alimentaire (11), café-hôtels-restaurants (10), équipement de la maison (6), grands magasins (3),supermarché (1). Chacun d'eux a reçu par courrier un questionnaire et 42 des 63 commerçants contactés ont été rencontrés début octobre dans un entretien semi-directif.

Par ailleurs, un questionnaire a été envoyé aux dix principales entreprises de livraison en septembre 1999. Six d'entre elles ont répondu par courrier ou par télécopie. Ce petit échantillon ne permet pas de tirer des conclusions généralisables, mais il donne tout de même des indications sur les services de livraison du centre ville de Rouen.

2.2 Des commerçants peu gênés dans l'organisation des livraisons

2.2.1 Principales caractéristiques des commerces enquêtés

- Les commerces sont situés essentiellement sur des voies piétonnes (52 %) et des rues à sens unique (48 %).
- Le stationnement y est en majorité interdit (pour 60 %). Seulement, un tiers des commerçants disposent d'un emplacement de livraison réservé.
- La majorité des commerçants sont indépendants (57 %).
- Les trois quart des commerces ouvrent à partir de 9 heures.
- La plupart des commerçants (67 %) assurent un service continu toute la journée, du lundi au samedi.
- Les commerces emploient généralement moins de 10 salariés (66 %). Quatre magasins, à savoir Monoprix, la FNAC, les Nouvelles Galeries et le Printemps emploient de 100 à 130 personnes.

2.2.2 Leurs approvisionnements en temps normal

50% des commerçants se font livrer tous les jours et seulement 19% des transporteurs stationnent sur des emplacements réservés. 50% des commerçants se plaignent des horaires de livraison.

- Les trois quarts des approvisionnements sont réguliers (de 2 à 6 par semaine), les autres étant ponctuels et variant selon la période. Il est important de noter que 50 % des commerçants se font livrer tous les jours.
- Le type de transport est pour 48 % en compte d'autrui (assuré par des transporteurs indépendants), 39 % en compte propre expéditeur -assuré par les fournisseurs-, les véhicules utilisés étant alors des camionnettes et des camions de 3,5 t jusqu'à 19 tonnes, et 13 % en compte propre destinataire : les commerçants assurent eux-mêmes leurs approvisionnements en utilisant des véhicules utilitaires de type Trafic.
- Les trois quarts des commerçants ont plus de 5 fournisseurs, ce qui explique le nombre important d'approvisionnements, de livraisons,
- La nature des produits livrés est pour 45 % des produits frais et secs (pour l'alimentaire) et 38 % des vêtements et chaussures (pour le prêt à porter),
- Pour ce qui concerne le conditionnement des produits, ils sont en quasi-totalité emballés dans des cartons (83 %) et livrés par palettes pour 40 % des commerçants. Certains produits nécessitent un emballage sous plastique (prêt à porter),
- La manutention des produits est assurée par le chauffeur dans 70 % des cas (aidé ou non par une personne de l'entreprise),
- Pour la moitié des livraisons, le nombre de colis est relativement faible (moins de 20) et le poids ne dépasse pas 400 kg. Pour les autres, notamment les grands magasins, le nombre de colis peut varier de 100 à 2500 par livraison, avec un poids allant de 850 kg à plusieurs tonnes (Monoprix : 25 t/jour),
- Concernant les horaires de livraison, seulement 6 commerçants sur 42 se font livrer avant 9 heures. Les trois quarts reçoivent les marchandises jusqu'à midi. Certains commerçants qui ont une activité liée à l'alimentaire s'approvisionnent l'après-midi parce qu'ils vont au M.I.N. (Marché d'Intérêt National) situé sur l'agglomération rouennaise,
- La plupart des transporteurs stationnent, en double file ou tout simplement devant l'entrée des magasins sur la voie piétonne. Seulement 19 % des transporteurs stationnent sur des emplacements réservés,
- 60 % des commerçants ressentent le stationnement comme une contrainte et 50 % se plaignent des horaires de livraison.

2.2.3 Une organisation des livraisons peu perturbée le 22 septembre

Les commerçants ont été bien informés de la journée. Près de la moitié a assuré ses approvisionnements comme d'habitude.

- En ce qui concerne l'information sur cette journée, les commerçants ont été mis au courant de la journée nationale « En ville, sans ma voiture » par la mairie et les médias au moins une semaine avant et parfois deux mois. Seuls 2 commerçants ont pris connaissance de cette journée la veille. La majorité pense que l'information concernant cette journée est bien passée, mais un quart l'a trouvée insuffisante.
- Concernant les initiatives de la ville ce jour-là, seulement un tiers des commerçants a reçu l'information. La moitié dit n'avoir pas été informée et d'autres indiquent qu'ils l'ont été « vaguement ».
- « Que pourrait-on faire pour améliorer cette journée ? »

Parkings gratuits ou moins chers	36%
TC gratuits	19%
Plus d'information, et plus de communication entre commerçants	17%
Davantage d'animations	12%
Changer le slogan « en ville, sans ma voiture ? », car trop négatif	10%

Source : CETE Normandie-Centre

- Concernant l'organisation des approvisionnements ce jour-là, près de la moitié (48 %) a procédé comme d'habitude, les autres ont dû reporter au lendemain, avancer leurs approvisionnements à la veille ou bien les modifier le jour même. Seulement, un tiers des commerçants ont pris contact avec les fournisseurs et les transporteurs pour organiser les livraisons.
- Pour ce qui est des problèmes rencontrés ce jour-là, 60 % estiment ne pas avoir eu de problème de livraison (certains n'étaient pas livrés ce jour-là), contre 14 % qui ont subi un manque de marchandises (alimentaire et culture, loisirs, services). D'autres se plaignent davantage de la baisse de fréquentation de leur magasin que des problèmes de livraison (26 %).
- Afin d'améliorer les livraisons sur une telle journée :

Améliorer contact avec fournisseurs et transporteurs	29%
Mise à disposition de véhicules non polluants pour être approvisionné	14%
Améliorer l'information	12%
Organisation temporaire de petits centres de distribution	12%
Sans réponse	29%

Source : CETE Normandie-Centre

- Lorsqu'on évoque la possibilité de développer cette journée, la majorité des commerçants (52 %) sont contre. Ils trouvent qu'une journée suffit largement et quelques-uns souhaitent ne plus la faire (12 % sont prêts à fermer leur magasin ce jour-là en cas de renouvellement de l'opération).

A cela, il faut rajouter 26 % qui sont contre le développement de cette journée si elle reste dans l'état actuel des choses. Cependant, ces derniers y seraient favorables à condition qu'il y ait une meilleure organisation de cette journée, la rendant plus attrayante.

Enfin, 22 % sont favorables à son développement (soit plus souvent, soit plus longtemps).

Dans le cas où une telle journée serait étendue, une nouvelle organisation devrait alors être mise en place. Il semble que si pour une journée, les problèmes de livraison peuvent être évités, il n'en est pas de même si l'opération s'étendait sur plusieurs jours. Il ne serait alors plus possible de décaler les livraisons à la veille ou au lendemain.

Seulement 10 % des commerçants assurent ne pas avoir besoin de modifier leur système d'approvisionnement si l'opération durait plus longtemps.

Pour les autres, plusieurs propositions ont été faites :

- 26 % proposent tout simplement de laisser circuler les entreprises de livraison le matin,
- 10 % proposent de venir plus tôt (avant 9h),
- 5 % souhaitent l'ouverture de petits centres de distribution à l'extérieur du périmètre,
- 1 commerçant prévoirait des stocks,
- 1 autre souhaite l'utilisation de véhicules non polluants.

Il faut noter que 24 % ne font pas de propositions.

Cette partie du questionnaire était prévue pour laisser parler librement les commerçants, voir quelles étaient leurs idées sur une telle journée.

Nombreuses observations ont été faites. Elles peuvent être regroupées en deux types : réactions et souhaits.

Si près de la moitié des commerçants a des réactions négatives concernant cette journée, dont 26% liés à la baisse de la fréquentation ; 21% d'entre eux émettent des souhaits afin d'améliorer cette journée.

2.3 Des entreprises de livraison gênées par l'opération

Les entreprises enquêtées ont les caractéristiques suivantes :

- L'effectif varie de 28 à 150 salariés selon les entreprises, et la moyenne du nombre de véhicules s'établit autour de 40.
- Le nombre moyen de livraisons et d'enlèvements sur une semaine est d'environ 4500, il varie de 1250 à 8500, et atteint 25000 pour une entreprise.
- La part d'activité réalisée en centre-ville varie de 1 à 5 % selon les entreprises, avec une pointe à 10 % pour une entreprise. Les principaux clients du centre ville sont les PME et les commerces.
- Les entreprises ont toutes une plate-forme de groupage/dégroupage située dans l'agglomération rouennaise. Seule une entreprise est associée avec un autre transporteur.

Comment travaillez vous en temps normal sur une journée sur le centre ville ou sur la zone interdite du 22 septembre ?

- Le nombre de tournées varie de 1 (4 entreprises) à 2 sur une journée.
- En ce qui concerne les horaires de livraison, la moitié des entreprises livrent le centre-ville le matin (de 5h à 11h45) et l'autre moitié toute la journée (9h à 17h).
- La manutention se fait soit à la main (50 %), soit avec un petit équipement (50 %).
- Le type de véhicules utilisés en centre-ville sont de gabarit moyen (3.5t à 7.8t et < à 13 m^3). Ils sont utilisés seulement sur le centre-ville par 4 entreprises.
- Il n'y a aucun lot complet sur les 6 entreprises.
- Chaque véhicule part d'une même plate-forme.

La quasi-totalité des entrepreneurs (5 sur 6) estiment qu'il n'y a pas d'emplacements pratiques en centre-ville pour les arrêts de livraison. Quatre d'entre eux stationnent alors en double file.

Comment vous êtes vous organisé le jour de la journée « En ville, sans ma voiture » du 22 septembre 1999 ?

- Les entrepreneurs estiment que l'information sur cette journée, sur la connaissance du périmètre et de la plage horaire est bien passée. Ils ont été mis au courant soit par la mairie, soit par les médias, une semaine avant la journée.
- Pour l'organisation de cette journée, la moitié ont décalé leur livraison et en ont loupé une partie. Seulement une entreprise a travaillé comme d'habitude (livraison de 5h à 7h).
- Pour organiser cette journée, seulement un tiers ont contacté leurs clients et les deux tiers n'ont eu aucun contact.

- Au cours de cette journée, les transporteurs ont rencontré diverses complications : livraison annulée, report de livraison au lendemain, rétention de colis à quai, insuffisance de livraison le jour même, excès le lendemain, désorganisation. Une seule entreprise n'a rencontré aucun problème car elle réalise ses livraisons de 5h à 7h.
- A la question « que pensez-vous d'une telle journée en tant que professionnel ? », la moitié des entreprises répond n'y trouver aucun intérêt, une la trouve mal organisée, et deux déplorent la recrudescence de procès verbaux à l'encontre des chauffeurs.
- Si la journée était étendue plus souvent, deux entreprises proposeraient alors de déplacer les livraisons. Par contre, si cette opération durait plus longtemps, ces mêmes entreprises ne livreraient plus le centre. Deux transporteurs souhaiteraient un déplacement des livraisons. Enfin, une entreprise voudrait des horaires de livraison plus large et plus de place réservées aux livreurs.

Conclusion

L'enquête a montré que l'approvisionnement des commerçants n'a pas trop été perturbé la journée « En ville, sans ma voiture ? », mis à part quelques cas dans les secteurs de l'alimentaire et culture-loisirs-services (secteurs très dépendant des livraisons), car la plupart des livraisons ont pu être décalées d'une journée. Bien entendu, si cette opération avait duré plusieurs jours, cette solution n'aurait pas été envisageable. Dans ce cas, une structure devrait alors être mise en place pour permettre aux commerçants d'être approvisionnés normalement, ou bien autoriser un accès réglementé aux transporteurs jusqu'à une certaine heure (11h ayant été jugée correcte par de nombreux commerçants).

Globalement, même si la plupart d'entre eux se sont bien organisés pour ne pas être trop gênés, les commerçants et les livreurs de Rouen sont peu favorables à l'opération. Cette position des commerçants rouennais est tout à fait comparable à celle des commerçants d'autres villes participantes. En revanche, dans d'autres villes, comme à Tours ou La Rochelle, la journée du 22 septembre a été l'occasion de tester une autre organisation des livraisons, permettant ainsi de donner des pistes pour le volet marchandises des PDU, ce qui n'a pas été le cas à Rouen, mais qui pourrait peut-être l'être à l'occasion d'une prochaine édition de la journée « En ville, sans ma voiture ? ».

CHAPITRE III :ESPACES ET LIEUX PUBLICS

1 Dans la rue, quels changements d'usages ?

Bruno Vincent, *Consultant*
Thierry Gouin, *CETE de Lyon*

A l'occasion de la journée sans voiture organisée par la seule ville de la Rochelle en 1997, une équipe de sociologues avait analysé des «rushs» réalisés par une chaîne de télévision dans les rues de la ville, pour évaluer le ressenti des habitants et leurs pratiques de la rue dans ce contexte particulier. Lors de la première journée nationale «En ville, sans ma voiture ? » organisée en 1998, des observations réalisées dans les rues et places de différentes villes participantes ont permis de cerner l'impact de l'opération sur l'usage des espaces publics. Les observateurs des CETE et du CERTU ont, pour la plupart, concluent qu'il apparaissait peu de modifications des usages ou d'émergences de nouvelles pratiques. Pour l'opération 1999, la Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques du ministère de l'Equipement en collaboration avec le Certu, souhaitait améliorer la connaissance des éventuelles modifications d'usages des espaces publics ; en particulier, l'analyse, réalisée à partir de prises de vue vidéo visait à :

- Repérer de façon qualitative la variabilité de l'usage des espaces publics, en matière de processus d'appropriation, conflits d'usages, socialisation des espaces...
- Fournir une quantification relative des modifications de fréquentation piétonnière.
- Conforter la connaissance du vécu des usagers de l'espace public.

1.1 Des observations à partir de prises de vues vidéo

Afin de répondre à ces objectifs, une approche en trois points à été développé : un enregistrement vidéo, puis à partir de ce matériau, analyse des flux de véhicules et des flux de piétons.

1.1.1 Enregistrements audiovisuels et analyse des usages de la ville. : principes et conditions

En matière d'analyse des usages des espaces publics, l'observation systématique et discrète appliquée à la psychologie de l'environnement a été décrite dès les années 60 pour l'observation directe *« in situ »* (BARKER, Ecological psychology, Standford University Presse, 1968) ou assistée par des prises de vues photographiques (DAVIS et AYERS, 1975) ou encore assistée par des prises de vue vidéo dans des problématiques de transport (entretiens J. Cartier, 1995). ITTELSON (Environment and cognitions, New-York, Seminar Press, 1973) suggère la méthode du *Behavioral mapping consistant* à recenser préalablement les comportements possibles.

En collaboration avec le CERTU et les CETE, les critères de choix des villes ont été à la fois la répartition géographique nationale, la taille de la ville et le périmètre (assez vaste pour Castres et Chambéry, avenue importante à Nantes). Sur chacune de ces villes, un site a été retenu sur lequel des enregistrements vidéo en continu ont été réalisés durant la journée du 22 septembre et dans les mêmes conditions climatiques,

lors d'un autre mercredi (journée témoin). Les enregistrements vidéo ont été réalisés par les CETE de Lyon, de l'Ouest et du Sud-Ouest. A partir d'une grille de lecture mise au point en collaboration avec les partenaires du projet, une visualisation exhaustive et comparative des bandes vidéo a permis d'apporter des éléments de réponse concernant les modifications d'usages des espaces publics. La méthode audiovisuelle développée dans cette recherche, permet alors d'obtenir une information systématique, et discrète (la caméra « se fait oublier : moins de 10 passants ont donné l'impression de s'intéresser à celle-ci).

1.1.2 Analyse des flux de véhicules

Durant 5 minutes par heures, réparties entre 8 heures et 19 heures, un comptage des véhicules et des modes de déplacements alternatifs est réalisé durant la journée du 22 septembre et sur une journée témoin. Ces comptages différencient bicyclette, voitures, poids lourds, autres véhicules motorisés, transports collectifs, poussettes, rollers, skate-boards.

1.1.3 Analyse des flux piétonniers

Durant 5 minutes par heure, un comptage exhaustif des piétons, selon le même plan de comptage précédemment développé, a été réalisé, durant la journée « En ville sans ma voiture » et sur une journée témoin, en prenant en compte, dans la mesure du possible et avec la marge d'erreur qu'implique l'attribution d'un piéton à un groupe, le type de piéton et son mode de déplacement, individuel ou groupal. Les différents groupes identifiés sont : piétons, adulte homme, adulte femme, enfants, adolescents et personnes âgées.

1.2 Remarques sur la méthode de prises de vues vidéo.

Les enseignements extraits de cette recherche visant à évaluer les effets de la journée " en ville, sans ma voiture ? " sur les comportements et usages de la ville permettent de formaliser un ensemble de recommandations simples sur les conditions de prises de vue vidéo ; notamment si cette méthode devait être renouvelée ou utilisée dans d'autres recherches. Il apparaît effectivement souhaitable de privilégier :

1. Des sites plutôt éloignés d'éventuelles animations, si l'objectif est d'évaluer les effets d'une journée sans voiture, indépendamment des attractions qui l'accompagne,
2. Des angles de vue plutôt " intimistes ", privilégiant l'enregistrement de scènes plus restreintes mais aussi plus " signifiantes " et sujettes à analyse, plutôt que des angles de vue panoramiques, plus riches, mais moins lisibles, si l'objectif est d'évaluer des variations fines des usages,
3. Des plans fixes, sans travellings, permettant une comparaison fiable des situations " avec " et " sans " voitures, à la même heure,
4. L'incrustation systématique de l'heure en temps réel sur l'image vidéo,
5. La présence sur les sites d'aménagements et d'équipements urbains habituels, susceptibles d'être observés (bancs, jeux de boule, aire de jeux,...) afin de mettre en évidence d'éventuelles variations de leurs usages et des pratiques, sans que ceux-ci viennent masquer ou perturber la zone d'observation,
6. Un emplacement discret pour la caméra, ne venant pas modifier par sa seule présence les usages de la ville.

La diversité des trois sites étudiés (centre ville historique, zone 30, grande avenue), au-delà de certaines tendances fortes et constantes, a montré qu'il existerait alors une certaine diversité des effets de l'absence de la voiture sur les pratiques et usages de la ville, selon la topographie originelle du site.

De plus, certaines conditions météorologiques spécifiques (variabilité du climat à l'échelle horaire, et non de la journée), rendent difficile la possibilité de retrouver une journée parfaitement comparable sur le plan climatique à celle du 22 septembre, heure par heure.

1.3 Principaux résultats issus des comptages et observations des espaces publics

Préalablement, il est nécessaire de rappeler qu'une recherche « *in situ* » rend impossible un contrôle parfait de tous les facteurs. A ce titre, au moins deux facteurs peuvent avoir eu des incidences difficilement quantifiables sur les résultats :

1. Durant la journée du 22 septembre, les animations et les conditions climatiques à l'échelle de la journée ont pu fortement perturber les flux piétonniers habituels, en terme de trajets et d'itinéraires, de volume, ainsi que dans leur planification horaire sur la journée.
2. La variabilité dans l'espace des changements, et des modifications de l'usage des espaces publics, à l'échelle de la commune rend difficile la projection de résultats, observés en un point, sur l'ensemble de la commune.

Par contre, les courbes d'évolution temporelle des flux se rejoignent en début et en fin de journée et peuvent donc confirmer la validité et la représentativité des comptages. Ceci revient à dire que les effets observés et rapportés peuvent être considérés comme fiables mais on ne peut que difficilement différencier ce qui est réellement dû à la quasi-absence de véhicules motorisés de ce qui est dû aux animations, et à la topographie spécifique des sites. L'approche développée dans cette recherche doit donc nous amener à considérer les résultats comme étant obtenus à partir d'« études de cas ».

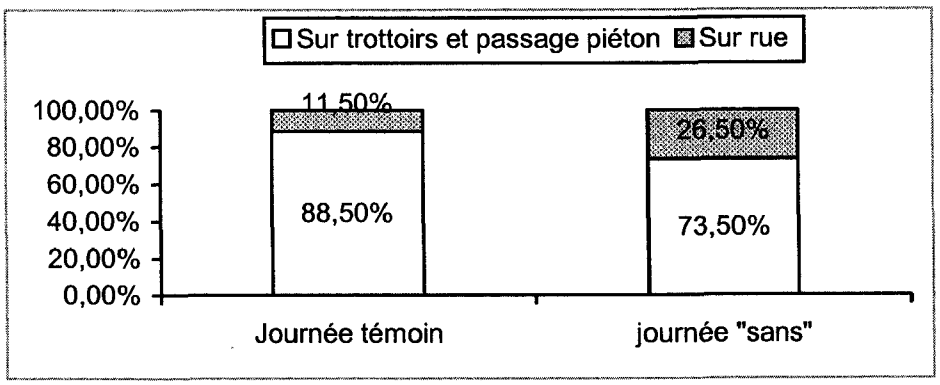
1.3.1 Des pratiques habituelles mais renforcées le 22 septembre

D'une façon générale, l'analyse des données d'observation sur les trois communes laisse donc apparaître :

1. Des taux de fréquentation piétonniers variables selon les sites. Une augmentation des flux piétonniers à l'échelle de la commune (mis en évidence par d'autres comptages) ne se retrouve pas forcément en un point donné.
2. Une ambiance sonore marquée par la voiture (journée témoin) d'où émergent quelques klaxons, et par le brouhaha de la foule et des animations (22/09) d'où émergent quelques bruits évènementiel (voies, bruits d'animations, bruit de freins des transports collectifs).
3. Aucun conflit d'usages ou tensions flagrantes. Quelques rares situations auraient pu être identifiées comme potentiellement conflictuelles. Mais les piétons, cyclistes et utilisateurs de rollers, ont su, trouver un *modus vivendi* leur permettant de vivre la ville ensemble. Néanmoins, la journée «en ville, sans ma voiture ? » ne doit pas être associée, dans l'imaginaire avec une journée «sans risques» même si la probabilité d'accident, voire même plus simplement d'incident, paraît très faible.

4. Une quasi-absence de comportements ludiques spontanés, individuels ou en groupes, hormis ceux liés à l'usage du Roller ou des vélos.
5. Une appropriation de la voie plus importante de la part des rollers, des piétons (sans toutefois déserter les trottoirs), ainsi que des cyclistes, avec moins de retenue et plus de hardiesse. Il s'agit néanmoins d'une pratique déjà bien instaurée (journée témoin) pour laquelle on pourrait alors parler d'un certain déterminisme de la voie sur l'usage, lié d'une part au type de site (semi-piétonnier, zone 30 ou zone urbaine plus classique) et d'autre part à la présence ou non de feux tricolores (produisant des flux piétonniers pulsés).

Exemple : Répartition des piétons sur trottoirs et sur voie à Nantes



Source : Comptages à partir de l'enregistrement vidéo du CETE de l'Ouest.

Les pratiques d'appropriation observées le 22 septembre sont donc plutôt la généralisation de pratiques assez naturelles (même si illicites). L'espace libéré par la voiture reste alors un espace où l'on circule plutôt qu'un espace où l'on s'attroupe.

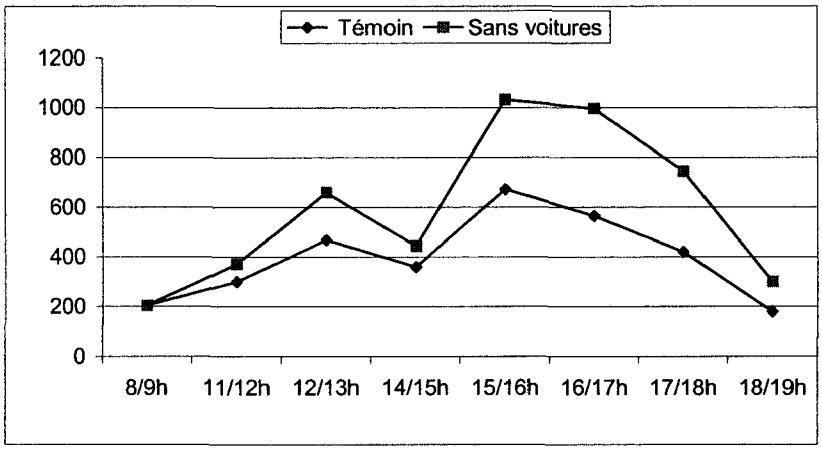
1.3.2 Des piétons aussi nombreux et plus de groupes

1. Une augmentation ou une stagnation du nombre de piétons. La ville n'est donc pas désertée. Le vécu de désertification, parfois décrit, peut être considéré comme la résultante d'un processus perceptif, construit sur l'expérience quotidienne de la ville avec voiture, altéré par la mémoire de la forme (la présence des véhicules) sur un fond (l'espace public, la voirie.). Or, durant la journée «en ville, sans ma voiture ? », la forme (les piétons) occupe un espace moindre de l'espace urbain (le fond). La perception retient alors plus l'empreinte de vide que celle de plein, et peut amener à conclure à un processus de désertification, renforcé par le caractère souvent plus angoissant du vide. Pour les mêmes raisons, le nombre de véhicules de services, et notamment de police, peut apparaître nettement plus important le jour « sans voitures ».

La Rochelle, le 22/09/99

2. Des fluctuations horaires de fréquentation.

Exemple : Variations temporelles – Castres



Source : Comptages à partir de l'enregistrement vidéo du CETE de l'Ouest.

3. Une augmentation des déplacements en groupes mieux constitués : 55% des piétons sont en groupe le 22 septembre contre seulement 41% un jour témoin. La modification de la structure des groupes piétonniers est caractérisée notamment par une augmentation des sorties familiales avec des enfants plus fréquemment accompagnés par un homme. Il s'agirait donc d'une modification des comportements familiaux.
4. Une ambiance plus conviviale (plus de groupes) mais dont la convivialité peut être liée au caractère exceptionnel de la journée, aux animations, à des démarches « militantes », volontaires et festives, et au caractère ludique de la journée (déplacements promenade, rythme plus lent), plutôt que réellement induites par l'absence de voitures, et qui ne préfigurent pas forcément de l'usage de la ville sans voiture au quotidien. On note aussi que les piétons effectuent des arrêts et des pauses plus fréquentes.
5. Une ville plus sécurisante pour les enfants : on note une augmentation très significative du nombre d'enfants, mais aussi une diminution du nombre de personnes âgées et d'adolescents sur certains sites. Par ailleurs, les enfants ont pu, à pied, en voitures à pédales ou en vélo, bénéficier d'une vigilance *a priori* moindre des adultes les accompagnant, et s'émanciper d'une «protection rapprochée» et donc découvrir la ville dans un sentiment de plus grande liberté, et sécurité.

Castres, place Jean Jaurès : le 22/09/99

le 15/09/99

Castres le 22/09/99, débouché de la rue Emile Zola sur la place Jean Jaurès : des piétons plus souvent en groupe.

Castres le 22/09/99 : rue Villegoudou.

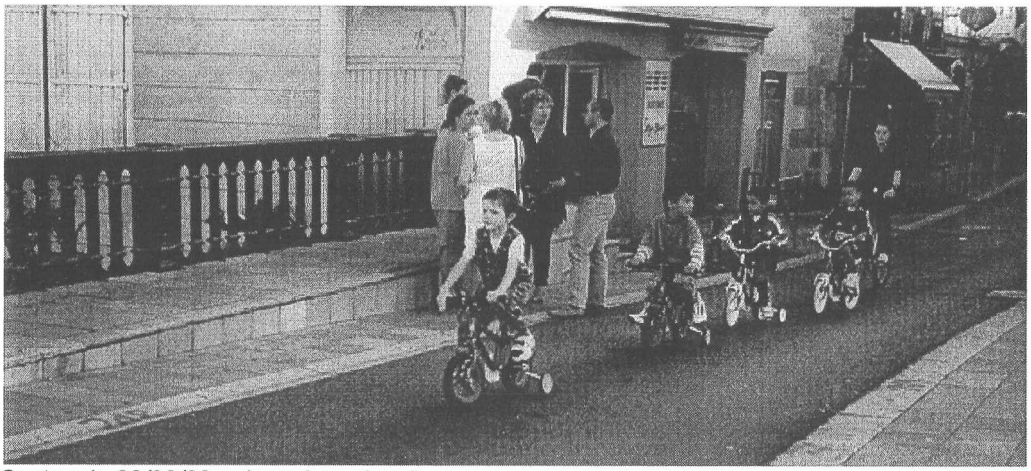
Mulhouse, le 22/09/99 : apprentissage à la conduite du vélo

On pourrait donc résumer par « plus de liberté pour les enfants, plus de convivialité pour les autres usagers de la rue et une répartition plus homogène des différents usagers ». En situation normale, la ville n'apparaît effectivement pas plus faite pour la déambulation autonome des enfants que pour la promenade en groupe des adultes. Le 22 septembre est apparemment une opportunité de développer ces deux pratiques.

1.3.3 Des comportements à vélo différents

Concernant les véhicules, les observations et comptages montrent :

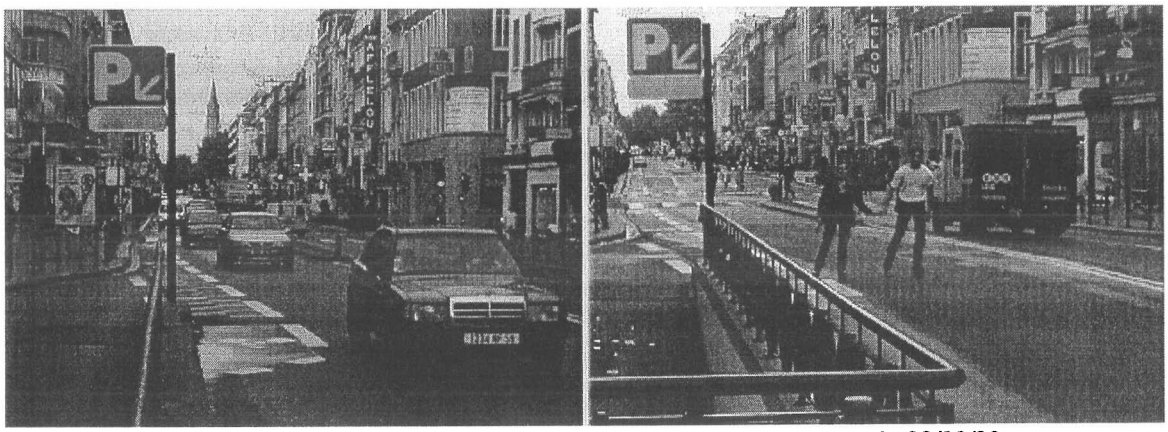
1. Un respect plutôt rigoureux de l'interdiction de la part des voitures personnelles, mais des dérogations pour les voitures de services, les taxis, et certaines livraisons (notamment en début de journée), et une interdiction plus perméable aux deux roues motorisés qui font que la rue ne se trouve pas réellement et continuellement dédiée aux piétons ou aux cyclistes.
2. Les véhicules motorisés, très en minorité, donnent à voir que la rue ne leur appartient plus (déplacements très lents, arrêts très fréquents pour les piétons et les vélos,...).
3. Une augmentation (très) forte du nombre de vélos s'accompagnant de modifications de la typologie des cyclistes (présence de très petits enfants, promenades «en famille», groupe de cycliste en tenue sportive) signifiant une démarche organisée, volontariste, mais aussi ludique.
4. Les modes de déplacement alternatifs ont remplacé le mode habituellement dominant que constitue la voiture, et sont devenus majoritaires.



Castres le 22/09/99 : place Jean Jaurès

Chambéry, place octogone, le 22/09/99

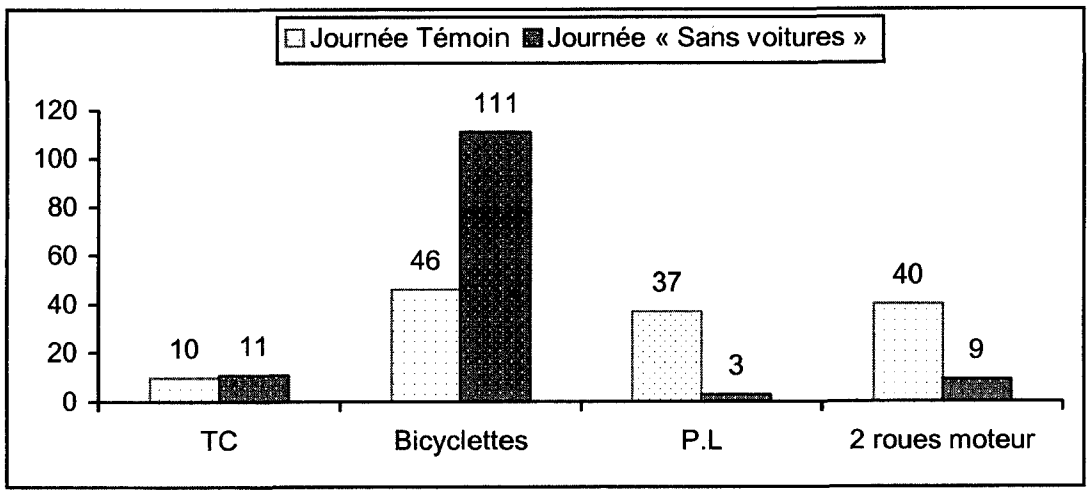
5. Un usage assez fréquemment ludique des vélos et des rollers, avec un moindre respect des règles de circulation. Les cyclistes et les piétons se partagent l'espace sans attribution caractéristique d'une partie spécifique de la chaussée (côté droit,...).



Lille, rue Nationale : le 29/09/99 le 22/09/99

6. Un usage encore relativement limité des rollers et des skate-boards. D'une manière générale, les déplacements à vélo sont apparus plus utilitaires et les déplacements à rollers plus ludiques.
7. Une absence de conflits d'usages entre piétons et rollers, tels qu'ils peuvent parfois être évoqués sur certains sites urbains en temps normal. L'espace rendu disponible par le départ de la voiture autorise des comportements alternatifs de déplacement, sans conflits.
8. Des déplacements-découvertes ou déplacements-promenades, le 22 septembre qui profitent de l'opportunité de disposer de pistes et de circuits nouveaux dans une ambiance conviviale et de groupe, alors que les journées témoin donnent à voir une pratique plus individuelle.

Moyennes horaires selon le type de véhicule, hors V.L.-Castres



La Rochelle, le 22/09/99

La Rochelle, place de la Mairie, le 22/09/99 : rassemblement du rallye touristique des handicapés

Conclusion

La journée « En ville sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999, la ville apparaît plus agréable, plus conviviale, mais son caractère ponctuel se caractérise par :

1. Une ambiance parfois festive (animations, démarches militantes ou spontanées)

2. Des changements limités des comportements et des modes de déplacements alternatifs (individuels et collectifs).

3. Si la fréquentation s'est avérée variable selon les sites (mais en aucun cas significativement inférieure à une journée normale), la journée « En ville, sans ma voiture ? » autorise la découverte de plaisirs liés à la ville, autres que ceux (relatifs) attribués à la voiture : ambiance sonore plus riche et diversifiée, déplacement en groupes, et en famille, enfants plus nombreux et plus libres, en sécurité.

L'appropriation de la voie par les piétons s'avère plus intense qu'à l'accoutumée. Mais l'interdiction des véhicules motorisés rend alors très présent les rares véhicules se

déplaçant encore sur le périmètre. Ceux-ci, au-delà de leur nombre restreint, entretiennent alors peut-être pour les piétons et les vélos une vigilance qui leur interdit une appropriation plus forte de la chaussé, pour d'autres fonctions que les déplacements.

L'augmentation très forte du nombre de vélos, et un usage encore confidentiel d'autres modes alternatifs de transport, met en évidence un respect tout *« relatif »* des règles de circulation, mais sans aucun conflit avec les piétons.

On parlera donc d'une convivialité accrue, même s'il est difficile de dire si tout est dû au caractère évènementiel ou à la réelle absence de la voiture.

2 Fréquentation quasi-normale pour les services publics

Françoise Mermoud, CETE de Lyon

La journée « En ville, sans ma voiture ? » a-t-elle facilité ou rendu plus difficile la fréquentation des divers services publics qui reçoivent habituellement de la clientèle, en particulier ceux implantés en centre-ville, dans les périmètres réservés?

Autant les déplacements pour le travail ou l'école, considérés comme des déplacements « obligés », sont obligatoirement maintenus, même dans des conditions d'accessibilité modifiées (cf. enquêtes réalisées en 1998), autant les démarches à la mairie, les passages à la bibliothèque... pouvaient faire l'objet de reports, et différer sensiblement le 22 septembre, par rapport à un jour « normal ».

Pour approfondir cette question, différents comptages ont été mis en place dans les villes participantes, pour comparer la fréquentation des services publics de centre-ville le 22 septembre 1999, avec celle d'un autre, ou d'autres mercredis, dans la même période.

2.1 Les administrations : légère baisse à la Poste

La difficulté pour juger d'une évolution le mercredi 22 septembre par rapport à d'autres mercredis provient de la difficulté de savoir si, pour de tels services, tous les mercredis se valent, ou pour être plus précis :

- Est-ce qu'un mercredi de fin du mois est équivalent à un mercredi de début du mois ? la réponse est non pour des administrations comme la poste, où la fin du mois a une activité nettement plus marquée que le début (versement des salaires et pensions diverses),
- Est-ce qu'un mercredi de fin septembre est équivalent à un mercredi de début septembre ? la réponse est non pour les mairies. Le mois de septembre est fortement marqué, dans sa première quinzaine, par la rentrée scolaire. Les services d'état civil font l'objet, à cette période, d'une demande soutenue de fiches d'état civil pour les constitutions de dossiers, abonnements de transport...

Même en tenant compte de ces particularités, l'opération « En ville, sans ma voiture ? » semble avoir apporté peu de changement par rapport aux pratiques habituelles.

2.1.1 Les préfectures

Les services des cartes grises et des permis de conduire ont, a priori, une activité stable dans le mois. Le service concerné de la préfecture de Quimper déclare avoir établi le 22 septembre, sa moyenne habituelle quotidienne de 150 cartes grises et 100 permis. La préfecture de Besançon déclare avoir eu exactement le même nombre de visiteurs que les deux mercredis précédents.

2.1.2 Les mairies

On n'a constaté aucun changement dans la fréquentation, pour la mairie de La Rochelle, ainsi que pour celle de Quimper (service de l'Etat Civil).

De même, aucun changement n'a été observé entre le 15 et le 22 à la mairie de Besançon, comptage qui confirme l'impression des acteurs locaux.

A Villeurbanne, le service « population » (affaires militaires, élections, état civil) annonce, par contre, une baisse continue de ses visiteurs, du mercredi de la rentrée au dernier mercredi du mois. La fréquentation du 22 est donc légèrement inférieure à la moyenne mensuelle.

2.1.3 La poste

La poste de Lille a enregistré une baisse de sa clientèle de 6% par rapport au mercredi précédent, la poste de Villeurbanne une baisse de 9%, avec en particulier la remarque d'une moindre fréquentation des boîtes postales le matin « à cause des difficultés d'accès en voiture ».

2.1.4 Les autres services administratifs

Le Conseil Général de Quimper annonce un nombre de visiteurs sans changement.

La Sécurité Sociale de Villeurbanne a enregistré une légère baisse le 22, par rapport au mercredi précédent et au mercredi suivant, baisse jugée non significative par les responsables.

2.2 Les services culturels : fréquentation stationnaire

Contrairement aux administrations, on ne voit pas bien pourquoi les services culturels (bibliothèques, médiathèques) auraient une activité variable dans le mois (à jours de semaine identiques).

La bibliothèque et la médiathèque de La Rochelle, la bibliothèque de Lille ont effectivement enregistré le 22 septembre un nombre de clients équivalent aux autres mercredis du mois.

Le Musée des Beaux Arts de Quimper a, par contre, multiplié sa clientèle par 250% par rapport au mercredi précédent. Il faut préciser que l'entrée était exceptionnellement gratuite le 22 (contre 30 F habituellement), l'exposition proposée attractive (les impressionnistes) et la météo du jour particulièrement exécrable, caractéristique propice à des activités en intérieur !

Globalement, la fréquentation des services publics a été tout à fait comparable à un mercredi ordinaire : il ne semble pas que l'opération ait empêché les citadins qui le souhaitaient de mener à bien leurs démarches administratives ou leurs activités culturelles. Mais le recueil de ce type d'informations serait souhaitable sur un nombre plus important de villes, afin de confirmer ce résultat.

CHAPITRE IV : L'ENVIRONNEMENT

1 Une meilleure qualité de l'air dans les centres

Erwann Fangeat, ADEME/Département Air

L'analyse de l'impact de l'opération sur la qualité de l'air s'appuie sur les campagnes mesures organisées par les différentes associations de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) sur les villes de Rouen, Niort, La Rochelle, Poitiers, Saintes, Nice, Lorient, Morlaix, Quimper, Paris, Conflans-Sainte-Honorine, Montreuil, Mulhouse, Nîmes, Montpellier, Amiens, Chambéry, Tours, Bourges, Châteauroux, Dunkerque, Calais, Aix en Provence, Avignon, Marseille, Nantes, Angers, Le Mans, Lille, Montluçon, Nevers, Valenciennes, Besançon, Saint Claude, Chaumont et Clermont-Ferrand (cf. bibliographie). Effectuées.

Les mesures prises par les différentes agglomérations pour cette journée «En ville, sans ma voiture?» sont assez hétérogènes. La surface du périmètre interdit à la circulation va d'une zone étendue représentant la totalité du centre ville à 3.5 hectares à Clermont-Ferrand. En réalité, il s'agit souvent d'une extension ponctuelle des zones piétonnes.

Les horaires d'interdiction de circuler ont été en général de 7 heures à 19 heures, mais quelques villes ont réouvert les périmètres à la circulation, à partir de 21 heures, comme le prévoyait le cahier des charges de l'opération fixé par le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement. Ceci a eu pour conséquence que la pointe de pollution du soir est en général relativement semblable à celle des autres jours (et même plus prononcée dans certaines villes), alors que la pointe du matin a été systématiquement plus faible (cf. annexe 5).

1.1 Des campagnes de mesure sur plusieurs jours

Dans la plupart des cas, les campagnes de mesures pour quantifier l'impact de cette journée sur la pollution atmosphérique, ont été effectuées sur au moins une semaine.

Les moyens de surveillance des différentes associations sont alors mobilisés. Ils sont constitués d'une station de proximité souvent mobile, située dans la zone d'interdiction, d'un site de proximité en dehors de la zone d'interdiction et d'un ou plusieurs sites de fond également en dehors de la zone.

Les polluants mesurés sont, pour toutes les campagnes, le monoxyde d'azote et le dioxyde d'azote, dans la plupart des cas le monoxyde de carbone, et enfin, quelques campagnes ont été faites avec des stations complètes mesurant également les particules en suspension, l'ozone et le dioxyde de soufre.

Afin de déterminer l'impact d'une réduction du trafic automobile, il faut comparer des résultats obtenus lors de cette journée avec ceux obtenus durant d'autres journées semblables en termes de conditions météorologiques et de trafic potentiel.

Les comparaisons ont été faites avec les autres journées de la campagne de mesure et plus particulièrement le mardi 21 et le jeudi 23 septembre, les conditions météorologiques étant assez souvent proches de celles rencontrées le 22 septembre.

Dans certaines agglomérations comme Marseille, il a été extrêmement difficile d'évaluer l'impact de la journée «En ville, sans ma voiture?» en raison d'un changement radical de conditions météorologiques.

Celles ci ont été, au mois de septembre, favorables à une bonne dispersion des polluants. Les concentrations mesurées lors des campagnes faites par les associations, ont été relativement faibles. Il a donc été plus difficile d'établir de réelles tendances lors de ces campagnes (cf. annexe 5).

1.2 Des conditions météorologiques favorables à la dispersion des polluants

Une nouvelle limite instable aborde les côtes atlantiques le 21 septembre, dans un flux de sud-ouest d'altitude qui persiste une bonne partie de la décade. La France reste dominée par cette instabilité jusqu'au vendredi 24 septembre. Elle concerne un grand quart nord-ouest et plus localement le nord de la Lorraine et l'est du Massif central le 22, des zones allant du littoral de la manche aux frontières belges et de l'Ardèche au nord-est le 23. La journée du mercredi 22 septembre est marquée par un temps pluvieux, accompagné d'un vent soutenu de secteur sud. La journée est relativement ensoleillée sur les régions méditerranéennes. Les conditions météorologique le mercredi 22 septembre, ainsi que les autres jours de la semaine sont donc très favorables à une bonne dilution des polluants. Les concentrations rencontrés sur la majorité du pays vont donc être faibles, accentuant la difficulté de voir un impact réel de la journée «En ville, sans ma voiture?» sur la qualité de l'air.

1.3 Une amélioration de la qualité de l'air uniquement dans les périmètres réservés

1.3.1 Polluants primaires directement émis par le trafic (CO et NO)

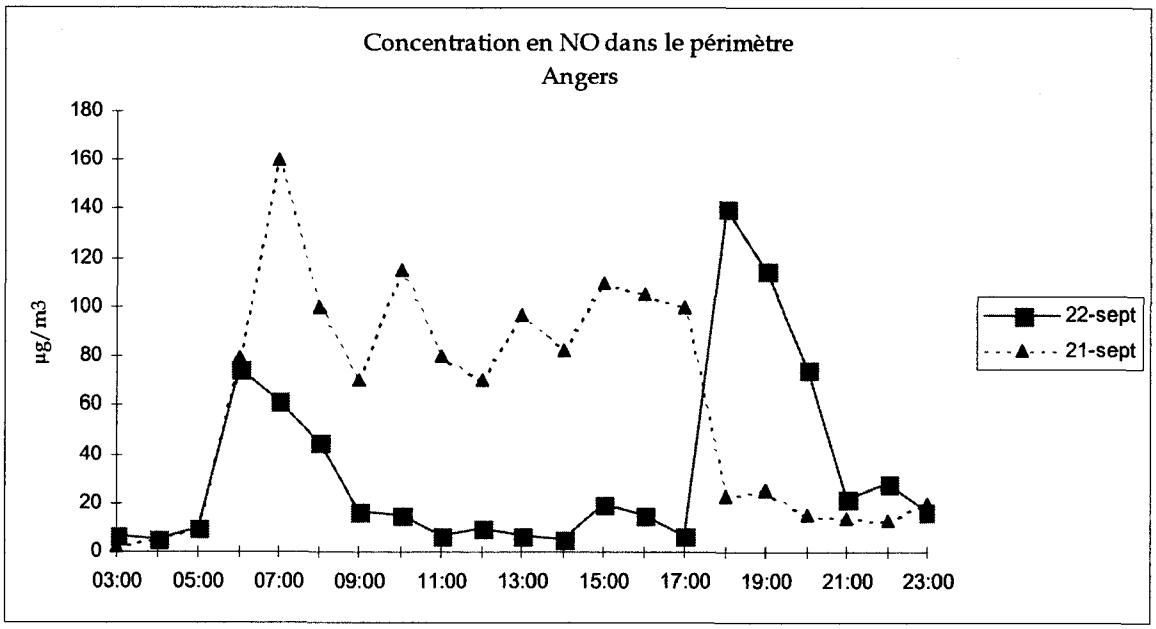
Le monoxyde de carbone et le monoxyde d'azote sont des polluants traceurs de la pollution automobile. Ce sont donc les polluants les plus sensibles à une réduction du trafic.

1.3.2 Dans le périmètre interdit à la circulation

Dans le périmètre interdit à la circulation, la majorité des campagnes montrent une nette diminution des concentrations en NO et CO le 22 septembre.

Les valeurs obtenues sont en diminution d'un facteur 2 à 3 et sont souvent proches ou inférieures à des concentrations mesurées un dimanche.

Le pic du matin est moins long et moins intense alors que le pic du soir est souvent décalé dans le temps et parfois plus intense comme à Angers. Ceci est dû au retour de la circulation dans les villes où l'interdiction prenait fin à 19 heures.



Source : ADEME

1.3.3 Hors périmètre interdit à la circulation

Les comparaisons entre les sites de fond situés en dehors de la zone ne montrent pas de variations significatives entre la journée du 22 et les autres journées.

Cependant, une légère baisse des concentrations a pu être observée dans certaines agglomérations sur des sites à proximité du périmètre interdit à la circulation comme à Lille par exemple.

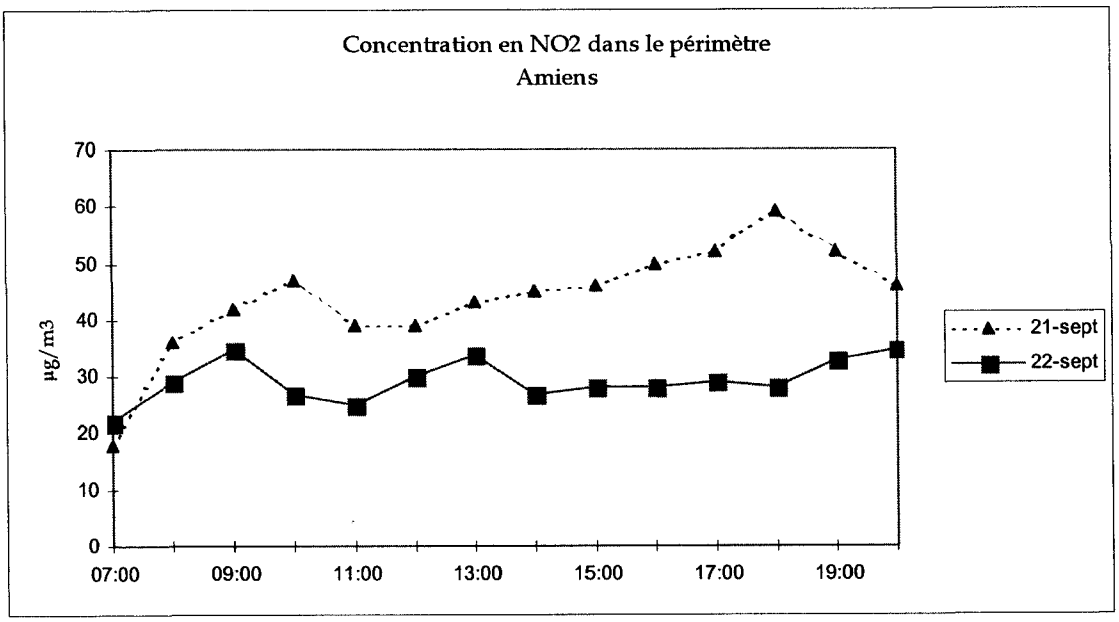
En résumé, pour CO et NO, l'impact d'une réduction de trafic a donc été très significatif dans la zone d'interdiction uniquement. Cet impact a été très faible en dehors de la zone pour les polluants primaires traceurs de la pollution automobile (cf. annexe 6).

1.4 Dioxyde d'azote

Le dioxyde d'azote est un polluant secondaire issu de l'oxydation du monoxyde d'azote. Il est émis majoritairement par les véhicules et plus particulièrement au mois de septembre (en pourcentage par rapport aux émissions totales) en raison des faibles émissions des combustions fixes ce mois là. Cependant, les conditions météorologiques étant favorables ce jour là ainsi que les jours précédents, ont permis une bonne dispersion atmosphérique, et les concentrations en NO2 rencontrées sur les agglomérations sont peu importantes. Les différentes campagnes de mesures faites lors de la journée «En ville, sans ma voiture?» montrent presque toutes deux tendances. Tout d'abord, les sites installés dans le périmètre d'interdiction ont des concentrations en nette baisse le 22 septembre par rapport à des journées équivalentes. Ensuite, les sites installés en dehors du périmètre ne montrent pas de variations significatives de leurs concentrations en polluant.

1.4.1 Dans le périmètre interdit à la circulation

Sur les stations situées dans le périmètre d'interdiction, la baisse des teneurs en dioxyde d'azote a surtout été sensible le matin. Le pic du soir est parfois un peu plus marqué et un peu plus tard ce qui indique une reprise importante du trafic après la levée de l'interdiction de circuler. Quelques villes dont le périmètre interdit est relativement faible n'ont pas connu d'amélioration : Clermont-Ferrand, Besançon, Nantes, Chambéry.



Source : ADEME

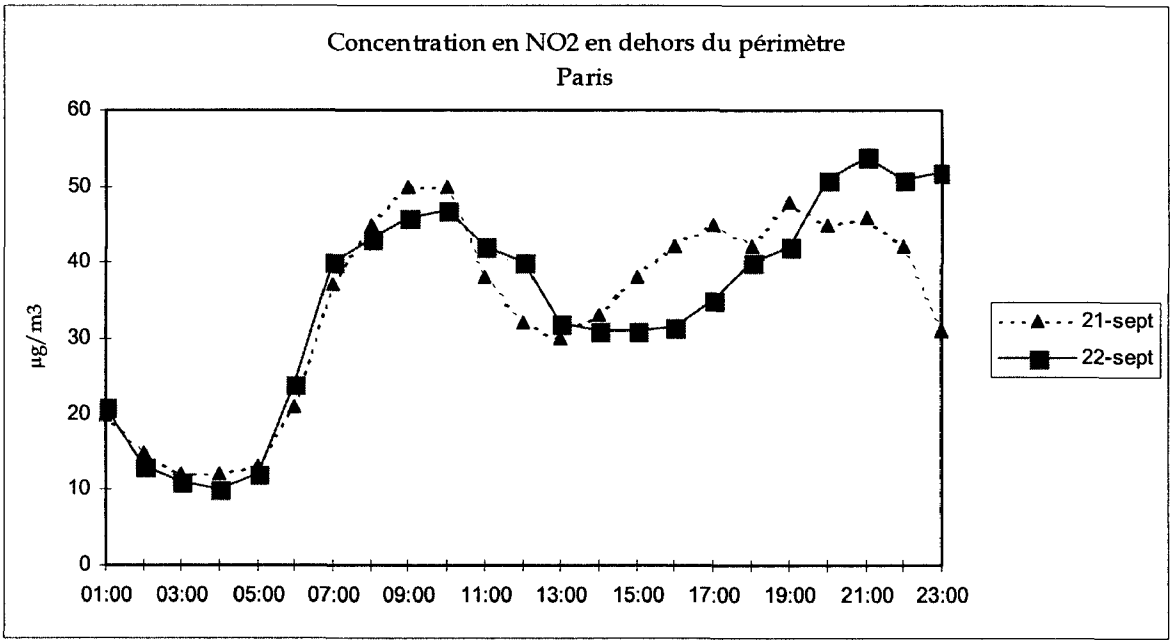
1.4.2 Hors périmètre interdit à la circulation

Pour les stations situées en dehors du périmètre, certaines villes comme Niort ou Bourges ont même eu dans l'après-midi du 22 septembre des concentrations en NO2 en hausse. Cela peut s'expliquer par une dégradation des conditions de dispersion atmosphérique ou par une dégradation des conditions de circulation due notamment à des reports de trafic.

Le réseau ASQAP a organisé les mercredi 8, 15 et 29 septembre, une campagne de mesure du NO_2 par la méthode des tubes à diffusion. Il a notamment été comparé par cette méthode l'exposition de deux facteurs lors de leurs tournées (située entièrement dans la zone d'interdiction) . Les résultats montrent que l'exposition de ces facteurs au NO_2 diminue de 30 à 50%. En dehors du périmètre, la campagne de mesure montre que cette amélioration de la qualité de l'air ne s'est pas faite au dépend d'autres quartiers de l'agglomération.

Comme pour les polluants directement émis par la circulation (CO et NO), les campagnes de mesures effectuées lors de la journée «En ville, sans ma voiture?» montrent donc qu'une interdiction de circuler a une incidence sur les niveaux en dioxyde d'azote uniquement dans la zone d'interdiction.

Les périmètres interdits étant souvent trop petits et la durée d'interdiction trop courte, l'impact sur le reste de la ville est quasiment nul (cf. annexe 6).



Source : ADEME

1.5 Particules en suspension

Toutes les campagnes de mesures n'ont pas porté sur les particules en suspension et le SO_2 : ce dernier est émis en faible quantité par la circulation automobile. De plus, les concentrations mesurées sur les différents sites sont assez faibles. Peu de variations ont donc été observées lors de la journée «En ville, sans ma voiture?».

Les particules en suspension PM_{10} proviennent en partie des véhicules diesels et des pièces d'usure automobile. Une partie de ces particules en suspension est donc remise en circulation.

1.5.1 Dans le périmètre interdit à la circulation

Les campagnes de mesures faites dans le périmètre interdit à la circulation ne montrent pas, en règle générale, de variations significatives. Certaines agglomérations comme Paris, Tours ou Montluçon, ont même vu leurs concentrations augmenter à l'intérieur du périmètre. Cette hausse des concentrations peut s'expliquer par une remise en suspension des particules liée aux conditions de dispersion légèrement moins favorables le 22 septembre, et à une augmentation de la vitesse des véhicules pouvant circuler à l'intérieur du périmètre.

1.5.2 Hors périmètre interdit à la circulation

Les campagnes de mesure faites sur les différentes agglomérations montrent que sur les stations hors périmètre, peu de variations ont également été observées.

La réduction du trafic n'a donc pas fait diminué de façon déterminante les niveaux de particules PM_{10} du fait d'une probable remise en suspension des particules par le mouvement local ajoutée aux émissions réduites. De plus, les particules en suspensions issues du trafic, sont essentiellement émises par les véhicules diesel. Or,

ces particules ont une taille très fine et une masse très faible. La mesure des PM_{10} étant une mesure massique, il est très probable qu'une forte diminution en nombre de particules issues du diesel n'ait que peu d'influence sur la masse totale de particules prélevées (cf. annexe 6).

1.6 L'ozone

L'ozone provient des réactions chimiques entre plusieurs polluants d'origine anthropiques sous l'effet des rayons ultraviolets du soleil. Il réagit très vite avec le monoxyde d'azote, majoritairement présent dans les gaz d'échappement suivant la réaction : $NO + O_3 \rightarrow NO_2 + O_2$

Quelques agglomérations ont vu leurs concentrations en ozone à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre diminuer par rapport aux journées précédentes. D'autres par contre, ont vu leurs concentrations augmenter.

Il n'y a donc pas de véritable tendance qui se dégage de l'analyse des résultats d'ozone. De plus, il n'y a pas de différence entre les résultats à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre interdit à la circulation.

Les conditions météorologiques, ce jour là, ainsi que les jours précédent, n'étaient pas favorables à la formation photochimique d'ozone, donc les concentrations étaient assez faibles.

La fermeture des centres ville à la circulation ne semble donc pas avoir d'impact sur les concentrations en ozone. Ce sont plutôt les conditions météorologiques qui sont responsables d'une augmentation ou d'une diminution des concentrations en ozone (cf. annexe 6).

1.7 L'indice ATMO

Les agglomérations qui calculent quotidiennement l'indice ATMO ont eu une qualité de l'air de très bonne à assez bonne. L'indice était gouverné par de l'ozone de fond. Les agglomérations des deux tiers nord du pays ont bénéficié d'un meilleur indice le 22 septembre par rapport au 21 et 23 septembre. On peut cependant se demander si cette amélioration de la qualité de l'air est due à l'interdiction de circuler ou à une différence de conditions météorologiques. En effet, la baisse des concentrations d'ozone est plus liée aux conditions météorologiques qu'à une baisse des émissions des polluants primaires.

Les agglomérations du tiers sud du pays n'ont, par contre, subi aucune variation dans la valeur de l'indice.

L'interdiction de circuler dans les périmètres interdits n'a pas d'impact réel sur la qualité de l'air à l'échelle d'une agglomération (au travers de l'indice ATMO), du fait de la prédominance de l'ozone dans l'élaboration de cet indice.

Conclusion

Les différentes études faites par les associations de surveillance de la qualité de l'air montrent que la journée «En ville, sans ma voiture?» n'a eu un impact sur les concentrations en polluants que majoritairement dans le périmètre d'exclusion et pendant les heures d'interdiction. Cet impact est souvent difficilement appréciable en raison des faibles niveaux de fond rencontrés.

On a pu observer lors de cette journée une baisse relativement importante des concentrations journalières des polluants primaires (CO, NO, NO2) dans le périmètre interdit à la circulation (de 20 à 50% suivant les polluants et les agglomérations).

Une baisse par rapport aux autres jours de la moyenne horaire maximum n'a pas été systématiquement constatée en raison de la reprise du trafic le soir après 19 heures ou 21 heures.

On a pu, dans certaines agglomérations, observer une hausse des concentrations en PM10 qui peut s'expliquer par la remise en suspension des particules due à l'augmentation de la vitesse des véhicules pouvant circuler à l'intérieur du périmètre.

En revanche, à l'extérieur du périmètre interdit, les concentrations en polluants primaires ont peu diminué en raison du périmètre limité des zones d'interdiction et de conditions dispersives légèrement moins favorables ce jour là par rapport aux autres jours dans certaines villes.

Il n'a pas été observé de nette variation des concentrations en ozone durant cette journée, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du périmètre, ceci en raison du caractère régional de l'ozone et de la prédominance des conditions météorologiques sur la formation d'ozone.

L'indice de la qualité de l'air des grandes agglomérations ATMO n'a donc pas bénéficié de cette baisse du trafic dans les centres villes ce jour là. En effet, l'ozone est le polluant qui gouverne la valeur de l'indice à cette époque de l'année.

Pour mesurer un réel impact sur les concentrations en polluants, il serait souhaitable que les périmètres interdits à la circulation soient beaucoup plus étendus et que la durée de l'opération soit plus longue.

2 Une ville plus calme et des piétons plus détendus

Nathalie Fürst,Certu
Eric Tschudy, CETE de l'Est

L'évaluation acoustique de l'opération vise à analyser la part du bruit due à la circulation dans l'ambiance sonore urbaine et à caractériser le ressenti des habitants et usagers du centre ce jour-là. Pour mener cette évaluation, des campagnes de mesures de bruit et des enquêtes auprès des passants ont été menées, par le réseau scientifique et technique du ministère de l'Equipement, les CETE et les laboratoires régionaux. Les acteurs locaux, souvent sensibilisés aux nuisances acoustiques ont également fortement favorisé l'intervention des CETE.

Même si le bruit n'a pas été l'axe principal et prioritaire choisi par le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, la population y a été très sensible et place le changement de l'ambiance sonore parmi les principales sources de satisfaction de la journée du 22 septembre. En effet, les personnes interrogées dans la rue ont exprimé bien souvent le sentiment d'une amélioration du cadre de vie directement perceptible.

2.1 Principes de l'évaluation

L'évaluation acoustique quantitative repose sur la comparaison des niveaux sonores mesurés le mercredi 22 septembre 1999 et ceux mesurés un mercredi ordinaire.

A cet effet, deux types de mesures de bruit ont été réalisés:

des mesures de longue durée qui permettent de comparer les deux situations sur toute la durée de l'opération

des mesures de courte durée (1h) réalisées sur la même tranche horaire les deux journées avec et sans voiture, qui permettent de multiplier les échantillons de mesure et surtout de rendre compte de tous les événements qui se sont produits au cours de l'acquisition des données.

Ces mesures ont été exploitées par des moyens informatiques pour restituer les caractéristiques du bruit et analysées avec les observations des manipulateurs pendant les mesures.

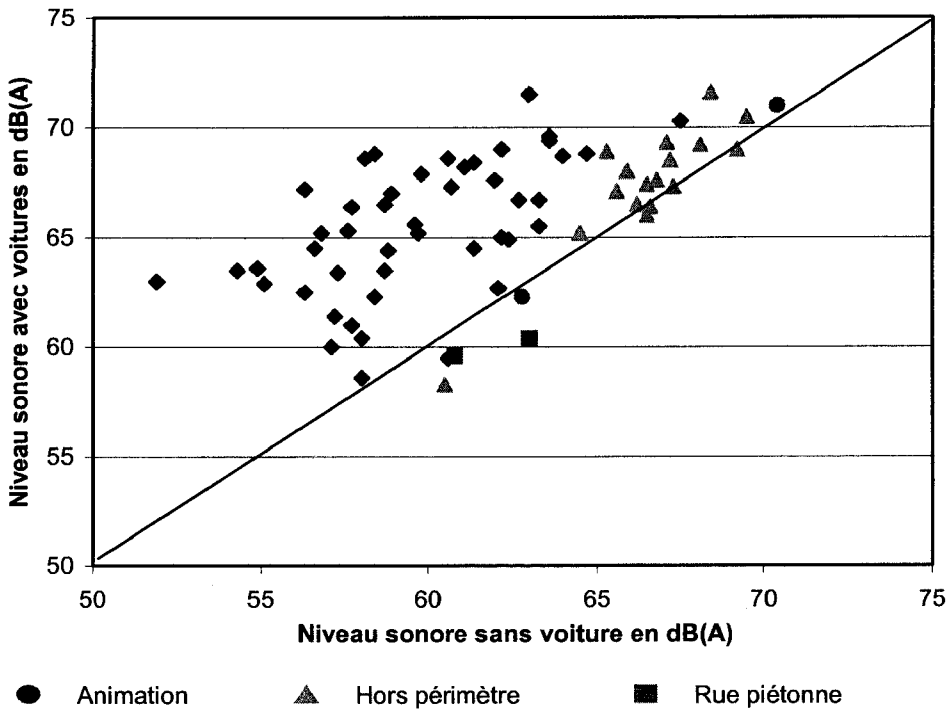
Par ailleurs, le jour de l'opération « En ville sans ma voiture ? », des passants ont été interrogés sur la base d'un questionnaire visant à caractériser leur relation au bruit. Ces quelques enquêtes réalisées auprès d'un nombre limité d'individus ne prétendent pas refléter la nature de l'opinion mais ont permis de dégager des tendances et de saisir dans quelles mesures les usagers du centre ont été sensibles à l'environnement sonore.

Les mesures de bruit ont été réalisées principalement dans différents sites du périmètre à circulation restreinte, dans les villes de Calais, Comines, Dax, Lille, Nevers, Saint Germain-en-Laye, Sélestat, Tours, Angers. Quelques mesures ont été effectuées à l'extérieur des périmètres pour y évaluer les effets induits.

2.2 Des résultats quantitatifs identiques à ceux de 1998

Le schéma suivant représente les résultats issus des points de mesures réalisés sur les sites cités précédemment. L'abscisse correspond au niveau sonore pendant la journée sans voiture et l'ordonnée correspond au niveau sonore pendant une journée avec voitures. La diagonale correspond aux points où le niveau sonore serait identique sans et avec voitures.

Comparaison sans et avec voitures



Pour les mesures réalisées à l'intérieur du périmètre réservé :

- globalement, on constate un gain en niveau sonore pour presque tous les points de mesure. Ces gains varient de 1 à 11 dB(A) en fonction du type de voies considérées (voies très circulées en temps normal, voies peu circulées, voies très commerçantes ou non...). Le gain moyen est de 5 dB(A), ce qui correspond à peu près à une division du trafic par 3.

- pour certains points de mesure, les niveaux sonores pendant la journée « En ville, sans ma voiture ?» sont supérieurs à ceux mesurés lors d'une journée avec voitures. Ils correspondent soit à des sites perturbés du fait d'animations particulières lors de la journée, soit à des sites piétonniers où la fréquentation était plus importante en raison du caractère particulier de la journée.

- la plage des niveaux sonores mesurés est comprise entre 60 dB(A) et 70 dB(A) en situation courante, entre 55 et 62 dB(A) dans les rues où toute circulation a été interdite et entre 58 et 67 dans les rues où les voitures étaient interdites mais où circulaient transports en commun, véhicules électriques et GPL, taxis, véhicules prioritaires.

Pour les mesures réalisées à l'extérieur du périmètre réservé :

- les variations des niveaux sonores par rapport à une journée avec voitures sont faibles, de l'ordre de 1 dB(A).

D'une manière générale, ces baisses sont inférieures aux valeurs issues d'une approche théorique basée uniquement sur la comparaison des trafics : une division

des trafics par deux provoquerait une baisse de 3 dB(A) ; une division par 10, une baisse de 10 dB(A). Cela traduit l'existence d'un bruit de fond urbain, lié probablement au contexte particulier de la journée du 22 septembre 1999, qui a donné lieu bien souvent à des animations spécifiques.

Ce bruit de fond varie en intensité et en composition selon la nature du site :

1. un lieu de passage avec ou sans centre d'intérêts commerciaux par exemple,
2. un lieu de rencontre et d'échange tel une place ou une terrasse de café,
3. un lieu où une animation a été mise en place à l'occasion de l'opération « En ville sans ma voiture ? »,
4. un lieu révélateur d'une certaine activité humaine avec par exemple ouverture et fermeture fréquentes de portes,
5. un lieu où sont perçus des bruits d'équipement type climatisation

Bref, en l'absence de voitures, chaque lieu se caractérise par des bruits qui lui sont propres, vecteurs d'un message caractérisant l'activité du lieu.

Cependant l'absence de circulation n'est évidemment pas généralisée car il reste quelques véhicules, voire des rues empruntées régulièrement par les transports en commun. De fait, l'importance des baisses de niveau sonore observées dépend évidemment de la nature des sources pendant une journée ordinaire : importance du trafic en comparaison avec celles du 22 septembre, types de sources urbaines existantes.

Les résultats obtenus pour l'année 1999 sont comparables à ceux de l'année 1998, tant pour les valeurs des gains constatés (plage de 1 à 11 dB(A) et gain moyen de (5 dB(A)), que pour les niveaux sonores mesurés. Les écarts sont de l'ordre de 1 dB(A).

2.3 Une modification appréciée de l'ambiance acoustique

Des enquêtes « micro-trottoirs » ont été réalisées lors de la journée « En ville, sans ma voiture ?» auprès de piétons fréquentant le périmètre réservé. Une cinquantaine de personnes interrogées ont répondu aux questions : Etes-vous sensibles à la diminution du nombre de véhicules ? Quelles sont les principales raisons qui contribuent à cette impression ?

Les raisons les plus souvent évoquées sont dans l'ordre :

- moins de bruit
- moins de pollution
- plus d'espace pour circuler
- une ambiance différente

Le bruit a été placé presque systématiquement parmi les trois principales raisons qui ont contribué à rendre cette journée agréable et souvent en première position. Il semble donc d'après ces questionnaires, que le bruit est un des principaux motifs d'appréciation de la journée "En ville, sans ma voiture ?".

La baisse des niveaux sonores améliore l'intelligibilité de la parole facilitant ainsi la communication et les rapports humains. A la question « Qu'est-ce qui vous marque le plus aujourd'hui par rapport au bruit ? », les réponses ont évoqué « une atmosphère plus calme, plus détendue », où « les gens sont plus ouverts, plus respectueux des autres », où « les gens paraissent plus aimables »" et où « il est possible de discuter », bref « C'est plus convivial, on parle plus facilement » et il en résulte l'impression d'une meilleure acceptabilité de l'autre.

Cette baisse du niveau sonore quantifiée par des instruments de mesure s'accompagne également de l'émergence de bruits de nature différente de ceux habituellement perçus, qui a déjà été décrite précédemment.

Habituellement masqués par la circulation, ils resurgissent sous forme d'un bruit de fond urbain que des passants ont qualifié de « bruits que l'on n'entend pas d'habitude ». Leurs caractéristiques sont différentes selon les sites, mais dans tous les cas on constate que l'absence du masque « uniforme » causé par le brouhaha des moteurs rend l'oreille largement plus sensible aux stimuli auxquels elle est soumise. L'individu découvre ainsi des bruits propres à l'identité de la ville que la présence de bruits mécaniques l'empêche de percevoir habituellement. Il est plus attentif à la signification des bruits, qui sont aussi plus variés que d'habitude et vecteurs d'informations relatives à des événements identifiables : il pénètre dans un univers acoustique événementiel.

Les remarques des piétons illustrent la manière dont ils ressentent ce changement : « On entend le bruit des feuilles dans le vent et le bruit des oiseaux », « On entend le bruit des enfants », « On entend les bruits de pas », « On retrouve un peu les bruits de la campagne ».

Il est apparu également une sensibilité aux bruits ponctuels jugés particulièrement perturbants par certains, qui ont apprécié qu'il n'y ait « pas de klaxon, pas d'embouteillage » et souligné à plusieurs reprises l'attrait de n'avoir « pas de mobylettes, de vélomoteurs » ou de « deux roues bruyants ».

En revanche, les inconvénients sont la perception plus aiguë de bruits qui nous semblent agressifs : des mesureurs ont été agacés par le frottement sur la chaussée des barrières métalliques destinées à filtrer les véhicules pénétrant dans le périmètre réservé. Les bruits de chantier sont également plus gênants.

En outre, dans des sites ne possédant pas d'empreinte sonore particulière, la disparition des voitures accentue le sentiment de vide qui peut y régner « C'est moins vivant », « C'est une ville morte », « Trop calme ! »

Cependant, globalement, cette journée a été ressentie par beaucoup comme un moment de détente, où l'on pouvait se permettre de ne plus être aussi tendu face à l'insécurité engendrée par la présence des véhicules et différentes personnes ont témoigné « se sentir plus en sécurité », car « il y plus d'espace pour les piétons ». De nombreux témoignages reflètent aussi l'impression de soulagement par rapport à un environnement habituellement vécu comme agressif et générant la nervosité. Ainsi les piétons soulignent que « les gens sont moins stressés, c'est plus reposant, calme général », qu'on a une impression inhabituelle de « sérénité, repos, calme », « tranquillité, calme, détente ».

Conclusion

Au niveau quantitatif, les mesures de cette année ont confirmé la baisse des niveaux sonores constatée l'année précédente. Cette baisse est cependant à nuancer en fonction des voies où elle a été constatée. En effet les gains varient sur une plage importante de 1 à 11 dB(A).

Au niveau qualitatif, même si les niveaux sonores restent ceux d'un milieu animé (de 55 à 65 dB(A)) le changement de nature des bruits et l'augmentation de l'espace accordé aux piétons engendrent une ambiance plus conviviale, plus détendue. De nombreuses personnes d'ailleurs se sont spontanément déclarées favorables à une telle expérience et nombreuses aussi sont celles qui ont manifesté leur souhait de revivre régulièrement l'expérience.

CHAPITRE V : « AU TRAVAIL, SANS MA VOITURE ! »

1 Des opérations « Au travail, sans ma voiture ! » dans les mairies et les administrations

Sylvie Paillard, CETE de l'Ouest

Ce bilan a été dressé à partir des informations collectées par le réseau des Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement auprès des collectivités locales et des services de l'Etat, complété par des contacts directs avec certaines collectivités et services. Ce recueil n'est pas exhaustif mais permet de dresser un premier panorama des diverses initiatives et de leurs impacts.

1.1 La participation des collectivités locales et des service de l'Etat

Le cahier des initiatives du cahier des charges de l'opération suggérait, parmi d'autres thèmes, de « développer le covoiturage dans les entreprises et les administrations ». 5 villes se sont engagées dans ce domaine (Dunkerque, Lille, Niort, Poitiers et Nice). D'autres, sans l'afficher comme thème prioritaire, ont cependant entrepris des actions sur ce thème (Nantes, Mulhouse...).

Dominique Voynet a écrit aux préfets, le 22 février 1999, pour demander aux services de l'Etat de s'engager sur le thème « Au travail, sans ma voiture !», en citant l'exemple de l'expérience menée par la DDE de Nîmes en 1998.

Les services qui se sont mobilisés sont situés dans des villes participant à l'opération « En ville sans ma voiture ? » et dont les missions touchent aux questions de déplacement et d'environnement (essentiellement les DDE, les DRE et les DIREN).

1.2 Des actions d'ampleur variable

La plupart des opérations « Au travail, sans ma voiture! » visaient à mobiliser les agents en interne, pour les inciter à venir travailler par d'autres modes que la voiture particulière.

Les villes étaient principalement animées par un souci de cohérence et d'exemplarité de leur action On peut citer Lille, Dunkerque, Nantes, Mulhouse...

La participation des services de l'Etat était souvent motivée par le souci de se positionner comme interlocuteur des collectivités sur le thème des déplacements, en n'étant pas seulement porteur de la parole de l'Etat mais en montrant sa capacité à agir sur le sujet.

Dans certains cas, l'ambition était de mobiliser d'autres employeurs (publics et éventuellement privés) situés dans la zone « sans voiture », voire au delà du périmètre, pour les associer à cette démarche, dans un souci de cohérence globale et

d'efficacité par la recherche d'une « masse critique » (notamment nécessaire à l'organisation du covoiturage).

Ainsi, la ville de Nantes a mobilisé autour de son projet la DDE, la Préfecture, le Conseil Général, le District, l'Agence d'Urbanisme, la Poste, la CRAM, la Maison de l'Administration...

Dans d'autres cas, ce sont les services de l'Etat qui ont aussi joué ce rôle fédérateur, en profitant de leur localisation au sein d'une cité administrative, ou, plus largement, comme la DDE du Gard, missionnée par le Préfet pour organiser l'action auprès de l'ensemble des services placés sous son autorité.

1.3 Des moyens d'action divers

Pour obtenir un report des déplacements domicile-travail habituellement effectués en voiture vers d'autres modes, ainsi que des modifications de comportements dans le cadre des déplacements professionnels, divers moyens ont été mis en œuvre, notamment :

1. l'information du personnel par courrier, journal interne, réunions,
2. l'organisation d'enquêtes pour connaître les pratiques modales du personnel,
3. la création de bourses de covoiturage plus ou moins élaborées, de centrales de mobilité,
4. l'information des salariés sur le réseau de transport collectif, la mise à disposition de titres de transports gratuits ou à tarifs réduits pour la journée.

Pour ajouter une dimension festive et motiver les participants, des petits déjeuners d'accueil, des concours ont parfois été organisés.

1.4 Des bilans contrastés

Il est difficile d'établir un bilan quantitatif de l'opération notamment en raison de la faiblesse de l'évaluation menée par les diverses collectivités et organismes participants.

Au minimum, cette journée a souvent été l'occasion d'initier une information et une communication interne sur le thème des déplacements, prémices de l'acquisition d'une « culture commune » des personnels sur ce sujet. Elle a aussi permis, par le biais des enquêtes, de connaître les pratiques de mobilité des agents. Cela étant, dans de nombreux services, les reports modaux et le recours au covoiturage sont restés anecdotiques.

Les résultats quantitatifs les plus importants ont généralement été obtenus par les services qui s'étaient le plus investis dans l'opération (mission clairement définie, temps d'information suffisant).

Le bilan des opérations de covoiturage reste globalement très modeste (les plus gros succès font état de 12 covoitureurs), en raison essentiellement de freins psychologiques. Quant aux transports publics, les questions de fréquence et de qualité de desserte dissuadent les reports modaux. Enfin le vélo suscite des réticences pour des questions de sécurité.

1.5 Des éléments d'explication

On peut avancer plusieurs explications à ce bilan en demi-teinte :

1. Le montage souvent précipité n'a pas permis de dégager tout le temps nécessaire à l'information préalable du personnel,
2. La mobilisation des services situés hors périmètre, et des services ne travaillant pas sur les domaines des transports et de l'environnement est difficile et doit être préparée très en amont,
3. L'organisation de l'opération repose souvent sur le « militantisme » de certains agents, sans que leur action soit réellement légitimée et soutenue hiérarchiquement,
4. La hiérarchie envisage souvent l'opération comme une opération de communication plus qu'une démarche à long terme,
5. L'implication des agents se fait sur la base d'un volontariat « citoyen » qui paraît insuffisant pour atteindre une forte mobilisation.

1.6 Pour aller plus loin...

Il paraît difficile de poursuivre et d'étendre ce type d'action sans poser la question centrale des nouvelles relations qu'elle instaure entre employeurs et employés.

En effet, au travers de ces opérations « Au travail, sans ma voiture! », il est fait appel au sens civique des agents pour modifier leurs comportements, et notamment leurs comportements extra-professionnels.

Il faut donc en préalable que l'organisation interne des services soit favorable à l'expression de ce civisme (dialogue interne, équité, exemplarité de la hiérarchie...). Le fonctionnement quotidien ne doit pas entrer en contradiction avec les principes sur lesquels on recherche à mobiliser les salariés (souci environnemental, responsabilité...).

Enfin, l'appel à la bonne volonté peut-il être le seul moteur des actions « Au travail, sans ma voiture! » ? Pour développer et étendre ces actions, n'est il pas nécessaire de faire converger les intérêts des employeurs et ceux des salariés, dans une logique de « contrat » entre employeurs et employés ? Car si on considère que l'employeur a un rôle a jouer, alors il est essentiel qu'il accompagne, favorise et reconnaisse l'engagement de ses salariés.

Pour cela plusieurs pistes peuvent être évoquées,

1. la prise en charge d'une partie des coûts d'abonnement de transport public par l'employeur,
2. des aménagements internes adaptés aux besoins des cyclistes,
3. la valorisation interne et externe de l'engagement des salariés.

Et, pour pousser plus loin, dans une démarche de promotion des transports alternatifs à la voiture, pourquoi ne pas envisager une prise en charge par l'employeur du temps de transport supplémentaire pour les salariés acceptant le report modal vers les transports publics, la marche ou le vélo ?

On voit donc que la réussite d'opérations « Au travail, sans ma voiture! », et, plus largement, de « plans de mobilité d'entreprises », repose sur un processus de longue haleine, une réflexion de fond sur le fonctionnement des services et les relations entre employeurs et employés. A ce jour, la démarche menée par la DDE de Nîmes en paraît l'exemple le plus avancé.

2 Opération de la DDE du Gard

Bernard Castets, Direction départementale de l'Équipement du Gard

2.1 De la DDE aux autres services publics

2.1.1 Une première opération en 1998 à la direction départementale de l'Équipement du Gard

L'expérimentation « Au travail, sans ma voiture ! », à l'occasion de la première édition de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » en 1998 à Nîmes, a connu des prolongements significatifs puisqu'après le succès de cette journée, la direction départementale de l'Equipement a souhaité consolider et pérenniser cet acquis au delà de la seule journée du seul 22 Septembre : un plan de mobilité a donc été élaboré et présenté au comité de direction et aux représentants du personnel en février 99. Il s'agit d'une démarche visant à définir un ensemble de mesures au sein d'un organisme, qu'il soit public ou privé, pour sensibiliser et favoriser les moyens de transport alternatifs à la voiture individuelle dans les déplacements des salariés entre le domicile et le travail, ainsi que dans les déplacements professionnels. Cette sensibilisation à la problématique des déplacements et les mesures d'accompagnement proposés ont permis d'observer à la DDE du Gard près de 5 % de changements durables dans les pratiques de déplacements des agents du siège.

2.1.2 L'extension aux autres services publics sur Nîmes

Le préfet du Gard, très intéressé par cette démarche innovante a souhaité que l'ensemble des services placés sous son autorité puisse s'engager dans l'opération du 22 septembre et également dans la mise en place d'une réflexion sur les déplacements quotidiens des agents. La DDE a été chargée compte tenu de son expérience, d'animer les réflexions, avec une mission de « conseil en mobilité » auprès des autres services publics.

A Nîmes, les employeurs relevant de l'Etat sont nombreux et représentent près de 25% de la population active. Ils sont également, pour la plupart d'entre eux, de grands générateurs de déplacements, que ce soit pour leurs employés ou pour le public.

2.2 Objectifs, pilotage et organisation de l'expérience

2.2.1 Des objectifs multiples

S'inscrivant dans l'opération « En ville, sans ma voiture ? » organisée par la ville de Nîmes, la démarche entreprise au sein des services publics, le 22 septembre 1999 à Nîmes, a consisté à proposer un ensemble de mesures cohérentes pour sensibiliser et favoriser les moyens de transport alternatifs à la voiture individuelle dans les déplacements des salariés entre le domicile et le travail.

Outre d'intéresser un nombre significatif de services publics dans l'opération du 22 septembre, il s'agissait aussi :

1. Promouvoir des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, comme les transports publics (bus urbains, autocars interurbains ou trains SNCF), le covoiturage, ou le vélo, sans oublier la marche à pied,
2. Sensibiliser par l'action les employeurs et leurs employés aux problématiques de déplacements urbains,
3. Inciter aux changements de comportement sur les déplacements domicile-travail, et aussi, pourquoi pas, sur les autres déplacements liés au travail,
4. Préparer leur consolidation et leur pérennisation par des plans de mobilité à l'instar de celui mis en place par la DDE,
5. Préfigurer et tester des initiatives collectives innovantes pour l'ensemble de l'agglomération :
   - le conseiller en mobilité
   - la carte " olive "
   - la bourse de covoiturage interservices et la centrale de mobilité
6. De démontrer l'intérêt de la mise en synergie de plusieurs services publics sur ces problématiques de déplacements,
7. Contribuer de façon volontariste et exemplaire au plan de déplacements urbains de Nîmes.

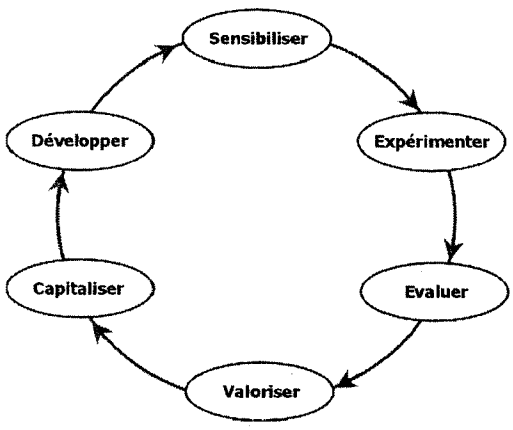
2.2.2 Un conseiller en mobilité, des correspondants,et un groupe d'échanges

Cette démarche entre tout à fait dans le champ de la lettre du 23 mars 1999 de madame la ministre de l'aménagement du territoire et de l'environnement, préconisant qu'à l'occasion de la journée « en ville, sans ma voiture ? » ce type d'expérimentation puisse être testé. La lettre de mission du 7 avril 1999 adressée par le préfet du Gard au directeur départemental de l'équipement a concrétisé cette volonté d'agir au plan local.

La DDE, et plus particulièrement le conseiller en mobilité, a proposé tout d'abord de sensibiliser par l'action l'ensemble des services, en les rassemblant dans un groupe d'échanges afin d'obtenir leur implication et de les préparer pour le 22 septembre.

Simultanément, la perspective a été donnée pour se préparer à dépasser le cadre d'une seule journée pour s'engager dans des démarches pérennes de plans de mobilité en sélectionnant une douzaine de services parmi les plus impliqués.

Le schéma ci-joint illustre le processus proposé pour le développement de cette démarche :



Source : DDE 30

Le rôle et l'intérêt d'un conseiller en mobilité ont été reconnus sur l'agglomération, celui-ci s'est largement appuyé sur le correspondant mobilité identifié dans chaque service. Il a un rôle de relais déterminant. C'est lui qui rayonne et diffuse en interne

l'information relative à l'opération. Il doit être légitimé par l'équipe de direction et se faire reconnaître par l'ensemble des salariés.

Un groupe d'échanges des services publics a donc été constitué pour rassembler les correspondants d'environ 40 services sur Nîmes représentant 10 000 employés. Les deux tiers des services invités ont été représentés à au moins une des réunions. Plusieurs réunions de sensibilisation ont permis la définition des actions communes pour la journée du 22 septembre, le partage des informations, mais aussi celui des expériences de chaque service, la production d'idées et de propositions d'initiatives, analysées en commun avant d'être mises en forme et concrétisées par le conseiller en mobilité. Ce groupe a également servi de relais d'informations pour la diffusion en interne, dans les services ou la remontée, externe, vers le ou les partenaires compétents.

Sur cette base, une charte formalisant l'engagement des services a été proposée à la signature de l'ensemble des services courant juillet : environ 40 % des services ont visé cette charte, et parmi eux tous les plus grands employeurs.

Des services des collectivités locales se sont associés pour partager les mesures communes

2.2.3 Des mesures innovantes

Pour le 22 septembre, différentes mesures ont été mises en place pour favoriser les déplacements alternatifs à la voiture individuelle.

Un titre de transport unique sur l'agglomération, la carte " olive " :

Analogue à la carte orange existant en Ile-de-France, elle donne à l'ensemble des réseaux de transports publics desservant Nîmes à des conditions extrêmement attractives. Elle est valable seulement ce jour-là pour les agents des services participants. Elle est nominative et délivrée sur le lieu de travail.

La « Carte Olive » : le titre de transport spécial mis en place à Nîmes le jour de l'opération en 1999.

Une centrale d'informations sur la mobilité :

Elle se compose d'un site internet et d'une bourse de covoiturage.

- ***Un site Internet spécifique (http://perso.wanadoo.fr/dde30mobilite) est mis en place, préfigurant la création d'une " centrale de mobilité ", avec deux thèmes :***
  a. Une bourse de covoiturage,
  b. Des informations et des services aux usagers,
     - Sur les services de transports publics : horaires, trajets, tarifs,
     - Sur l'opération " En ville, sans ma voiture " à Nîmes, en France et en Europe,
     - Sur la problématique des déplacements de l'agglomération nîmoise (Plan de Déplacements Urbains),
     - Sur l'expérience nîmoise du " groupe d'échanges des services publics " et les démarches de " gestion de la demande de déplacements " (mobility management).

- ***Une bourse de covoiturage interservices, accessible sur le site Internet et à partir du numéro vert de l'opération nationale (0800 22 09 99) :***
  - Permettant d'identifier les personnes (carte de visite),
  - De créer des annonces tant en offres que demandes de places,
  - De consulter la liste des annonces,
  - De calculer le coût de son trajet en véhicule individuel,
  - De le comparer à celui d'autres possibilités de transport.

- ***La promotion des modes doux :***
  En particulier, des vélos étant mis gratuitement à disposition au centre ville, grâce au partenariat entre la ville de Nîmes et une société spécialisée.

2.3 Des résultats encore modestes, mais des enseignements

2.3.1 Une bonne sensibilisation, mais un transfert modal limité

Pendant la préparation de la journée, 63% des services ont participé aux réunions du groupe d'échanges, et 45% des services ont signé la charte.

Concernant les déplacements par les agents des services publics le 22 septembre, 500 cartes « olive » ont été distribuées et 60% d'entre elles ont été utilisées.

Le report de transfert modal varie de 0 % dans certains services à près de 40 % dans d'autres (notamment la DDASS et la DDE). La moyenne se situant sensiblement à hauteur de 10%. A la DDE de Nîmes, l'usage a reculé sensiblement au profit des transports en commun, des deux roues, et du covoiturage, comme l'indique le tableau ci-dessous.

Part de chaque mode de déplacement utilisé par les agents de la DDE du Gard habituellement et le 22 septembre, exprimé en part de marché

	Mode habituel	Mode utilisé le 22/09/99
Transport en commun	4%	19%
Navette DDE	2%	4%
Deux-roues	6%	12%
Marche à pied	2%	5%
Voiture conducteur	83%	45%
Covoiturage	3%	15%

Pour la centrale de mobilité, il n'y a eu qu'une quarantaine de connections sur le site Internet et seulement une dizaine d'appels sur le numéro vert : pour la bourse de covoiturage : il n'y a eu qu' une poignée de connections sur le site Internet et aucun appel n'a été recensé par l'opérateur sur le numéro vert.

2.3.2 Des pistes pour favoriser le changement de mode

La localisation du lieu de travail influe sur le mode de déplacement utilisé lorsque la voiture est laissée au garage :

- Entre 25 et 30 % des personnes interrogées se déclarent prêts à abandonner durablement la voiture comme mode de déplacement pour le « domicile-travail »!
- Habiter en périphérie ou devoir déposer de la famille (conjoint ou enfants) avant d'aller au travail constituent les principaux freins au changement.

Pour renouveler l'expérience, deux conditions sont posées par les agents des services publics :

- Améliorer les services offerts par les transports publics avec des fréquences plus adaptées dans Nîmes et en périphérie, la mise en place d'un dispositif de gestion de l'attente en temps réel, et enfin une garantie de fiabilité du service,
- Disposer d'itinéraires cyclables sécurisés.

2.4 Les perspectives

Les services publics ont un devoir d'exemplarité dans ces démarches. En effet, l'organisation actuelle du système de déplacements s'est principalement bâtie sur la suprématie de la voiture individuelle associée à la domination idéologique de la liberté individuelle. Des changements de comportements durables peuvent être obtenus si on développe autour des modes alternatifs à la voiture individuelle de nouvelles valeurs positives, comme la mixité sociale, la convivialité, l'économie, l'hygiène de vie, la santé, l'accessibilité. Les services publics sont, à l'évidence, placés dans cette situation de convergence d'intérêts et de nécessité pour faire passer et partager ces nouvelles valeurs et ces nouvelles pratiques sociales.

Sur Nîmes, les résultats encourageants de cette expérimentation ont permis de confirmer le développement de plans de mobilité dans une douzaine de services publics. Cette démarche s'est engagée au cours du premier semestre de l'année 2000.

3 « Au Certu, sans ma voiture ? » : bilan de la journée du 22 septembre 1999

Maxime Jean, Certu

Sidonie Guénin, stagiaire au Certu.

Bien que la ville de Lyon, où est situé le Certu, n'ait pas participé à l'opération « En ville, sans ma voiture ? », le Certu a souhaité organisé une opération « Au Certu, sans ma voiture ? » le 22 septembre 1999, à la fois pour s'inscrire dans la journée nationale et dans un objectif défini par la loi sur l'air d'encourager les entreprises et les organismes publics à réduire l'usage de la voiture pour les déplacements domicile / travail de leur personnel.

Pour inciter au changement de mode le 22 septembre, le Certu avait informé ses agents de l'opération nationale, et les avait invités à la fois par courrier et par d'autres réunions à s'interroger sur leurs pratiques habituelles de déplacement, en leur suggérant, le 22 septembre, de renoncer à leur voiture : une enquête auprès des 170 agents du Certu a été réalisée avant et le jour du 22 septembre. Le taux de réponse a été d'environ 70%.

Les dispositions particulières se sont limitées à une organisation sommaire de covoiturage

3.1 1 agent du CERTU sur 4 vient travailler en voiture

Répartition modale sur les trajets domicile-travail

Enquête Certu	1997	1999
Marche uniquement	29%	25%
Voiture particulière uniquement (VP)	22%	25%
Transports collectifs uniquement (TC)	25%	23%
Vélo uniquement	5%	8%
Deux roues motorisés		2%
Rollers		1%
Train uniquement	20%	10%
VP+train / vélo+train / train+TC		6%

La part relative de la voiture en 99 représente environ un quart des déplacements alors qu'elle représente plutôt 3/4 des déplacements domicile / travail au niveau national). Cette faible proportion au CERTU s'explique à la fois par la bonne accessibilité en transport collectifs et en train, mais aussi par le nombre limité de places de stationnement gratuit offert à destination. 34 places de parking sont en effet disponibles pour les agents (hors véhicules de service), et l'on comptabilise 32 utilisateurs de VP dans l'enquête dont 31 stationnent au parking du CERTU.

La répartition par mode de déplacement de 99 est globalement similaire à celui de 97, à l'exception de la part des deux roues qui a doublé en 2 ans.

3.2 Un choix de mode de déplacement lié au lieu de résidence

Les lieux de résidence des utilisateurs de transports en commun et de modes doux sont à 87% situés à Lyon et Villeurbanne ou bien hors du département. 50% des utilisateurs de voiture habitent dans le département (hors Lyon et Villeurbanne), zones à faible desserte en TC. Il subsiste néanmoins 40% des utilisateurs de VP résidant à Lyon ou Villeurbanne, zone bien desservie en TC.

3.3 Les moins de 40 ans marchent, les plus de 40 ans roulent !

35% des 40-50 ans et 29% des plus de 50 ans effectuent le déplacement domicile travail en VP, contre 5% des moins de 30 ans et 22% des 30-40 ans.

La marche à pied et les transports en commun sont les modes majoritaires pour les moins de 30 ans (53% et 26% des déplacements) et les 30-40 ans (22% et 28% des déplacements). Le vélo représente une part modale de 10% pour toutes les catégories d'âge, sauf pour les moins de 30 ans, parmi lesquels on ne compte pas de cyclistes.

3.4 Modes doux et TC : un report occasionnel sur la voiture.

27% des utilisateurs des transports en commun et des modes doux utilisent une voiture moins d'une fois par mois pour le déplacement domicile-travail (moins de 5% des trajets). 14% des utilisateurs des modes doux ou des TC utilisent une voiture moins d'une fois par semaine (moins de 20% des trajets). Soulignons que l'usage de la voiture particulière est assez faible au Certu, comparé aux actifs en général et même à ceux des centres-villes. La localisation du Certu, au centre et à proximité d'une gare, d'une station de métro et d'une ligne de bus à forte fréquence, explique sans doute ce résultat.

3.4.1 Utilisateurs de voiture : un report possible sur les autres modes ?

20% des utilisateurs VP se reporte occasionnellement sur d'autres modes que la voiture plus d'une fois par semaine (plus de 20% des trajets).

La rapidité et le confort sont les premières raisons citées en faveur de la voiture.

Le report modal sur les TC dépend de l'amélioration de leurs performances (26 réponses sur 32), des embouteillages (11 réponses), des difficultés de stationnement (9 réponses).

Attentes concernant les TC : rapidité (19 réponses), limitation des correspondances (11 réponses).

La pratique de vélo en ville est considérée trop dangereuse (20 réponses sur 32).

Le covoiturage n'est pas pratiqué à cause d'horaires de travail variables (15 réponses), de difficultés à constituer un équipage (12 réponses), de trop fortes contraintes du système (11 réponses).

Pour les déplacements professionnels dans l'agglomération, l'utilisation des TC serait favorisée par le remboursement des tickets : demande exprimée 33 fois !

3.4.2 Le 22 septembre 99 : 10 automobilistes ont changé de mode

Sur les 19 utilisateurs VP enquêtés, 10 ont changé de mode de déplacement le 22 septembre : 4 ont emprunté les TC, 1 le vélo, 2 le covoiturage, et 3 ont combiné voiture et transports collectifs.

Conclusion

Même si l'usage de la voiture est minoritaire chez les agents du CERTU pour les déplacements domicile-travail, on peut sans doute encore faire mieux pour répondre à l'objectif général de diminution de la circulation automobile.

Qu'est-ce qui pourrait inciter les automobilistes du Certu à changer de mode ?

- une participation de l'employeur à l'abonnement de TC ? L'abonnement TC n'est pas subventionné, alors qu'il l'est en région parisienne, comme 10 personnes l'ont rappelé dans l'enquête, et qu'un stationnement gratuit est disponible au CERTU,
- une amélioration de l'offre des transports en commun ? Certes, mais 13 des 32 utilisateurs VP habitent une zone bien desservie en transports en commun, et quelques autres sont en passe de l'être avec la mise en service du tramway,
- peut-être avant tout, un changement de comportement individuel ! Le 22 septembre, quelques-uns ont essayé un autre mode et depuis, certains d'entre eux abandonnent occasionnellement leur voiture pour les TC ou le vélo, et déclarent : « *La journée du 22, ça m'a permis de faire quelques efforts et de réfléchir...La pollution, c'est quelque chose qui me motive, surtout pour nos enfants.* »

La journée « En ville, sans ma voiture ? », si ponctuelle soit-elle, constitue peut-être une amorce de sensibilisation. A suivre...

CHAPITRE VI : OPINION PUBLIQUE ET APPORTS DE LA JOURNEE AUX PLANS DE DEPLACEMENTS URBAINS

1 Opinion publique : le consensus ?

Jean-Marie Guidez, Certu
Béatrice Vessiller, Certu
Gérald Chirouze, stagiaire Certu

Pour cette deuxième évaluation d'une journée « En ville, sans ma voiture ? » à grande échelle (en 1997, La Rochelle seule avait lancé, en pionnière, l'opération), il est plus que jamais essentiel d'analyser l'acceptabilité par différents groupes sociaux, par différentes villes, et par différents pays, ayant des histoires et des cultures différentes. En effet, pour la, première fois, l'Italie, qui participait de manière massive à l'opération, a été enquêtée.

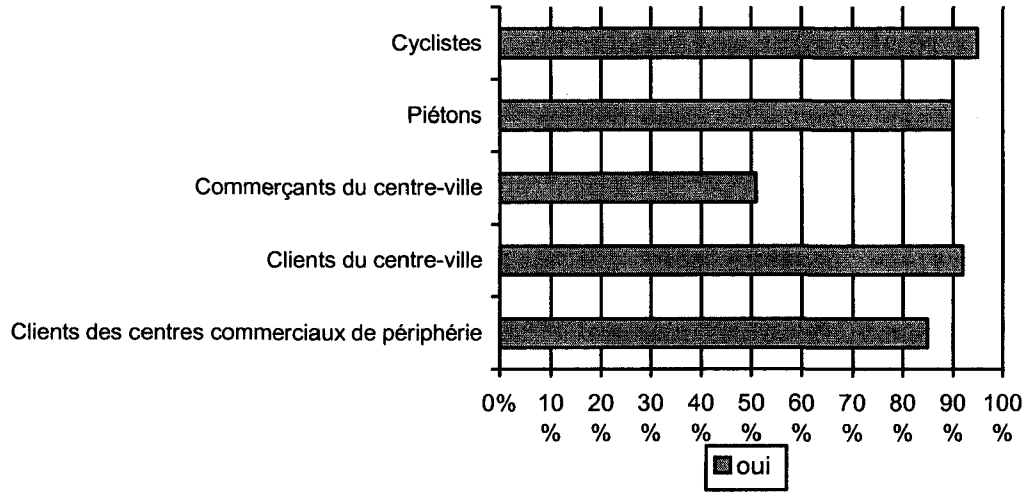
Pour analyser le point de vue des habitants sur cette opération, différentes enquêtes ont été réalisées auprès de plusieurs catégories d'acteurs, intégrant chacune les mêmes questions d'opinion.

- Enquête IFOP, réalisée auprès de 802 personnes âgées de 18 ans et plus, et représentatives de la population des 66 villes françaises concernées par l'opération. Sur ces 802 personnes interrogées, 265 se sont effectivement rendues dans le périmètre. Un sondage équivalent a été réalisé par IFOP en Italie auprès de 802 personnes représentant la population des 93 villes italiennes concernées.
- Enquêtes BVA, réalisées auprès de 636 piétons, de 639 cyclistes, et de 800 clients de commerces de centre-ville, fréquentant le périmètre réservé, dans 4 villes ayant participé à l'opération : Aix en Provence, Besançon, La Rochelle et Lille.
- Comptages de piétons et de cyclistes réalisés par BVA dans 3 villes ayant participé à l'opération : Aix en Provence, Chambéry et Lille.
- Enquête SOFRES, réalisée auprès de 1679 personnes ayant effectué des achats dans un centre commercial de périphérie, et dans 4 villes ayant participé à l'opération : Besançon, La Rochelle, Lille, Nîmes.
- Enquête Certu, CETE Lyon et CCI, réalisée auprès de 503 commerçants de centre-ville, dans 5 villes ayant participé à l'opération : Chambéry, Besançon, Lille, Nîmes et La Rochelle.

Plusieurs enquêtes ont été réalisées le 22 septembre, puis un jour ordinaire : les différences n'étant pas significatives, seuls sont présentés ici les résultats des enquêtes réalisées le jour même.

1.1 L'opération est-elle une bonne idée ?

Différentes catégories de population



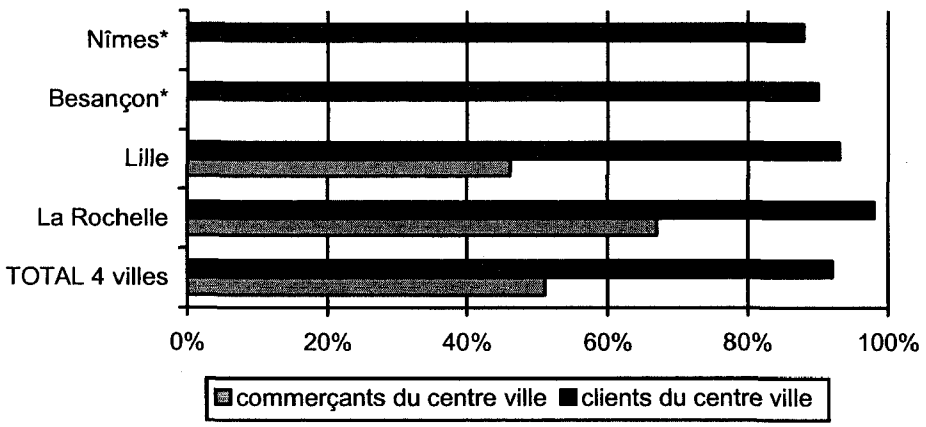
Source : BVA, SOFRES, CCI, 1999.

L'acceptabilité fait l'objet d'un consensus presque général : en effet, les commerçants apparaissent comme la catégorie de la population qui est la moins favorable à cette opération.

Les commerçants semblent être très partagé sur l'acceptation de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » en 1999, tout comme en 1998.

Les cyclistes, qui sont les principaux bénéficiaires de l'interdiction des voitures, notamment en termes de sécurité, sont ceux qui plébiscitent le plus cette opération.

Commerçants et clients du centre-ville (% de oui)



**Le nombre de commerçants audités est trop faible pour que les résultats apparaissent dans le graphique*

Source : CETE Lyon, BVA, Cci, 1999.

Bien que dans l'ensemble les commerçants soient moyennement favorables à cette opération, de fortes disparités sont à noter selon les villes. Ainsi, La Rochelle, qui est la pionnière de cette opération, est la ville où l'acceptabilité des commerçants, mais aussi celle des clients du centre-ville, sont les plus fortes. Le cas de Lille, dont c'était la première participation à l'opération en 1999, est assez intéressant, puisque l'acceptation est plus forte que dans l'ensemble des villes autres que La Rochelle.

En France et en Italie

Bonne idée ?	oui en 1998	oui en 1999
France villes concernées	85%	83%
France entière	89%	78%
Italie	-	86%

Source : IFOP1999, SOFRES 19998.

Bien que l'acceptation de l'opération soit toujours très élevée, il semble que nous assistions à une légère baisse de l'intérêt de la population envers l'opération. La baisse s'avère surtout significative en ce qui concerne la « France entière » : la faible différence obtenue en 1998 et 1999 pour « France villes concernées » est sujette à réserves (le nombre de villes participantes a fortement augmenté en 1999), et nous permet de conclure à une certaine stabilité de l'opinion favorable dans les villes concernées.

L'Italie, dont c'était la première participation à l'opération en 1999, montre un intérêt très élevé.

1.2 Faut-il renouveler l'opération plus souvent ?

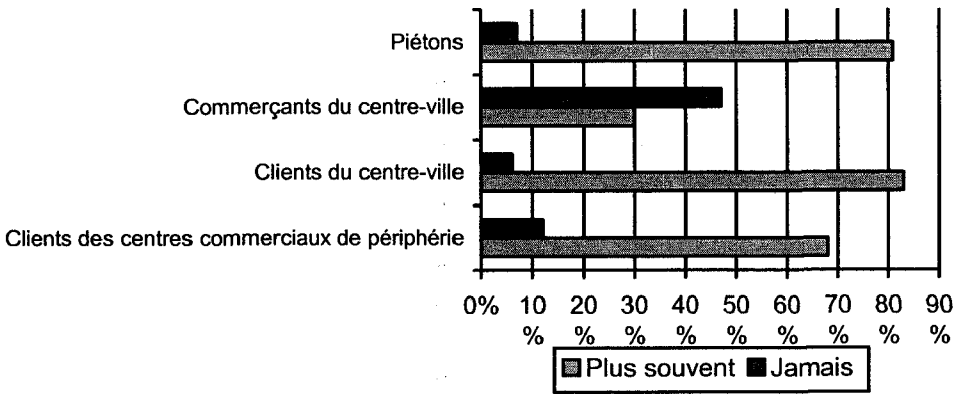
En France et en Italie

	Plus souvent		Jamais	
	1998	1999	1998	1999
France villes concernées	78%	74%	13%	14%
France entière	82%	65%	9%	21%
Italie	-	85%	-	8%

Source : IFOP 1999, SOFRES 1998.

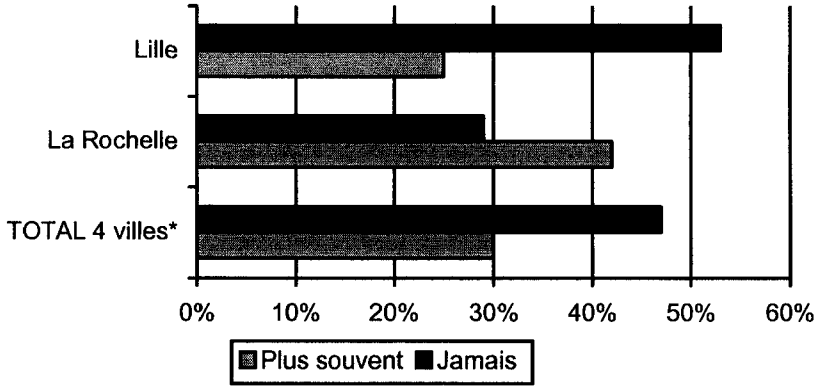
Indéniablement, il y a recul de l'opinion sur l'acceptabilité de l'opération, sachant que dans les enquêtes sur les villes concernées, on ne constate pas ce recul. Comment interpréter ce fait : les gens des villes concernées ont vécu cette journée. Le grand public « France entière » n'a connu cette journée que par sa couverture médiatique. Or cette année, cette couverture a été la moins nuancée dans ses appréciations : télévisions, Le Monde, Libération en sont de bons exemples. L'image étant centrale dans l'acceptabilité ou non de la mesure, il semble important, au delà des considérations techniques ou politiques, d'investir (au moins intellectuellement) dans la communication et la pédagogie autour de cette journée. Le but n'est pas de passer en force, ou de bloquer inutilement, mais de convaincre...

Différentes catégories de population interrogées



Source : BVA, SOFRES, 1999.

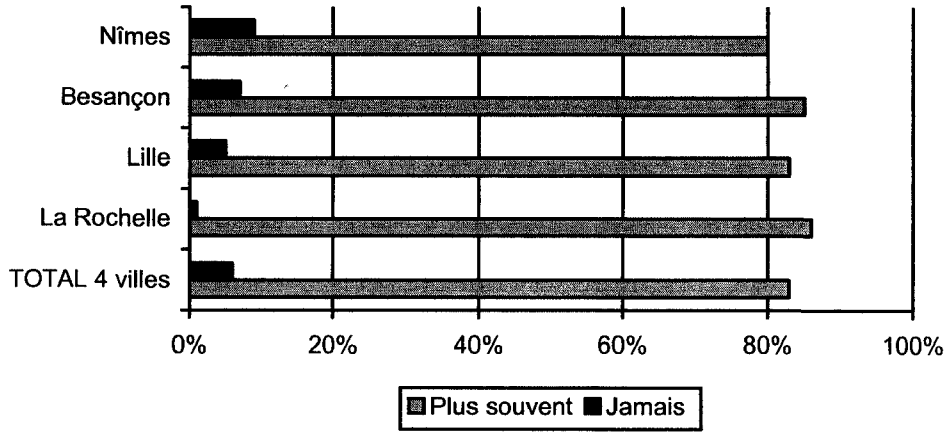
Commerçants du centre-ville



** 4 villes: La rochelle, Lille, Besançcon et Nîmes*

Source : CCI, 1999.

Clients du centre-ville



Source : BVA, 1999.

Le consensus trouve ses limites pour la clientèle à priori la plus rétive à cette opération : les commerçants. C'est là que s'exprime le mieux la « culture rochelaise », qui est le résultat d'une politique active dans la durée d'incitation à l'acceptabilité de mesures novatrices.

1.3 Interdire la voiture dans cette partie de la ville, c'est ?

Clients du centre-ville en 1999

	Rendre cette partie de la ville plus agréable	**Nuire à l'activité économique de ce quartier**
Clients du centre-ville	89%	36%

Source : BVA, 1999.

Que l'interdiction rende la ville plus agréable n'est pas une surprise, mais par contre qu'il n'y ait plus qu'un tiers des personnes pour craindre pour l'activité économique, est intéressant : les mentalités évoluent, « lentement mais sûrement »...

1.4 Nuisances et pollutions générées par la voiture

Selon vous, les nuisances générées par l'usage de la voiture sont ?

En France et en Italie

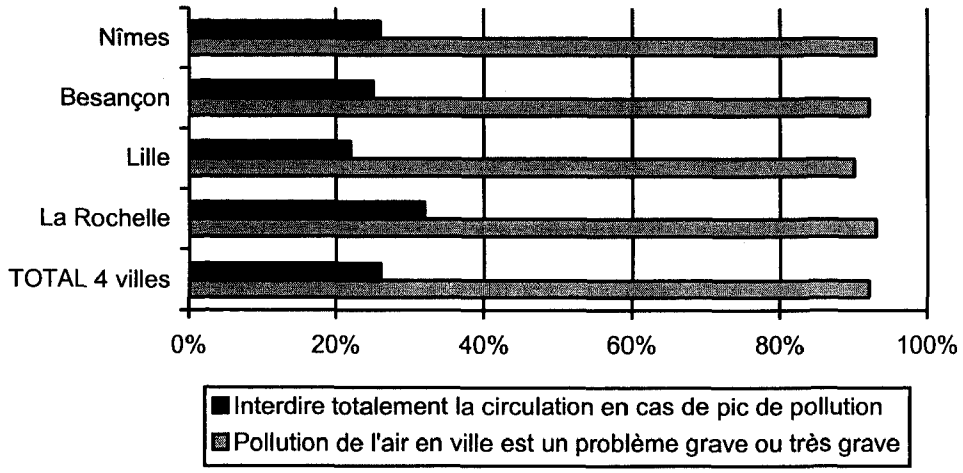
	Total Préoccupantes
France en 1998	84%
France en 1999	88%
Italie en 1999	92%

Source : IFOP, 1999.

Bien que l'Italie apparaisse plus sensibilisée que la France sur cette question, il convient de noter la nette évolution de la prise de conscience, des nuisances liées à la voiture, en France.

La pollution de l'air dans les villes est-elle est un problème grave ou très grave ? Et en cas de pic de pollution, êtes-vous favorable à l'interdiction totale de la circulation ?

Clients des centres commerciaux de périphérie



Source : SOFRES, 1999.

En ne retenant que les avis « très grave » (48% au total), on remarque une dispersion selon les villes, de 38% à Lille jusqu'à 56% à Nîmes.

Ces chiffres sont tout à fait proches de ceux de la « France entière concernée ». La gravité de la pollution et l'acceptabilité de l'opération font l'objet d'un consensus, avec un léger bonus pour La Rochelle.

Cette opération est-elle efficace pour lutter contre les nuisances générées par la voiture en ville ?

En France et en Italie

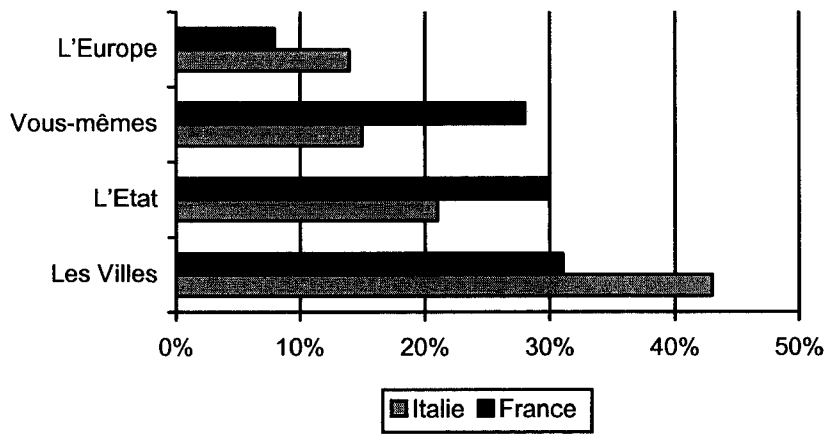
	oui
France en 1998	57%
France en 1999	52%
Italie en 1999	63%

Source : IFOP, 1999.

Ces trois résultats montrent une bonne acceptabilité dans les deux pays, avec un degré d'adhésion supérieur en Italie.

Qui peut le mieux réduire les nuisances générées par l'usage de la voiture en ville ?

En France et en Italie



Source : IFOP, 1999.

Cette question, plus « institutionnelle », met en évidence, ce qui n'est pas surprenant, une attente plus grande en France vis à vis de l'Etat, alors qu'en Italie, le fonctionnement des différents acteurs publics confère un pouvoir plus fort aux villes.

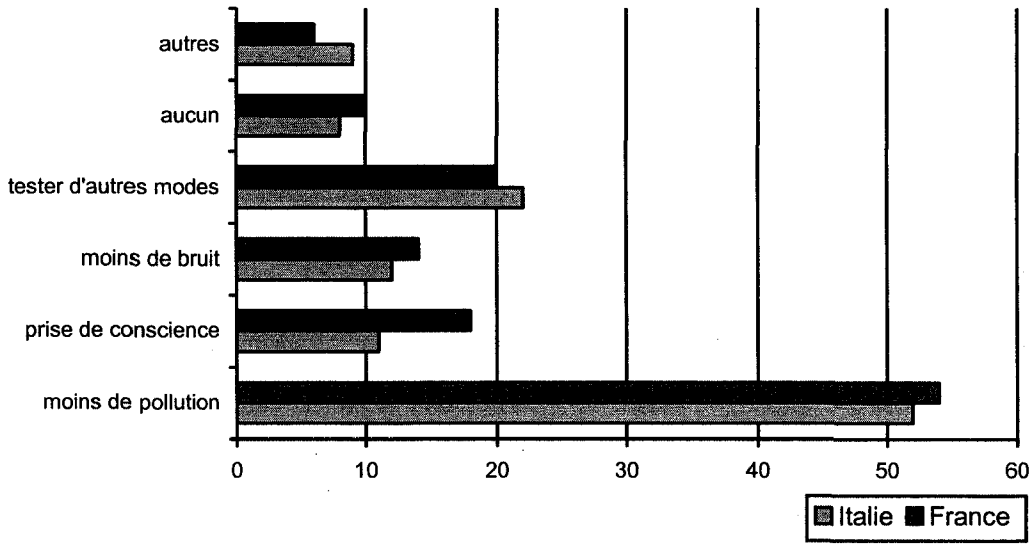
En France, les interviewés pensent qu'ils ont eux-mêmes un rôle à jouer aussi important que chacun des acteurs publics nationaux.

Notons enfin le faible poids de l'Europe, en particulier en France.

1.5 Avantages et inconvénients de l'opération

Quel est pour vous le principal avantage de l'opération ?

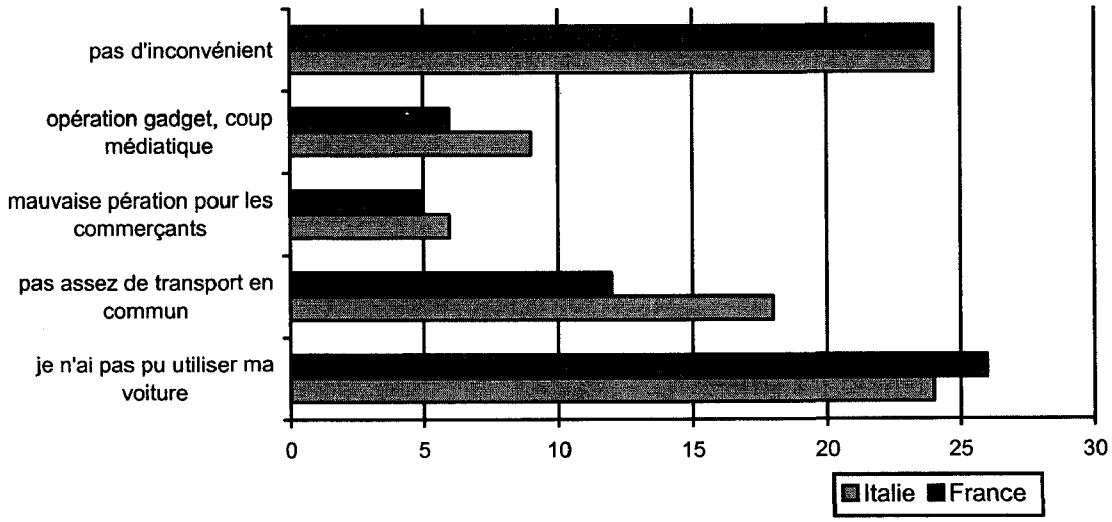
En France et en Italie



Source : IFOP, 1999.

Quel est pour vous le principal inconvénient de l'opération ?

En *France et en Italie*



Source : IFOP, 1999.

Il semble qu'il existe une certaine homogénéité sur les intérêts et sur les inconvénients de cette opération. En effet, en ce qui concerne les principaux intérêts de l'opération « En ville, sans ma voiture ? », c'est la baisse des principales nuisances liées à l'utilisation de la voiture qui sont majoritairement citées : surtout une baisse de la pollution, et dans une moindre mesure du bruit. Notons aussi qu'en France, la prise de conscience est un avantage presque aussi important que l'expérimentation d'autres modes de déplacements.

Sur la question des inconvénients liés à l'opération, les résultats sont aussi très similaires entre les deux pays. L'inconvénient majeur (25% des réponses) est de ne pas avoir pu utiliser leur voiture ce jour-là, à mettre en parallèle avec le manque de transport en commun, qui est le deuxième inconvénient le plus cité. Une amélioration sensible de l'offre de transporte en commun suffirait-elle pour autant à pallier le fait de ne pas pouvoir utiliser la voiture.

On peut supposer que si l'offre de transport en commun était meilleure le jour de l'opération, moins de personnes verraient comme inconvénient le fait de ne pas pouvoir utiliser leur voiture.

Toutefois, il est important de noter que pour 25% des personnes interrogées, de chaque pays, cette opération ne comporte pas d'inconvénient, ce qui confirme une très bonne acceptabilité de l'opération « En ville, sans ma voiture ? ».

2 Un débat entre différents acteurs à Chambéry

Bruno Vincent, Consultant

2.1 Méthode de recueil et d'analyse du vécu des usagers au moyen d'une table ronde

A l'issue de la journée sans voitures, une table ronde a été organisée à Chambéry, le 8 octobre, avec la participation de 8 acteurs/usagers de la ville :

1. Une agent de la Mairie en charge de la journée,
2. Une habitante travaillant dans le centre,
3. Une habitante retraitée,
4. Une collégienne de 13 ans,
5. Un jeune père de famille habitant la périphérie,
6. Un responsable d'association de commerçants,
7. Un responsable d'association pour l'usage du vélo,
8. Un élu adjoint aux transports.

Le thème de la table ronde, tel qu'il fut présenté aux participants était : ***Débattre sur la journée « En ville, sans ma voiture ? » et les modes de déplacements alternatifs.***

La table ronde a été animée sur le mode *semi-directif* autour de 7 sous-thèmes :

1. La ville idéale (au niveau des déplacements)
2. Par quoi commencer ? Le plus urgent, pour améliorer les déplacements ?
3. La journée « En ville, sans ma voiture ? » est-elle une journée gadget ?
4. La ville du 22 septembre est-elle une ville plus ou moins agréable ?
5. Centre ville, périurbain et périphérie. Spécificités pour la journée «sans voiture»
6. Est-ce facile de se passer de sa voiture ?
7. La journée « En ville, sans ma voiture ? » pour l'an 2000 ?

La finalité de la table ronde est alors double :

- Illustrer un film (CETE/CERTU) sur les objectifs et principaux résultats de la journée « En ville sans ma voiture ».
- Apporter des éléments de réponses et d'interprétation des thèmes abordés et des observations et comptages réalisés en parallèle.

2.2 Méthode d'analyse

L'analyse de la table ronde nécessite 4 points de méthode

1. Présence durant la table ronde en tant qu'observateur neutre, en retrait,
2. Enregistrement vidéo de la table ronde et retranscription exhaustive,
3. Réunion de synthèse avec l'animateur et quelques participants,
4. Structuration des idées développées et regroupement par thématique.

2.3 Analyse et synthèse en 14 points

1. La table ronde s'est déroulée dans un climat détendu. Comme souvent lors de ce type d'échange, on a pu observer de la part du groupe une recherche de positions consensuelles.

   Les prises de parole sont alors souvent la résultante d'approches mêlant des processus ; raisonnés : « *Il faut moins de voiture, apprendre à se déplacer autrement, etc.* » ; et pulsionnels : « *Il faut en avoir envie de pas prendre la voiture, c'est la liberté, etc.* » ; susceptibles d'engendrer certaines discordances et dissonances cognitives.

2. Le concept de ville idéale se heurte à des oppositions selon que la ville est décrite comme un espace de plaisirs et de loisirs ou comme un espace économique.

3. Une ville « sans voitures » est plus agréable (plus animée, moins stressante,...), mais elle laisse entrevoir les (difficultés des) changements qu'il serait nécessaire d'opérer pour rendre la ville « sans voiture », au quotidien, agréable et viable.

   « La journée sera vraiment réussie lorsqu'on retrouvera les gens dans leurs habitudes et comportements habituels ».

4. Pour améliorer les déplacements en ville, des mesures incitatives et/ou coercitives, doivent être prises, autant sur l'aménagement de l'espace et sur l'offre de transports alternatifs (missions de la collectivité) que sur les habitudes de déplacement (démarche individuelle).

5. Pour ne pas être qualifiée de « journée gadget », la journée du 22 septembre doit s'inscrire en écho, en conformité et en cohérence avec les décisions prises et les actions menées en matière de déplacements, au niveau national et local. Les objectifs, et limites, de la journée « En ville, sans ma voiture ? », sont alors :
   - Pédagogiques et symboliques. Mais la faible distance sémantique entre symbole et gadget présente un risque si cette journée est plus le symbole d'intentions que de réalités.
   - Emblématiques d'une réelle politique de gestion des déplacements qui doit être en résonance, en conformité et en prolongement de la journée.
   - Tests de nouvelles mesures (qui impliquent des moyens souvent difficiles à mettre en œuvre) dont les effets sont parfois peu perceptibles.
   - Economiques, en intégrant les exigences des activités urbaines, et les changements qualitatifs et quantitatifs de fréquentation, sans devenir une journée évènementielle.

6. Les difficultés sont liées d'une part à des aspects comportementaux : au-delà d'une tendance à une répétition compulsive d'un comportement fortement ancré,

et de la peur du changement qui conduit à une répétition rassurante, et au-delà de la volonté et du désir raisonné, les difficultés, à se passer de la voiture, sont alors :

- Les ruptures, dans l'espace et dans le temps, de trajets avec les transports en commun
- La perte du confort offert par la voiture (intempéries, transports d'enfants, courses)
- L'image forte de la voiture, au détriment d'autres modes de déplacements.

« Les transports en commun, j'ai l'impression que c'est seulement pour les gens qui n'ont pas de voitures ».

L'offre de transports alternatifs doit alors dépasser largement l'offre actuelle, mais aussi la demande tout en proposant certains atouts que seule la voiture est actuellement perçue comme à même d'apporter (rapidité, disponibilité, sentiment de sécurité,...).

« Tous les gens ne sont pas forcément des militants des modes de transports alternatif. ».

7. Le concept de liberté, puis de plaisir, paraissent encore liés à l'image de la voiture, même si cela connaît certaines limites et se fait au détriment de l'intérêt collectif. On a alors pu observer l'émergence d'un paradoxe dans le désir d'une meilleure qualité de vie pour le piéton, d'une part, et l'attachement aux libertés individuelles actuellement associées à la voiture, d'autre part. La voiture se place alors en opposition même sur le plan sémantique avec les transports en commun. D'une certaine façon, le terme de transports alternatifs apparaît alors moins porteur de cette opposition sémantique. Il peut conceptualiser les projections sur d'autres modes de transport, de valeurs positives actuellement associées à la voiture.

8. Certaines analogies incitent aussi à identifier la voiture à une conduite d'addiction (voiture : drogue), s'accompagnant d'une culpabilité produisant une autocensure qui peut alors renforcer un décalage entre les intentions exprimées (reflets d'un désir de conformité sociale) et les comportements réels (reflets d'un désir individuel).

9. Des discours pointent donc l'ambivalence de chacun vis-à-vis de la journée 1999 qui, d'une certaine façon satisfait le désir social de bien faire (se passer de la voiture) et offre une expérience plaisante de la ville, mais aussi se heurte aux difficultés plus individuelles pour changer d'habitudes (rappelons qu'aucun participant n'a, durant cette journée, réellement changé sa façon de se déplacer) mais la journée " en ville sans ma voiture ? " paraît avoir pleinement rempli les conditions d'une interrogation individuelle et collective vis-à-vis des déplacements urbains.

10. A l'issue de la deuxième année de la journée " En ville, sans ma voiture ? ", il émerge du discours de certains participants à la table ronde une certaine "lassitude". Ils considèrent la journée comme étant " trop "ou " pas assez ". La volonté de renouveler cette journée en l'an 2000 s'exprime alors avec certaines précautions langagières laissant supposer quelques craintes et inquiétudes à réellement pouvoir mettre en place une journée à la hauteur des attentes et des ambitions de chacun (coût financier humain et économiques, inquiétudes face aux changements, convaincre les communes limitrophes,...).

« Si on fait «sans voiture» en périphérie, je crois qu'il y aura personne ».

11. Cette table ronde peut alors aussi s'interroger sur les raisons qui ont amené certaines villes à ne pas renouveler leur participation, (l'expérience de Chambéry peut aussi montrer le désintérêt de la périphérie), alors que d'autres villes plus

petites ont pourtant participé pour la première fois cette année. Le désistement d'une commune limitrophe de Chambéry serait le signe d'un désintérêt lié au sentiment que tout cela serait plus le problème des (grands) centres urbains, et non un problème plus général de desserte d'un bassin. Ces difficultés peuvent alors créer des distorsions dans l'équilibre, la cohérence fragile des échanges dans le système urbain et laisser craindre des ruptures entre périphérie et centre.

12. La journée « en (centre)ville sans ma voiture », si elle veut préfigurer une cité marquée par la mixité et la diversité des modes de déplacements substitutifs de la voiture devrait donc s'interroger sur les conditions nécessaires à une évolution vers une journée qui pourrait alors devenir « Toute la ville sans ma voiture ». L'élargissement de l'expérimentation, constitue alors une condition pour tester les interactions intercommunales et entre centre et périphérie.

13. A l'issue de seulement deux années, la perception de son action limitée sur la réalité (une seule journée sur un périmètre limité), peut alors être considérée, si les participants à cette table ronde sont représentatifs de l'opinion publique, comme un signe de maturation et de prise de conscience, de la nécessité d'actions fortes et prolongées, sur le plan individuel et collectif. En ce sens, la journée « en ville sans ma voiture » préfigure, anticipe et prépare effectivement bien aux changements qui devront s'opérer conformément à la loi sur l'air.

14. Enfin, la journée " En ville, sans ma voiture ? " s'est déroulée cette année un mercredi. Tout naturellement, de nombreuses communes ont alors orienté cette journée vers l'enfance, tant au niveau de la communication que de l'animation. Ne peut-on pas penser que certaines critiques, se sont alors construite inconsciemment sur l'image que « si c'est pour les enfants, ce n'est pas très sérieux ? ». A l'inverse, on peut considérer que la sensibilisation des enfants, souvent identifiés dans les recherches comme de formidables vecteurs d'information au sein des familles, mais aussi comme préfigurant la société de demain, a peut-être constitué un des atouts majeurs, de la journée 1999 « En ville, sans ma voiture ? »

Conclusion

La journée « En ville, sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999 apparaît au travers de la table ronde, plus agréable, plus conviviale, mais son caractère ponctuel se caractérise par :

Des difficultés pour les communes, à mettre en œuvre les moyens nécessaires, qui peuvent alors constituer un frein à la volonté de répéter ou étendre l'expérience.

Des craintes économiques face aux changements qualitatifs et quantitatifs de fréquentation.

La journée « En ville, sans ma voiture ? » remplit sa mission pédagogique et emblématique mais devrait se prolonger par des changements notoires au quotidien, en cohérence avec la volonté affichée durant cette journée.

Elle peut alors paraître propice à des démarches fortes et volontaristes des pouvoirs publics (extension du périmètre, fréquence plus élevée, mise en place d'offres alternatives de déplacements...) et la sensibilisation des enfants a peut-être constitué un des atouts majeurs de cette année.

3 Quels apports pour le plan de déplacements urbains ?

Sidonie Guénin, stagiaire au Certu
Béatrice Vessiller, Certu

L'analyse des liens de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » avec le plan de déplacements urbains en cours d'élaboration s'est notamment appuyée sur une enquête réalisée par une stagiaire du Certu de juillet à septembre 1999 auprès des techniciens pilotes de l'opération du 22 septembre, dans 33 villes ayant un PDU en cours d'élaboration. Parmi les 25 villes ayant répondu à l'enquête, 12 ont organisé l'opération à la fois en 1998 et 1999, tandis que 13 l'ont organisé pour la première fois en 1999.

Villes ayant répondu à l'enquête, dotées d'un PDU en cours ou approuvé	
Villes ayant organisé l'opération en 98 et 99	***Villes ayant organisé l'opération en 99***
Amiens, Besançon, Calais, Chambéry, Dunkerque, Limoges, Lorient, Nantes, Nîmes, Niort, Quimper, Rouen, Tours	Annecy, Angers, Avignon, Béthune, Châteauroux, Lille, Marseille, Montpellier, Mulhouse, Poitiers, Valenciennes, Villeurbanne

Si la nature et le caractère limité de l'opération, tant dans son périmètre que dans sa durée, montrent que la journée « En ville, sans ma voiture ? » ne peut être directement assimilée au PDU, les deux démarches ont toutefois de nombreux points de convergence, et, en particulier, l'enquête montre que la contribution de la journée du 22 septembre au PDU se décline en quatre volets, chacun étant plus ou moins important selon les villes. Ainsi, la journée du 22 septembre a une fonction technique de test de quelques mesures envisagées dans le PDU, une fonction pédagogique de sensibilisation de la population sur les enjeux et objectifs du PDU, une fonction fédératrice entre les acteurs de la ville et une fonction emblématique de la politique de déplacements en cours de définition ou de mise en place.

3.1 « En ville, sans ma voiture ? » et PDU : un cadre différent, mais des orientations convergentes

	« En ville, sans ma voiture ? »	**PDU**
Maître d'ouvrage	Commune	Autorité organisatrice des transports urbains
Périmètre	Centre	Périmètre de transport urbain
Temporalité	Une journée	Pérennité
Caractéristiques	L'exception (une fête ?)	La vie quotidienne
Objectif principal	Sensibiliser la population	Organiser les déplacements

Les deux démarches relèvent de deux maîtres d'ouvrage différents, sauf dans les quelques cas où l'autorité organisatrice est limitée à une seule commune (Marseille,

Aix-en-Provence, Besançon...). De même, les échelles spatiales des deux projets sont différentes : le périmètre technique de la journée du 22 septembre est plutôt l'hypercentre, parfois élargi, alors que le PDU doit concerner l'ensemble du périmètre de transport urbain (PTU). Les échelles temporelles ne sont pas les mêmes : la mise en œuvre du PDU s'inscrit dans la durée, alors qu'une simple journée reste dans le cadre événementiel, d'autant que plusieurs villes ont donné un caractère plutôt festif à la journée, afin d'éviter les critiques de « ville morte » émises par certains en 1998.

Néanmoins, malgré ces différences évidentes mentionnées par les villes enquêtées, des convergences apparaissent. Avant de détailler les quatre aspects de la contribution au PDU de la journée du 22 septembre révélés par l'enquête, analysons en quoi le dispositif prévu le 22 septembre s'appuie sur les six orientations de la loi sur l'air assignées aux PDU.

Orientations des PDU définies par la loi sur l'air	**Le dispositif technique de la journée du 22 septembre : une déclinaison de ces orientations**
Diminution de la circulation automobile	Diminution radicale : interdiction de la circulation automobile dans un périmètre
Développement des transports collectifs, de la marche et de la bicyclette	Encouragement à l'usage des modes doux : - Autorisation aux transports collectifs, piétons, cyclistes, rollers et véhicules propres - Offre ou tarification particulière dans les TC - Système de prêt ou location de vélos - ...
Aménagement du réseau principal de voirie (...) information des usagers	Expérimentation de partage de la voirie, Information de la population sur le dispositif
Organisation du stationnement, selon les différentes catégories d'usagers	Organisation du stationnement des résidents Mise en place de parcs relais
Réduction de l'impact des livraisons de marchandises	Organisation des livraisons (véhicules propres, plate-forme de distribution, horaires...)
Encouragement des entreprises et collectivités à l'utilisation des TC et du covoiturage pour leur personnel	Opérations « Au travail, sans ma voiture ! » ou expériences de covoiturage organisées par des services publics ou entreprises

3.2 Le 22 septembre : un test de mesures envisagées dans le PDU

Plusieurs villes ont fait part de leurs difficultés à mettre en place et pour une durée aussi limitée, des tests du PDU : les moyens financiers ne sont pas toujours adaptés, et les contraintes d'organisation sont jugées lourdes. Néanmoins, 16 des 25 villes enquêtées ont mis en place des dispositifs pouvant préfigurer des actions du PDU, ou bien constituant des pistes à approfondir dans le cadre du PDU. Pour autant, une dizaine d'entre elles n'ont pas présenté, dans la communication au grand public, ces mesures comme un test du PDU, la valeur de test ne relevant que de la sphère technique des acteurs du PDU. Cette stratégie s'explique par la volonté politique de ne pas risquer une confusion, au sein de la population, entre la ville du 22 septembre et la ville que définira le PDU : communiquer sur une idée du type « testez la ville sans voiture : le PDU, ce sera cela ! », constituerait une ambiguïté que plusieurs villes enquêtées déclarent vouloir éviter.

Parmi les mesures mises en place le 22 qui constituent des actions ou des pistes pour le PDU, citons les principales :

- Mise en site propre d'une section de ligne de bus : Annecy, Aix-en-Provence, Angers, Valenciennes, Poitiers...,
- Offre supplémentaire de bus (navettes...) ou mesures tarifaires : Béthune, Lille, Mulhouse, Nîmes,
- Bus propres : Avignon, Valenciennes, Niort...,
- Parcs relais : Quimper, Avignon, Besançon, Limoges, Marseille, Niort...,
- Stationnement des résidents (Aix-en-Provence, Mulhouse...),
- Itinéraires cyclables, stationnement des vélos : Aix-en-Provence, Avignon, Chambéry, Mulhouse...,
- Extension secteur piétonnier : Avignon, Marseille, Tours...,
- Expérimentation de livraison de marchandises : Tours, Valenciennes,
- Covoiturage : Marseille, Nantes.

Des enquêtes et des comptages ont été menés dans plusieurs sites, soit par la ville selon des méthodes propres, soit à partir des questionnaires fournis par le Certu, soit dans le cadre de l'évaluation nationale conduite par le Certu et le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement.

3.3 Quels enseignements pour le PDU ?

Les évaluations réalisées localement apportent des informations intéressantes pour des thèmes particuliers de la démarche PDU en cours.

2.3.1 Quimper : des idées pour l'organisation des parcs relais

En 1998 à Quimper, les parcs relais mis en place pour la journée avaient connu une faible fréquentation. Ces résultats ont montré que pour l'utilisation d'un équipement nouveau, le changement des pratiques ne peut se faire que dans la durée et avec de la communication. Même si, en 1999, l'expérience des parcs relais n'a pas été renouvelée, les projets ne sont pas pour autant abandonnés dans le cadre du PDU, qui intégrera ainsi les enseignements de l'opération du 22 septembre.

3.3.1 Tours : une plate forme de fret au succès encourageant

En 1999, à Tours, une plate forme de fret et une desserte en véhicules électriques ont été mises en place, à la fois pour mieux connaître le fonctionnement des livraisons et d'enlèvement des marchandises du centre, mais aussi pour explorer les possibilités d'un nouveau système logistique. L'expérience est encourageante et ouvre des pistes que le PDU devra approfondir, tant en matière de recueil de données que de propositions.

2.3.2 Annecy et Besançon : des tests en vraie grandeur quoiqu'en marge du cahier des charges

En 1999, à Annecy et Besançon en particulier, la journée « En ville, sans ma voiture ? » visait moins à tester un centre sans voiture qu'un centre tel que la ville souhaite le faire fonctionner de manière pérenne, même si le cahier des charges de l'opération n'était plus tout à fait respecté. Annecy a mis en place un site propre de

bus sur un axe très circulé, sans couper le trafic automobile sur cet axe, afin d'observer l'influence de cette mesure sur les flux habituels. Besançon a fait, ce jour-là, respecter strictement l'accès habituellement réglementé au centre-ville (voitures autorisées uniquement), de façon à observer la pression du stationnement aux alentours de celui-ci, mais également pour montrer aux habitants que le dispositif constituant à limiter le trafic offre une meilleure qualité au centre. Pour ces villes, les résultats sont concluants et exploitables, bien que moins spectaculaires que dans le cas d'un périmètre complètement étanche. En contrepartie, la communication au cours de la journée est plus difficile puisqu'il subsiste des voitures dans la zone de test : le message « sans ma voiture » est donc un peu brouillé.

3.3.2 Des aspects festifs contradictoires avec la notion de test ?

En 1998, le ministère de l'Aménagement et plusieurs villes souhaitaient que le 22 septembre soit une journée ordinaire, afin de montrer que la ville pouvait vivre « normalement » sans voiture, que, malgré l'interdiction de circuler, chacun pouvait y avoir ses activités habituelles. Pourtant, en 1999, la plupart des villes rééditant l'opération ont opté pour une journée plutôt festive, à la fois pour fédérer les commerçants autour de l'événement et pour contrer les impressions de ville morte relevées par certains en 98. Le caractère festif pouvait d'ailleurs d'autant plus se justifier que le 22 étant un mercredi, la disponibilité des enfants se prêtait à une animation envers les publics jeunes. Toutefois, les résultats élevés de comptages de piétons et de vélos enregistrés dans certaines villes sont à considérer avec beaucoup de prudence, par exemple à Chambéry ou Bourgoin-Jallieu. En effet, des simples comptages ne permettent pas de distinguer si la fréquentation augmente du seul fait de l'absence de voiture ou bien par l'attractivité des animations mises en place.

3.4 Une fonction pédagogique

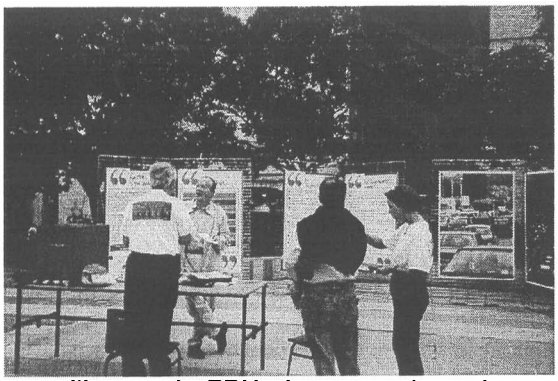
3.4.1 Expérimenter la ville autrement

L'expérience de la journée « En ville, sans ma voiture ? » est, pour la plupart des villes, une opération de sensibilisation auprès de la population. Elle donne l'opportunité à chacun d'essayer un mode de déplacement différent, avec l'objectif de montrer qu'on peut se déplacer autrement qu'avec sa voiture. Ce jour là, il est en effet plus aisé de démontrer les avantages des modes doux ou des transports collectifs : sécurité plus importante en l'absence de voiture, plus d'odeurs d'échappements, moins de bruit, rapidité des transports collectifs... Même si l'on sait que les voitures reviendront le lendemain, cela permet de donner une idée différente des déplacements sans automobile et de permettre à chacun de les tester. Dans ce sens, le test a valeur pédagogique pour la population, mais la journée revêt également une autre dimension pédagogique, dans le sens où elle permet à la collectivité de communiquer sur la future politique de déplacements qui devra conduire à se déplacer autrement.

3.4.2 Communiquer sur le PDU, sur les enjeux de déplacements et d'environnement

Ainsi, 17 des 25 villes interrogées ont profité de la journée « En ville, sans ma voiture ? » pour communiquer sur leur PDU, quel que soit l'état d'avancement de celui-ci : annonce de la volonté d'engager un PDU à Niort par exemple, présentation des scénarios à Besançon, information sur les réflexions ou les projets en cours (Aix-en-Provence, Amiens, Poitiers, Annecy, Calais, Nîmes...). Des villes ont organisé des stands, des forum, des débats sur le PDU, sur le partage de la rue, la pollution

(Calais, Poitiers, Nantes, Annecy, Tours, etc.), voire même une enquête auprès de la population : ainsi, à Clermont-Ferrand, une exposition sur le PDU était organisée durant la semaine complète et, à Besançon, les habitants étaient invités à s'exprimer sur les scénarios proposés, après avoir regardé l'exposition installée dans la rue, avec du personnel d'accueil, des « bulletins de vote », une urne...De même, sur le stand PDU de Calais, les habitants étaient invités à donner leur avis sur la démarche en cours. Quelques villes ont pris l'option de communiquer sur l'inscription du PDU dans leurs politiques environnementales : « Montpellier, district et ville durable », démarche Agenda 21 à Valenciennes, charte d'écologie urbaine à Béthune.



Besançon, Ilot Pasteur (grande rue) le 22/09/99, exposition sur le PDU : les passants sont invités à choisir parmi les quatre scénarii présentés.

La Rochelle, place de Verdun, les associations communiquent

Dans 20 des 25 villes enquêtées, la journée « En ville, sans ma voiture ? » se fait l'écho des thèmes abordés dans les PDU, en particulier la protection de l'environnement, la sécurité routière, les modes alternatifs à la voiture, le partage de l'espace, les villes durables, les énergies « propres », le stationnement, le covoiturage. Elle permet d'insuffler une dynamique de réflexion auprès du grand public sur les enjeux des villes en matière de déplacements, d'environnement, que doivent aborder les PDU.

Si la plupart des villes considèrent l'opération du 22 septembre comme une occasion très intéressante de faire de l'information et de provoquer le débat public, dans les média..., sur les déplacements en ville, la pollution, l'environnement, l'aménagement urbain, plusieurs villes reconnaissent aussi que la communication sur le PDU à l'occasion de l'opération est à utiliser avec précaution. En effet, les villes de Dunkerque, Aix-en-Provence et Tours notamment, soulignent que la journée du 22 septembre peut fausser la perception du PDU, puisque celui-ci n'aboutira pas forcément à définir un périmètre interdit à la voiture dans le centre-ville, ni à porter une

attention exclusive au centre, au détriment des zones périphériques. La communication de la journée doit donc éviter cette ambiguïté. D'ailleurs, quelques villes ont délibérément souhaité de ne pas communiquer sur le PDU (Avignon, Marseille), pour ne pas créer de confusion au sein de la population. Pourtant, même si l'opération à Marseille n'est pas présentée comme directement rattachée au PDU, le thème retenu, « La ville aux enfants » et « la sécurité pour tous », participe à inscrire la journée dans une fonction pédagogique sur une problématique liée aux déplacements.

Ainsi, pour la plupart des villes, l'opération constitue un moment de communication, de débat, d'explication sur des enjeux locaux ou plus globaux, sur des thèmes très liés au PDU ; elle permet de « donner du corps » au PDU, de le rendre moins abstrait et de faciliter ainsi les débats ultérieurs. En ce sens, elle a une vertu pédagogique dont l'intérêt est souligné par la plupart des personnes enquêtées. Pour des petites villes, qui n'ont pas d'obligation de PDU, une telle journée vise même « à exprimer pourquoi on a besoin d'un PDU », selon une responsable de l'opération, qui pense également que « tout ce qu'on a fait servira ensuite ».

Pourtant, et assez paradoxalement, dans les deux villes où le PDU est achevé ou presque, Rouen et Villeurbanne, l'opération n'est pas présentée comme un moyen de communiquer sur le PDU, alors qu'à Rouen, le PDU était en pleine enquête publique en septembre 1999 et que, à Villeurbanne, incluse dans le PDU de l'agglomération lyonnaise, celui-ci approuvé en 1997 était en pleine mise en œuvre. Cette absence de référence au PDU révèle-t-elle un cloisonnement entre villes et autorités organisatrices ou bien traduit-elle le manque d'appropriation de la démarche ? Précisons que Lyon n'a pas souhaité participer à l'opération par crainte d'une confusion entre les messages du PDU et de la journée « En ville, sans ma voiture ? ».

3.5 Un rôle fédérateur entre les acteurs

Même si les acteurs institutionnels qui portent l'opération et ceux qui pilotent le PDU sont souvent distincts, l'enquête montre que, dans 22 villes sur 25, les responsables politiques de la journée du 22 septembre sont associées au PDU, souvent même ils appartiennent au comité de pilotage du PDU. Concernant les techniciens en charge de l'opération, leur implication dans le PDU est moins fréquente que pour les élus, puisqu'ils participent à l'élaboration du PDU dans 15 villes seulement. Dans deux de ces villes, la même personne est chef de projet du PDU et responsable de l'opération du 22 septembre (Limoges et Angers).

Cette double implication des acteurs politiques et techniques est tout à fait intéressante pour que chacune des démarches s'appuie l'une sur l'autre mais également pour renforcer la culture commune entre les acteurs de la ville sur les problématiques de déplacements et d'environnement. Selon certains techniciens, « on ne peut se couper en deux » quand on participe à la fois à l'organisation de la journée du 22 septembre et au PDU. Une réflexion engagée lors de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » est profitable aux débats et à l'avancement du PDU. Le fait que les acteurs en présence soient les mêmes constitue un gain de temps et d'énergie, facilite l'ouverture du dialogue puis sa continuité d'un projet à l'autre.

Pour que la journée corresponde au mieux aux objectifs du PDU, tant du point de vue de la stratégie de communication, que dans la mise en œuvre technique, la collaboration entre les acteurs joue un rôle important. Et réciproquement, si le PDU ne s'inspire pas du bilan de l'opération « En ville, sans ma voiture ? », il se ferme une piste de réflexion importante sur les problèmes liés à la mobilité et leur perception au sein de la population. Une ville, dont les techniciens de l'opération et du PDU ne se rencontrent pas, nous a même confié que « la journée du 22 septembre [était] liée au PDU, mais le PDU ne le savait pas ».

Outre les élus et les techniciens, d'autres acteurs sont concernés par la préparation de la journée du 22 septembre et l 'élaboration du PDU : dans l'ensemble des villes, les autorités organisatrices, les exploitants de transport et de parcs de stationnement sont impliqués dans les deux démarches. Les associations d'usagers et les représentants de commerçants sont également présentes, même si elles le sont dans un nombre de villes plus réduit, ce qui est paradoxal, compte tenu de l'importance des acteurs économiques pour la mise n place de politiques de restriction à l'usage de la voiture.

La collaboration avec l'ensemble de ces acteurs est utile, à la fois pour l'organisation de la journée, mais aussi pour créer la culture commune nécessaire aux débats sur le plan de déplacements urbains. Ainsi, selon 5 des 11 villes organisatrices de l'opération en 98 (Nîmes, Dunkerque, Nantes, Amiens, Quimper), le PDU a été dynamisé par la journée « En ville, sans ma voiture ? », cette dernière activant une réflexion large sur les déplacements : les débats avec la population, les associations et les commerçants ont été facilités après la journée de 1998.

3.6 Une journée emblématique : gadget ou symbole ?

Enfin, il est intéressant de s'interroger sur le sens de cette journée : est-elle un événement gadget, comme certains média l'ont dit, qui permet d'occulter l'absence d'une véritable politique d'amélioration de la qualité de vie au quotidien de tous les habitants ? Ou bien est-elle un geste symbolique, un moment fort qui traduit la politique que la collectivité met en œuvre ou souhaite mettre en œuvre pour rendre la ville plus agréable à vivre, notamment en matière de déplacements et d'environnement ? Même si les motivations de leur engagement dans l'opération sont différentes selon les villes, elles se situent peu sur le registre de la stricte action événementielle cachant un laisser-faire le reste de l'année. Au contraire, pour certaines villes, la journée est l'occasion d'inaugurer des équipements ou aménagements pérennes (parcs relais et pistes cyclables mises en service le 22 septembre à Avignon, ouverture du vélo-parc à la gare de Grenoble en 1998, inauguration de places de stationnement pour vélos dans le centre de Miramas en 1999, etc.), symbolisant ainsi l'engagement de la collectivité dans des réalisations concrètes. Mais c'est sans doute plus dans le débat public qu'elle suscite que la journée montre la volonté de la collectivité à agir sur les problèmes de déplacements, de qualité urbaine... : avec l'opération « En ville, sans ma voiture ? », ces questions sont posées de manière particulière. A la fois, la collectivité interpelle la population en lui proposant une expérience différente, et elle l'informe, soumet au débat les réflexions en cours...Ce débat large suscite des attentes, des envies pour certains, mais aussi des questions, des inquiétudes pour d'autres, et c'est bien le rôle du PDU que de poursuivre ces échanges et de proposer des réponses..

C'est pourquoi, pour que l'opération du 22 septembre soit réellement le symbole d'une action publique, elle doit trouver des prolongements dans les politiques mises en place ou à mettre en place. La bonne opinion des habitants sur cette journée montrent que les enjeux sont importants et que la population semble prête à accepter des mesures contraignantes pour limiter la voiture en ville, ce que confirme par ailleurs d'autres enquêtes (*Les transports urbains de province, citadins/maires : le décalage*, Certu/Gart/UTP/SOFRES, 1999).

Pour conclure, il ressort des différentes expériences locales que l'opération « En ville, sans ma voiture ? » est étroitement liée au PDU, tant par la nature même de la question en jeu (la place de la voiture dans la ville, la qualité de l'environnement) que par les acteurs impliqués dans l'une et l'autre démarche. Ainsi, la journée du 22

septembre contribue à créer une culture commune entre partenaires institutionnels, mais aussi entre ces acteurs et la population, à poser dans le grand public les questions traitées de manière peut-être un peu abstraite dans les PDU. Mais si l'opération est une occasion de renforcer la dynamique du PDU, celui-ci doit saisir cette opportunité pour effectivement faire avancer le débat et les décisions volontaristes, auquel cas la journée risque de ne se limiter qu'à un « coup médiatique ».

Enfin, l'opération montre que l'impact sur la qualité de l'air d'une mesure aussi radicale que l'interdiction de circuler est finalement assez limité, alors que les attentes sociales sont importantes sur ce point. Les PDU doivent donc définir des actions volontaristes dans la durée et à une échelle géographique plus vaste, afin d'agir sur la qualité de vie en ville au sens large. En effet, la lutte contre le bruit, le partage de l'espace public, la place et la sécurité de toutes les catégories d'usagers constituent également des enjeux importants, que l'opération « En ville, sans ma voiture ? » contribue à mettre en avant.

Par ailleurs, la journée du 22 septembre met aussi en évidence l'enjeu du dialogue avec les commerçants, pour toute opération, éphémère ou durable, de restriction de l'usage de la voiture en ville. En effet, la question du maintien de l'accessibilité aux fonctions économiques du centre est posée, non seulement à l'occasion de « En ville, sans ma voiture ? », mais également pour la définition et la mise en œuvre des plans de déplacements urbains.

CONCLUSION

A partir des enquêtes, comptages et observations menées dans une quinzaine des 66 villes participant à l'opération en 1999, plusieurs points forts se dégagent sur l'impact de l'opération :

- la forte adhésion de la population à l'opération se confirme puisque plus de 80 % des citadins interrogés sur la France entière pensent que c'est une bonne idée, même si un léger recul est à noter dans l'opinion nationale sur la France entière (de 89% en 1998 à 78% en 1999) ; ajoutons que les Italiens sont, encore plus que les Français, tout à fait favorables à cette opération et à son renouvellement plus fréquent : 74% des Français et 85% des Italiens des villes participantes souhaitent que l'opération soit réitérée plus souvent ;
- les commerçants restent, comme en 1998, la catégorie la plus partagée sur cette journée, puisque la moitié d'entre eux seulement trouvent que c'est une bonne idée et que plus de 40 % souhaitent qu'elle n'ait plus jamais lieu, à l'exception des commerçants de La Rochelle, qui sont beaucoup plus favorables à l'opération, sans doute du fait des actions innovantes menées en concertation depuis de nombreuses années ;
- pourtant, la fréquentation des commerces du centre est relativement identique à celle d'un jour comparable et, surtout, les clients sont très favorables à l'opération (92 % d'entre eux pensent que c'est une bonne idée). En outre, ils se déclarent particulièrement sensibles à la qualité de la ville ce jour-là : ils la trouvent plus calme, moins polluée et moins stressante. C'est aussi l'avis de toutes les catégories qui fréquentent le périmètre réservé, le 22 septembre ;
- en effet, les mesures de bruit montrent, comme l'année précédente, une baisse du niveau acoustique, mais également un changement d'ambiance sonore, qui met en évidence les bruits de la ville habituellement masqués par le brouhaha de la circulation : « On entend les bruits de pas, des oiseaux, des enfants, etc. ». Cette transformation est particulièrement remarquée et appréciée des passants ;
- sur la pollution, l'amélioration est assez nette dans les périmètres, sur certains polluants caractéristiques de la pollution automobile (CO, NO et NO2), mais, en revanche, à l'extérieur du périmètre réservé, les concentrations en polluants ne diminuent pas vraiment ;
- concernant les déplacements, le mode utilisé par les usagers du centre est resté leur mode habituel, puisque seulement 10 % a changé de mode, en se reportant surtout sur la marche puis sur les transports en commun. Les cyclistes, largement plus nombreux le 22 septembre qu'un jour ordinaire, étaient constitués, moins de nouveaux usagers de la bicyclette que d'usagers réguliers qui en ont eu ce jour-là une utilisation plus intensive, en particulier pour des trajets non habituels dans le périmètre.

Outre les enseignements à tirer pour organiser une prochaine édition de la journée « En ville, sans ma voiture ! », cette opération apporte des informations intéressantes pour les PDU , même si, du fait de sa courte durée et de son périmètre restreint, les enjeux de cette journée sont plus limités que la mise en place d'une politique pérenne. Voilà quelques-unes des idées à retenir:

- les actions qui favorisent le débat public sur les enjeux de déplacements et d'environnement, qui permettent la sensibilisation des citadins à ces questions, sont tout à fait nécessaires pour contribuer à créer une culture commune « grand public ». Mais l'opération a aussi un rôle fédérateur important entre acteurs politiques et techniques des différentes collectivités, en particulier les autorités organisatrices de transport urbain et les villes ; cette dimension paraît très positive pour la mise en place des PDU ;

- la concertation avec les commerçants est particulièrement importante pour expliquer les enjeux mais aussi l'intérêt, pour l'attractivité des centres, d'engager des actions en faveur de la limitation de la circulation automobile et du développement de l'accessibilité par d'autres modes que la voiture ;

- le 22 septembre, seulement une petite partie des citadins teste d'autres moyens de déplacement que leur mode habituel, alors que c'est un des objectifs forts des PDU. La faiblesse du report modal du 22 septembre s'explique par le caractère limité de l'opération, par le poids des habitudes (on en change pas si facilement !), mais aussi par la difficulté, pour les collectivités, à mettre en place des alternatives à la voiture pour une journée. Mais, en même temps, l'opération renforce la nécessité de coupler des mesures de restriction pour la voiture au développement d'alternatives crédibles et efficaces, notamment en transport collectif. Par ailleurs, l'opération montre qu'un périmètre tout à fait sécurisé pour les cyclistes suscite un accroissement important de l'usage de la bicyclette, confirmant ainsi que la sécurisation des déplacements à vélo est une condition nécessaire au développement de ce mode. Si des études antérieures avaient déjà mis en évidence de tels résultats, l'opération a la mérite de l'exprimer en vraie grandeur ;

- ceux qui ont fréquenté le centre le 22 septembre en ont une meilleure opinion que ceux qui en ont simplement entendu parler : non seulement les usagers du centre du 22 septembre acceptent bien la « contrainte », mais encore plus de 80 % d'entre eux (piétons, clients) souhaitent son renouvellement avec une plus grande fréquence, alors que cette part est de 65% pour les citadins qui ont seulement entendu parler de l'opération, sans être venu en ville ce jour-là. Ainsi, l'expérience positive de la « ville autrement » peut laisser supposer une bonne acceptation par la population de mesures contraignantes plus pérennes ;

- l'impact sur la qualité de l'air de mesures radicales de restriction de la circulation sur un périmètre restreint est finalement assez limité, alors que les attentes sociales sont fortes sur ce sujet. Les PDU doivent donc définir des actions volontaristes dans la durée et à une échelle géographique plus vaste, afin d'agir sur la qualité de vie en ville au sens large. En effet, la lutte contre le bruit, le partage de l'espace public, la place et la sécurité de toutes les catégories d'usagers constituent également des enjeux importants, que l'opération « En ville, sans ma voiture ? » contribue à placer dans le débat des choix politiques. C'est là un des intérêts, et non des moindres, de cette journée qui se veut à la fois banale et si particulière !

BIBLIOGRAPHIE

Documents généraux sur l'opération « En ville, sans ma voiture ? »

« En ville, sans ma voiture ? », Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement :

1. Dossier de presse, 1998
2. Actes du Colloque. janvier 1999
3. Communiqué de presse, septembre 1999

En ville sans ma voiture ? Evaluation du 22 septembre 1998. Méthodes et résultats, rapport d'étude, Certu, juillet 1999.

Usage des espaces publics

Que s'est-il passé à La Rochelle le 9 septembre 1997. Un regard de sociologues, A.Borzeix, CNRS ; I Joseph, Université Paris X. T.E.C. n° 147, mars/avril 1998.

Technique vidéo et enquête dans la planification des transports, Montréal, actes du colloque déplacements urbains : mesurer le présent, stimuler le futur.

Huitièmes entretiens J. Cartier, Lyon, décembre 1995.

Psychologie de l'espace, Moles A. Casterman éditeur, 1972

Psychologie et environnement, Lévy-Leboyer C. P.U.F. 1980

Introduction à la psychologie de l'Environnement, Morval P. Mardaga, 1981

Psychosociologie de l'espace, Fischer – P.U.F.1979

Les stress environnementaux, Moser – Mardaga, 1992

Bruit urbain et conduites d'aide. Effets sur les comportements, Rapport Ministère de l'Environnement. C. Lévy-Leboyer ; G. Moser, janvier 1987.

Rapports d'évaluation

CETE Méditerranée, *« En ville, sans ma voiture ? » journée du 22 septembre 1999 à Montpellier : bilan général*, Edition Certu – CETE Méditerranée – Ministère de l'équipement des transports et du logement, 1999.

CETE Méditerranée, *« En ville, sans ma voiture ? » en PACA en 1999 : 1er volet, expériences locales des villes*, Edition CETE Méditerranée, 1999.

CETE Méditerranée, *« En ville, sans ma voiture ? » en PACA en 1999 : 2ème volet, les expériences « au travail, sans ma voiture ! »*, Edition CETE Méditerranée, 1999.

CETE Lyon, Certu, *opération « En ville, sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999 : enquête auprès des commerçants*, Edition CETE Lyon – Certu, avril 2000.

CETE Lyon, Certu, *« En ville, sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999 : résultats de l'enquête auprès des cyclistes*, Edition CETE Lyon – Certu, décembre 1999.

CETE de l'Est, *« En ville, sans ma voiture ? » ville de Mulhouse : évaluation de la journée du 22 septembre 1999*, edition CETE de l'Est – Certu – Ministère de l'équipement des transports et du logement, novembre 1999.

CETE Nord-Picardie, *« En ville, sans ma voiture ? » : bilan de la journée à Lille du 22 septembre 1999,* Edition CETE Nord-Picardie - Certu – Ministère de l'équipement des transports et du logement, novembre 1999.

CETE Sud-Ouest, *Ville de Castres « en ville, sans ma voiture ? », mercredi 22 septembre 1999*, Edition CETE Sud-Ouest – Certu - Ministère de l'équipement des transports et du logement, décembre 1999.

CETE Sud-Ouest, *Figeac « En ville, sans ma voiture ? » mercredi 22 septembre 1999*, Edition CETE Sud-Ouest – Certu - Ministère de l'équipement des transports et du logement, janvier 2000.

CETE – Certu, *Opération « En ville, sans ma voiture ? », 22 septembre 1999 : enquêtes auprès des commerçants*, Edition CETE – Certu, avril 2000.

CETE Lyon, *« En ville, sans ma voiture ? », 22 septembre 1999 : dépouillement des chiffres d'affaires des commerces*, Edition CETE Lyon, juillet 2000.

CETE Lyon - Certu, *« En ville, sans ma voiture ? » 22 septembre 1*999, Edition CETE Lyon – Certu, décembre 1999.

CETE Lyon – Certu, *« En ville, sans ma voiture ? » 22 septembre 1999 : Grenoble*, Edition CETE Lyon – Certu, octobre 1999.

CETE Sud-Ouest, *La Rochelle opération « En ville, sans ma voiture ? » journée du 22 septembre 1999*, Edition CETE Sud-Ouest – MATE – Certu, novembre 1999.

DDE du Gard, *« Au travail, sans ma voiture ! » : bilan de l'expérimentation*, rapport de synthèse, Edition DDE 30, octobre 1998.

DDE du Gard, *« Au travail, sans ma voiture ! » : bilan de l'expérimentation réalisée dans les services publics à Nîmes*, rapport de synthèse, Edition DDE 30, novembre 1999.

Certu, *Suivi de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999 : comptages visiteurs des commerces*, rapport d'étude, Edition Certu.

Certu, S. Guénin, *Besançon, bilan de l'opération « En ville, sans ma voiture ? », « Oui, avec ma ville, le mercredi 22 septembre 1999 »*, Edition Certu – MATE, novembre 1999.

Certu – BVA, *Suivi de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999 : comptages piétons et cyclistes*, rapport d'étude, Edition BVA, 1999.

Certu, *« En ville, sans ma voiture ? » évaluation du 22 septembre 1998 : méthodes et résultats*, rapport d'étude, Edition collections du Certu, juillet 1999.

MATE – BVA, *Suivi de l'opération « En ville, sans ma voiture ? » du 22 septembre 1999 : étude de l'impact auprès des piétons, des cyclistes et des clients des commerces*, rapport d'étude, Edition BVA, 1999.

SOFRES, *« En ville, sans ma voiture ? » : présentation des résultats, clients des commerces de périp*hérie, Edition SOFRES, Octobre 1999.

SOFRES, *« En ville, sans ma voiture ? », résultats d'étude : les commerçants, les clients*, rapport d'étude, Edition SOFRES, novembre 1998.

Pollution de l'air

AIR BREIZH, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» LORIENT, QUIMPER ET MORLAIX*

AIRPARIF, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» PARIS , MONTREUIL , CONFLANS SAINTE HONORINE*

ASQAP, *Bilan de la journée« En ville sans ma voiture ?» AMIENS*

LIG'AIR, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» TOURS, BOURGES, CHATEAUROUX*

AIR LANGUEDOC, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» NIMES, ROUSSILLON MONTPELLIER*

AIR NORMAND, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» ROUEN*

ATMO AUVERGNE, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» CLERMONT-FERRAND, MONTLUCON*

ASPA, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» MULHOUSE*

ASQAB, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» BESANCON, SAINT CLAUDE*

L'AIR DES 2 SAVOIE, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» CHAMBERY*

OPAL'AIR, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» CALAIS, DUNKERQUE*

AREQUA, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» NIORT, LA ROCHELLE, POITIERS, SAINTES*

AIR PAYS DE LA LOIRE, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» NANTES, ANGERS, LE MANS*

AREMA, *Lille Métropole Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» LILLE*

QUALITAIR 06, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» NICE*

AIRMARAIX, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» MARSEILLE, AIX EN PROVENCE, AVIGNON*

ATMOSF'AIR BCN, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» NEVERS*

AREMASSE, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» VALENCIENNES*

ARSQA, *Bilan de la journée « En ville sans ma voiture ?» CHAUMONT*

ANNEXES

1. Le cahier des charges

"En ville, sans ma voiture ?"

Le cahier des charges

Principe général

L'opération, qui se déroulera le 22 septembre, de 7h à 21h, doit répondre simultanément à un double objectif : faire découvrir la possibilité d'une autre pratique de la mobilité tout en redécouvrant la ville, ses habitants, son patrimoine. Elle vise à favoriser la réflexion relative aux enjeux des Plans de Déplacements Urbains, même dans les agglomérations où ils ne sont pas obligatoires.

Articles particuliers

Les villes partenaires de l'opération s'engagent à :

1. inciter les communes de l'agglomération et l'autorité organisatrice des transports urbains à participer à la journée en partenariat avec la ville centre.
2. favoriser l'intermodalité et mettre à la disposition des habitants des moyens de transport alternatifs renforcés (transports collectifs, vélos, voitures et scooters électriques, voitures au GPL ou au GNV...) leur permettant de vivre cette journée sans restreindre leur mobilité. Ces mesures prendront la forme d'une augmentation de l'offre (notamment la fréquence des transports en commun) ou d'un partage de la voirie plus favorable aux modes alternatifs à la voiture particulière.
3. délimiter un ou plusieurs périmètres réservés aux piétons, aux vélos, aux véhicules électriques (voitures, scooters) ou fonctionnant au GPL ou au GNV, et, surtout, aux transports collectifs. Ce périmètre pourra utilement être complété par la mise en place d'une zone tampon dans laquelle des mesures d'exploitation et de partage de la voirie encourageront l'usage des transports alternatifs.
4. mettre en œuvre une initiative afin de donner un caractère spécifique à l'opération selon les villes.
   Initiative retenue : .....
5. mettre en œuvre tous les moyens (fléchage et stationnement) permettant aux habitants du périmètre réservé ne bénéficiant pas de place de stationnement privative et aux automobilistes venant de l'extérieur de garer leur véhicule en dehors du périmètre réservé. Ces parcs de stationnement seront correctement desservis par les transports collectifs.
6. mettre en œuvre tous les moyens de recensement et de traitement des cas particuliers, afin de réduire au strict minimum les dérogations.
7. organiser une campagne de mesures (trafics, pollution de l'air, bruit...) permettant de quantifier l'impact de la journée. En outre, l'initiative retenue par la ville devra faire l'objet d'une évaluation précise.
8. autoriser les livraisons jusqu'à 9 heures du matin et prévenir l'ensemble des commerçants de cette décision. Au-delà, n'accorder des dérogations qu'en nombre limité, en dehors des urgences.
9. s'inscrire dans une campagne commune de communication, et s'engager à utiliser les outils de communication proposés par le ministère pour cette journée.
10. mettre en œuvre tous les moyens de démocratie locale, d'information et de communication pour convaincre les habitants de la ville et des autres communes de l'agglomération de renoncer, ce jour-là, à l'usage de leur voiture.

2. Fiches descriptives des villes enquêtées

Mulhouse (Haut-Rhin)

111 500 habitants
Jean-Marie Bockel, Député-Maire

"L'opération doit permettre de réserver une partie de la ville aux piétons, aux deux-roues et aux véhicules propres afin de promouvoir de nouveaux modes de transport et de ne pas restreindre la mobilité des habitants. Elle doit également contribuer à la prise de conscience des enjeux et des implications de la nouvelle loi sur l'air. Parallèlement, la Ville mettra en place une animation du centre-ville pour les enfants de manière à augmenter son attractivité et à rendre la manifestation la plus conviviale possible." *Jean-Marie Bockel*

Descriptif

La ville aux enfants : plusieurs places publiques, habituellement espaces stationnés, feront l'objet d'animations pour les enfants (vélos, circus, structures gonflables, stands de jeux divers, tours de vélos, animations et ateliers de boulangerie, de plantes, dégustations, visites du centre-ville sur les thèmes de la nature, de l'histoire...), complétées par des stands plus techniques sur la qualité de l'air.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 6,6 km de voirie - 6,4 hectares - 2 809 habitants
Moyens techniques	⇨	- bus supplémentaires en fonction de la demande - 2 200 places de stationnement gratuites - 5 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 300 personnes
Matériel de communication	⇨	- 250 affiches - 80 000 documents-programmes

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Gratuité des transports en commun
Bus supplémentaires en fonction de la demande
3 vélos-taxis, 25 vélos pour les visites organisées
2 tramettes, 3 véhicules GPL, 2 véhicules électriques

Stationnement

6 parkings relais gratuits (2 200 places)
1 parking vélos gardé (50 places)

Moyens humains

Personnel mobilisé : Police municipale, commerçants, Police Nationale, CES, emplois-jeunes, bénévoles, associations, TRAM
Affectations : organisation, barrièrage, informations, mesures du bruit, mesures de la qualité de l'air, stands, animations, bus

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées par des stations de mesure et 1 camion laboratoire de l'ASPA dans le périmètre réservé
Niveau sonore : relevés sonométriques qualitatifs et quantitatifs sur 3 sites (zone piétonne existante, zone circulée existante, extension de la zone piétonne)

Trafics

Trafic automobile : comptages par la Ville de Mulhouse
Transports en commun : mesures de la fréquentation par la SITRAM
Parkings relais : mesures de la fréquentation par les TRAM

Opinion publique

Evaluation globale réalisée par le Service Communication

Animations

Animations pour les enfants

Vélos circus
Jeux extérieurs, jeu de ballons gonflables, structures gonflables
Stand de peinture
Animation musicale par les enfants
Ateliers sur les plantes et atelier de boulangerie

Stands environnement et transport

La qualité de l'air et les transports
Le futur Tram-Train de Mulhouse
Associations de cyclistes, piétons et jeunes pour la nature

Visites de la ville

Tour en centre-ville dans des vélos-taxis
Visites autour de l'histoire et de la nature

Animations de rue

Marché aux étoffes
Exposition florale

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

les commerçants du centre-ville, la SITRAM, les TRAM, la Police Nationale, l'ASPA, les Services de la Ville, la Police municipale, Décathlon, le Conseil Régional...

Castres (Tarn)

45 000 habitants
Arnaud Mandement, Maire

"La circulation et le stationnement de notre ville sont canalisés par un boulevard périphérique qui ceinture l'hypercentre. Or, la venue de véhicules motorisés dans un centre-ville historique, où l'espace est restreint, génère bruit, pollution et insécurité pour les piétons. Cette opération nous permet de démontrer que nous pourrions vivre autrement dans ce centre-ville."
Arnaud Mandement

Descriptif

Montrer par cette expérience que la voiture n'est pas indispensable dans l'hypercentre de Castres qui doit redevenir un espace créateur de vie et de sociabilité.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 4 km de voirie - 18 hectares - 1 690 habitants
Moyens techniques	⇨	- 130 places de stationnement supplémentaires - 30 vélos mis à disposition - 6 véhicules propres mobilisés
Matériel de communication	⇨	- 400 affiches - 2 000 tracts

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Prêt de vélos
Utilisation de véhicules électriques à l'intérieur du périmètre réservé

Stationnement

1 parking de proximité (130 places)
1 parking vélos au centre-ville
1 parking en ouvrage gratuit accessible par les boulevards

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville, Police municipale, associations

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées sur le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote, les particules fines, le dioxyde de soufre et le plomb par l'ORAMIP au centre-ville

Trafics

Trafic automobile : comptages sur les boulevards ceinturant le périmètre réservé
Trafic vélo : comptages à l'intérieur du périmètre réservé
Trafic piéton : comptages à l'intérieur du périmètre réservé

Opinion publique

Enquête d'opinion réalisée par le CETE auprès des utilisateurs du centre-ville

Animations

Expositions Environnement

"Autour du bruit, rompre le silence !"
Les énergies renouvelables

Essais de voitures électriques

Stand mis en place avec la collaboration d'EDF

Visite guidée de la ville

Visite guidée de la ville autour de Jean Jaurès

Concert

Caroline Jazz Band dans le périmètre réservé

Animation autour de la rivière Agout

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

EDF, GDF, France Telecom, l'Association Rue de l'Avenir, l'Office du Tourisme, Vélo Sport Léo Lagrange, La Poste, le Conseil municipal des Jeunes, l'ORAMIP, l'ADEME, le BTS Force de Vente, 45 commerçants du centre-ville, les concessionnaires (vélos, autos...)...

Quimper (Finistère)

62 000 habitants
Bernard Poignant, Maire

"Le but de cette journée est d'amener les Quimpérois à réfléchir sur la pratique d'une autre mobilité en ville, tout en leur offrant, ce jour-là, une ville particulièrement gaie et animée : leur permettre de découvrir Quimper autrement."
Bernard Poignant

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 40 hectares - 1 600 habitants
Moyens techniques	⇨	- 10 bus supplémentaires - 3 400 places de stationnement - 100 vélos mis à disposition - 20 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 200 personnes
Matériel de communication	⇨	- 450 affiches - 40 000 dépliants

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

10 bus supplémentaires
Ticket à 2 F
Tarification spéciale sur le réseau TER
100 vélos à disposition gratuitement en 2 points du périmètre réservé
20 véhicules GPL mis à disposition pour des déplacements ou des essais

Stationnement

Tous les parkings riverains du centre-ville accessibles comme d'habitude
2 parkings riverains gratuits en périphérie du périmètre réservé dès la veille de la journée
Parkings relais gratuits dans la proche périphérie du centre, desservis au minimum par 1 ligne de bus
Parking vélos (50 places)

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville
Affectations : informations, entrées du périmètre réservé

Mesures d'impacts

Environnement

Niveau sonore : mesures effectuées par 1 capteur sonore

Trafics

Trafic automobile : comptages en 5 points différents, 1 semaine avant et 1 semaine après l'opération
Transports en commun : mesure de la fréquentation prévue
Trafic vélo : comptages prévus

Animations

Démonstration de véhicules propres

Mise à disposition et essais de véhicules GPL et électriques

Visite du patrimoine

Visites guidées gratuites de la ville
Entrée gratuite au Musée des Beaux-Arts

Animations diverses

Duathlon
Petit train touristique gratuit
Balade sur la rivière
Animations musicales

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

la SNCF, Les Vitrines de Quimper, QUB, l'Amicale laïque de Rink Hockey, Roller Attitude, Canoë-Kayak Club de Cornouailles, le Club de Duathlon, Sceta Parc, EDF-GDF, Loisitrain...

Grenoble (Isère)

151 847 habitants
Michel Destot, Député-Maire

"Le 22 septembre sera dans de nombreuses villes de France une journée "En ville, sans ma voiture ?". Ce jour-là, les Grenoblois sont invités à se déplacer avec des moyens non polluants et silencieux : transports collectifs, marche à pied, vélo, roller, véhicules propres.
Diverses actions pédagogiques seront conduites auprès des enfants comme des automobilistes et l'utilisation des parkings relais et des transports en commun sera favorisée.
Dès le 6 septembre, une information à destination de la population sera mise en place, pour qu'à Grenoble, le 22 septembre soit véritablement une journée sans voiture." *Michel Destot*

Descriptif

La journée *"En ville, sans ma voiture ?"* sera l'occasion pour la Ville de Grenoble de faire redécouvrir aux citadins le patrimoine local et de restituer l'espace urbain aux piétons et aux cyclistes. Pour atteindre ces objectifs, l'information sur cette journée sera diffusée plus largement qu'en 1998 à la fois géographiquement et en terme de catégories d'usagers.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 2,8 km de voirie - 36 hectares - 6 700 habitants
Moyens techniques	⇨	- 210 bus + 45 tramways - 1 500 places de stationnement - 50 vélos mis à disposition - 50 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 200 personnes
Matériel de communication	⇨	- 1 450 affiches - 200 000 tracts

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Transports en commun habituels (210 bus, 45 tramways)
Ticket vert (10 F/jour) proposé par la Société de Transport de l'Agglomération Grenobloise donnant accès toute la journée aux déplacements sans limitation de durée ni de distance
Tarif réduit sur le réseau TER proposé par la SNCF
Tarif réduit sur le réseau interurbain proposé par les VFD (autocariste)
Mise à disposition des commerçants du centre-ville de véhicules électriques ou GNV pour les livraisons
Prêt de 50 véhicules propres (15 électriques, 20 GNV, 15 GPL)
Essais de vélos et de scooters électriques

Stationnement

Parking gratuit réservé aux covoitureurs
3 parkings relais aux entrées nord, sud et est de la ville (parkings sud et est à proximité des tramways)
2 parkings vélos gardés dans le périmètre réservé
Parking vélos habituel de la Gare

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville (80), GEG (20), EDF (10), TAG (20), SNCF (15), VFD (15), bénévoles (50)
Affectations : entrées du périmètre réservé, mesures de la qualité de l'air, des trafics et du stationnement, animations, standard, parkings relais, parking covoiturage, parking vélos, prêt des vélos et des véhicules électriques, stands

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées par ASCOPARG en centre-ville pendant 10 jours

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués par la DDE et les Services de la Ville, de 7h à 21h, les 15, 22 et 29 septembre
Trafic vélo : comptages effectués par la DDE et les Services de la Ville, de 7h à 21h, les 15, 22 et 29 septembre
Trafic piéton : comptages effectués par la DDE et les Services de la Ville, de 7h à 21h, les 15, 22 et 29 septembre

Animations

Info-bus

Mise en place d'un info-bus dans le centre-ville du 6 au 24 septembre
Accueil du numéro vert à l'intérieur
Information sur la Journée
Documentation mise à la disposition du public

Véhicules propres

Exposition et démonstration de véhicules électriques, GNV et GPL
Contrôle de pollution et de bruit des véhicules

Café-croissant à vélo

Organisation d'une rencontre conviviale autour d'un petit déjeuner à l'intérieur des administrations et des entreprises grenobloises participant à cette opération, afin d'inciter les actifs grenoblois à la pratique du vélo

Animations pédagogiques

Sensibilisation des enfants, parents d'élèves et enseignants à l'utilisation des modes de transport en commun et à la pratique de la marche à pied

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

l'ADEME, l'ADTC, la CCI, EDF-GDF Services, France Telecom, France Info, GEG, Radio France, SMTC, la SNCF, TAG, VFD, Air Liquide, AREA, Décathlon, Go Sport, IRIS, MBK, Peugeot Bernard, Renault Galtier, Sada Citroën, Société Borel...

Montpellier (Hérault)

225 000 habitants
Georges Frêche, Député-Maire

"Aujourd'hui, avec un espace piétonnier de 40 hectares, plus de 100 km de pistes cyclables urbaines, l'arrivée du tramway et la mise en place d'une action globale pour des transports collectifs non polluants, Montpellier mène une politique innovante et volontaire en matière d'environnement et continue de s'équiper pour offrir à ses enfants une ville..à la qualité de vie durable.
Le mercredi 22 septembre, le centre historique de Montpellier sera entièrement réservé aux piétons, aux vélos et aux transports en commun. De nombreuses animations permettront de participer pleinement à cette journée de sensibilisation et d'expérimentation parfaitement en phase avec les objectifs de Montpellier en faveur de l'environnement."
Georges Frêche

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 84 hectares - 16 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- 150 vélos mis à disposition - 10 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 100 personnes
Matériel de communication	⇨	- 330 affiches - 20 000 tracts

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Gratuité des transports en commun
4 pôles de location ou de prêt de vélos avec gardiennage
1 petit bus GPL en service dans le secteur piétonnier

Stationnement

Accès à tous les parkings souterrains du périmètre réservé

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services techniques, Police municipale
Affectations : entrées du périmètre réservé, surveillance de la circulation, organisation des activités

Mesures d'impacts

Trafics

Transports en commun : mesure de la fréquentation

Animations

Conférences

Transports publics et développement durable
Nouveaux transports urbains et qualité de l'air

Découverte des transports urbains

Stands en centre-ville sur le tramway, le vélo, les transports en commun, les véhicules propres

Courses

Organisation de courses à vélo, à pied, à roller dans le périmètre réservé
Course des garçons de café

Visites

Visites organisées des jardins de la ville
Balades à vélo le long du Lez

Le commerce dans la rue

Orchestres de rue, majorettes

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

Décathlon, la SNCF, EDF-GDF, La Poste...

Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône)

132 900 habitants

Jean-François Picheral, Sénateur-Maire

"L'opération "En ville, sans ma voiture ?" a pour but de favoriser la réflexion relative aux enjeux du Plan de Déplacements Urbains en offrant pendant une journée la vision d'une ville qui retrouve ses marques."

Jean-François Picheral

Descriptif

Découvrir une autre pratique de la mobilité en ville :
- le réseau de transport en commun vient d'être modifié et optimisé ; il sera testé ce jour-là avec un site propre sur le tour de la ville et des parkings relais associés aux lignes de transport en commun ;
- le périmètre réservé permettra la mise en valeur des atouts du centre ancien par un retour à une dimension plus humaine (piétons, vélos).

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 6 km de voirie - 38 hectares - 10 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- 1 ligne mini-bus - 1 500 places de stationnement - 11 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 150 à 200 personnes
Matériel de communication	⇨	- 300 affiches - 3 000 cartes postales - 20 000 dépliants spécifiques pour l'opération

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Optimisation du réseau de transport en commun et création d'un site propre sur le tour de la ville
1 ligne de mini-bus gratuite pour l'accès en centre-ville
1 bus gaz
Aménagement pour permettre aux possesseurs de vélos (41 % des habitants) de les utiliser plus facilement à l'intérieur du périmètre réservé
10 véhicules propres

Stationnement

Création de 6 parkings relais (1 500 places) gratuits et gardés pour inciter à utiliser les transports en commun
Parkings vélos dans toute la ville

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville, associations
Affectations : surveillance, entrées du périmètre réservé, gestion de l'espace public, standard, animations, sécurité, information

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées par les stations d'AIRMARAIX et par 1 camion laboratoire dans le périmètre réservé, la semaine du 22 septembre et le 15 septembre
Niveau sonore : mesures effectuées sur le cours Sextius

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués par les Services de la Ville sur le tour de la ville
Transports en commun : mesure de la fréquentation par les Autobus Aixois

Animations

Stand véhicules propres

Démonstration et présentation de véhicules GNV, GPL et électriques utilisés par les Services de la Ville ou par des administrations partenaires

Animations du centre-ville

A l'intérieur du périmètre réservé, diverses animations : activités enfantines, peintres, bouquinistes, brocante, marché exceptionnel, démonstration de Taï Chi

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

Décathlon, EDF-GDF, la Trocante, Aix Associations, les bénévoles, le réseau Aix en bus...

Pantin (Seine-Saint-Denis)

50 000 habitants
Jacques Isabet, Maire

"A Pantin, la journée "En ville, sans ma voiture ?" répond à un double objectif : sensibiliser les citadins à la protection de la qualité de l'air et inscrire localement cette journée dans une démarche de ville durable où se conjuguent développement économique et protection de l'environnement.
Ainsi, le périmètre réservé mis en place le 22 septembre préfigure notre centre-ville de demain et constitue un premier test grandeur nature." *Jacques Isabet*

Descriptif

Le périmètre réservé de la Journée concernera plus du tiers de la ville et comprendra les centres commerciaux et administratifs. Les transports collectifs seront renforcés avec la mise en place de deux navettes fluviales et d'une navette-bus entre le nord et le sud de la ville. Enfin, de nombreuses activités pédagogiques seront proposées aux jeunes et aux moins jeunes.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 10,5 km de voirie - 10 hectares - 20 700 habitants
Moyens techniques	⇨	- 1 service RATP supplémentaire - renforcement de 3 lignes - 1 navette-bus nord/sud - 2 navettes fluviales - 450 places de stationnement - 14 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 200 personnes
Matériel de communication	⇨	- 300 affiches - 5 000 tracts

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

1 service RATP supplémentaire
Renforcement de 3 lignes
1 navette-bus nord/sud
2 navettes fluviales
Véhicules GPL, GNV, électriques

Stationnement

Gratuité de l'ensemble des places de stationnement le 22 septembre

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville, Police Nationale, bénévoles

Mesures d'impacts

Environnement

Niveau sonore : mesures effectuées par le Service communal d'Hygiène et de Sécurité

Trafics

Transports en commun : mesure de la fréquentation
Trafic piéton : comptages prévus

Opinion publique

Questionnaire auprès des usagers des transports en commun

Animations

Découverte des transports publics

Exposition de photos sur les transports publics
Débat à la Mairie

Parcours en vélo

Découverte de la ville et de son patrimoine à vélo

L'air et le bruit

Explication des mesures du niveau sonore et de la qualité de l'air
Spectacle sur le silence

Découverte du patrimoine

Jeux de l'oie sur le patrimoine local
Elaboration d'une fresque
Portes ouvertes à la bibliothèque

Sécurité

Initiation à la sécurité routière
Présentation des activités de la Croix-Rouge

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

EDF, GDF, la RATP, la DDE, la SNCF, la Croix Rouge française, l'Association des Paralysés de France, les différents concessionnaires, La Poste, le Conseil Général, la Police Nationale, France Telecom, Canauxrama...

La Rochelle (Charente-Maritime)

75 000 habitants
Maxime Bono, Député-Maire

"Cette journée sera l'occasion pour les habitants de l'agglomération (Communauté de Villes) de tester de nouvelles pistes, d'avancer toujours plus loin sur les rails de l'écologie urbaine et d'inventer la ville de demain."
Maxime Bono

Descriptif

Comme en 1997 et en 1998, la Ville de La Rochelle profite de la Journée *"En ville, sans ma voiture ?"* pour lancer de nouvelles opérations afin d'innover en matière de déplacements urbains.
En 1999, nous lancerons l'opération LISELEC : flotte de 50 voitures électriques disponibles 24h/24, sur abonnement, dans 6 stations de la Communauté de Villes.
Et nous reprenons l'opération ELCIDIS : plate-forme de livraison avec 6 véhicules électriques à disposition pour remplacer les livraisons effectuées en véhicules thermiques dans l'hypercentre.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 10,5 km de voirie - 10 hectares - 8 200 foyers
Moyens techniques	⇨	- 22 lignes de bus - 3 000 places de stationnement - 350 vélos mis à disposition - 80 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 400 bénévoles
Matériel de communication	⇨	- 535 affiches - 3 000 dépliants pré-programme (fin août) - 10 000 dépliants mode d'emploi (septembre) - lettres aux riverains, aux administrations et aux professionnels concernés
Divers		- 1 stand Communauté de Villes à la Foire Exposition

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Navettes-bus gratuites pour desservir les parkings relais
Augmentation de la fréquence des bus urbains, des cars départementaux et des trains
Tarif unique à 10 F sur les lignes de cars départementales
Vélos et scooters électriques
Véhicules électriques, notamment pour les livraisons
Bus de mer, passeur électrique et solaire

Stationnement

2 grands parkings gratuits en périphérie desservis par des navettes-bus gratuites
7 parkings à proximité du périmètre réservé
Parkings du périmètre réservé aux riverains

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville et de la Communauté de Villes
Affectations : barrièrage, standard, gestion du parc de véhicules électriques, plate-forme de livraison

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées par le dispositif habituel de l'Arequa et du Service Environnement sur 2 sites du centre-ville et mesures mobiles effectuées dans le périmètre réservé avant, pendant et après l'opération
Niveau sonore : mesures effectuées par le dispositif habituel de l'Arequa et du Service Environnement devant l'Hôtel de Ville avant, pendant et après l'opération

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués par la DDE entre la rocade et la zone de préfiltrage avant, pendant et après l'opération

Animations

Animations pédagogiques

Activités avec les enfants des centres de loisirs de la Communauté de Villes (animations, circuits à thème pour découvrir la ville, grand pique-nique...)

Découverte de la ville pour les personnes handicapées

Rallye touristique et historique organisé par le cercle Handi-Rochelais et l'Association Valentin Haüy pour les Aveugles

Ateliers vélos

Points de réparation pour les vélos avec des vendeurs de cycles du centre-ville

Roller

Animations de rollers sur le port en partenariat avec Sud-Ouest

Animations commerciales

Commerces ouverts toute la journée
Accompagnement gratuit des clients à leur voiture en véhicules électriques

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

l'Arequa, Citroën, Peugeot, le CITRAM, le Conseil Général, la DDE, EDF, GEMA, Océcars, le 519ème régiment du train, le Conseil Régional, Rébus Aunis-Saintonge, RTCR, France Telecom, Sceta Parc, la SNCF, Sovetours, la SERNAM, les sociétés de transport, les taxis...

Nantes (Loire-Atlantique)

268 623 habitants
Jean-Marc Ayrault, Député-Maire

"A Nantes, le 22 septembre, le cours des Cinquante-Otages sera réservé aux transports publics et aux piétons. Expérimentée avec succès en 1998, dans le cadre de la journée "En ville, sans ma voiture ?", cette opération aboutit à préserver d'un trop-plein de voitures une zone centrale de près de 60 hectares. Organisée dans le cadre de la journée "En ville, sans ma voiture ?" 1999, cette opération intervient dans un contexte tout à fait particulier : l'automne 1999 marque en effet un tournant dans la vaste entreprise de réhabilitation du centre-ville de Nantes menée depuis le début de la décennie. A partir d'octobre, un nouveau plan de circulation va être mis en œuvre aux abords de l'île Feydeau. Parmi les mesures qui vont être mises en place figure la fermeture du cours des Cinquante-Otages, tous les samedis après-midi. Ainsi à Nantes, l'opération "En ville, sans ma voiture ?" est-elle appelée à se renouveler chaque semaine." *Jean-Marc Ayrault*

Descriptif

Nouvelle expérience de la fermeture du cours des Cinquante-Otages (périmètre réservé) et circulation très restreinte à l'intérieur des 60 hectares de l'hypercentre (zone préservée), mesure appelée à se renouveler tous les samedis après-midi.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 400 m de voirie - 60 hectares - 12 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- augmentation de la fréquence des tramways
Moyens humains	⇨	- 30 personnes
Matériel de communication	⇨	- 350 affiches - 8 banderoles

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Augmentation de la fréquence des transports publics (cadence heure de pointe toute la journée)
Ticket P+R (ticket journalier en vente dans les parkings relais permettant à quatre personnes de voyager toute la journée au prix d'un seul ticket journée)
Vélos mis à disposition par les partenaires de la journée

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville
Affectations : points d'information à l'entrée du périmètre réservé

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées par le camion laboratoire d'Air Pays-de-Loire à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre réservé, les 15, 22 et 29 septembre

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués sur 65 points par le Service Voirie du 15 au 29 septembre
Trafic vélo : comptages effectués à l'intérieur de la zone préservée et sur le cours des Cinquante-Otages par les membres des associations "Place aux Vélos" et "ANBE", le 22 septembre

Animations

Covoiturage

Expérimentation du covoiturage dans les grands sites administratifs situés dans le périmètre réservé
Constitution de réseaux de covoiturage durant l'été, identification de la demande, des freins éventuels et des systèmes incitatifs envisageables
Première expérimentation le 22 septembre et pérennisation selon les résultats
Organisation d'un symposium sur ce sujet

Animation du cours des Cinquante-Otages

Présentation sur le cours de la maquette grandeur nature du nouveau tramway et de bus au gaz naturel
Organisation par la Police municipale et l'Accord (organisme municipal d'activités de loisirs pour les enfants) d'une opération d'éducation routière et de pratique du vélo en ville, à l'attention des enfants de 6 à 12 ans

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

la Société d'Economie mixte des Transports publics de l'Agglomération, l'Accord....

Nîmes (Gard)

135 000 habitants
Alain Clary, Député-Maire

"La Ville de Nîmes a décidé de s'engager à nouveau dans l'opération "En ville, sans ma voiture ?" avec l'ambition de sensibiliser les citadins à la maîtrise de la circulation et du stationnement et à l'usage des transports alternatifs à la voiture.
Pour cette deuxième édition, la communication, la concertation, les animations en centre-ville, les campagnes d'information auprès des principaux employeurs et l'association des communes voisines ont été renforcées et développées."
Alain Clary

Descriptif

Tester le Plan de Déplacements Urbains : la Journée du 22 septembre, par sa médiatisation et son retentissement auprès de la population, est un très bon moyen pour communiquer sur les enjeux et les orientations du PDU. C'est l'occasion de montrer à tous, et en vraie grandeur, les bénéfices à attendre d'une autre politique des déplacements et d'un changement des comportements.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 3,5 km de voirie - 41 hectares - 5 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- lignes de bus habituelles - places de stationnement habituelles - 100 vélos mis à disposition - 5 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 150 personnes
Matériel de communication	⇨	- 2 150 affiches - 30 000 dépliants

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Lignes de bus habituelles
Ticket Journée à 10 F valable sur l'ensemble du réseau
Mise en place d'une carte de gratuité ou de réduction pour les employeurs engagés dans l'opération "Au travail, sans ma voiture !" en partenariat avec les transporteurs urbains, interurbains et la SNCF
Location de vélos

Stationnement

Accès aux parkings souterrains (opération "1h gratuite avec les commerçants")
Parkings gratuits desservis par les transports en commun en dehors du périmètre réservé
Parkings vélos habituels

Moyens humains

Personnel mobilisé : Police municipale, Service Voirie, Service Environnement, Service Communication, Service Festivités, administrations, Services publics, bénévoles, société privée de gardiennage, commerçants
Affectations : information, barrièrage, PC Radio

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées sur 3 sites par 3 stations permanentes et 1 camion laboratoire de AMPADI LR
Niveau sonore : mesures effectuées sur 3 sites par le Service Hygiène et Santé

Trafics

Trafic automobile : comptages par des stations permanentes et des capteurs spécifiques mis en place par la Ville de Nîmes à proximité du périmètre réservé et sur l'ensemble de la ville et comptages effectués par la DDE en périphérie

Opinion publique

Questionnaire auprès du personnel des Services publics dans le cadre de l'opération "Au travail, sans ma voiture !"

Animations

"Au travail, sans ma voiture !"

Opération à destination des Services nîmois (environ 40, regroupant 10 000 actifs) initiée par la DDE du Gard
Incitation à l'utilisation des transports alternatifs par la mise en place d'un conseiller en mobilité dans les organismes concernés
Mise en place de titres de transport en commun gratuits et d'une bourse de covoiturage

Stand des Transports en Commun Nîmois

Présentation du service de transport urbain
Présentation du carburant Aquazole et du véhicule CITO à propulsion bimode de Mercedes
Animation dans le centre commercial de la Coupole des Halles
Animation pour les enfants

Stand véhicules propres

Présentation et démonstration de véhicules électriques et GNV

Stand de la Prévention routière

Circuit d'apprentissage du code de la route pour les enfants
Diffusion de documents d'information et de sensibilisation

Animations roller

Présentation de produits par les commerçants et les associations
Circuit découverte
Démonstrations techniques

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

les TCN, la STDG, la SNCF, la DDE, Ampadi LR, la Prévention routière, la CCI, EDF-GDF, France Telecom, la Coupole des Halles, Mercedes, Europ-Bike...

Rouen (Seine-Maritime)

105 000 habitants
Yvon Robert, Maire

"La ville de Rouen a, cette année, doublé la superficie du périmètre sans voiture pour répondre au souhait exprimé l'an dernier par les habitants.
Rouen consacre la journée aux enfants en organisant pour eux des animations afin qu'ils s'approprient l'espace public dans une ambiance calme et dépollurée." *Yvon Robert*

Descriptif

La ville aux enfants : des animations sportives et culturelles sont organisées à travers la ville et des parcours pédagogiques pour apprendre à circuler à vélo en toute sécurité sont proposés aux enfants.
Rencontres et conférences sur le thème "Risques sur la santé - Pollution atmosphérique - Bruit"

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 12 km de voirie - 65 hectares - 20 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- 3 navettes-bus - 500 places de stationnement - 100 vélos mis à disposition - 20 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 200 personnes
Matériel de communication	⇨	- 460 affiches - 250 000 tracts

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

3 navettes-bus supplémentaires circulant en boucle avec arrêt à la demande
100 vélos mis à disposition gratuitement
20 véhicules GPL et GNV pour desserte à l'intérieur du périmètre réservé
2 scooters électriques

Stationnement

1 parking gratuit et gardé (500 places) à l'extérieur de la zone avec desserte en navette

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville (200)
Affectations : entrées du périmètre réservé, conduite de véhicules propres

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées sur les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et l'ozone par 1 camion laboratoire de Air Normand sur 1 site et par des capteurs fixes sur 2 autres sites du 17 au 24 septembre
Niveau sonore : mesures effectuées sur 3 sites par le Service Hygiène et Santé de la Ville, le Service Environnement du District et la DDASS, les 15, 21 et 22 septembre

Opinion publique

Enquête d'opinion effectuée sur un échantillon de 500 Rouennais, le 23 septembre

Animations

A la découverte de Rouen

Grand jeu destiné aux enfants de 7 à 13 ans (et à leurs parents) réalisé et animé par le Conseil municipal des Enfants de Rouen pour redécouvrir les rues, les maisons et les monuments du Vieux Rouen
Spectacles de rue et animations tout au long du parcours (comédiens, échassiers, jongleurs, cracheurs de feu...)

La ville à vélo

Prêt de vélos
Animation autour du Code de la Route sur un circuit aménagé et fermé
Initiation à la pratique des aménagements cyclables à travers un circuit en ville (enfants de 8 ans et plus)

Info santé

Expositions et conférences sur la pollution atmosphérique ("Quels risques pour la santé ?") et le bruit ("Quels effets sur notre équilibre ?")

Musique et jeux

Concerts par les élèves du Conservatoire national de Région et grand jeu musical
Rendez-vous à tous les amateurs, pour des parties d'échecs en simultané avec Claire Gervais, ex-championne de France, et Laurent Chapu, joueur classé International
Initiation et démonstration de go, scrabble, dames et bridge

Découvertes sportives

Initiation et démonstration d'activités sportives dans les rues de la ville

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

l'ADEME, l'Association A Vélo dans la Cité, le District de l'Agglomération rouennaise, les TCAR, Les Vitrines de Rouen, Go Sport, Décathlon, EDF-GDF, la DDE, Air Normand, la DDASS, Adidas, Rouen Echecs...

Chambéry (Savoie)

57 000 habitants
André Gilbertas, Maire

"La qualité de la vie dans notre ville dépend de notre capacité à organiser un partage de l'espace urbain qui permette à chacun de pouvoir se promener de façon agréable, d'accéder à son travail facilement et de respirer un air non pollué.
L'augmentation du nombre de voitures risque de mettre en péril cet équilibre souhaitable. Il est donc nécessaire de poursuivre nos efforts pour que chacun prenne conscience de l'importance que revêtent les transports en commun et les autres modes de déplacement non polluants." *André Gilbertas*

Descriptif

Tester de nouvelles pistes cyclables en centre-ville, dont un contresens vélo qui relie la gare SNCF au centre-ville.
Faire découvrir les parkings souterrains en bordure du périmètre réservé et mettre en place des mesures incitatives, en concertation avec le concessionnaire du stationnement à Chambéry.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 15 km de voirie - 15 hectares - 3 500 habitants
Moyens techniques	⇨	- lignes de bus habituelles - 120 vélos mis à disposition
Moyens humains	⇨	- 100 personnes
Matériel de communication	⇨	- 1 100 affiches - 60 000 tracts

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Navettes proposées pour le transport des clients des hôtels, les personnes à mobilité réduite, les rendez-vous médicaux et les livraisons urgentes
Fréquence habituelle des transports en commun
Ticket de bus valable toute la journée
Points de location de vélos

Stationnement

Parkings habituels et payants à proximité du périmètre réservé
Parkings souterrains offrants 1h gratuite de stationnement à proximité du périmètre réservé
Parkings vélos gardés

Moyens humains

Personnel mobilisé : élus, Services de la Ville, associations, commerçants
Affectations : entrées du périmètre réservé, location et gardiennage de vélos, standard

Mesures d'impacts

Environnement

Niveau sonore : mesures effectuées grâce à 1 sonomètre par le Service Hygiène et Santé pendant tout le mois de septembre

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués par la DDE et le Bureau d'Etudes et d'Aménagement urbain aux entrées de ville, avant et pendant l'opération
Trafic vélo : comptages effectués par une association de promotion de l'usage du vélo en ville

Opinion publique

Enquêtes réalisée par le CERTU auprès des cyclistes et des piétons
Analyse des appels du numéro vert

Animations

Expositions

Qualité de l'air
Bruit
Transports (SNCF, transports en commun)
Prévention routière

Transports alternatifs

Démonstrations et essais de scooters et de vélos électriques
Prêt de rollers
Démonstration de vélo-trial

Animations pour les enfants

Visite-découverte du centre ancien de Chambéry avec le concours des guides-conférenciers et d'une compagnie théâtrale
Organisation d'un pique-nique dans les rues sans voiture
Bal avec apprentissage de danses de tous les pays
Jeux de société géants
Ateliers de maquillage

Animations de rue

Jongleurs, orgue de barbarie
Peintres dans la rue : réalisation par des artistes savoyards d'une œuvre fixant l'événement et laissant présager un avenir où la voiture aurait perdu sa place prépondérante (prix décernés en fin de journée)

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

le Conseil Général, France Telecom, La Poste, GTM, la STAC, l'Air des deux Savoies, ASDER, la Prévention routière, l'Association Roue libre, les Cycles Cattin, Cressens Sport, Decathlon, Peugeot Bernard, Pichon-Véloland...

Besançon (Doubs)

120 000 habitants
Robert Schwint, Maire

"Une expérience pour débattre des nouveaux modes de déplacement en ville et de l'organisation d'un centre-ville différent où circulation, sécurité et vie locale doivent pouvoir se concilier." *Robert Schwint*

Descriptif

Le Plan de Déplacements Urbains : il s'agit, au cours de cette Journée et durant la Semaine du Transport public, de tester certaines propositions du Plan de Déplacements Urbains et de débattre de la politique des déplacements.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 14,5 km de voirie - 120 hectares - 30 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- 1 ligne avec 3 bus supplémentaires - 50 vélos mis à disposition - 43 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 75 personnes
Matériel de communication	⇨	- 1 600 affiches - 12 000 lettres du Maire - 14 000 dossiers spéciaux PDU - 200 fiches techniques sur la réglementation - 150 plaquettes de presse

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Transports en commun habituels
1 ligne supplémentaire avec 3 bus (gaz, diesel électrique et hybride)
Ticket bus + train à 10 F (valable 1 jour)
Ticket intermodalité à 60 F (bus + TER) du 20 au 26 septembre (Semaine du Transport public)
Voyage gratuit pour les abonnés des réseaux de transport en commun sur présentation d'une carte hebdomadaire remise sur simple demande
50 vélos en prêt ou location, place du 8 Septembre (5 à 10 F)
Ensemble du parc de véhicules électriques et GPL de la ville (36 GPL, 7 électriques) avec sensibilisation des personnels des administrations à l'utilisation de ces véhicules

Moyens humains

Personnel mobilisé : Services de la Ville (40), Police municipale (20), Police Nationale (5), bénévoles (10), associations (5)
Affectations : voirie (20), Police (10), entrées du périmètre réservé (20), animateurs (20)

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées sur le dioxyde d'azote et l'ozone par l'ASQAB sur 2 sites fixes et 1 site mobile, avant, pendant et après l'opération
Niveau sonore : mesures effectuées grâce à 1 sonomètre par le Service Hygiène Santé de la Ville sur 2 sites du centre-ville, les 15, 22 et 29 septembre

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués par le Service Voirie sur 2 sites, les 15 et 22 septembre
Transports en commun : mesure de la fréquentation effectuée par la Compagnie des Transports Bisontins

Opinion publique

Enquête d'opinion auprès de la population

Animations

"Demain la Ville, dessine-moi ? "

Réalisation d'une fresque, par les enfants des écoles primaires, racontant les déplacements, les échanges et la qualité de l'air en ville

Tester le PDU

Explication des scénarios possibles pour le PDU (conférence, débats, exposition, dépliants, expérimentation de l'intermodalité) dans le cadre de la Semaine du Transport public

La ville aux vélos

Action de sensibilisation et de communication
Mise en place d'un point de location de 50 vélos dans le centre-ville (10 F / heure)
Exposition de toiles sur le thème du vélo par la Compagnie théâtrale des Bains-Douches

Véhicules propres

Promotion et essais de véhicules non polluants, électriques, GNV ou GPL
Contrôle de pollution automobile gratuit en différents lieux de la ville

Problématique du vent

Problématique du vent et application de l'éolien aux déplacements urbains (chariot turbine avec une voile d'environ 10x20 mètres et 6 personnages) par la Compagnie théâtrale des Bains-Douches

Ville active, commerces et échanges

Sensibilisation des clients des commerces (sacs plastiques, tracts) en partenariat avec l'Union des Commerçants

"D'accord, le 22 septembre, je vais au travail sans ma voiture !"

Action de communication interne dont l'objectif est d'inciter les employés de la Ville à ne pas venir en voiture le 22 septembre

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

le Conseil Régional, le Conseil Général du Doubs, le Conseil Général de Haute-Saône, la SNCF, la CTB, Monts-Jura autocars, URBEST, la Compagnie des Transports de l'Est, VBUS, l'ASQAB, la DIREN, l'ADEME, l'Automobile Club comtois, la Police Nationale, Radio France, l'Union des Commerçants-Clients Roi, Energie Cités, la société Chauvez, les Papeteries du Doubs, Via Stationnement, le Service Voirie, Evibus, Gruau, Heuliez, la jeune Chambre économique de Besançon, la Compagnie des Bains-Douches, Bey Motos, Citroën, Franche-Comté Automobiles (Fiat), Est Auto (Ford), Véloland, EDF, INCOTEX, la DDE...

Villeurbanne (Rhône)

125 000 habitants
Gilbert Chabroux, Sénateur-Maire

"Cette journée n'a pas pour objectif de bannir la voiture mais de promouvoir un meilleur usage de ce véhicule en repensant les transports en ville dans le sens d'un meilleur partage de la voirie, de la sécurité et d'une meilleure qualité de vie pour tous."
Gilbert Chabroux

Descriptif

La ville aux enfants : la municipalité a souhaité retenir cette initiative car les enfants constituent la première population touchée à la fois par les problèmes de pollution et de sécurité.
La ville a donc choisi d'inviter les directeurs d'écoles maternelles et primaires à réfléchir sur ces aspects au sein des établissements scolaires, avant et après cette journée, en leur proposant des animations pédagogiques (concours de dessins de la Sécurité routière) et en faisant intervenir le Pôle d'Education à l'Environnement urbain de la Communauté Urbaine (pollutions sonore et atmosphérique).

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 3 000 m de voirie - 1 462 hectares - 5 000 habitants
Moyens techniques	⇨	- 900 places de stationnement - 100 vélos mis à disposition - 50 véhicules propres mobilisés
Matériel de communication	⇨	- 1 100 affiches - 1 000 plaquettes "L'air en questions"

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Transports en commun habituels
Remplacement des bus anciens sur les lignes desservant le périmètre par des bus plus propres
Rétablissement de la liaison voyageurs Gare de Villeurbanne / Gare de la Part Dieu
Démonstration de véhicules GNV et GPL, de navettes électriques (Toucs)
Vélos mis à disposition

Stationnement

Parking Chanoine Boursier gratuit

Moyens humains

Personnel mobilisé : Police municipale, agents urbains, agents d'urbanisme, Services techniques, Direction de la Santé et de l'Hygiène publique, Cabinet du maire, partenaires de l'opération, associations, enseignants, Police Nationale

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées sur le dioxyde d'azote par 1 camion laboratoire de la COPARLY en altitude et le long de l'avenue Henri Barbusse avant, pendant et après le 22 septembre
Niveau sonore : mesures effectuées grâce à 6 sonomètres et 2 enregistreurs DAT par l'Association Acoucité, à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre réservé, avant et pendant la Journée

Trafics

Trafic automobile : comptages effectués par l'Association Acoucité à partir de 12 boucles, à l'intérieur et à proximité du périmètre réservé

Opinion publique

Enquête sur la fréquentation des lieux publics dans le périmètre réservé réalisée par le CERTU

Animations

Animations pédagogiques

Organisation d'un concours de dessins dans les écoles par la Sécurité routière en amont de la Journée
Intervention du Pôle d'Education à l'Environnement urbain de la Communauté Urbaine dans les écoles primaires sur les thèmes de "L'environnement sonore" et "L'air en ville"

Circuit

Circuit mobile et parcours en scooter électrique à l'initiative de la Sécurité routière et d'EDF-GDF

Village des partenaires

Stand réservé à chaque partenaire de l'opération (animations, ateliers pédagogiques...)

Animations de rue

Spectacle de rue sur le thème de la Journée

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

l'APPA, Acoucité, Coparly, Décathlon, EDF-GDF, Primagaz, la Prévention routière, la Sécurité routière, la Société Le Touc, Sytral, SLTC, la Mission Écologie de la Communauté Urbaine, la SNCF, Véloland, la FNAUT, les associations (CES, DARLY...)...

Lille (Nord)

172 150 habitants
Pierre Mauroy, Sénateur-Maire

"Le mot d'ordre de cette journée sera : "A Lille, le 22 septembre, déplaçons-nous autrement !" Il s'agit de faire réfléchir chaque Lillois et chaque utilisateur de la ville sur son mode de déplacement actuel et de leur proposer des modes de transport alternatifs au véhicule individuel, sans restreindre leur mobilité." *Pierre Mauroy*

Descriptif

Dans le cadre de l'organisation de cette journée (très largement concertée avec les partenaires institutionnels, associatifs et privés de la ville), une large place est donnée à :
- des expérimentations en matière d'intermodalité dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains (navette fluviale, location de vélos, mini-bus reliant un parc d'échanges au centre, nouveau parking...),
- l'incitation au covoiturage,
- des animations pédagogiques, des démonstrations et des contrôles pollution,
- la participation des scolaires aux animations le 22 septembre et préalablement ("vélo-école"),
- l'organisation d'un débat avec la réalisation d'un dossier de fond sur les transports laissant à chacun la possibilité de s'exprimer,
- l'évaluation concertée des impacts de la Journée.

Chiffres clés

Périmètre réservé	⇨	- 20 km de voirie - 105 hectares - 10 400 habitants
Moyens techniques	⇨	- 5 navettes parc d'échange/centre - 1 navette fluviale - 1 500 places de stationnement - 250 vélos mis à disposition - 30 véhicules propres mobilisés
Moyens humains	⇨	- 150 personnes
Matériel de communication	⇨	- 400 affiches - 40 000 tryptiques

Moyens techniques et humains

Transports alternatifs

Offre renforcée sur la ligne de bus propre circulant dans le périmètre réservé
Navette fluviale (entre 2 parkings relais)
Mini-bus entre le parking relais du Champs de Mars et le centre-ville
Pass journée à 10 F sur le réseau Métro-Tam-Bus
Pass TER journée à 20 F
Démonstration de véhicules propres
Incitation au covoiturage

Stationnement

2 parkings relais supplémentaires gardés, reliés au centre par le métro, la navette fluviale et le mini-bus
Parkings vélos supplémentaires gardés dans le périmètre

Moyens humains

Personnel mobilisé : Police Nationale, Police municipale, Service Stationnement payant, Services de la Ville (contrôleurs de voirie...)
Affectations : entrées du périmètre réservé, information, animations, standard, démonstrations, sécurité

Mesures d'impacts

Environnement

Qualité de l'air : mesures effectuées sur les monoxydes de carbone, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre et l'ozone par 5 stations fixes en limite de périmètre et mesures par 1 camion laboratoire à l'intérieur du périmètre réservé du 14 au 23 septembre
Niveau sonore : mesures effectuées en collaboration avec le CETE

Trafics

Trafic automobile : comptages en continu complétés par des mesures spécifiques réalisées par la Communauté Urbaine
Stationnement : comptages de la fréquentation et des rotations
Transports en commun : mesure de la fréquentation des usagers

Opinion publique

Enquête d'opinion auprès de 600 personnes (résidents, piétons, clients, commerçants, usagers du vélo, utilisateurs des parkings...) réalisée par l'Association de Prévention de la Pollution Atmosphérique en lien avec l'INRETS dans les rues du périmètre réservé et les parkings situés à proximité, de 9h à 19h
Comptages des clients des commerces, enquêtes d'opinion auprès des commerçants et auprès des clients

Animations

Animations sur la Grand Place

Expositions et site Internet sur la qualité de l'air présentés par le réseau de mesure de la qualité de l'air et l'APPA / Exposition sur le Plan de Déplacements Urbains par Lille Métropole Communauté Urbaine / Echanges avec diverses associations (Automobile Club, Fédération française des Motards en Colère...)

Animations pour les enfants

Animations pour les 3/6 ans sur les transports et l'énergie, par la Fédération lilloise des Régies techniques de Proximité / Sécurité routière

Visites et circuits

Visites touristiques en vélo / "Vélo-Ecole" : tests d'habilité et parcours urbains avec l'Association Droit au Vélo / Organisation d'un parcours découverte de la Qualité de l'Air présentant les sources de pollution et leurs impacts par l'APPA et la FLRTP

Démonstration de véhicules

Démonstration de véhicules propres par EDF-GDF et la Société des Eaux du Nord / Contrôles de pollution gratuits des véhicules essence et diesel

Partenaires locaux

La Ville tient à remercier les partenaires locaux qui ont apporté leur contribution à la réalisation de l'opération :

Transpole, EDF-GDF, la Société des Eaux du Nord, Lille Métropole Communauté Urbaine, la Maison de la Nature et de l'Environnement, le Conseil Régional, le Port fluvial, la Police Nationale, France Telecom, l'Automobile Club, la Chambre de Commerce et d'Industrie, la Chambre des Métiers, le Groupement des Acteurs économiques du Centre de Lille, la Fédération lilloise du Commerce, LocaLille-Vélos, Auto Pass, la Préfecture du Nord, la DIREN, la DDE, l'AREMA, l'Ecole supérieure de Commerce, le Centre régional d'Information routière, l'Office du Tourisme, l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique, la Fédération lilloise des Régies techniques de Proximité, l'Association Droit au Vélo, l'Association de Développement et de Promotion du Covoiturage...

3. Bilan de la qualité de l'air

1. Organisation de la journée sans voiture

Agglomération	Durée de la campagne	Surface du périmètre	Km de voirie	Nombre d'habitants concernés	Horaires de la journée sans voiture
Paris		700 ha	155	200 000 foyers	7 heures à 21 heures
Marseille	21 au 24 septembre	38 ha	8.5	8 200	7 heures à 19 heures
Rouen	21 au 22 septembre	65 ha	12	20 000	7 heures à 19 heures
Nantes	16 au 29 septembre	60 ha	0.4	12 000	7 heures à 20 heures
Lille	14 au 23 septembre	105 ha	20	10 400	7 heures à 21 heures
Nice	7 au 24 deptembre	3.6 ha	2	25 000	7 heures à 21 heures
Tours	18 au 22 septembre	57 ha		25 000	7 heures à 19 heures
Valenciennes	19 au 24 septembre	8 ha	10	20 000	7 heures à 19 heures
Clermont-Ferrand	21 au 23 septembre	3.5 ha	2	2 000	7 heures à 19 heures
Montpellier	Stations fixes	84 ha		16 000	7 heures à 19 heures
La Rochelle	21 au 27 septembre	10 ha	10.5	8 200 foyers	7 heures à 19 heures
Calais	21 au 24 septembre	77 ha	10		7 heures à 19 heures
Dunkerque	21 au 24 septembre	18 ha	3.2	4 000	7 heures à 19 heures
Chambéry	15 au 30 septembre	15 ha	15	3 500	7 heures à 19 heures
Nîmes	Stations fixes	41 ha	3.5	5 000	7 heures à 19 heures
Avignon	Stations fixes	59 ha	15	3 000	7 heures à 19 heures
Angers	Stations fixes	35 ha	6		8 heures à 19 heures
Le Mans	Stations fixes	43.6 ha	7.5	3 500	7 heures à 19 heures
Besançon	13 au 27 septembre	120 ha	14.5	30 000	7 heures à 19 heures
Poitiers	14 au 29 septembre	50 ha	6	5 000	7 heures à 20 heures
Mulhouse		6.4 ha	6.6	2 809	7 heures à 19 heures
Lorient	Stations fixes	18 ha	3	4 000	7 heures à 19 heures
Amiens	8 au 29 septembre	129 ha	24	11 000	6 heures à 20 heures
Montreuil	18 au 29 septembre	250 ha		25 000	7 heures à 21 heures
Conflans sainte honorine	21 et 22 septembre	100 ha	12.3	2 700	7 heures à 19 heures
Niort	15 au 23 septembre	31 ha	9.2	10 000	7 heures à 19 heures
Saintes	11 au 23 septembre	30 ha	4.3	5 000	7 heures à 20 heures
Bourges	21 au 23 septembre	65 ha	10	9 000	7 heures à 19 heures
Aix en Provence	21 au 24 septembre				7 heures à 19 heures
Montluçon	15 au 29 septembre	4 ha	0.45	2 500	7 heures à 19 heures
Nevers	19 au 25 septembre	24 ha	6.5	3 000	7 heures à 19 heures

Quimper	20 au 26 septembre	40 ha		1 600	7 heures à 19 heures 30
Morlaix	20 au 26 septembre	10.2 ha	52	3 600	7 heures à 20 heures
Châteauroux	18 au 23 septembre	50 ha	10.5	4 000	7 heures à 19 heures
Chaumont	21 au 22 septembre	16 ha	3.5	1 850	7 heures à 21 heures
Saint-Claude	8 septembre au 7 octobre		1		7 heures à 19 heures

Surface du périmètre, km de voirie et nombre d'habitants concernés : source MATE

2. Déroulement de la campagne de mesure

Agglomération	Emplacement du site	Type de station	Polluants mesurés
Paris	Dans le périmètre	Stations fixes	NO, NO2, CO, PM10
	Dans le périmètre	Laboratoire mobile	NO, NO2, CO, PM10
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, CO, PM10
Marseille	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, CO, PM10
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, CO, PM10
Rouen	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, O3
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2, O3
	Hors périmètre	Proximité automobile	NO, NO2
Nantes	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, PM10, CO
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2
	Hors périmètre	Proximité automobile	NO, NO2, CO
Lille	Dans le périmètre	Proximité automobile	NO, NO2, CO, SO2, PM10, O3
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, SO2
Nice	Dans le périmètre	Station mobile	NO, NO2
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, SO2, PM10, O3
Tours	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, CO, SO2, PM10, O3
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, CO, SO2, PM10, O3
Valenciennes	Dans le périmètre	Station mobile	NO, NO2, CO, SO2, PM10
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, SO2, PM10
Clermont-Ferrand	Dans le périmètre	DOAS	NO2, SO2, O3
	Hors périmètre	Stations fixes	NO2, SO2, O3
Montpellier	Hors périmètre	Station trafic	NO, NO2,O3, PM10
	Hors périmètre	Sites urbains de fond	NO, NO2,O3, PM10
La Rochelle	Dans le périmètre	Station mobile	NO, NO2
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2
Calais	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2,O3, CO
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2, O3, CO, HCT
Dunkerque	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2,O3, CO

Chambéry	Dans le périmètre	Cabine mobile	NO, NO2,O3, PM10
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2,O3, PM10
Nîmes	Dans le périmètre	Station trafic	NO, NO2,O3, PM10
	Hors périmètre	Sites urbains de fond	NO, NO2,O3, PM10
Avignon	Hors périmètre	4 stations fixes	NO, NO2
Angers	Dans le périmètre	Proximité automobile	NO, NO2 , CO
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2, CO
Le Mans	Hors périmètre	Proximité automobile	NO, NO2 , CO
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2, CO
Besançon	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, CO, PM10
Poitiers	Dans le périmètre	Station mobile	NO, NO2
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2
Mulhouse	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2,O3, CO
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2, O3, CO
Lorient	Hors périmètre	Station fixe	NO, NO2
Amiens	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO2,O3, PM10
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO2, O3, PM10
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO2, O3

Montreuil	Dans le périmètre	Station temporaire	NO, NO2
	Hors périmètre	Stations fixes de fond	NO, NO2,O3, CO, PM10
Conflans sainte honorine	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2,O3, CO, PM10
	Hors périmètre	Stations fixes de fond	NO, NO2,O3, CO, PM10
Niort	Dans le périmètre	Station temporaire	NO, NO2
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2
Saintes	Dans le périmètre	Station temporaire	NO, NO2
Bourges	Dans le périmètre	Station temporaire	SO2, NO, NO2, O3
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, O3, PM10, SO2
Aix en Provence	Dans le périmètre	Station mobile	NO, NO2, CO
	Hors périmètre	Proximité automobile	NO, NO2, CO
	Hors périmètre	Site urbain de fond	NO, NO2
Montluçon	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, O3,CO, PM10, SO2
	Hors périmètre	Stations fixes	NO, NO2, O3,CO, PM10, SO2
Nevers	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, O3,CO, PM10, SO2
Quimper	Dans le périmètre	Station temporaire	NO, NO2
Morlaix	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2
Châteauroux	Dans le périmètre	Station temporaire	SO2, NO, NO2, O3
Chaumont	Dans le périmètre	Camion laboratoire	NO, NO2, O3,CO, PM10, SO2
Saint-Claude	Dans le périmètre	Station mobile	NO, NO2

3. Conditions météorologiques

Agglomération	Conditions météorologiques
Paris	Ciel couvert avec des pluies le matin, un vent de secteur sud-ouest et une température maximale de l'ordre de 20 à 21°.
Marseille	Flux modéré de sud. Températures de 25 à 26° dans l'après midi.
Rouen	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Nantes	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Lille	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants. Ciel couvert avec un vent soutenu de secteur sud.
Nice	Ciel couvert et pluvieux le matin, très à peu nuageux en soirée.
Valenciennes	Temps doux et humide, vent modéré de secteur sud-ouest.
Montpellier	Passages nuageux et éclaircies se sont succédés avec un vent marin modéré à fort.
La Rochelle	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Calais	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Dunkerque	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Chambéry	Conditions relativement ensoleillés avec un vent de secteur nord supérieur à 2m/s.
Nîmes	Passages nuageux et éclaircies se sont succédés avec un vent marin modéré à fort.
Avignon	Flux de sud à sud-est accompagné de nuages.
Angers	Situation dépressionnaire avec un flux de sud sud-ouest.
Le Mans	Situation dépressionnaire avec un flux de sud sud-ouest.
Lorient	Temps couvert à pluvieux. Beaucoup de vent le matin.
Poitiers	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Montreuil	Ciel couvert avec des pluies le matin, un vent de secteur sud-ouest et une température maximale de l'ordre de 20 à 21°.
Conflans sainte honorine	Ciel couvert avec des pluies le matin, un vent de secteur sud-ouest et une température maximale de l'ordre de 20 à 21°.
Niort	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Saintes	Conditions météorologiques favorables à une bonne dispersion des polluants.
Aix en Provence	Flux de sud en matinée puis de sud-est en fin d'après midi. Températures de 25 à 26° dans l'après midi. Conditions plus stables en matinée.
Nevers	Temps couvert à pluvieux.
Quimper	Journée pluvieuse.
Morlaix	Temps pluvieux le matin et plus ensoleillé l'après-midi.
Chaumont	Temps nuageux, gris, humide, frais avec un léger vent.

4. Méthodologie

Agglomération	Type de comparaison
Paris	Comparaison avec le mardi 21 septembre. Comparaison avec des stations de fond en dehors du périmètre.
Marseille	Comparaison avec le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Rouen	Comparaison avec le mardi 21. Comparaison avec une station de fond située en dehors du périmètre.
Nantes	Comparaison avec les jours du 16 au 19 septembre.
Lille	Comparaison avec le profil journalier de stations dans et en dehors du périmètre.
Nice	Comparaison avec le mardi 21 et le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Tours	Comparaison avec le mardi 21. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Valenciennes	Comparaison avec le profil journalier de la station du 20 au 23 septembre. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Clermont-Ferrand	Comparaison avec le mardi 21 et le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
La Rochelle	Comparaison avec les jours du 15 au 22 septembre. Comparaison avec une station fixe située en proximité du périmètre
Calais	Comparaison avec les jours du mardi 21 au jeudi 23. Comparaison avec une station fixe située en proximité du périmètre
Dunkerque	Comparaison avec le mardi 21 et le jeudi 23.
Chambéry	Comparaison avec le vendredi 24.
Avignon	Comparaison avec le mardi 21 et le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Angers	Comparaison avec les jours du 19 au 21 septembre.
Le Mans	Comparaison avec les jours du 19 au 21 septembre.
Besançon	Comparaison avec les jours du 20 au 24 septembre.
Poitiers	Comparaison avec les jours du 15 au 22 septembre. Comparaison avec une station fixe située en proximité du périmètre
Mulhouse	Comparaison avec le mardi 21. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Lorient	Comparaison avec le mardi 21. Comparaison avec une station de Rennes.
Amiens	Comparaison avec le mardi 21 et le vendredi 24. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Montreuil	Comparaison avec le mardi 21 septembre. Comparaison avec des stations de fond en dehors du périmètre.
Conflans sainte honorine	Comparaison avec le mardi 21 septembre.

	Comparaison avec des stations de fond en dehors du périmètre.
Niort	Comparaison avec les jours du 15 au 23 septembre. Comparaison avec une station fixe située en proximité du périmètre
Saintes	Comparaison avec les jours du 15 au 22 septembre.
Bourges	Comparaison avec le mardi 21 et le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Aix en Provence	Comparaison avec le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Montluçon	Comparaison avec le mardi 21 et le jeudi 23. Comparaison avec des stations en dehors du périmètre.
Nevers	Comparaison avec le mardi 21.
Quimper	Comparaison avec le mardi 21. Comparaison avec une station de Rennes.
Morlaix	Comparaison avec le mardi 21. Comparaison avec une station de Rennes.
Châteauroux	Comparaison avec les jours du 21 au 24 septembre.
Chaumont	Comparaison avec le mardi 21.
Saint-Claude	Comparaison avec les jours du 19 au 25 septembre.

5. Tableaux par polluants

CO et NO

Agglomération	Résultats
Paris	Stations dans le périmètre : baisse des concentrations en NO et CO de 30 à 50%. Stations en dehors du périmètre : légère hausse des concentrations sur les sites de fond
Marseille	Baisse des concentrations dans et en dehors du périmètre : 50 % pour NO et 75% pour CO.
Nantes	Pas de nette tendance dans le centre de Nantes. Baisse de 30% en NO dans le périmètre ; hausse de 30% à proximité du périmètre. Baisse de 60% en CO dans le périmètre ; pas de variations en dehors.
Lille	Baisse de 50% du pic matinal de NO dans le périmètre. Légère tendance à la hausse pour NO pour les sites à proximités du périmètre. Tendance à la baisse pour CO pour les sites à proximités du périmètre. Aucune variation significative pour les sites éloignés du centre ville.
Nice	Station dans le périmètre : baisse de 30% des concentrations en NO Pas de variations en dehors du périmètre.
Tours	Station dans le périmètre : nette baisse (64%) des concentrations en NO Baisse de 12% en CO. Station à proximité du périmètre : hausse des concentrations : 28 et 36% pour No et CO.
Valenciennes	Pas de variation dans le périmètre pour NO. Hausse de 50% en dehors du périmètre pour NO. Baisse de 73% dans le périmètre pour CO.
La Rochelle	Station dans le périmètre : légère baisse des concentrations en NO Station à proximité du périmètre : pas de variations significative
Calais	Station dans le périmètre : nette baisse des concentrations Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations
Dunkerque	Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations en CO
Chambéry	Station dans le périmètre : baisse de la moyenne journalière en NO. Pas de baisse du maximum horaire.
Angers	Baisse des concentrations dans le périmètre d'un facteur 3 à 4. Hausse significative des concentrations après 19 heures. Pas de variations en dehors du périmètre.
Le Mans	Baisse de 16 et de 35% pour NO et CO à proximité du périmètre (site trafic).
Besançon	Pas de variations significatives à l'intérieur du périmètre.
Lorient	Pas de variations significatives à l'extérieur du périmètre.
Poitiers	Stations dans le périmètre : légère hausse des concentrations en NO par rapport au mercredi 15 septembre. Stations à l'extérieur du périmètre : pas de variations significatives.
Montreuil	Dans le périmètre : baisse de 32 et 43% en NO et CO.

	Stations en dehors du périmètre : pas de variations.
Conflans sainte honorine	Dans le périmètre : baisse d'un facteur 2 en NO. Stations en dehors du périmètre : pas de variations significatives.
Niort	Dans le périmètre : baisse de 88 et 67% pour NO et CO. Stations en dehors du périmètre : très légère hausse des concentrations en NO.
Saintes	Dans le périmètre : baisse importante des concentrations en NO.
Bourges	Station dans le périmètre : hausse des concentrations en NO. Station en dehors du périmètre : hausse des concentrations.
Aix en Provence	Station dans le périmètre : baisse des concentrations Stations à proximité du périmètre : hausse de 15 à 20% le matin ; baisse de 32 à 37% le soir
Montluçon	Pas de variations dans le périmètre pour NO. Légère baisse pour CO.
Nevers	Pas de variations significatives pour NO.
Quimper	Baisse d'un facteur 5 à 10 dans le périmètre.
Morlaix	Baisse d'un facteur 5 dans le périmètre.
Châteauroux	Baisse de 24% à l'intérieur du périmètre pour NO.
Chaumont	Station à l'intérieur du périmètre : baisse des concentrations.
Saint-Claude	Diminution d'un facteur 2 à 3 des concentrations de NO à l'intérieur du périmètre.

Dioxyde d'azote

Agglomération	Résultats
Paris	Stations dans le périmètre : baisse des concentrations de 30 à 50%. Stations en dehors du périmètre : légère hausse des concentrations sur les sites de fond
Marseille	Baisse des concentrations dans et en dehors du périmètre : 30 à 40%.
Rouen	Pas de variations sur la moyenne journalière. Décalage des maxima horaires.
Nantes	Pas de variations dans le centre de Nantes.
Lille	Baisse de 20 à 50% des niveaux moyen à l'intérieur du périmètre. Tendance à la baisse pour les sites à proximités du périmètre. Aucune variation significative pour les sites éloignés du centre ville.
Nice	Station dans le périmètre : baisse de 50% des concentrations en NO Pas de variations en dehors du périmètre.
Tours	Station dans le périmètre : baisse (25%) des concentrations. Station à proximité du périmètre : hausse des concentrations : 32%.
Valenciennes	Baisse de 35% dans le périmètre. Pas de variations significatives en dehors du périmètre.
Clermont-Ferrand	Pas de baisse sensible à l'intérieur et à l'extérieur du périmètre.
La Rochelle	Station dans le périmètre : légère baisse des concentrations. Station à proximité du périmètre : pas de variations significative
Calais	Station dans le périmètre : nette baisse des concentrations Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations

Dunkerque	Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations
Chambéry	Station dans le périmètre : pas de variations
Avignon	Station dans le périmètre : baisse de 40% Stations hors périmètre : baisse des concentrations : de 31 à 44%
Angers	baisse des concentrations (37%). Pas de variation par rapport au dimanche. Hausse significative des concentrations après 19 heures. Pas de variations en dehors du périmètre.
Le Mans	Pas de variations sur le site de fond en dehors du périmètre. Baisse de 25% sur le site trafic situé à proximité du périmètre.
Besançon	Pas de variations significatives à l'intérieur du périmètre.
Poitiers	Stations dans le périmètre : légère hausse des concentrations par rapport au mercredi 15 septembre. Stations à l'extérieur du périmètre : pas de variations significatives.
Lorient	Stations à l'extérieur du périmètre : pas de variations significatives.
Amiens	Station dans le périmètre : légère baisse des concentrations Station dans le périmètre : baisse de 40% Station hors périmètre : pas de variations
Montreuil	Dans le périmètre : baisse des concentrations de 28%. Stations en dehors du périmètre : hausse de 25% des concentrations.
Conflans sainte honorine	Dans le périmètre : baisse d'un facteur 2 . Stations en dehors du périmètre : pas de variations significatives.
Niort	Dans le périmètre : baisse de 54% des concentrations par rapport au mercredi 15. Stations en dehors du périmètre : très légère hausse des concentrations.
Saintes	Station dans le périmètre : baisse des concentrations.
Bourges	Station dans le périmètre : hausse des concentrations en NO. Station en dehors du périmètre : hausse des concentrations.
Aix en Provence	Station dans le périmètre : baisse des concentrations Stations à proximité du périmètre : hausse de 15 à 20% le matin ; baisse de 32 à 37% le soir
Montluçon	Légère baisse des concentrations dans le périmètre.
Nevers	Pas de variations significatives.
Quimper	Station à l'intérieur du périmètre : baisse d'un facteur 2 à 5 des concentrations.
Morlaix	Station à l'intérieur du périmètre : baisse d'un facteur 2 à 4 des concentrations.
Châteauroux	Station hors périmètre : pas de variations
Chaumont	Station à l'intérieur du périmètre : baisse d'un facteur 2.5 des concentrations.
Saint-Claude	Diminution d'un facteur 2 à 3 des concentrations de NO à l'intérieur du périmètre.

Particules en suspension

Agglomération	Résultats
Paris	Stations dans le périmètre : légère hausse des concentrations.
Lille	Pas d'effets significatifs à l'intérieur du périmètre. Aucune variation significative pour les sites éloignés du centre ville.
Tours	Hausse des concentrations.
Valenciennes	Pas de variations significatives.
Calais	Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations
Chambéry	Station dans le périmètre : pas de variations.
Besançon	Pas de variations significatives à l'intérieur du périmètre.
Amiens	Station dans le périmètre : pas de véritable tendance
Montreuil	Station dans le périmètre : pas de variations significatives. Stations en dehors du périmètre : pas de variations significatives.
Montluçon	Légère hausse des concentrations dans le périmètre.
Nevers	Pas de variations significatives.
Chaumont	Pas de variations significatives.

Ozone

Agglomération	Résultats
Rouen	Baisse des concentrations dans et en dehors du périmètre.
Lille	Pas de variations.
Tours	Hausse des concentrations.
Clermont-Ferrand	Hausse des concentrations.
Calais	Station dans le périmètre : nette baisse des concentrations Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations
Dunkerque	Station à proximité du périmètre : baisse des concentrations
Chambéry	Station dans le périmètre : Pas de variations par rapport au mercredi précedent.
Amiens	Station dans le périmètre : baisse des concentrations Station dans le périmètre : baisse des concentrations Station hors périmètre : baisse des concentrations
Montreuil	Station dans le périmètre : pas de variations.
Bourges	Baisse des concentrations.
Montluçon	Légère baisse des concentrations.
Nevers	Pas de variations significatives.
Châteauroux	Station dans le périmètre : baisse des concentrations (36%).
Chaumont	Station dans le périmètre : baisse des concentrations.

Indice ATMO

Agglomération	mardi 21 septembre	mercredi 22 septembre	Jeudi 23 septembre
Paris	3	2	3
Marseille	4	4	4
Rouen	3	2	3
Nantes	2	3	3
Lille	3	2	3
Nice	4	4	4
Tours	3	3	4
Clermont-Ferrand	3	4	4
Montpellier	4	4	4
La Rochelle	3	2	3
Nîmes	5	4	4
Avignon	5	4	4
Besançon	4	4	4
Poitiers	3	3	4
Mulhouse	4	3	4
Amiens	3	2	3
Bourges	3	2	4
Aix en Provence	4	4	4
Niort	3	2	4

6. Les conclusions

Agglomération	Résultats
Paris	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre. Légère hausse des concentrations sur les sites de fond situés en dehors du périmètre. Hausse des concentrations en poussières.
Marseille	Impact difficile à évaluer en raison d'un changement de conditions météorologiques.
Rouen	Impact difficilement appréciable en raison des faibles niveaux de fond rencontrés. Pas de baisse significative. Pas de report de la pollution à l'extérieur du périmètre.
Nantes	Impact limité dans le centre de Nantes. Baisse de 60% du CO à l'intérieur du périmètre.
Lille	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre. Pas d'effets significatifs sur la teneur en poussières et SO2, le vent favorisant un apport extérieur. Tendance à la baisse de la pollution automobile à l'extérieur du périmètre. Aucune variation significative pour les sites éloignés du centre ville.
Nice	La journée sans voiture a contribué à la baisse de la pollution atmosphérique due aux automobiles à l'intérieur du périmètre interdit à la circulation. Aucune variation significative pour les sites en dehors du périmètre.
Tours	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre. Aucune variation significative pour les sites en dehors du périmètre.
Valenciennes	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre.
Clermont-Ferrand	Aucune amélioration notable n'a été observée dans le centre ville.
Montpellier	Aucune variation significative pour les sites en dehors du périmètre.
La Rochelle	Station dans le périmètre : légère baisse des concentrations. Station à proximité du périmètre : pas de variations significatives
Calais	La journée sans voiture a contribué à la baisse de la pollution atmosphérique due aux automobiles.
Dunkerque	La journée sans voiture a contribué à la baisse de la pollution atmosphérique due aux automobiles.
Chambéry	Baisse de 30 à 40% sur les moyennes journalières à l'intérieur du périmètre par rapport au jeudi. Pas de variations par rapport au mercredi précédent. Pas d'impacts sur les concentrations de fond.
Nîmes	Baisse des concentrations en polluants primaires à l'intérieur du périmètre. Pas d'impact significatif en dehors du périmètre.
Avignon	Baisse de 30 à 40% sur les moyennes journalières à l'intérieur du périmètre.
Angers	Baisse des concentrations en polluants primaires à l'intérieur du périmètre. Pas d'impact significatif en dehors du périmètre.
Le Mans	Pas d'impact significatif en dehors du périmètre. Baisse de 25% sur un site trafic situé à proximité du périmètre.
Besançon	Pas de variations significatives à l'intérieur du périmètre.
Poitiers	Pas d'impact significatif sur la qualité de l'air.
Mulhouse	La journée sans voiture a eu un impact évident sur la qualité de l'air des axes passants interdits à la circulation associé à un impact moins franc sur le centre ville et sans effet perceptible à l'échelle de l'agglomération.

Lorient	Pas de variations significatives sur les sites de fond situés en dehors du périmètre en raison de la très faible taille du périmètre fermé à la circulation.
Amiens	La journée sans voiture a contribué à la baisse de la pollution atmosphérique due aux automobiles.
Montreuil	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre. Pas de variations significatives sur les sites de fond situés en dehors du périmètre.
Conflans sainte honorine	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre. Pas de variations significatives sur les sites de fond situés en dehors du périmètre.
Niort	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre. Pas de variations significatives sur les sites de fond situés en dehors du périmètre.
Saintes	Baisse de la pollution automobile à l'intérieur du périmètre.
Bourges	Pas de variations significatives.
Aix en Provence	Baisse des concentration dans le périmètre ; pas de variations en dehors du périmètre.
Montluçon	La modification des conditions météorologiques a pu masquer une éventuelle amélioration de la qualité de l'air.
Nevers	Pas d'amélioration significative.
Quimper	Diminution des concentrations en polluants primaires dans le périmètre.
Morlaix	Diminution des concentrations en polluants primaires dans le périmètre.
Châteauroux	Diminution des concentrations en polluants primaires dans le périmètre.
Chaumont	Baisse importante des concentrations en NO2 à l'intérieur du périmètre.
Saint-Claude	La journée sans voiture a contribué à la baisse de la pollution atmosphérique due aux automobiles.

© Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement
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 ✆ 04 72 14 30 30 (juillet 2000)
ISSN : 1263-2570
ISRN : CERTU/RE -- 00 - 14 -- FR

CERTU
9, rue Juliette-Récamier
69456 Lyon Cedex 06
✆ 04 72 74 59 59
Internet http://www.certu.fr

«En ville, sans ma voiture?» Évaluation du 22 septembre 1999

Service technique placé sous l'autorité du ministre chargé de l'Équipement, des Transports et du Logement, le Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) a pour mission de contribuer au développement des connaissances et des savoir-faire et à leur diffusion dans tous les domaines liés aux questions urbaines. Partenaire des collectivités locales et des professionnels publics et privés, il est le lieu de référence où se développent les professionnalismes au service de la cité.

Certu

Aménagement et urbanisme

Aménagement et exploitation de la voirie

Transport et mobilité

Constructions publiques

Environnement

Technologies et systèmes d'information

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

ADEME

ISSN 1263-2570
ISRN CERTU/RE--00-14--FR