

Villes d'enfants, villes d'avenir

Distribution:
Commission européenne, DG Environnement,
fax : (32)2 296 95 54
e-mail: env-pub@cec.eu.int

Coordination: C. Bochu (DG Environnement) – e-mail: claud.bochu@cec.eu.int
Texte, rédaction: U. Schollaert
Relecture: M. C. Coppieters (ECF), J. Dekoster (Ligue des familles), A.Tsouros et F. Racioppi (OMS).

Conception et réalisation graphiques: C. Hilgers, N. Munarriz (EUR-OP)

Photos: Photos des graphistes et de l'auteur; nos remerciements à
Transport 2000 (p. 8), Pro Vélo (p. 12), Martin Leuzinger/VCS (Burgdorf, CH; pp. 25, 28, 29),
EvoBus Austria (p. 27), Verkehrs-Club der Schweiz VCS (p. 28), Verkehrs-Club-Österreich (p. 30), Sustrans (p.30),
Ecole Van Belle (Anderlecht) (p. 36), Luc Degraer/GRACQ (p. 35), Sustrans (p. 35), Jacques Varlet/Énergie-Cités (p. 37),
Municipalité de Larissa (p. 42), Vélo Québec (p. 43),

Dessins d'enfants issus du concours "Green Week" 2001: Denise Aßmann, Jessica Franke, Tanja Galdipour, Kevin Löffler,
Eleni Pantzartzi, Raffaele Scarlatti, There Schulz, Sofia Sironi.
Dessin p. 32: Erik Liebermann

Merci à Alessandro Yano pour sa collaboration

De nombreuses autres informations sur l'Union européenne sont disponibles sur Internet
via le serveur Europa (<http://europa.eu.int>).

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.
Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes, 2002

ISBN 92-894-1888-5
© Communautés européennes, 2002

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source

Printed in Belgium

IMPRIMÉ SUR PAPIER BLANCHI SANS CHLORE



Villes d'enfants, villes d'avenir



COMMISSION EUROPÉENNE

Direction générale
de l'environnement



Margot **WALLSTRÖM**

*Membre de la Commission européenne
responsable de l'environnement*

Avant-propos

Si vous êtes élu local, enseignant, chef d'établissement scolaire, parent, ou si, simplement, vous vous sentez concerné par l'évolution de votre environnement immédiat ou par la mobilité et la santé des 90 millions d'enfants européens, cette nouvelle publication est pour vous.

Nous partageons le même climat, le même air et la même eau que nos enfants. Et, comme les adultes, les enfants subissent les effets de la pollution sur l'air que nous respirons ou l'eau que nous buvons. Pour autant, les enfants ne sont pas des adultes en miniature. Ils sont souvent plus vulnérables à la dégradation de l'environnement, en particulier en milieu urbain, et paient donc un plus lourd tribut au développement non durable.

Toutefois, les enfants ne doivent pas apparaître uniquement comme les victimes innocentes de la situation actuelle, car ils ont un énorme potentiel, encore trop peu exploité, pour ce qui est de créer un environnement meilleur et plus sain. De par mon expérience personnelle, je peux affirmer que les enfants sont en mesure de jouer un rôle extrêmement important en faveur de la défense de l'environnement.

En dépit des nombreuses déclarations internationales ou conventions, les enfants et les jeunes ne prennent généralement pas de part active au processus de planification et de décision. Ils ont donc peu de possibilités d'influer sur le présent ou d'orienter l'avenir. En d'autres termes, nous avons, en tant qu'adultes, une responsabilité énorme – responsabilité que nous devons assumer avec beaucoup plus de sérieux que nous ne l'avons fait jusqu'à maintenant.

La présente brochure fournit des exemples pratiques de ce qui a été fait pour mieux prendre en compte les besoins des enfants, en matière de mobilité et d'environnement, par certaines autorités locales et écoles. Quelques-unes d'entre elles ont pris des mesures afin d'inverser une tendance récente particulièrement fâcheuse, à savoir la diminution substantielle, au cours des dix dernières années, du nombre d'enfants qui se rendent à l'école en vélo ou à pied. J'espère que ces exemples vous seront utiles.

Y est mise en lumière une initiative que j'ai lancée il y a quelques années en collaboration avec de nombreux partenaires: la Journée européenne sans voiture qui, le 22 septembre de chaque année, est organisée par des centaines de villes et localités à travers l'Europe. Cet événement donne aux enfants la possibilité d'apprendre mais aussi de participer au débat sur la meilleure façon de lutter contre l'un des principaux dangers de leur vie quotidienne: le trafic automobile. Les enfants apprécient aussi de pouvoir jouer, ne serait-ce qu'un jour, d'une totale liberté de mouvement dans la ville sans qu'on doive en permanence leur rappeler les dangers de la circulation automobile.

Je pense que nous devons créer un environnement respectueux des enfants, car ce sont les futurs gardiens du milieu ambiant et les responsables de demain. Ce qui est bon pour nos enfants est bon pour la société et la planète.



TABLE DES MATIÈRES



LES ENFANTS, LES JEUNES ET LA VILLE

On y pense peu, mais la grande majorité des enfants et des jeunes vivent «en ville». Ils ont ainsi à portée de main les nombreuses et riches possibilités d'épanouissement qu'offrent nos villes. 15 à 20 % des déplacements sont le fait des jeunes générations!

Mais nos villes sont trop souvent des lieux conçus en dépit des enfants et des jeunes. Les espaces publics et les moyens de transport, pensés par des adultes bien portants pour des adultes bien portants, négligent les besoins des enfants comme d'autres «minorités». L'autonomie des enfants en est menacée, et cela a un impact

sérieux sur leurs capacités de développement et sur leur bien-être.

La détérioration de l'environnement se fait particulièrement sentir en ville, où la pollution atmosphérique et sonore inquiète sérieusement les Européens. Aujourd'hui, on sait que les enfants ne sont pas simplement des adultes en miniature: ils sont plus sensibles que les adultes aux effets de la pollution. L'urgence d'intervenir pour rétablir la qualité de l'environnement urbain n'en devient que plus grande pour les pouvoirs locaux.

Page **10**



QUE FAIRE?

Comment tenir compte des enfants? Ne sommes-nous pas dans une impasse? Un environnement «enfants admis» est-il concevable? En réalité, les décideurs et les élus locaux ont des choix à opérer et une panoplie d'instruments à leur disposition.

On pense, bien entendu, en premier lieu au chemin vers l'école. Cette approche est facilitée par le fait qu'on a affaire à des déplacements quotidiens et centrés sur des trajets communs à beaucoup d'enfants ou sur des destinations bien circonscrites. Un schéma vous guidera dans cette approche très fructueuse et où les exemples de réussite sont nombreux.

Mais il ne faudrait pas négliger le fait que la majorité des déplacements des enfants et des jeunes ne sont pas liés à l'école (activités extra-scolaires, sports, loisirs, visites, jeux, etc.).

Page **20**



DES EXEMPLES

Les cas exposés dans ce chapitre illustrent à quel point une municipalité peut devenir «enfants admis» par de multiples «attentions» portées spécifiquement aux besoins des enfants et des jeunes.

Cela va de la participation des jeunes à la planification urbaine et à la conception des aménagements jusqu'à des mesures de discrimination positive en faveur des enfants! Des sociétés de transport public utilisent Internet pour se faire adopter par les jeunes ou organisent des stages pour apprendre aux enfants comment utiliser au mieux leur réseau! Des polices locales transforment des quartiers en terrains d'apprentissage en grandeur nature, et ce sont les automobilistes qui font office de cobayes! Au fond, pour inventer, il n'y a qu'à demander aux enfants eux-mêmes...

Page **38**

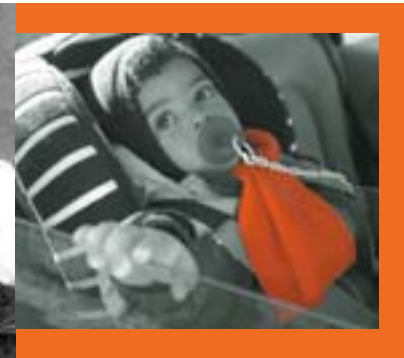


DES RESSOURCES

De nombreuses associations (de villes, de citoyens, etc.) travaillent pour la protection des droits des enfants peuvent vous venir en aide.

Ce chapitre vous indiquera aussi de multiples publications, CD-ROM et sites Internet où piocher arguments et idées afin de progresser efficacement et rapidement sur la voie du développement durable dans votre municipalité.

Page **50**





INTRODUCTION

QUELS DROITS POUR NOS ENFANTS?

Selon vous, quelle place fait-on aux jeux d'enfants dans la ville, comparée à celle que les pouvoirs publics accordent au stationnement ou à la circulation? Et qu'en est-il des droits des enfants en matière de liberté de mouvement et d'accès à des lieux où développer une vie sociale et culturelle, des connaissances, un bien-être physique? Y a-t-il un droit à la mobilité autonome pour les enfants? Et quel est son poids face aux choix posés par des adultes qui préfèrent se déplacer en voiture quelquefois à tout prix?

Il y a des évidences: nous pensons tous devoir protéger les enfants contre les mauvais traitements, les abus sexuels, l'exploitation économique. Bien sûr, il semble élémentaire de protéger l'intégrité morale, psychique et physique d'un enfant contre des individus qui ont le «pouvoir» de lui faire du tort. Cela tombe aussi sous le sens qu'il faut garantir un droit à l'éducation, par exemple. La convention des Nations unies relative aux droits de l'enfant, adoptée en 1989, est une preuve tangible d'un consensus sur quelques droits fondamentaux. Malheureusement, le droit à la mobilité n'en fait pas encore partie.

Mais au-delà de ces droits fondamentaux, que penser du «pouvoir» qu'a le monde adulte de faire valoir ses priorités et ses exigences au détriment des attentes, voire de la santé et du bien-être des enfants?

Un samedi de 1997, au Royaume-Uni, Darren, âgé de 8 ans, a été victime d'un accident de la route alors qu'il roulait à vélo pour aller

rendre visite à un ami. Il a fallu la pression d'une campagne nationale menée par des militants venus au secours des parents accablés par cette catastrophe pour que la compagnie d'assurances de l'automobiliste en cause renonce finalement à tenter de faire valoir «son bon droit» devant un tribunal.

Quel bon droit?

Celui de considérer que c'est sur les parents que pèse la présomption de négligence, dès lors qu'ils ont l'imprudence d'autoriser un enfant «en aussi bas âge» à se déplacer seul, à vélo, et sans casque.

Ainsi, si l'on n'y prend garde, c'est aux parents que l'on fait reproche – de façon culpabilisante et moralisatrice – de l'absence d'un accompagnant, d'avoir permis un mode de déplacement réputé «inadéquat» et de l'omission d'un équipement de protection. Par contre, on passe sous silence l'inconscience ou la «distraction» de la part de l'automobiliste, l'absence d'équipements cyclables satisfaisants ou de mesures de modération des vitesses. L'environnement est ce qu'il est, tant pis pour l'enfant... À suivre cette logique, tous les piétons devraient bientôt s'équiper d'un casque et tous les cyclistes d'une carrosserie...

Et dans votre ville? Combien d'enfants victimes de la route chaque année? Combien d'enfants frustrés de ne pas pouvoir circuler ou jouer en liberté?



«Il faut repenser la ville en fonction des enfants, avec une vision à un mètre dix de hauteur.»

Walter Veltroni, maire de Rome



CHAPITRE 1

LES ENFANTS, LES JEUNES ET LA VILLE

Dans les pays de l'Union européenne, 70 à 80 % de la population habite en zone urbanisée. Grosso modo, 70 à 80 % des enfants et des jeunes trouveront ou ne trouveront pas de bonnes conditions d'épanouissement selon que l'environnement urbain a été conçu en pensant à eux ou non.

La ville est bien entendu le lieu idéal de développement des enfants, car c'est là, à portée de la main, que se trouvent la majorité des services et la majorité des institutions qui s'adressent à eux. Mais, par ailleurs, la ville peut apparaître hostile aux enfants et aux jeunes, qui n'y trouvent pas souvent leur place dans l'espace public ou dans l'offre de modes de déplacement, largement conçus et organisés en fonction des adultes et de la voiture.

Les jeunes: un cinquième de la population dont la mobilité dépend de la marche à pied, du vélo, des transports publics... ou d'un parent-taxi.

URGENCES

Les enfants et les adolescents jusqu'à l'âge de 18 ans représentent un peu plus de 21 % de la population de l'Union européenne, avec des variations nationales allant de 15 à 24 %. Si on inclut les jeunes jusqu'à la fin des études secondaires, qui correspond à peu près à l'âge où l'on peut obtenir le permis de conduire, on peut considérer que – sans compter les adultes qui ne se déplacent pas en voiture – c'est un cinquième de la population européenne dont la mobilité est totalement dépendante de la marche à pied, du vélo, des transports publics... ou de la voiture éventuelle des parents.



Les enfants et les jeunes forgent des habitudes qui vont généralement perdurer à l'âge adulte. «Formés» à une mobilité conditionnée par la voiture des parents ou à un environnement qui donne la priorité à l'automobile, ces citoyens de demain tendront à prendre «naturellement» la voiture comme référence.

Par ailleurs, force est de constater que le droit à la mobilité des enfants et des jeunes pose problème. On se déplace dans sa ville pour accéder à des lieux où trouver biens et services, activités de la société civile, vie sociale et culturelle, formation scolaire, intellectuelle, professionnelle ou artistique, activités sportives et physiques, etc. Ce droit

Le chemin de l'école

Une étude menée par la ville de York auprès de 15 500 écoliers (66 % de la population scolaire) apporte de nombreux constats révélateurs.

Parmi les écoliers de l'enseignement primaire, 34 % sont conduits en voiture à l'école, mais à peine 15 % apprécient ce mode de transport. Au total, 40 % désirent aller à l'école à vélo, alors que 3 % seulement le font aujourd'hui.

Dans l'enseignement secondaire, 15 % des élèves sont conduits en voiture. Les attitudes de ces jeunes se rapprochent cependant des penchants des adultes en termes de facilité et de confort: la voiture serait le mode préféré de transport de près de 20 % d'entre eux. Par contre, alors que 8,5 % utilisent actuellement le vélo, ce mode de transport pourrait atteindre 15 %.

Interrogés sur ce qui leur déplaît le plus sur le chemin de l'école, près de 60 % des enfants du primaire signalent par priorité qu'il y a trop de trafic, que les voitures roulent trop vite ou qu'ils ont peur d'avoir un accident. Parmi les élèves du secondaire, 48 % disent qu'il y a trop de trafic, mettant donc eux aussi la place prise par la voiture individuelle en tête des problèmes sur le chemin de l'école.



Quatre fois sur dix, le motif de déplacement est l'école.

d'accès à la ville est d'autant plus primordial dans le chef des jeunes que l'avenir économique et social de nos sociétés dépend d'eux: pour former des adultes pouvant apporter leur pleine contribution à la construction du futur, il est essentiel de leur garantir un accès aisé à ce qui peut construire leur propre avenir individuel.

Or, les enfants et les jeunes sont souvent confrontés à un environnement urbain qui ne tient que médiocrement compte de leurs besoins de déplacements. Dans les villes, où la densité et la variété des activités sont les plus élevées, les possibilités d'un accès autonome à ces activités sont restreintes par une politique des déplacements découlant des besoins, des habitudes et des moyens des adultes, et plus particulièrement de ceux qui se déplacent en voiture.

LES ENFANTS ET LES JEUNES, ÇA BOUGE

Les enfants et les jeunes (5-18 ans) effectuent 15 à 20 % de l'ensemble des déplacements. Ce pourcentage correspond plus ou moins à la portion de la population qu'ils représentent.

Les jours de semaine, l'école est le motif de sept déplacements sur dix. Si on inclut les week-ends et les jours de congé, les déplacements vers l'école ont finalement à peu près le même poids que les déplacements pour les loisirs (on peut estimer que deux enfants sur trois ont des

activités extrascolaires) ou pour «affaires privées» (consultations médicales, visites dans la famille ou chez des camarades, etc.), c'est-à-dire quatre déplacements sur dix.

De plus en plus, les enfants sont accompagnés par un adulte ou conduits en voiture par un adulte.

Au Royaume-Uni, par exemple, dans la tranche des 5-10 ans, seul un enfant sur neuf se rend aujourd'hui seul à son école, contre un sur cinq il y a à peine dix ans.

Le ministère britannique des transports estime que, à l'heure de pointe du matin, près de 20 % du trafic est dû au transport en voiture des enfants vers l'école.

Dans une enquête auprès de femmes françaises âgées de 25 à 49 ans, alors que 74 % déclarent que l'école est à moins de 5 km du domicile, 46 % conduisent généralement leurs enfants à l'école. Mais, parmi ces dernières, environ trois sur dix signalent qu'elles auraient une solution de remplacement tout à fait acceptable si elles ne pouvaient pas conduire ou faire conduire leurs enfants à l'école.

On a constaté au Luxembourg que l'accompagnement d'une personne représente près de 9,5 % des motifs de déplacements des adultes (18 ans et plus); la grande majorité des personnes accompagnées sont sans nul doute des enfants, car trois quarts des déplacements d'«escorte»



sont effectués par des adultes de 25 à 44 ans, c'est-à-dire des personnes en âge d'être parents.

LES CITOYENS PRÉOCCUPÉS PAR L'ENVIRONNEMENT

Dans l'esprit des Européens, la municipalité est le niveau de pouvoir qui devrait s'impliquer le plus pour assurer la protection de l'environnement: 29 % attendent prioritairement des actions des pouvoirs locaux, 22 % en attendent plutôt du niveau national, 10 % du niveau régional et, respectivement, 7 et 24 % des niveaux européen et mondial.

Mais, entre 1995 et 1999, il y a eu un fléchissement dans la confiance que les Européens font aux pouvoirs publics en matière d'action pour la protection de leur environnement.

Parallèlement, les citoyens de l'Union européenne, et en particulier les citadins, se disent de plus en plus inquiets de l'état de leur environnement et de son évolution future.

Parmi dix sources d'inquiétudes concernant l'environnement du lieu d'habitat, les deux plus importantes concernent très fortement le milieu urbain: la circulation automobile et sa densité, d'une part, la pollution de l'air, d'autre part. Le bruit arrive en cinquième position, après la problématique des déchets et les dommages causés au paysage.

La question de la qualité de l'air, qui était «seulement» la cinquième préoccupation des Européens en 1995, est devenue la première en 1999...

LES ENFANTS EN DANGER

Les Européens classent la santé comme leur deuxième préoccupation générale la plus importante après la violence (respectivement, 66 et 79 % des citations). L'environnement est leur cinquième préoccupation (45 % des citations) sur une liste de onze.

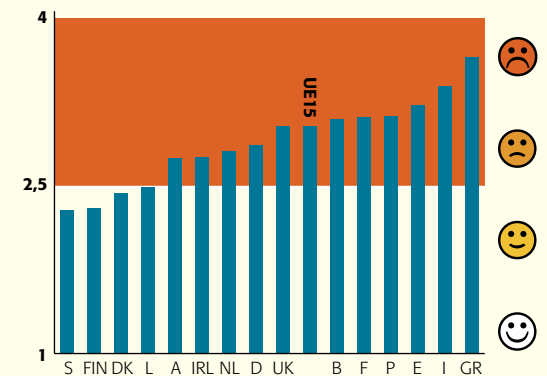
La mauvaise qualité de l'air est reconnue par tout un chacun comme une source tangible de menace pour la santé; mais le bruit apparaît lui aussi de plus en plus comme un problème pour la santé ou le bien-être.

Sachant que les enfants sont, de façon générale, plus sensibles à la pollution que les adultes, et qu'ils ont d'autant plus besoin d'un air respirable que leur organisme est en pleine croissance, on peut se douter que les préoccupations générales des Européens en matière de santé sont certainement plus aiguës en ce qui concerne leurs enfants.

Il est aujourd'hui difficilement contestable qu'un air pollué nuit à la santé et que le grand public, fût-ce de mauvais cœur pour une part, approuve in fine des mesures de protection générale de la santé, même si elles doivent amener des changements dans certaines habitudes de

Graphique 1.1

Les problèmes urbains

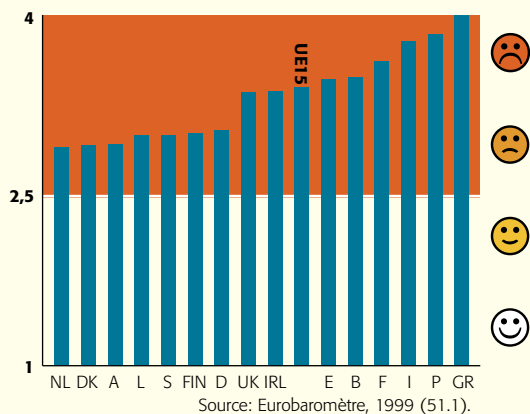


Source: Eurobaromètre, 1999 (51.1)

Êtes-vous inquiet au sujet des problèmes urbains (circulation, bruit, pollution)?

Pour cette question à quatre réponses possibles, le point neutre est à 2,5 et correspond à «inquiet, mais modérément». Dans tous les États membres, la population peut être considérée comme au moins bien consciente de l'existence d'un problème et attentive aux actions de la part des pouvoirs publics.

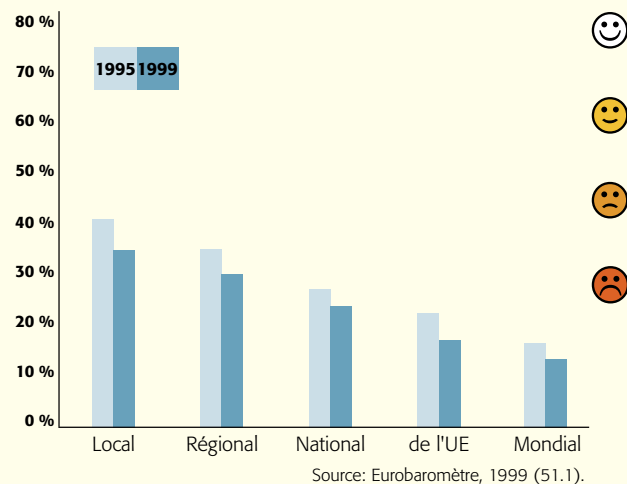
Graphique 1.2
La pollution de l'air



Êtes-vous inquiet au sujet de la pollution de l'air?

Pour cette question à quatre réponses possibles, le point neutre est à 2,5 et correspond à «inquiet, mais modérément». Dans tous les États membres, la population peut être considérée comme au moins très sensibilisée et en attente d'actions concrètes et de solutions de la part des pouvoirs publics.

Graphique 1.3
Peut faire mieux!



Les pouvoirs publics agissent-ils efficacement pour protéger l'environnement?

Aucun échelon de pouvoir n'est perçu comme s'attendant efficacement à la protection de l'environnement. L'augmentation des inquiétudes des Européens se reflète dans une aggravation de leur niveau d'insatisfaction quant à l'action des pouvoirs publics entre 1995 et 1999.

mobilité. Outre ce bon sens commun, il apparaît que le bon sens économique commande aussi de prendre le taureau par les cornes: en Suisse, une étude du département des transports et de l'énergie du ministère de l'environnement révèle que la seule pollution due au trafic automobile privé provoque des coûts de santé de quelque 83 euros par habitant et par an. Ces chiffres sont corroborés par des études à long terme menées aux États-Unis et en Europe (voir «Les coûts externes des transports») et restent prudents: par exemple, ils n'incluent pas le coût des cancers, alors qu'une part des polluants dus au trafic automobile sont fortement cancérogènes, comme le rappelle une étude américaine de 1989 qui met en lumière une corrélation entre la densité du trafic automobile et la fréquence des cancers chez les enfants (risque de leucémie trois fois plus élevé si l'enfant habite un lieu où transitent plus de 10 000 véhicules par jour par rapport à un lieu où n'en passent que 100 – cité dans *Gesundheitsrisiko Auto*).

Des enfants mal portants

Les préoccupations en matière de santé s'aggravent au fur et à mesure des progrès de la recherche scientifique. Dans le domaine de la mobilité plus particulièrement, on découvre progressivement les nombreux problèmes pour la santé et le bien-être général des enfants.



Intégrer l'exercice quotidien dans le style de vie des enfants est le meilleur moyen de pérenniser l'habitude salubre de l'exercice à l'âge adulte.

Aux États-Unis, l'obésité touche 25 % des enfants de 6 à 17 ans, soit 1,5 fois plus que dans les années 60. On constate une tendance similaire en Europe, où deux enfants sur dix seraient désormais trop gros.

Or, chez les enfants, l'obésité est moins liée aux habitudes alimentaires qu'au manque d'exercice. À court terme, elle pose des problèmes importants d'intégration psychosociale pour les enfants qui en sont atteints. À long terme, elle prépare le terrain pour l'obésité à l'âge adulte, mais aussi pour nombre d'affections connexes, parfois de nature très grave (maladies cardio-vasculaires, problèmes hormonaux, problèmes articulaires, etc.).

À côté de l'obésité caractérisée, nombre d'enfants souffrent d'un excès de poids et d'un mauvais développement corporel faute d'exercice. Leur schéma corporel et leur image de soi en sont gravement entachés.

L'exercice physique peut bien entendu résulter d'activités sportives ou de jeux, mais une part non négligeable peut provenir des habitudes de déplacement prises dans l'enfance. Il n'est plus contesté que l'intégration de l'exercice dans le cours normal des activités quotidiennes au stade de l'enfance est le meilleur moyen d'assurer une dose suffisante d'exercice quotidien dans le style de vie de l'adulte. Autrement dit, la tendance actuelle à transporter les

enfants en voiture va exactement à l'encontre d'une saine hygiène de vie.

Troubles respiratoires

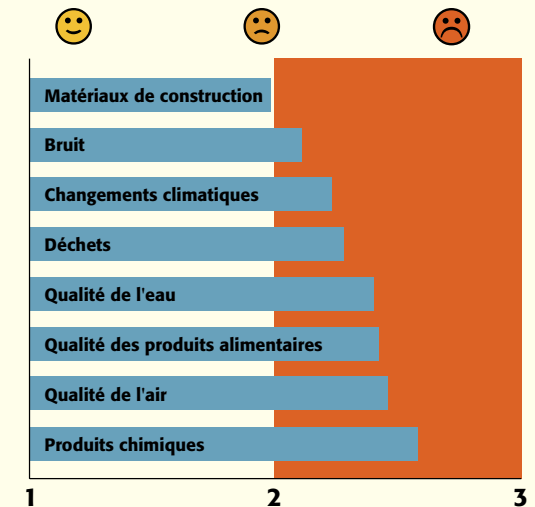
Les enfants véhiculés en auto subissent des taux de pollution extrêmement élevés enregistrés dans l'habitacle, lesquels dépassent les concentrations existantes dans l'air ambiant, où les polluants sont dilués dans une masse d'air nettement plus importante et qui se renouvelle beaucoup plus vite que dans une voiture.

Les études comparant la pollution subie par des adultes montrent que les cyclistes et les piétons, même quand ils respirent un volume d'air plus important en raison de l'effort physique fourni s'ils se déplacent à vive allure, inhalent au total moins de polluants provenant des gaz d'échappement et ne sont presque pas exposés à certaines émissions provenant directement du compartiment moteur (et non du pot d'échappement) et concentrées de ce fait dans l'habitacle. De plus, le meilleur état général de santé des piétons et des cyclistes leur permettrait de mieux réagir aux effets de la pollution.

L'effet salubre d'un exercice physique quotidien comme la marche ou le vélo sur le chemin de l'école ne peut être que bénéfique aux trop nombreux enfants souffrant de problèmes respiratoires directement liés à la pollution

Graphique 1.4

Les risques d'atteinte à la santé



Source: Eurobaromètre, 1999 (51.1).

Dans quelle mesure croyez-vous que les éléments suivants pourraient porter atteinte à votre santé dans l'avenir?

Pour cette question à trois réponses, le point neutre est à 2 et correspond à «modérément». Les Européens s'inquiètent presque autant des risques posés par une dégradation de la qualité de l'air que de ceux liés à la pollution chimique et aux crises qui ont frappé de façon répétitive l'agriculture et le secteur alimentaire ces dernières années.

Tableau 1.1

Moyennes maximales des concentrations de polluants respirés en une heure par les cyclistes et les automobilistes sur un même trajet au même moment

	Cyclistes ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Automobilistes ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Monoxide de carbon (CO)	2 670	6 730
Dioxyde d'azote (NO_2)	156	277
Benzène	23	138
Toluène	72	373
Xylène	46	193

Source: The exposure of cyclists, car drivers and pedestrians to traffic-related air-pollutants, Van Wijnen/ Verhoeff/ Henk/ Van Bruggen, 1995 (Int. Arch. Occup. Environ. Health 67: 187-193).

Cette étude, comme plusieurs autres, révèle que les automobilistes subissent des niveaux de pollution élevés. Même compte tenu de l'effort (un cycliste respire en moyenne un volume 2,3 fois plus important qu'un automobiliste), le cycliste sort gagnant de la comparaison, d'autant que l'exercice physique renforce sa capacité de résistance aux effets de la pollution. Les chiffres sont encore plus favorables pour les piétons, qui sont à l'écart de la chaussée (où la pollution est maximale) ou empruntent des rues à faible trafic.

Au Royaume-Uni, la National Asthma Campaign incite les asthmatiques à faire pression sur leurs élus pour qu'ils agissent sur la qualité de l'air afin de protéger leur santé.

atmosphérique due au trafic automobile. Le risque de maladies respiratoires est accru d'environ 50 % chez les enfants vivant près de voies à grand trafic (OMS 2000). Pour la France, l'Autriche et la Suisse, il y a eu, chez les enfants de moins de 15 ans, 300 000 bronchites et 160 000 crises d'asthme supplémentaires dues à la seule pollution des transports en 1996 (OMS). Le dioxyde d'azote (NO_2) augmente la toux et la congestion chez les enfants, et l'ozone (O_3) réduit la capacité pulmonaire, tout particulièrement chez les jeunes et surtout les enfants. Les particules microscopiques réduisent la capacité pulmonaire et sont directement liées à l'augmentation d'affections respiratoires telles que la bronchite et l'asthme. Ce dernier atteint environ 20 % des adolescents, et une étude britannique indique qu'il y a eu un quasi-doublement de sa fréquence entre 1974 et 1986! Entre 1971 et 1991, il y a eu un triplement du nombre d'adultes britanniques consultant leur médecin pour des problèmes d'asthme.

Développement et équilibre psychiques

La santé mentale est une question d'une grande importance. Nombre d'enfants et d'adolescents souffrent de divers troubles émotionnels et mentaux clairement définis et diagnostiqués (anxiété, dépression, etc), susceptibles de déboucher sur la consommation de drogues. L'exercice physique a notamment pour avantage de combattre

l'apparition et le développement de tels troubles. Des études ont démontré que l'exercice physique a des effets parfois tout à fait comparables à un travail psychothérapeutique (James F. Sallis et Neville Owen, Physical Activity and Behavioral Medicine, Sage Publications, 1999). Cela s'explique par le fait que les activités physiques ont un effet sur l'image de soi, sur l'amour propre, sur le sentiment d'être performant – autant de facteurs qui interviennent dans la réussite scolaire ou dans le développement de comportements antisociaux.

➔ Les déplacements des enfants

L'accompagnement systématique des enfants sur le trajet de l'école ou vers leurs autres destinations courantes jusqu'à un âge avancé, et plus particulièrement le fait de les véhiculer, a des impacts importants sur leur développement psychomoteur:

- les enfants restent dépendants des parents, ce qui nuit à l'apprentissage de l'autonomie et réduit ainsi leur faculté d'adaptation à des situations nouvelles;
- les enfants perdent de nombreuses occasions de socialisation (fréquentation d'autres enfants avec qui ils ont le temps de nouer des liens, fréquentation d'autres parents et adultes sur le chemin de l'école, découverte de



«On ne peut tolérer que, lors des smogs d'été, les enfants soient confinés chez eux pendant que les voitures sortent des garages!»

Ekin Deligöz, députée au Parlement fédéral allemand

l'environnement, etc.). Cela contrecarre leur développement psychosocial;

- en voiture, les enfants développent des attitudes apathiques, manquent de tonus et d'éveil; cela affecte notamment leurs résultats scolaires, car le manque d'exercice a un effet sur l'humeur et la capacité de concentration, comme cela apparaît dans des études comparant la capacité au travail de «navetteurs» automobilistes et cyclistes; au Royaume-Uni, le ministère des transports finance des recherches sur le lien entre les capacités cognitives et le mode de transport (voir chapitre «Ressources»); en voiture, les enfants subissent le stress du conducteur; les enfants en bas âge sont par ailleurs soumis à des stimuli trop rapides: incapables d'assimiler des stimuli à un tel rythme, ils deviennent frustrés, nerveux, peu confiants en leurs capacités.

Les jeux

Avant même qu'un enfant n'atteigne l'âge scolaire, où se posera la question des déplacements quotidiens, son développement psychologique et psychosocial peut souffrir sérieusement d'un environnement dominé par la voiture individuelle.

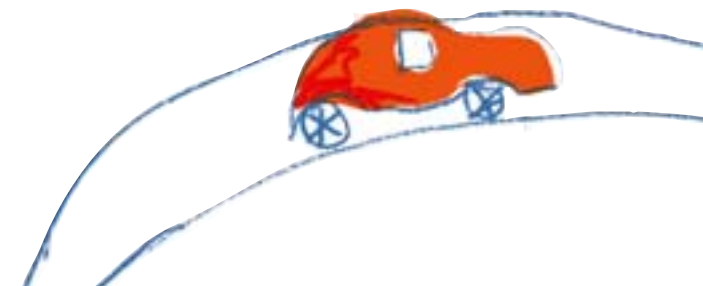
Une étude approfondie sur les enfants âgés de 5 ans à Zurich révèle que les enfants qui peuvent utiliser la rue

comme terrain de jeu jouent beaucoup plus longtemps et beaucoup «mieux» que ceux qui sont confinés à l'intérieur, voire dans un jardin, et qui ne peuvent sortir qu'accompagnés d'un adulte.

L'enquête indique que ce n'est pas la personnalité des parents ou la nature de leur relation avec l'enfant (hyperprotectrice ou non) qui détermine si les jeux dans la rue sont autorisés ou non. C'est bien la perception du danger dû à la circulation automobile qui est le facteur principal.

Dans un environnement non dominé par la voiture (par exemple, mesures de modération des vitesses et/ou du trafic, ou trottoirs suffisamment larges pour accueillir les jeux), les enfants peuvent profiter pleinement de l'exercice physique et psychosocial qu'est le jeu. C'est par le jeu, activité favorite et essentielle, que les enfants nouent des liens, se font des camarades, apprennent la résolution des conflits... Les jeux amènent les parents à faire connaissance et à s'épauler. L'étude zurichoise constate que les enfants qui jouent dans la rue ont un cercle d'amis plus large et que, ainsi, leurs parents jouissent de relations également plus étendues. Elle souligne que c'est le fait de jouer dans la rue qui est déterminant: les variables sociologiques et le caractère des enfants ou des parents ne sont pas corrélés à cette caractéristique.





Le poids du trafic dans la vie d'un enfant

Une étude approfondie portant sur les enfants de 5 ans à Zurich (Suisse) souligne les restrictions que subissent les enfants habitant dans une rue «inadéquante», où le trafic automobile constitue une gêne et une menace pour les jeux (voir programme national de recherche «Ville et transports» n° 70, «Lebensräume für Kinder»).

Le graphique 1.5 indique la proportion des enfants de 5 ans qui jouent habituellement une heure, une à deux heures ou plus de deux heures dans leur quartier, qu'ils soient accompagnés ou non. Parmi ceux qui habitent dans une rue «inadéquante», 50 % ne jouent jamais à l'extérieur; par contre, plus de 50 % de ceux qui habitent dans une rue «adéquante» jouent régulièrement plus de deux heures dans le quartier. La disparité entre les deux groupes reflète le fait qu'on ne peut pas compter sur la disponibilité d'un parent accompagnateur (50 % de cas où il n'y a pas de sortie) et que, s'il y a un parent disponible, il ne l'est que pour une durée limitée (seulement 10 % de sorties dépassent deux heures): ainsi, multiplier les plaines de jeux ne suffit pas à contrecarrer l'effet de la suprématie du trafic dans les rues. En outre, il y a une corrélation claire entre, d'une part, la

fréquence et la durée des jeux à l'extérieur en fonction du type de rue et, d'autre part, la fréquence des interactions qui forment les compétences sociales (jouer dans de grands groupes, rendre visite à d'autres enfants, faire connaissance et parler avec d'autres adultes, être confié à d'autres adultes pour des activités); à l'inverse, l'existence d'interactions sociales «fortes» ne dépend pas des variables explicatives classiques (origine ethnique, sexe, catégorie socioprofessionnelle, parents au travail). Enfin, on constate que les parents des enfants qui sortent le moins ont de ce fait moins de contacts avec d'autres parents et sont de ce fait plus démunis face aux besoins de gardiennage, et là aussi la corrélation s'établit avec le type de rue, et non avec les autres types de variables classiques.

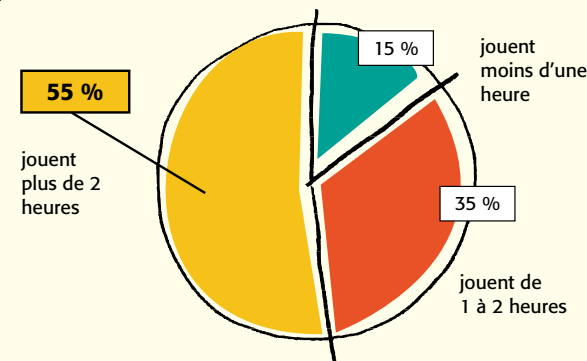
Le graphique 1.6 indique les types d'activités ou de jeux des enfants habitués à fréquenter uniquement les plaines de jeux et de ceux habitués à jouer aussi dans leur rue. Ces derniers ont des expériences nettement plus diversifiées et plus riches.

Graphique 1.5

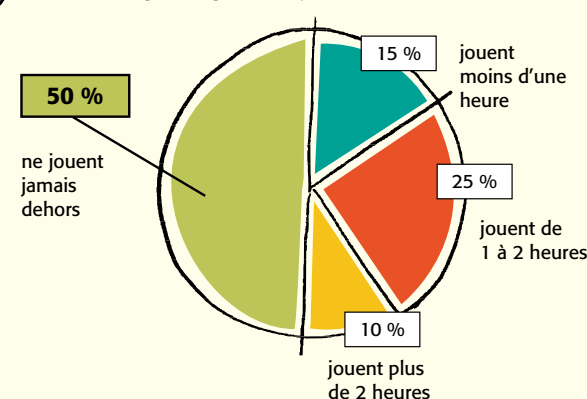
Fréquence des enfants (accompagnés ou non) qui jouent régulièrement une heure, une à deux heures par jour ou plus de deux heures dans leur quartier



Rue «adéquante» pour les jeux d'enfants

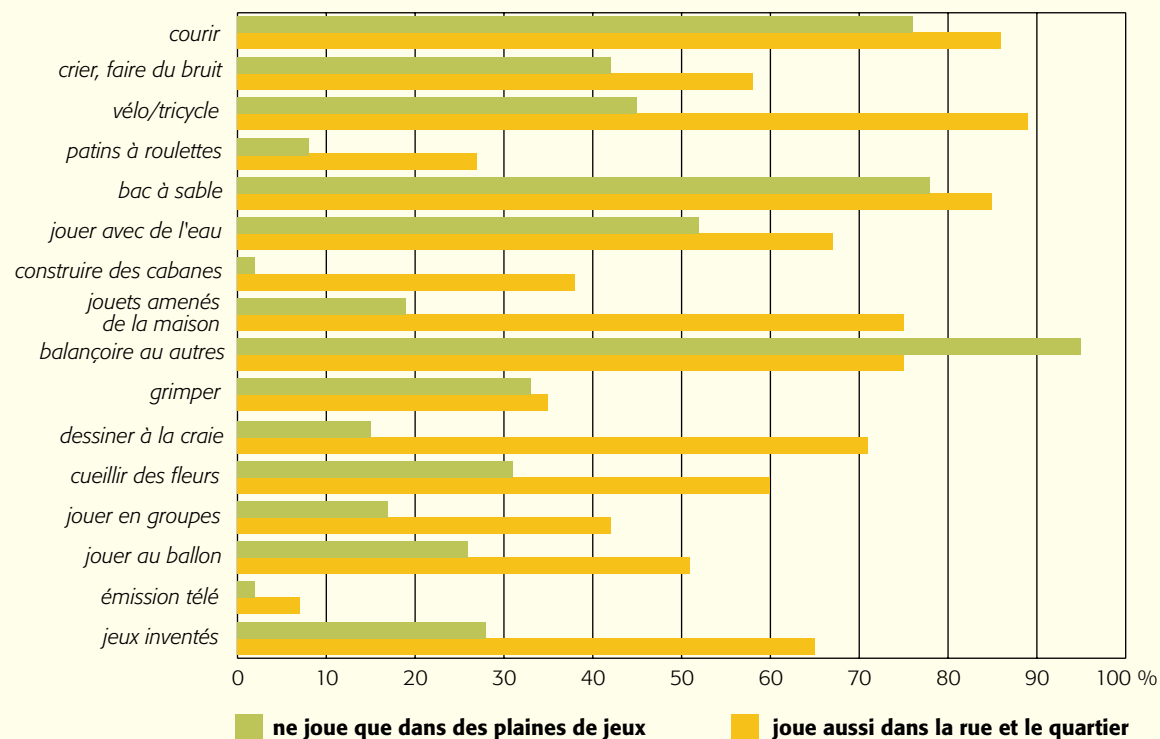


Rue «inadéquante» pour les jeux d'enfants



**Graphique 1.6****Les jeux des enfants de 5 ans à Zurich**

Part des enfants habitués à fréquenter uniquement les plaines de jeux ou habitués à jouer aussi dans leur rue qui citent les différents types de jeux et activités.

**Le bruit, une pollution**

Dans l'Union européenne, on estime que 80 millions de citoyens sont exposés à leur domicile à des niveaux de bruit supérieurs à 65 dB(A), puissance sonore inacceptable et potentiellement dangereuse pour la santé, et 170 millions à des niveaux de bruit provoquant une gêne incontestable (Europe's Environment, the Dobris Assessment, et Livre vert sur la politique du bruit de la Commission européenne 1996). Une part de ce bruit est dû au trafic routier. Aux Pays-Bas, par exemple, 27 % de la population subit une gêne réelle due au bruit du trafic routier, et cette proportion risque d'augmenter avec l'accroissement du trafic que l'on peut prévoir à tendances inchangées d'ici à 2030 (Inter-Noise 2001, Nijland, RIVM). En Suède, le bruit est le deuxième problème environnemental cité par les enseignants et les élèves.

Le bruit a des effets sur les enfants et les jeunes. L'exposition au bruit chronique ralentit l'apprentissage de la lecture chez les jeunes enfants (Inter-Noise 2001, Hygge). Le bruit est source de troubles du sommeil, ce qui aurait aussi un effet sur les résultats scolaires. Le bruit subi en classe a un effet sur la capacité de concentration et sur la communication orale. Plusieurs études indiquent que le bruit subi par des enfants à leur domicile augmente leur pression artérielle, mais les conséquences n'en sont pas encore étudiées. Les adolescents soumis à des bruits de fond envahissants développent des troubles du comportement.

La modération des vitesses et du trafic a un effet notable sur la qualité de l'environnement sonore, puisque le bruit de roulement est la principale pollution sonore provoquée par les véhicules en ville.



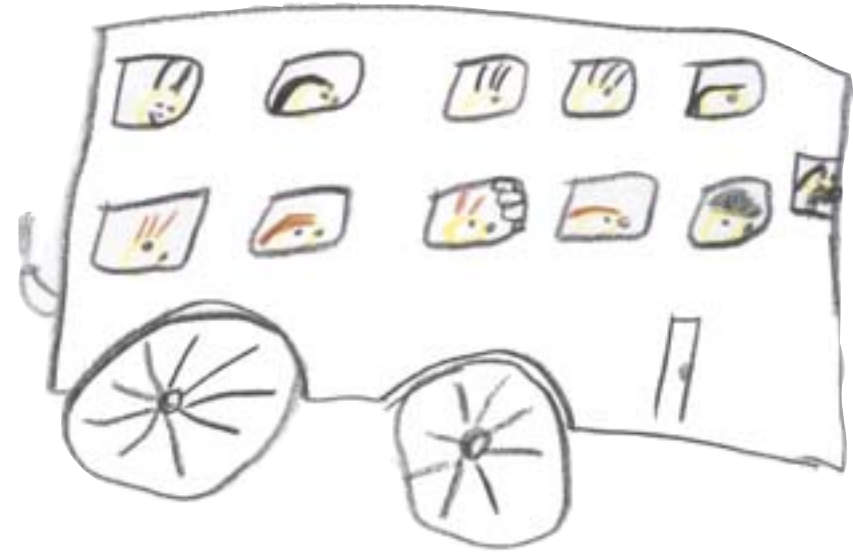




CHAPITRE 2

QUE FAIRE?

Les constats faits ci-dessus indiquent combien l'environnement urbain est un lieu de vie important pour les enfants et les jeunes, mais aussi, vu sous l'angle de la gestion de la mobilité, combien ce milieu est inadapté à leurs besoins. La jeunesse voit son autonomie mise en question, sa santé menacée. Même les bases de son développement psychosocial, à un niveau aussi fondamental que le jeu, sont menacées par la prédominance de la voiture en ville.



L' inadaptation de la ville aux besoins des enfants et des jeunes n'est pas une donnée incontournable du monde moderne. La ville n'est pas en soi un milieu hostile à l'enfant. Loin s'en faut! Les exemples se multiplient de villes qui rendent leur place à leurs habitants, jeunes, adultes ou seniors, en redéfinissant l'espace humainement et économiquement acceptable pour le transport individuel en voiture (voir chapitres 3 et 4). Au Royaume-Uni, en quelques années d'actions entre 1995 et 2001, la part des écoliers de 6-11 ans transportés en voiture est passée de 37 à 36 % et celle des 11-16 ans est passée de 21 à 19 %. Une tendance prétendument inéluctable a donc non seulement été arrêtée, mais elle a même été inversée!

Les avancées qu'on peut réaliser en matière de déplacements scolaires remportent facilement du succès auprès des médias. En outre, aborder la question de la mobilité et de l'environnement sous l'angle des enfants et

des jeunes présente l'avantage d'atténuer certaines oppositions. Rares sont les groupes de pression qui auront à cœur de battre en brèche une politique visant à défendre les droits des enfants.

On trouvera dans les pages qui suivent une présentation schématique du contenu conceptuel d'un programme d'actions en faveur d'une mobilité «enfants admis», ainsi qu'un aperçu général de ce qui peut être fait, dans une politique des déplacements, pour rendre aux enfants et aux jeunes leur dû en matière de mobilité et de bien-être en ville. Chacun y trouvera son cheval de bataille, ses priorités dans un programme d'adaptation de la ville aux enfants.

À la suite de ce chapitre, une série d'exemples plus ponctuels sont destinés à stimuler l'imagination en illustrant l'inventivité dont font preuve certaines villes, souvent avec le concours des enfants eux-mêmes.



Votre bonus..

Tableau 2.1

Le contenu conceptuel d'un programme «mobilité enfants admis»

1 DÉCISIONS DE PRINCIPE

1 Reconnaissance politique de la réalité du problème: la mobilité des enfants est un facteur de qualité de vie pour les adultes et les enfants, et donc un facteur d'attrait et de compétitivité pour votre ville.

→ Une telle déclaration de principe donne non seulement le ton vis-à-vis des médias et de tous les acteurs intéressés, mais elle fera aussi l'unanimité d'une large part du spectre politique.

2 Engagement politique: pour marquer concrètement la reconnaissance du problème, votre ville peut fixer des objectifs de principe (réduire de moitié le nombre de victimes, développer le recours aux modes de déplacement bénéfiques pour les enfants sur le chemin de l'école, etc.), rejoindre un club de villes actives, créer une commission politique multipartite sur le thème.

→ Poser ces premiers actes généraux donne un cadre qui prépare et facilite les actions concrètes.

2 MESURES D'ENCADREMENT

3 Légitimation des actions: pour bien appréhender les problèmes, les attentes, les angles d'attaque les plus intéressants pour votre politique, une enquête générale auprès des élèves de toutes les écoles est une solution optimale; avec une telle enquête, on peut cerner la mobilité des enfants tant sur le chemin de l'école (40 % des motifs de déplacements) que pour les autres motifs.

→ Une enquête à grande échelle touchera trois publics à la fois: les enfants, les institutions scolaires et les parents. En soi, c'est une mesure de conscientisation, qui aura aussi le don de faire émerger les bonnes volontés sur lesquelles s'appuyer, car il est essentiel de travailler avec les «champions» de la cause que vous adopterez.

4 Structures: pour assurer une coordination à long terme des différentes actions, il est préférable de prévoir un responsable (voire une équipe formant un secrétariat), mais aussi un forum réunissant régulièrement tous les acteurs.

→ Ces structures, même si elles paraissent lourdes au départ, sont le meilleur moyen de capter toutes les énergies disposées à contribuer à l'avancement d'un projet à grande échelle et à long terme.

Mesure des effets: des évaluations sont souhaitables pour faire le point efficacement sur les résultats engrangés (voir projet d'indicateurs de développement durable) ou les adaptations à apporter à un programme.

→ Un programme d'évaluation peut servir de stimulant pour garantir une meilleure participation au programme d'actions, grâce à un certain esprit de compétition qui peut être suscité chez les jeunes.

3 ACTIONS

5 Planification et urbanisme: ville compacte (urbanisme des trajets courts), traiter les abords des écoles, traiter les quartiers (zones à 30 km/h, suppression du trafic de transit parasite), adapter les infrastructures sur les grands axes.

→ Une approche basée sur des «traitements de fond» de ce type bénéficie en même temps à plusieurs publics cibles (sécurité des enfants et des adultes, qualité de la vie pour tous les habitants, meilleure accessibilité des commerces de proximité, etc.).

6 a) Organiser une compétition entre écoles (par exemple sur le thème d'un plan de déplacements pour les élèves, ou pour les enseignants...).

→ Organiser un concours demande de l'énergie, mais suscite une émulation, et... il y a toujours un gagnant dans votre propre ville!

6 b) Participer à des événements existants («En ville sans ma voiture», le 22 septembre, «À l'école pedibus» ou «Walk to School Day», semaines de la sécurité routière, etc.).

→ Les événements existants donnent généralement un cadre dans lequel il est assez facile de s'inscrire — et cela vous assure des ressources, des appuis, le bénéfice de l'expérience d'autrui, une médiatisation.

6 c) Organiser des expériences pilotes (ramassage scolaire à vélo, organisation d'un «pedibus»).

→ On peut atteindre une grande efficacité avec ces actions ciblées, circonscrites, qui peuvent canaliser les bonnes volontés et donnent une expérience reproductible ensuite à plus grande échelle.

6 d) Participer à des concours existants (thèmes: le chemin de l'école, école et environnement, etc.).

→ Les énergies à mobiliser sont réduites: il s'agira par exemple d'appuyer une école qui se lance dans une compétition nationale.



Le contenu conceptuel d'un programme «mobilité enfants admis»

Ce tableau a pour objet d'illustrer les différents niveaux auxquels il faut être attentif et de replacer les actions dans un cadre conceptuel qui les sous-tend.

Le risque est grand, quand on se lance dans un programme d'actions, de passer directement aux actions spécifiques et de découvrir en cours de route les tenants et les aboutissants sur le plan des décisions de principe et des mesures d'encadrement.

Il n'est pas nécessaire d'avoir dès le départ un programme très structuré et complètement construit à tous les niveaux. Bien souvent, on disposera effectivement seulement des moyens et de l'énergie pour lancer une action spécifique, et cela peut se faire essentiellement avec le soutien du bénévolat. Toutefois, en préparant un minimum le terrain sur les autres niveaux, on facilitera le déroulement de cette expérience en lui ayant donné un cadre de référence politique et structurel.

Prenons l'exemple d'une expérience «pedibus». On pourra faciliter grandement la tâche des bénévoles qui mettront l'action sur pied en donnant une légitimité politique à l'expérience par sa présentation au conseil municipal et en lui assurant un relais administratif par la désignation d'un fonctionnaire qui désire s'atteler à la réussite de ce projet. Ces deux interventions peuvent ouvrir bien des portes et bien des esprits, tout en donnant un signal de

reconnaissance propre à stimuler l'énergie des promoteurs bénévoles.

Ce peu d'efforts supplémentaires «encadre» le travail concret sur le terrain et lui donne ainsi plus de sens. Rompre l'impression d'isolement aide au bon déroulement des opérations, surtout quand l'action s'inscrit sur une longue période de temps de préparation et de mise en œuvre. La participation à un concours ou à un événement existant présente justement cet avantage d'un cadre préétabli.

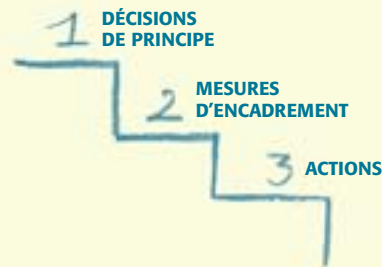


Tableau 2.2

S'il y a un conflit entre les besoins des cyclistes/piétons/transports publics et ceux des automobilistes dans la gestion du trafic, qui faut-il privilégier?

	+ 	+ 	+ 
Belgique	77,8	86,7	74,3
Danemark	86	87	78,6
Allemagne	72,1	81,1	85,1
Grèce	71,5	85,4	85,7
Espagne	66,3	88,9	90,5
France	69,2	81,2	75,8
Irlande	68,3	75,4	67
Italie	78,4	89,5	89,5
Luxembourg	71,1	82,1	84,8
Pays-Bas	86,6	85,5	84,9
Portugal	54,8	86,4	90,1
Royaume-Uni	75	86,8	82,6
Europe (12)	73,1	85,1	83,8

Privilégier: +  = cyclistes +  = piétons +  = transports publics

Source: Eurobaromètre, 1991
(1 000 personnes par pays; hors Autriche, Suède, Finlande).

Les principales démarches pour résoudre les problèmes liés à la circulation automobile

À peu près 24 % d'Européens croient encore qu'il faut construire plus d'infrastructures routières pour résoudre les problèmes de circulation. Par contre, une part égale des Européens estiment qu'il faut à l'inverse restreindre fortement le stationnement dans les centres urbains, et 42 % estiment qu'il faut limiter fortement la circulation automobile. Autant de motifs de répondre à la demande très forte d'amélioration des trois autres solutions à la voiture: les transports publics, la marche et le vélo.

À ce sujet, il ne faut pas oublier qu'un urbanisme des trajets courts (ville compacte) est le moyen le plus efficace pour rendre la voiture superflue pour la plupart des déplacements (voir recommandations du Livre vert sur l'environnement urbain de la Commission européenne).

Tableau 2.3
À votre avis, laquelle de ces démarches permettrait de résoudre le plus efficacement possible les problèmes d'environnement liés à la circulation automobile dans les villes?

➔ Améliorer les transports en commun	68,3 %
➔ Créer plus d'espaces piétonniers	45,7 %
➔ Limiter fortement la circulation automobile	42,2 %
➔ Créer plus de pistes cyclables	32 %
➔ Restreindre fortement les possibilités de stationnement en centre-ville	24,1 %
➔ Construire de nouvelles voies rapides urbaines . . .	23,8 %

Tableau 2.4
Comment jugez-vous l'action des autorités en matière de gestion de la circulation ?

	satisfaisante	trop favorable à la voiture	trop opposée à la voiture
Belgique	21,5	53	25,5
Danemark	44,9	35,4	19,7
Allemagne	22,5	49,3	28,1
Grèce	21,9	54,3	23,8
Espagne	28,4	50,6	21
France	32,5	47,1	17,7
Irlande	36,2	48,3	15,5
Italie	16	56,7	27,3
Luxembourg	33,2	48	18,8
Pays-Bas	30,2	43,7	26,1
Portugal	36,3	46,2	17,5
Royaume-Uni	29,7	49,4	20,9
Europe (12)	26,9	49,5	23,6

UN ENVIRONNEMENT URBAIN ENFANTS ADMIS

Près de sept citoyens européens sur dix pensent que la protection de l'environnement et la lutte contre la pollution constituent des problèmes immédiats et urgents, et un peu plus de cinq citoyens sur dix estiment qu'il faut modifier en profondeur notre mode de vie et de développement si l'on veut arrêter la détérioration de l'environnement.

Une ville compatible avec les enfants, c'est aussi une ville qui satisfait aux demandes légitimes de protection de la santé et de la qualité de la vie de tous ses habitants. Plusieurs autorités locales ont montré la voie en décidant de satisfaire aux besoins du trafic automobile uniquement dans la mesure où il n'est pas en contradiction avec le droit à un

environnement sain. De telles démarches qui rendent une place aux jeux d'enfants dans la ville sont souvent attendues par la majorité des parents pour autoriser leurs enfants à se déplacer seuls, notamment sur le chemin de l'école.

Pour résoudre le plus efficacement les problèmes d'environnement liés à la circulation automobile dans les villes, il est nécessaire de combiner des mesures incitatives et des mesures restrictives (généralement connues comme «pull» et «push»). Le mieux est donc de programmer et d'introduire progressivement des mesures telles qu'un meilleur respect des aménagements pour piétons, cyclistes et transports publics par le renforcement des contrôles de police; une requalification des espaces urbains par la réduction de l'offre de stationnement ou par la piétonnisation – ne fût-ce que de jour – de certaines rues

formant un réseau; une amélioration de la vitesse commerciale des transports publics par la réduction de l'espace dévolu à la voiture en créant des sites réservés aux transports publics; une amélioration de la rotation du stationnement dans les zones commerçantes par un système de tarification du stationnement, etc.

Bien entendu, il faut prendre grand soin de bien organiser le travail de communication vers le grand public. Ce travail de communication est nécessaire, même si l'on sait déjà que les enquêtes soulignent que les mesures les plus attendues par le public pour améliorer les conditions de vie en ville sont précisément l'amélioration des transports publics, la création d'aménagements cyclables et les restrictions à la circulation automobile (voir Eurobaromètre).



Modérer les vitesses

Le trafic automobile est autrement plus meurtrier pour nos enfants que ne le sont les agresseurs de toutes sortes. Pour trois enfants tués sur la route, il y en a un qui a été victime de violences. Dans les pays de l'OCDE, 41 % des décès d'enfants de moins de 14 ans sont dus à des accidents de la route: deux fois sur trois, l'enfant était cycliste ou piéton, et une fois sur trois, il était passager d'une voiture. La part des décès dus à la violence est de 14 %.

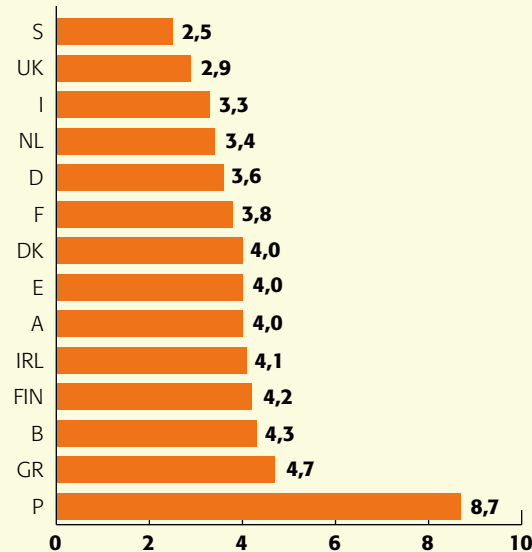
La gravité des blessures et le risque de décès augmentent fortement avec la vitesse de choc. Dans les villes et les quartiers où la vitesse est limitée à 30 km/h en dehors des grands axes, on constate une baisse de la fréquence et la gravité des accidents impliquant des piétons ou des cyclistes. La fréquence des accidents peut être réduite de 20 à 80 %. Réduire les vitesses de façon généralisée, c'est aussi réduire la gravité des blessures subies par toutes les victimes du trafic automobile, avec un bénéfice bien plus grand que celui d'une mesure isolée comme le port obligatoire du casque pour les seuls cyclistes.

Le gain de sécurité par le biais d'une modération des vitesses n'est aucunement en conflit avec les «besoins» du trafic automobile: la modération des vitesses n'influence pas l'accessibilité des quartiers et n'a qu'un effet minime sur la vitesse moyenne des automobilistes. En effet, les situations

Graphique 2.1

Les enfants de 1 à 14 ans tués dans des accidents de la route dans l'Union européenne

(enfants tués/100 000 enfants/an)



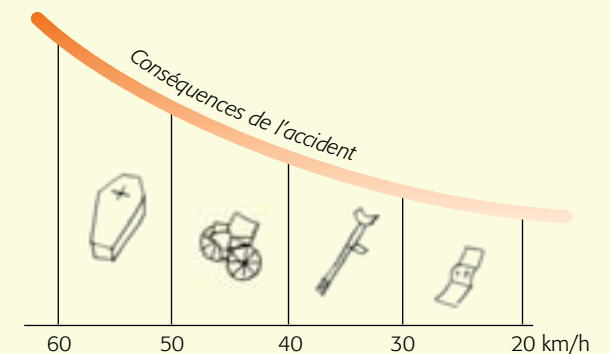
Source: A League Table of Child Deaths by injury in Rich Nations (UNICEF)

Les accidents de la route sont la première cause de mortalité parmi les enfants. Pour trois enfants tués dans des accidents, on en compte un victime d'agression. Les victimes d'accidents sont des passagers de voitures dans un cas sur trois. Parmi les cyclistes et les piétons, les garçons sont surreprésentés. On constate une évolution favorable du nombre des victimes de la route, mais elle est due en partie au moins au fait que les enfants sont moins «exposés», car ils sont de plus en plus souvent transportés en voiture. Ce «bénéfice» a donc de lourdes conséquences sur le plan de la qualité de la vie (perte d'autonomie, dégradation de la santé physique et mentale). Une révision radicale des politiques de transport et de sécurité s'impose.



Graphique 2.2

Relation entre vitesse et gravité de l'accident



La vitesse de l'impact est liée de façon exponentielle aux risques encourus par la victime. Modérer les vitesses est le meilleur moyen d'assurer la sécurité.

Adolescents et vélomoteurs

Dans les pays méridionaux notamment, les deux-roues motorisés sont un mode de transport fréquemment utilisé par les adolescents dès l'âge de 14 ans. Ils sont souvent très prisés par les jeunes et peuvent sembler être une solution idéale, entre la voiture, trop coûteuse, et le vélo, plus limité en autonomie.

Mais les vélomoteurs, et plus particulièrement les modèles équipés de moteurs à deux-temps, sont bruyants et polluants (particules, benzène, composés organiques volatils).

En outre, le bilan des deux-roues motorisés est catastrophique au plan de la sécurité. Ce mode de transport est de très loin nettement plus dangereux que le vélo, quel que soit le pays considéré. En Italie, le pays où la pénétration des vélomoteurs est la plus importante, l'année 2000 a vu quelque 45000 accidents où ils étaient impliqués, soit plus de 45000 blessés (dont 43% de moins de 20 ans) et 574 tués (dont 30% de moins de 20 ans). Cette situation est notamment due aux vitesses atteintes par ces véhicules et au fait qu'ils peuvent généralement être utilisés en l'absence d'une formation routière rigoureuse.

qui arrêtent ou ralentissent le trafic en ville sont très fréquentes – manœuvres de stationnement, signaux lumineux, cessions de priorité, etc. À Graz (Autriche), où l'on a adopté le principe de la «ville à 30 km/h» (les 50 km/h ne sont autorisés que sur les grands axes), des mesures précises effectuées pendant l'élaboration du plan de modération des vitesses ont démontré qu'un trajet prenant en moyenne quinze minutes est allongé d'à peine une minute quand les rues locales sont mises à 30 km/h. Cet argument a été exploité dans la campagne d'information précédant la généralisation du 30 km/h, opérée en une nuit, à la veille de la rentrée des classes: à Graz, le 30 km/h est obtenu non par des aménagements coûteux – si ce n'est la signalisation par panneaux et par marquages –, mais par des contrôles radar accompagnés d'un travail important d'information du public.

On a pu démontrer que la modération des vitesses et du trafic a un effet bénéfique sur la vie commerçante locale et des centres-villes: les habitants sont encouragés à faire leurs achats à faible distance de chez eux (voir Strasbourg, mais aussi une étude de 1991 du Deutsches Institut für Urbanistik portant sur trente-huit localités). Aller faire quelques achats, déposer une lettre à la poste ou aller retirer un appareil qu'on a fait réparer dans le quartier, ce sont là typiquement des tâches qu'on peut confier à un enfant quand

l'environnement est sécurisant – et ce sont des tâches qui contribuent à le rendre responsable et sûr de lui.

Modérer le volume du trafic

Modérer le trafic, c'est avant tout canaliser le trafic sur certaines artères principales et empêcher le transit automobile dans les quartiers d'habitat ou les zones sensibles telles que les centres-villes ou les abords des écoles.

La clôture de rues ou l'organisation de sens de circulation en boucles, par exemple, contribuent fortement à sécuriser les déplacements ou les jeux des enfants. Le trafic automobile peut ainsi être limité à un trafic de destination essentiellement local, ce qui peut se traduire en principe par un trafic réduit et moins rapide que le trafic de transit.

La modération du volume du trafic est préférable à grande échelle, dans le cadre d'un plan de circulation. Mais elle peut aussi être faite ponctuellement, à titre d'expérience. Ainsi, on peut fermer les rues donnant accès aux écoles le matin et le soir pour éviter leur encombrement par les voitures des parents (en organisant éventuellement des zones d'attente dans des rues voisines), ou interdire un sens de circulation à ces heures. On peut aussi fermer des rues, voire des grands axes (comme les voies sur berges à Paris) à la circulation à certaines heures, durant certains jours,



voire pendant certaines périodes de l'année (vacances scolaires d'été) pour favoriser les jeux dans les rues de quartier ou la promenade à vélo, à pied ou en rollers à l'échelle de toute une ville.

Des réseaux pensés en fonction des enfants

➔ Transports publics

Beaucoup de détails peuvent contribuer à rendre les transports publics attractifs pour les parents avec enfants, les enfants voyageant seuls ou les adolescents et les jeunes.

La mise en service de véhicules à plancher surbaissé et de quais d'embarquement permettant un accès aisé aux petits ou aux parents avec poussette est une exigence fondamentale, puisqu'elle répond aussi aux besoins de nombreux autres groupes de personnes confrontées à des difficultés (personnes âgées, chargées, souffrantes, malvoyantes, tirant des valises à roulettes...). La même logique prévaut pour les accès aux stations souterraines ou aériennes (ascenseurs, escalators, escaliers munis de goulottes ou de rampes pour le passage des poussettes). Tout ce qui contribue au confort et à l'agrément des passagers prend une valeur particulière pour les enfants (abris, éclairage sécurisant, fréquences, lutte contre l'encombrement dans les véhicules, espaces de rangement, surveillance, etc.).

Mais à côté de ces exigences techniques, il ne faut surtout pas négliger la communication.

Les enfants et les parents avec enfants doivent se sentir «désirés», accueillis, considérés.

Cette communication peut prendre bien des formes. La plus simple consiste à afficher les horaires des transports publics dans les écoles, par exemple. Mais on peut aller jusqu'aux messages publicitaires à l'intention de la jeune clientèle, ou des invitations aux usagers à donner la priorité aux enfants ou aux parents. Certaines sociétés de transport public mettent en service des bus spécialement adaptés ou décorés aux heures d'entrée ou de sortie des classes, ou encore sur certaines lignes.

Surtout, il faut veiller à ce que les tarifs soient attractifs pour les enfants. Un enfant devrait pouvoir voyager gratuitement au moins tant qu'il est en âge d'être accompagné. On pourrait d'ailleurs se demander si la gratuité ne devrait pas s'étendre au premier degré de l'enseignement secondaire, aux environs de 14-15 ans, âge auquel les enfants commencent à fréquenter des écoles hors de leur quartier et ont donc l'usage d'un abonnement – qui couvrira alors aussi la part très importante des déplacements non scolaires. Le gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, par exemple, vient de prendre une décision dans ce sens.



Un bus décoré et équipé selon les souhaits des enfants



Intermodalité: du stationnement pour vélos aux gares ou aux terminus des trams et des bus

Et encore tout le temps pour faire ses devoirs: publicité des transports publics viennois





Il faut s'agenouiller pour mieux s'imaginer la rue vue par un enfant. Quand on mesure à peine un mètre, les angles de vision sont tout différents: on a bien besoin d'une visibilité parfaitement dégagée (stationnement en recul d'au moins cinq mètres avant un passage pour piétons, par exemple).

Une vraie voiture vue par l'enfant, c'est comme cette voiture-ci vue par un adulte



➤ Cheminements piétons et espaces de vie et de jeux

La marche à pied est le mode de déplacement ultime de tout un chacun. Dans les villes, il y a même toujours une part importante de personnes qui se déplacent principalement à pied, parce qu'elles trouvent réponse à l'essentiel de leurs besoins quotidiens dans leur propre quartier. La marche représente généralement 25 à 35 % de tous les déplacements en milieu urbain, en fonction de la taille de la ville, de sa structure et de la place qu'y tient le vélo.

Les enfants sont très souvent des piétons «purs», car ils fréquentent des infrastructures qui sont généralement bien disséminées dans le tissu urbain (notamment les établissements scolaires, sportifs et culturels) et ils vivent plutôt à l'échelle de leur quartier, où sont leurs camarades de classe, leurs amis, mais aussi les commerces de première nécessité où les parents peuvent les envoyer faire quelques emplettes.

Voir la ville et le trafic comme un enfant fait apparaître beaucoup d'évidences: il faut se faire petit (peut-être en s'agenouillant) et se défaire de sa puissance d'adulte pour commencer à saisir combien nos villes sont semées d'embûches pour nos propres enfants.

On comprend alors pourquoi il faut systématiquement penser à empêcher le stationnement sur quelques mètres avant chaque traversée pour piétons; à ménager des îlots sur l'axe de la chaussée permettant une traversée en deux temps; à prévoir des feux à la demande aux carrefours difficiles et à tenir compte des enfants dans la programmation des feux; à élargir les trottoirs aux carrefours, mais aussi aux lieux d'affluence comme les arrêts de transports publics; à baisser les trottoirs à hauteur de chaque traversée (pour les poussettes, mais aussi pour les enfants qui peuvent rouler à vélo sur les trottoirs); à placer le mobilier urbain hors des cheminements et à dégager les trottoirs des poteaux de signalisation destinés au trafic automobile; à ménager un passage confortable et sûr pour les piétons de chaque côté de la rue même en cas de chantiers; à prévoir un revêtement confortable, bien entretenu, sans creux propices aux flaques; à implanter des dispositifs empêchant l'envahissement par le stationnement et par les livreurs quand un contrôle réel des infractions n'est pas en place, etc.

Si les trottoirs sont des cheminements piétons, ce sont aussi des espaces de jeux et de rencontres. La largeur des trottoirs est-elle bien en proportion de la largeur de la rue? Y a-t-il des surlargeurs ou des mini-espaces publics en liaison avec chaque rue? A-t-on fait en sorte de modérer la vitesse du



trafic afin que les jeux, et tout particulièrement les jeux à vélo, sur la chaussée soient possibles sans grand danger?

Enfin, entre le mode de déplacement et le jeu, il ne faut pas oublier les patins à roulettes ou «rollers», voire la planche à roulette ou la trottinette. Alors que les «rollers» sont prisés par les enfants et les jeunes, on découvre parfois que le code de la route ne prévoit pas ces usagers... ou que les sociétés de transports publics interdisent l'accès à leurs véhicules aux patineurs! Pourtant, dès lors que le revêtement des trottoirs ou des pistes cyclables est adapté, les «rollers» quittent le domaine des loisirs pour devenir un mode de déplacement très efficace à courte distance comme à moyenne distance, que certains préfèrent au vélo.

➤ Aménagements cyclables et écolage

Les enfants roulent et jouent volontiers à vélo. Le vélo est à la fois un jeu, un outil d'indépendance, un moyen de développer des aptitudes psychomotrices et physiques.

Le code de la route autorise généralement la circulation sur les trottoirs jusqu'à un certain âge, interdit aux enfants de circuler sur la chaussée. Cet état des choses doit être envisagé lors d'aménagements ponctuels de trottoirs à proximité des écoles ou des équipements sportifs et récréatifs.

À l'échelle des quartiers, la modération des vitesses et du trafic et la réduction du stationnement sur les places publiques permettent tant le libre déroulement des jeux à vélo que les déplacements à vélo pour des destinations locales.

À l'échelle de la ville, ce sont bien entendu les grands axes et les itinéraires cyclables qui permettent et encouragent les déplacements à vélo. La situation la plus logique est celle où l'on tend à équiper les grands axes d'aménagements cyclables tout en développant autant que possible un réseau parallèle d'itinéraires cyclables «calmes» empruntant surtout des rues locales à travers les quartiers: c'est une approche suivie à Cologne, par exemple.

Il est important de tenir compte du fait que les jeunes cyclistes sont parmi les plus vulnérables. Ces «louveteaux» ont des caractéristiques qui les placent à mi-chemin entre deux groupes d'adultes, les «lièvres» et les «tortues»: ils ont souvent l'énergie et la rapidité des premiers, mais les aptitudes «routières» (niveau d'attention, capacité d'anticipation, etc.) des seconds, sans avoir leur prudence et leur circonspection. Les statistiques démontrent d'ailleurs que les garçons, généralement plus étourdis ou fanfarons que les filles, forment la majorité des victimes d'accidents de vélo. Les équipements doivent donc être adaptés aux «louveteaux» dans toute la mesure du possible, et tout



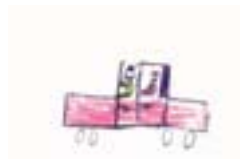
Renversement des priorités — En Belgique, le code de la route impose désormais aux automobilistes de céder la priorité aux piétons qui manifestent l'intention de traverser sur un passage protégé. C'est donc le trottoir qui devient «continu», alors que précédemment la prééminence était accordée à la chaussée, et donc au trafic automobile. La mesure est encore renforcée par le fait que, par principe, un automobiliste belge est présumé responsable de la mort ainsi que des blessures subies par un piéton ou un cycliste en cas d'accident. Un tel renversement de la prééminence généralement accordée au trafic automobile s'est aussi produit dans plusieurs pays avec la (ré)introduction des sens uniques ouverts à double sens pour les cyclistes ou avec l'introduction des limitations de vitesse à 30 km/h. Ces exemples de levée de barrières institutionnelles traduisent un revirement fondamental en faveur des modes de déplacement dits «doux».



Il ne devrait y avoir dans votre ville aucun endroit qui rende la vie difficile aux enfants, aux parents avec poussettes (ou aux multiples autres personnes à mobilité réduite).



Circuler à vélo est un mode de déplacement bien adapté aux filles: elles y trouvent autonomie, liberté, sécurité. Dans la circulation, leur comportement est plus réfléchi que celui des garçons.



Une bonne moitié des parents qui conduisent les enfants à l'école en voiture retournent directement à la maison.

particulièrement sur des trajets où un public jeune sera nombreux.

Parallèlement à l'attention qu'on doit porter aux aménagements, il faut de toute façon mettre en place un programme d'éducation au vélo. L'apprentissage du vélo est un objectif complexe qui exige un programme s'étalant sur plusieurs années scolaires (voir chapitre «Ressources»). C'est évidemment dans le cadre scolaire que l'apprentissage sera le plus facile à organiser et à pérenniser.

En premier lieu, la sécurité des cyclistes dépend de la capacité à gérer les situations complexes qui se présentent dans la circulation, de la maîtrise technique du vélo et du sentiment de sécurité. Ce sentiment de sécurité est un facteur important: la peur est mauvaise conseillère (autant que l'intrépidité), et un cycliste «peureux» ne peut pas être «prudent», car son esprit est occupé par autre chose que par la bonne conduite et l'attention à porter à la circulation et à l'environnement. En Autriche, par exemple, où trois enfants de 10 à 12 ans sur quatre passent un examen organisé par la police – preuve de l'engouement pour le vélo à cet âge –, 62 % de ceux qui ont passé l'examen se «sentent assez bien en sécurité»; cette proportion est de 52 % chez les autres, mais on peut supposer qu'il y a parmi eux une part d'intrépides, qui sont en fait mal informés des risques réels faute d'avoir bénéficié du regard critique d'un spécialiste de la circulation.

La sécurité des cyclistes dépend aussi d'une bonne connaissance et d'une bonne compréhension des règles de priorité. Les études menées en Autriche (université technique de Vienne et institut de sécurité routière) soulignent qu'il y a là l'une des plus grandes sources de danger (cela vaut d'ailleurs aussi pour les adultes). L'apprentissage de ces règles et leur mise en pratique sont essentielles dans une formation des écoliers. On rejoint ici la question des aménagements, qui doivent en tout cas clarifier les régimes de priorité. À ce sujet, les études tendraient même à montrer qu'une révision des règlements serait bénéfique (par exemple, il est prouvé que les marquages au sol indiquant systématiquement les priorités au Royaume-Uni sont une information d'une lisibilité nettement supérieure aux panneaux de signalisation).

Il faut souligner qu'une fois l'apprentissage théorique et technique du vélo assuré, la pratique doit absolument avoir lieu dans la rue, et non sur des pistes d'apprentissage. Le Luxembourg applique cette méthode de longue date.

La formation d'instructeurs en nombres suffisants pour répondre à la demande est rarement envisagée. Il faut citer à ce sujet la Wallonie, qui vient de mettre en place une «école wallonne de moniteurs de vélo».

York (175 000 habitants) emploie douze instructeurs à temps partiel, ce qui représente un budget de deux emplois



Stop! Zone piétonne, les enfants jouent.

à temps plein. Les instructeurs sont formés au cours d'un cycle de cinq à six semaines. Lors de l'écolage, un instructeur accompagné d'un ou de deux parents peut prendre en charge six enfants. Les parents acceptent volontiers de payer l'écolage au tarif de 15 euros par enfant, et ce plusieurs années de suite, dans la mesure où la formation nécessite des «révisions» avant que les habitudes soient parfaitement installées. Depuis peu, York offre aussi des leçons en famille.

Des rues et des places pour jouer et être ensemble

Il est fréquent que des rues soient fermées à la circulation certains jours pour faire place à un marché. Dès lors, pourquoi ne pourrait-on fermer des rues temporairement pour autoriser les jeux d'enfants le week-end ou en période de vacances? Cette mesure à caractère temporaire est même parfois intégrée dans le code de la route (Belgique).

Mieux encore, dans des quartiers particulièrement «calmes» où l'on trouve principalement de l'habitat, des rues peuvent être remodelées complètement pour y intégrer à la fois la modération du trafic et de la vitesse. La circulation automobile et le stationnement ne sont pas interdits, mais la circulation est subordonnée aux besoins des piétons, et notamment aux jeux d'enfants. Ce modèle est notamment prévu dans le code de la route aux Pays-Bas – où le principe, dit «woonerf», a été inventé –, au Royaume-Uni («home zones») et en Belgique («zone résidentielle»).

Quant aux places, qui sont souvent des lieux qui ont une fonction de «nœuds» dans les quartiers, il n'est pas logique de les vouer au stationnement. Elles doivent rester dégagées et «utiles», notamment pour les jeux d'enfants.

L'enquête scolaire de York a révélé que plus de 20 % des accidents signalés par les enfants sur le chemin de l'école ont eu lieu devant l'établissement.



LE CHEMIN VERS L'ÉCOLE

La mobilité autonome des écoliers comme programme

Il y a beaucoup à gagner d'une politique des déplacements scolaires.

Les écoliers, demandeurs d'une autonomie accrue, sont des vecteurs dynamiques qui peuvent aider à toucher les parents.

Souvent prompts à se mobiliser autour de projets liés à l'environnement, les écoliers tirent d'ailleurs de grands bénéfices d'une participation à un projet de mobilité autour de leur école. L'étude des trajets scolaires, des difficultés et des solutions, la participation à l'organisation de journées d'information, la transmission de l'information vers les parents sont autant d'occasions de formation intellectuelle et de formation à la citoyenneté active.

Un projet bien construit et enthousiasmant bénéficiera automatiquement de la collaboration essentielle des parents, qui peuvent assumer des tâches bénévoles dans la préparation et dans l'exécution du projet, et qui peuvent en plus servir de relais vers le reste de la population.

Gérer les déplacements scolaires est une opération complexe (voir schéma p. 35, 36). La désignation d'un

responsable des trajets scolaires au sein d'une école ou au sein d'une administration permet de canaliser au mieux l'intérêt et les énergies des parents et des enfants qui sont prêts à s'engager. C'est aussi le meilleur moyen pour partir à la recherche de financement permettant un travail fondamental à long terme.

Au Royaume-Uni, par exemple, des budgets, des publications et des responsables chargés de la mobilité des écoliers concourent à la mise en place d'une politique au niveau local. La ville de York ne s'en est pas contentée: en consacrant environ 15 000 euros à une enquête approfondie auprès des écoliers (15 000 enfants touchés), elle a non seulement jeté les bases d'une action systématique, mais aussi manifesté clairement l'importance qu'elle accorde aux enfants et aux jeunes.

Des aménagements sûrs aux abords des écoles

Les abords immédiats des écoles sont des lieux marquants dans l'esprit des parents et des enfants. C'est notamment là que se forme l'impression que l'enfant est en sécurité sur le chemin de l'école.

Améliorer la sécurité devant les écoles mêmes est assurément une priorité. Il est certain que la présence de personnes surveillant la circulation aux heures d'arrivée et de sortie des élèves assure un surcroît de sécurité.



Les traversées en deux temps facilitent la tâche des enfants et les sécurisent: tous les abords des écoles devraient systématiquement en être munis. Les seniors en profiteront aussi...

Cependant, le recours à cette surveillance ne justifie pas que l'on s'abstienne de réaliser des aménagements ou de modérer la vitesse ou le volume du trafic.

Outre la création de larges trottoirs exempts de stationnement, l'installation de feux de circulation et de ralentisseurs, la création d'îlots permettant de traverser la chaussée en deux temps, etc., il est important de supprimer le danger que représentent les voitures des parents qui viennent déposer ou reprendre leurs enfants. S'il est possible de gérer les livraisons par une autre entrée ou par un système de potelets amovibles, par exemple, la suppression de toute possibilité de s'arrêter devant l'école même est le meilleur moyen de mettre tous les enfants sur un pied d'égalité: en créant une zone d'arrêt dans une autre rue, par exemple, on pourra dégager l'entrée de l'école des encombrements, et la conduite des enfants en voiture, sans être interdite, ne sera plus privilégiée.

Partir des déplacements à pied... ou en «rollers»

La marche est une bonne option pour des enfants habitant à une distance de 1 à 2 km de leur école.

Les exemples de ramassage scolaire à pied, que l'on pourrait appeler «pedibus» par référence au concept anglais du «walking bus», sont maintenant nombreux. Ce sont un

peu les anciens «rangs» des années 60, mais cette fois organisés par les parents eux-mêmes.

Ce type d'initiative peut fonctionner très rapidement, puisqu'il ne nécessite même pas le réaménagement des abords de l'école. Cette forme très simple de collaboration des parents leur demandera essentiellement un modeste investissement en temps. L'école peut se contenter de provoquer la rencontre des parents et de partager les tâches par un système de rotation. Une garantie de fonctionnement du «pedibus» peut être assurée par la mise à disposition d'un numéro de téléphone d'urgence, voire d'un téléphone mobile, un membre du personnel assurant la relève en cas d'empêchement accidentel.

Sur cette base, on pourra naturellement ajouter des «plus», comme un trolley pour le transport des cartables – le trolley pouvant même être décoré sous la forme d'un animal par les enfants eux-mêmes! –, ou des survêtements fluorescents, voire un renforcement de la surveillance policière à certains carrefours difficiles à négocier avec un groupe d'enfants. Et pourquoi ne pas imaginer un «pedibus» en «rollers», avec sacs à dos fluorescents?

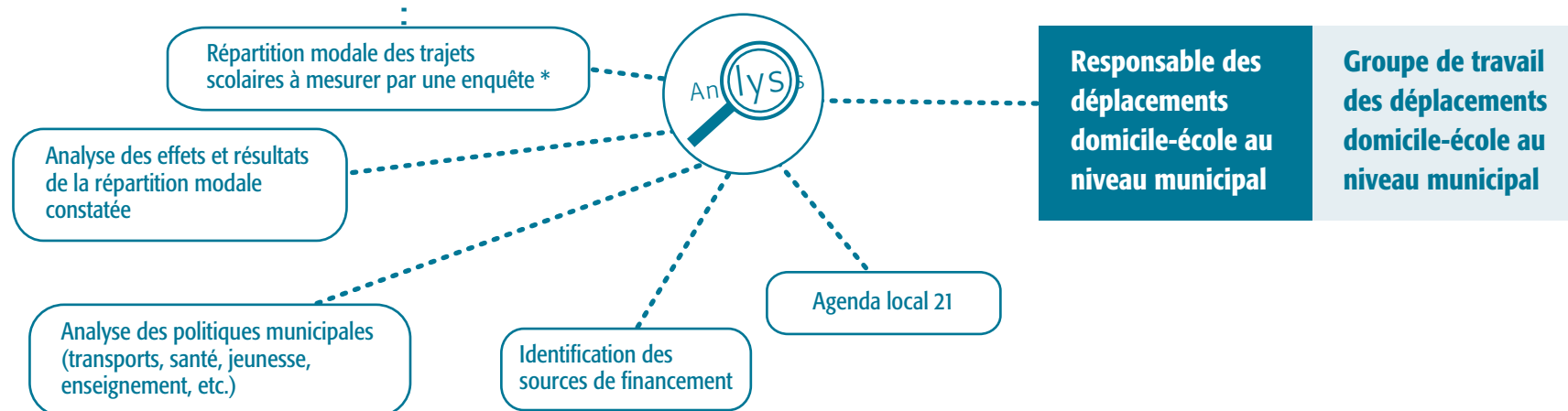
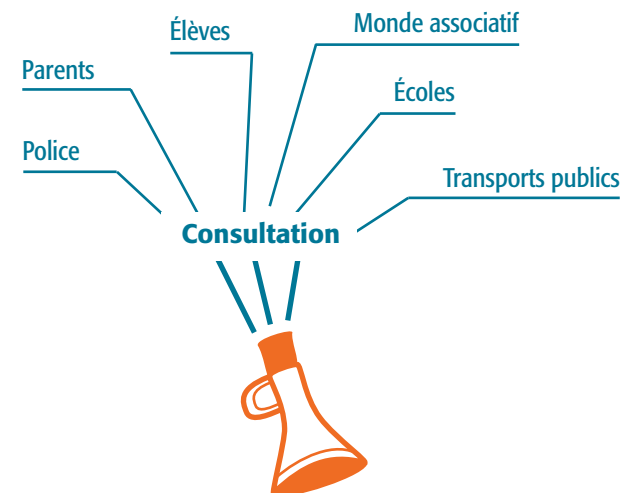
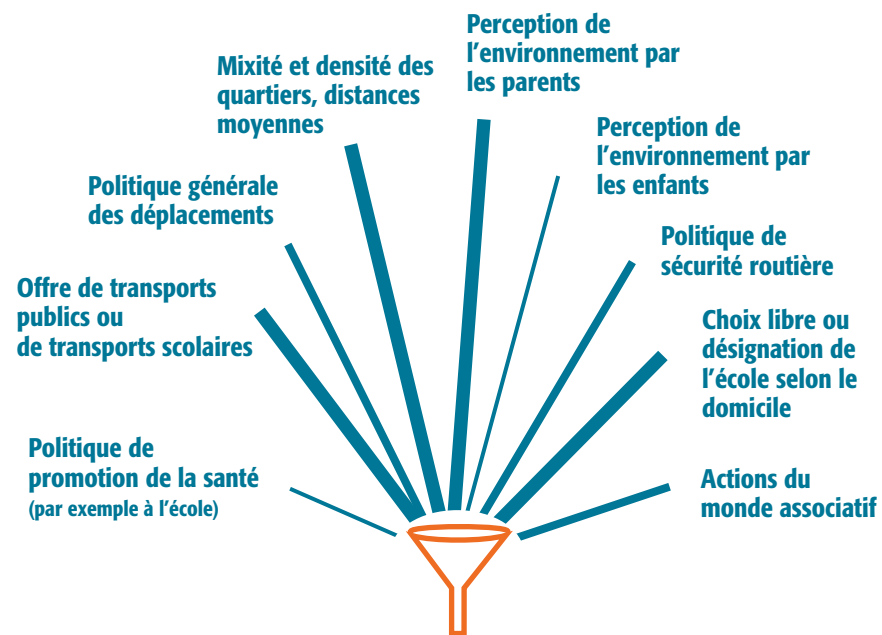
Lever les obstacles à l'usage du vélo

Le ramassage scolaire à vélo (certains utilisent le terme «vélo-bus»), très prisé par les enfants et très efficace vu la

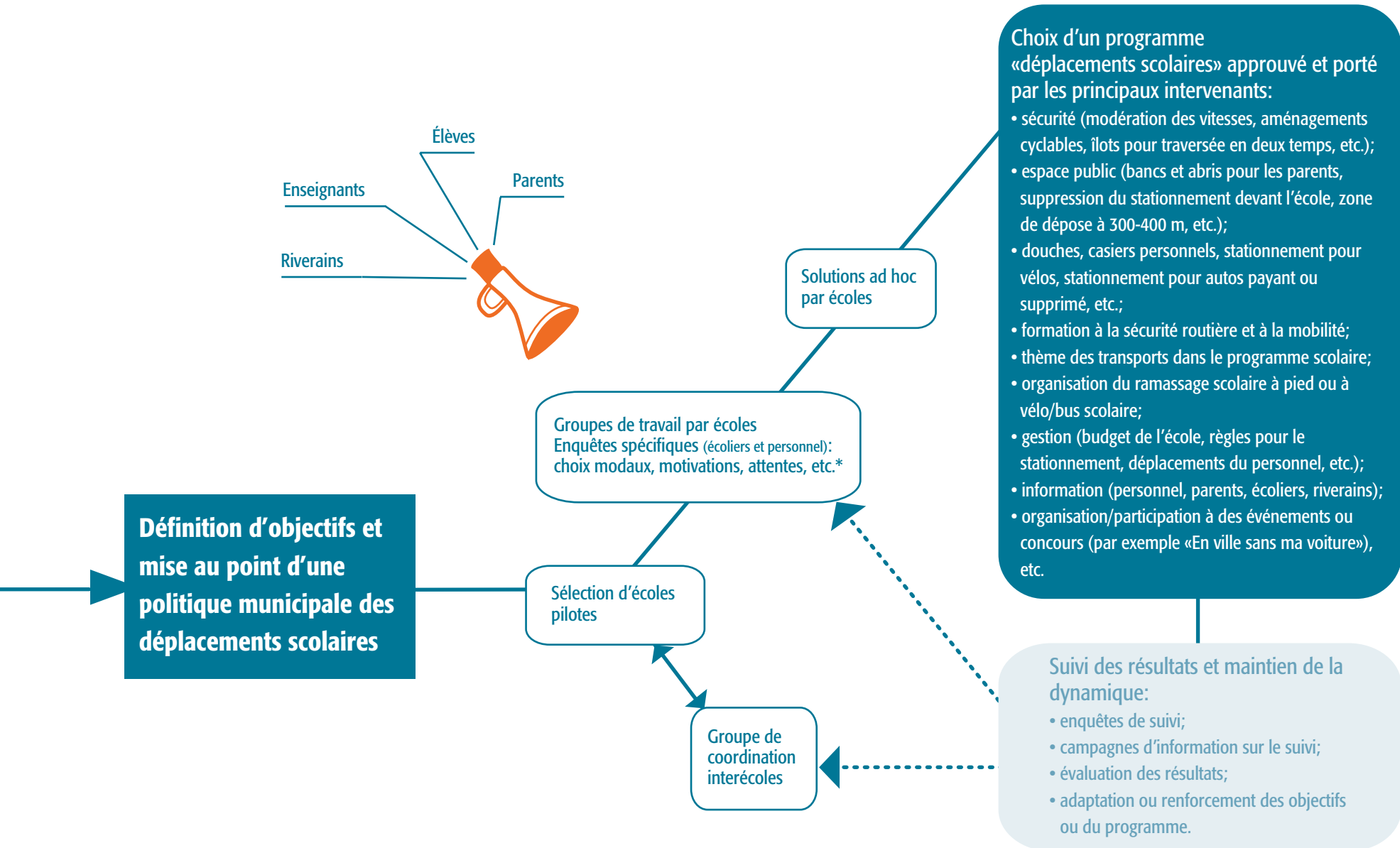
rapidité de ce moyen de déplacement en ville, demande une certaine organisation. Il faut assurer sa permanence comme dans le cas d'un «pedibus», tout en sachant que le nombre de parents qui sont eux-mêmes cyclistes risque de poser rapidement des limites. On est aussi confronté aux craintes des parents qui, n'ayant sans doute eux-mêmes aucune expérience du vélo, envisagent parfois difficilement cette solution. À cela s'ajoute que le vélo est un investissement que les parents désirent voir dûment protégé contre le vol.

Selon l'âge des enfants qui désirent participer à un «ramassage à vélo», il faudra prévoir une formation à la circulation à vélo. L'école devra s'équiper de stationnements pour vélos de bonne qualité, bien surveillés et de préférence couverts. Des casiers pour ranger du matériel (cape, casque) peuvent aussi être prévus. Cahiers ou livres peuvent ainsi rester à l'école, car leur poids peut constituer un obstacle sérieux à la marche ou au vélo. Lors de la mise en place du système, la collaboration active de la police (si possible à vélo...) devrait être envisagée: elle confère un avantage considérable pour rassurer les parents, donnant une crédibilité «officielle» à l'initiative, et elle installe les habitudes de respect et de prudence chez les automobilistes qui croisent ou suivent le parcours des enfants.

LES DÉPLACEMENTS SCOLAIRES



* **Enquête sur les déplacements scolaires: voir les indicateurs communs européens (chapitre «Ressources»)** (source: inspiré de School travel strategies and plans)



«Ralentis, tu es près de mon école!»

Le coût de l'encadrement des enfants sur le chemin de l'école

Le motif essentiel d'accompagner un enfant à l'école est de le protéger contre le danger. Mais quel est le coût social de cette «prestation» induite par le risque dû au trafic automobile? On dispose de quelques points de repère qui permettent de se faire une idée de l'ampleur des services ainsi fournis à titre gracieux par les personnes qui «compensent» le danger. Par exemple, dans une ville autrichienne de 9 000 habitants, on a pu calculer que l'accompagnement représente en moyenne deux heures par semaine par enfant jusqu'à 12-13 ans. Au Royaume-Uni, pour quelque 1 356 000 000 d'heures d'accompagnement en 1990, le coût social devait osciller entre 15 milliards et 25 milliards d'euros. En Suisse, en partant d'une fourchette de 40 millions à 60 millions d'heures d'accompagnement par an, et en supposant que la moitié seulement sont dues au sentiment de danger, le coût social de l'accompagnement atteint le même ordre de grandeur que le coût social des embouteillages. Ces chiffres devraient être affinés, mais ils suffisent pour qu'on tire la sonnette d'alarme. Ils viennent encore alourdir les coûts sociaux du trafic automobile.

Source: «Institutionelle Hindernisse im Fuss und Veloverkehr» (programme fédéral suisse de recherche n° 41 — Transport et environnement).



Assurer des transports publics attractifs

On se doute rarement de l'inadaptation des transports publics aux besoins des écoliers. Il faut se poser les questions suivantes: Les arrêts sont-ils bien équipés d'abribus? Les traversées y sont-elles parfaitement sûres? Les arrêts sont-ils bien situés par rapport aux écoles? Les trajets sont-ils bien adaptés aux écoles, dont la répartition dans une ville ne répond généralement pas à des logiques de déplacement radial, mais parfois beaucoup plus à des logiques de déplacements périphériques? Les véhicules sont-ils conçus pour qu'un enfant même jeune s'y sente à l'aise, et non étouffé par une masse d'adultes? Faut-il assurer un contrôle spécifique aux heures de début et de fin des classes pour éviter des phénomènes tels que des bagarres ou des agressions? Les arrêts sont-ils pourvus d'un parking vélo?

Dans certains cas, la mise en place de bus scolaires assurant une desserte spécifique (heures de début et de fin des classes, ligne passant par plusieurs établissements ou équipements sportifs et culturels utilisés par des écoles) peut être une solution intéressante, que ce soit en milieu plutôt rural ou en ville.

Il faut aussi se pencher sur la question du coût. L'achat de plusieurs abonnements peut peser lourd dans un budget (familles monoparentales, familles nombreuses, familles à

bas revenus). Le prix des abonnements est-il vraiment perçu comme très attractif? Toutes les périodes de vacances scolaires sont-elles bien incluses dans l'abonnement?

Ne pas favoriser le transport en voiture

Les mesures que l'on prend en faveur des modes de transport «doux» (marche à pied, vélo, transports publics et intermodalité entre ces modes) n'atteignent généralement pas leur pleine efficacité si elles ne font pas partie d'un ensemble cohérent de mesures combinées incluant des restrictions éventuelles à l'usage de la voiture pour les déplacements scolaires. Bien entendu, on ne peut généralement pas tout mettre en place en même temps, à moins d'une volonté politique très nette et de moyens humains et financiers à la hauteur du projet. Le mieux est d'élaborer un projet de programmation dans lequel se succèdent diverses mesures à un rythme, par exemple, de six mois ou un an.

Une telle programmation est souhaitable pour préparer le terrain en vue d'introduire avec un maximum d'efficacité et un minimum de résistances des mesures restrictives à l'égard des automobilistes.

Ces mesures restrictives peuvent être plus ou moins intenses: elles peuvent aller de la simple interdiction de s'arrêter à proximité immédiate de l'école, à la fermeture



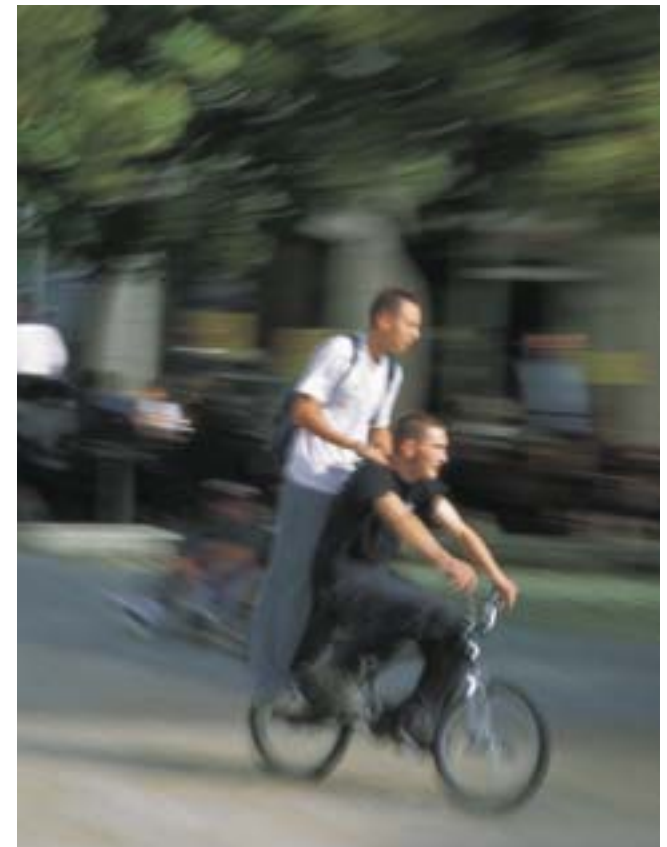
pure et simple de la rue avec l'organisation d'une zone d'arrêt et d'attente pour les parents à une certaine distance de l'école, en passant par l'introduction d'un péage pour le stationnement jusqu'à la suppression complète du stationnement de voitures sur les terrains de l'école.

Inciter au covoiturage

Sur la base d'une mini-enquête permettant de cartographier les domiciles, l'école peut écrire aux parents qui auraient théoriquement une possibilité de covoiturage parce qu'ils sont voisins. Les parents manifestant leur souhait de tenter cette formule peuvent ensuite s'organiser pour le partage éventuel des frais ou des tâches. Bien entendu, une aide à l'organisation du covoiturage sera une façon intelligente de rendre encore plus acceptables des mesures contrariant la dépose des enfants en voiture (voir ci-dessus).

Le covoiturage peut aussi être organisé en taxi, tout particulièrement avec des véhicules de huit à dix places. Dans ce cas, les parents sont totalement libérés du transport scolaire, mais doivent payer cette facilité. Il est généralement possible d'obtenir un tarif préférentiel dès lors qu'on assure quelque 300 courses par année scolaire, surtout si l'école sert d'intermédiaire. Le prix de la course partagé entre quatre ou cinq familles peut devenir très concurrentiel compte tenu de l'avantage en temps gagné, voire de la possibilité de supprimer un véhicule familial...

L'existence d'un système de «car sharing» (des «voitures partagées», réparties dans tous les quartiers et que les abonnés au système peuvent louer à l'heure) donne des possibilités et des avantages complémentaires pour le covoiturage.







CHAPITRE 3

DES EXEMPLES

Bien des villes ont déjà été inspirées par les enfants et les jeunes. Elles apportent un témoignage et un éclairage concret sur des exemples susceptibles de vous tenter. Il serait alors dommage de négliger les réseaux qui se forment progressivement et qui sont bien entendu un canal d'échanges particulièrement riche.

La petite sélection de thèmes et d'exemples repris ici devrait surtout vous aider à déterminer quel «cocktail» vous auriez envie de programmer – car il ne faut pas oublier que, à long terme, vous tirerez le meilleur de chaque idée si vous vous orientez vers la programmation d'un ensemble de mesures concertées et qui se complètent au fur et à mesure qu'elles sont mises à exécution.

Dans un projet stratégique comme la prise en compte des enfants et des jeunes dans votre politique de mobilité, le mieux est bien entendu de jouer à la fois (et peut-être en les combinant, quand cela se présente) sur les quatre plans stratégiques suivants:

E = EDUCATION = éducation/information;

E = ENGINEERING = aménagement/urbanisme;

E = ENCOURAGEMENT = encouragement/discrimination positive;

E = ENFORCEMENT = contrôles/réglementation.



À L'ÉCOUTE DES ENFANTS ET DES JEUNES

Les enfants et les jeunes en assemblées

Les enquêtes auprès des enfants et des jeunes ne sont pas le seul moyen de les inclure dans un processus participatif. Une façon peut-être moins pointue, mais symboliquement très forte, de leur apprendre la citoyenneté et de les écouter consiste à créer un parlement d'enfants et un parlement de jeunes. Ces «organes» de consultation ont une pérennité et une régularité qui donnent une dimension vivante à la participation.

Des conseils municipaux d'enfants existent, par exemple, à Helsinki (Finlande), à Lille (France), à Londres (où une résolution relative à la mobilité des enfants et des jeunes a été directement adressée au Premier ministre...). En Suède, il y a un parlement d'enfants et de jeunes au niveau national. En Italie, la première session du congrès national des enfants et des jeunes, organisée en 1994 à Bologne et réunissant plus de 300 participants, adressait à l'ensemble de la classe politique une résolution réclamant, entre autres, la modération des vitesses dans les villes, des aménagements cyclables et des trottoirs libres de voitures.

Un urbanisme participatif

À Leipzig (Allemagne), les enfants disposent d'une structure qui les associe directement à la planification des aménagements urbains.

À Empoli (Italie), le schéma directeur général est guidé par le développement durable, les besoins des jeunes et la qualité de la vie. La participation est spécialement axée sur les enfants et les jeunes pour la discussion de thèmes tels que l'espace public, les pôles scolaires, un pôle d'exposition et d'activités pour la jeunesse, ainsi que les orientations futures pour le développement et la gestion de la ville. Elle est organisée par un réseau de laboratoires pilotes à petite échelle (trois dans des classes de l'enseignement primaire et secondaire, un dans chacun des instituts supérieurs, un en milieu extrascolaire et deux réunissant des adultes). Il y a eu une consolidation des liens entre les habitants et l'administration et une appropriation des projets par les résidents. Les habitants et les jeunes ont fait un apport concret à l'aspect qualitatif des détails de réalisation de certains projets qui ont permis de dépasser une approche à l'origine technique et quantitative. Et un axe routier s'est vu transformer en rue résidentielle avec modération du trafic...

Informations:

Comune di Ercolano, Assessorato Urbanistica,
tél. (39) 05 71 75 79 40 -
E-mail: cittasostenibili@minori.it

Des enquêtes par Internet

Une enquête telle que celle menée par York auprès de presque toute la population scolaire donne évidemment des résultats très fins et très fiables (voir page 12). Une enquête sur un site Internet ne peut pas prétendre à la même représentativité, mais elle présente certains avantages: l'enquête est permanente, facile à mettre à jour, elle permet des comparaisons dans le temps et permet d'imaginer un questionnaire en plusieurs parties, avec un noyau à caractère quantitatif concernant un usage statistique et une annexe à caractère qualitatif concernant la recherche d'opinions, de perceptions, etc.

Le «Young Transnet» (National Children's Bureau, Royaume-Uni) est un projet ambitieux dont le développement a pris plus de trois ans. Il encourage les enfants à apporter leur contribution à un site Internet et les invite à participer à des enquêtes informatisées sur leurs choix modaux pour les déplacements vers l'école, avec pour objectif la création d'une banque de données nationale. Les enseignants sont aussi considérés comme un public cible. Les résultats des enquêtes et des référendums sont visibles sur le réseau. Des

«En somme, nous voulons pouvoir décider de ce qui nous regarde!»

(conclusion de la résolution finale prise par le premier congrès national italien des enfants et des jeunes, Bologne, 1994)

décideurs et des urbanistes peuvent les consulter pour orienter leur travail. Le site comporte des jeux liés à la mobilité. Un jeu intitulé «Imagine Londres», appuyé par le «King's Fund», incite les jeunes à apporter leurs idées sur la question des transports dans la capitale. Une «calculatrice carbone» permet aux cyclistes de convertir les kilomètres qu'ils parcourent à vélo en équivalents de gaz à effet de serre économisés!

Étendant cette expérience, le NCB a lancé tout récemment un référendum en douze langues destiné aux enfants, aux jeunes et aux écoles de toute l'Europe (Netdays 2001).

À Berlin, l'approche est tout autre: la ville a été «reconstituée» sur un site Internet spécialement dédié aux enfants et aux jeunes, et ils peuvent participer à son élaboration notamment en apportant leurs propres indications sur ce qu'on peut y faire comme activités, comment on peut s'y déplacer et ce qu'il faudrait y améliorer du point de vue des juniors.

Informations:

Internet: <http://www.youngtransnet.org.uk>

Internet: <http://www.youngtransnet.org.uk/netdays2001>



«Menteur!»

La municipalité rappelée à l'ordre par les enfants!

Les enfants ont un pouvoir de persuasion auquel les adultes ne peuvent pas prétendre. Ils ont un certain «droit» à ne pas tourner autour du pot et à parler sans ambages. Un fonctionnaire roumain s'est ainsi fait vertement rappeler à l'ordre par des enfants de 10-15 ans prêts à tout pour atteindre leurs buts environnementaux...

Ce qu'ils voulaient? Le B.A.BA: des bons transports publics, des aménagements pour les piétons et les cyclistes, la liberté de jouer dans la rue, des espaces publics débarrassés du stationnement, un environnement qui leur permette de ne pas devoir se coltiner les parents dès qu'ils passent le pas de la porte. Autant d'idées qui se sont cristallisées autour d'un «péché originel» de la municipalité: le projet de transformer en voie à quatre bandes, sans aménagements cyclables et avec des trottoirs dûment rétrécis pour faire place au trafic, la rue tranquille dans laquelle se trouvait l'école...

Ce qui a commencé comme une innocente demande et partait de la défense d'intérêts très ponctuels s'est terminé comme une action dans laquelle les jeunes ont montré une motivation et un engagement dignes d'activistes adultes, entraînant même dans leur sillage leurs enseignants et leurs parents! Sur la base d'un

simple soutien logistique de la part de deux organisations non gouvernementales, les jeunes ont développé leurs propres analyses, leurs propres questionnements quant aux problèmes de transport et d'environnement, et leurs propres stratégies d'organisation, de partage des tâches, de communication et d'évaluation.

Une lettre envoyée par les enfants au sujet de ce fameux projet restait sans réponse depuis des semaines. Vient le jour où nos activistes en herbe décident spontanément de faire une descente sur la mairie! Le directeur des services d'urbanisme, peu habitué au dialogue et remarquant avec à-propos qu'aucun rendez-vous n'avait été pris, tente d'abord de les éconduire. Mais que peut faire un service de garde face à quinze enfants qui attendent gentiment une réponse? Pour se débarrasser de ces encombrants enfants, on leur promet donc de les voir le lendemain après-midi.

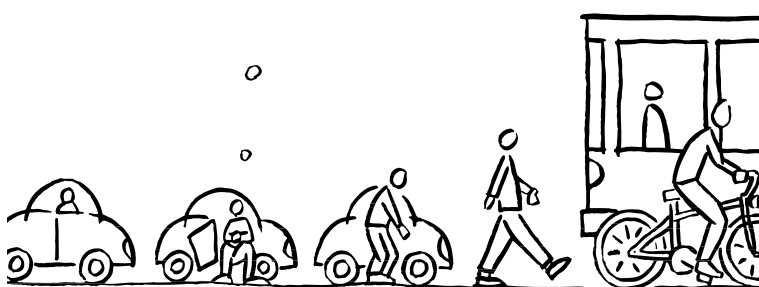
Trente enfants se présentent à ce rendez-vous et constatent qu'on leur a posé un lapin: ils décident illico de se retrouver le lendemain à la même heure devant le domicile de l'incivil directeur. Barricadé derrière sa porte, ce monsieur fait appel à la police... qui ne peut que s'amuser d'avoir été appelée à la rescousse dans de telles circonstances. Des passants s'arrêtent. La presse

est alertée. Un débat a lieu à même le trottoir, et le directeur de l'urbanisme cède: les plans seront revus! Mais les enfants, pris au jeu, le pressent d'autres questions. Pourquoi construit-on des garages dans le parc qui est derrière l'école? Réponse: il n'y aura plus de nouveaux garages dès le mois prochain... Et les enfants: «Alors, on peut faire des graffitis avec "illégal" dessus s'il y a quand même des nouveaux garages? Et on peut les faire casser? J'ai mon frère qui connaît des casseurs... Et les autos garées sur le trottoir devant l'école? On peut marcher dessus, puisque c'est illégal?! Et pourquoi vous ne punissez pas le policier qui ne fait rien?...

Bientôt, les enfants d'une autre école ont écrit au maire: le lendemain même, un délégué de la municipalité se rendait dans cette école-là pour entamer le dialogue.

Informations: E-mail: office@ccn.ro et internet: www.ccn.ro

"In town,
without my car!"



DES JOURNÉES SANS VOITURE

La Journée européenne sans voiture du 22 septembre

À la fin de l'année 2001, une trentaine d'États européens s'étaient engagés à soutenir l'organisation de cet événement par «leurs» autorités locales.

Lancée par la commissaire européenne chargée de l'environnement, Mme Wallström, sur la base de l'expérience acquise en France et en Italie, la Journée européenne sans voiture réunit depuis deux ans plus d'un millier de villes qui, pour l'occasion, réservent une partie de leur territoire aux modes de transport respectueux de l'environnement. Cette Journée très populaire auprès du grand public (plus de 80 % de taux de satisfaction) est l'occasion de débattre et d'expérimenter dans de bonnes conditions des moyens de déplacement autres que la voiture individuelle. C'est aussi



l'occasion pour une municipalité de se faire une idée plus précise des réactions de la population à un nouvel aménagement de voiries, à un plan de circulation, à une nouvelle ligne de bus, à un itinéraire cyclable, à une réduction d'emplacements de parking, etc.

Il est intéressant de constater que, graduellement, les autorités locales ont saisi l'occasion de cette Journée pour annoncer des mesures permanentes dans le domaine de la mobilité durable. Plusieurs villes ont également mis l'accent sur les déplacements des enfants.

Ainsi, Larissa (Grèce, 150 000 habitants), qui est une ville active en matière de promotion de la «ville sans voiture», a dédié un volet important de son ambitieux programme d'action «22 septembre» aux enfants.

Les écoliers et les jeunes ont été une cible principale de la campagne de promotion: 25 000 dépliants leur étaient destinés. Une loterie géante a permis à 400 enfants de gagner un vélo tout neuf, et vingt vélos supplémentaires ont été donnés à des enfants handicapés. Une balade à travers la ville leur était réservée. Un festival d'une semaine tournant autour du vélo leur a permis de découvrir 10 km d'aménagements cyclables tout neufs et quelque 750 nouveaux stationnements pour vélos.

Les milieux scolaires ont été impliqués massivement dans la conception et la préparation des journées sans voiture.

Résultat? Au soir du 22 septembre 2000, les enfants avaient organisé une manifestation sympathique sur le thème «Et les 364 autres jours?»...

La municipalité, non contente d'entamer les préparatifs pour le 22 septembre suivant, s'est mise à organiser des dimanches sans voiture. Il y en a eu trois entre septembre 2000 et septembre 2001. L'un d'eux fut entièrement consacré au thème «Enfants et environnement».

Informations:

E-mail: dhmlar1@larissa-dimos.gr

Internet: <http://www.22september.org>

Montréal: le «B-Day»

Vélo Québec, la principale organisation de défense et de promotion de la bicyclette dans la province du Québec, est connue pour avoir mis sur pied un événement annuel, le «Tour de l'île de Montréal», qui réunit des dizaines de milliers de cyclistes depuis près de vingt ans déjà. L'événement a très rapidement pris une telle importance que Vélo Québec a créé une branche autonome, le «Tour de l'île de Montréal», pour porter le Tour de l'île et d'autres événements.

Ainsi, il y a dix ans, a été lancé un autre «mégaévénement», le Tour des enfants, réservé exclusivement à la tranche des 6-12 ans: aucun parent n'y est admis! Le succès est



immense: ce sont 8 000 à 10 000 jeunes cyclistes qui participent chaque année.

Le Tour de l'île de Montréal produit également une campagne de marketing social destinée notamment à encourager les élèves du primaire à se rendre à l'école en vélo. Actuellement, environ 4 % des enfants de la région de Montréal utilisent le vélo sur le chemin de l'école (mais 66% font du vélo chaque semaine dans le cadre de leur loisirs!). La plupart des écoles découragent même de venir aux cours à bicyclette!

Baptisée «Jour V», cette mobilisation comprend un grand événement médiatique auquel sont associés de très importants commanditaires privés, des médias de premier plan, plusieurs ministères et agences gouvernementales ainsi que la ville de Montréal. L'événement comporte aussi une mobilisation sur le terrain des enseignants, des parents et des élèves. Pour pénétrer dans les écoles, les organisateurs s'appuient sur des liens développés notamment dans l'organisation du Tour des enfants.

Le «Jour V» se déroule dans le cadre de la FERIA du vélo de Montréal, une semaine entière consacrée à la bicyclette et à la ville, débutant avec le Tour des enfants (dernier dimanche de mai) et culminant avec le Tour de l'île (premier dimanche de juin). Une première édition test du Jour V a eu lieu le 1er juin 2000. Elle a connu un immense succès, bien qu'elle ne s'adressât encore qu'aux entreprises. L'édition

2001 a intégré les écoles primaires dans cette promotion du vélo comme moyen de transport.

En 2002, le Jour V figurera au calendrier des activités scolaires du plus important district scolaire de Montréal. De plus, un programme vélo que les enseignants pourront utiliser en classe sera élaboré avec l'aide d'enseignants et de conseillers pédagogiques. Dans les écoles, le Jour V fournira l'occasion d'orchestrer pendant tout le mois de mai des activités sur le thème du vélo et de ses résonances, un excellent moyen de sensibiliser le milieu scolaire à une mobilité plus écologique. Dans les entreprises, l'objectif consistera à augmenter pendant tout l'été le nombre de personnes qui vont travailler à vélo.

Informations:

Internet: <http://www.velo.qc.ca>

«Bimbibici – Les enfants à la reconquête de la ville à vélo»

Des dimanches sans voiture sont organisés depuis 1996 en Italie. En 2001, 150 villes ont interdit la circulation automobile sur une partie de leur territoire le 10 juin. Des villes aussi importantes que Rome, Bologne, Naples ou Palerme en étaient.

En revanche, ce n'est que depuis quelques années que les enseignants commencent à parler de la mobilité durable en tant que sujet d'enseignement. La Federazione Italiana Amici

della Bicicletta (FIAB) joue un rôle important dans cette prise de conscience.

Depuis l'an 2000, la FIAB mène une nouvelle action nationale sous le nom de «Bimbibici». Le public cible sont les enfants de 3 à 11 ans, considérés comme les plus ouverts aux messages portés par cette campagne. En 2001, le thème choisi était celui-ci: «En sécurité sur le chemin vers l'école» (inspiré par les «Safe Routes to School» promues par Sustrans au Royaume-Uni).

Environ quarante municipalités, dont Rome, Naples, Bologne et Ferrare, ont participé à l'événement: une grande balade à travers chaque ville, traditionnellement organisée un dimanche en mai, donc indépendamment du dimanche sans voitures «traditionnel». Pour cette deuxième édition, onze municipalités avaient décidé de prendre en charge elles-mêmes les opérations, tout en s'appuyant encore sur le bénévolat des membres de la FIAB. Le ministère de l'environnement et l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (ANPA) ont apporté cette fois encore leur soutien à cette action lancée sur une base de bénévolat.

La promenade est une occasion pour beaucoup de se remettre en selle. Mais en marge de cette fête à vélo qu'est le «Bimbibici», la FIAB donne aux enseignants et aux élèves l'occasion de participer à un projet éducatif de sensibilisation à la mobilité alternative. Certaines villes ont décidé d'inclure ces formations dans leur curriculum et



financent désormais ce travail dans leurs écoles. Ailleurs, des sessions réduites à dix heures ont lieu en dehors des heures de classe. Cependant, dans quatre écoles primaires, ce sont des formations totalisant nonante/quatre-vingt-dix heures incluses dans le programme scolaire d'écoles primaires qui ont pu être organisées! Le matériel didactique développé pour ces cours est désormais conservé dans les écoles même en vue des années suivantes.

«Bimbibici» commence déjà à devenir une tradition: l'opération aura lieu en 2002, avec encore plus de villes que précédemment.

Informations:

E-mail: info@fiab-onlus.it

LES PARKINGS SOUS TERRE, LES ENFANTS AU-DESSUS

La modération du trafic implique notamment la fermeture de rues pour y empêcher le transit. Mais il est rare qu'on décide dans la foulée de supprimer la chaussée (et donc le stationnement!) pour transformer tout l'espace public en un espace destiné aux jeux, au repos et à la verdure, surtout en pleine ville et quand il n'y a pas de commerces justifiant la piétonnisation.

Barcelone compte un certain nombre de ces nouveaux espaces publics regagnés sur ce qui était des rues

classiques. Le stationnement n'existe qu'en sous-sol, dans les parkings des immeubles. La seule voie carrossable qui subsiste ne sert qu'aux entrées de ces parkings et au passage des cyclistes. Autant de place gagnée pour la vie urbaine, et notamment pour le déploiement des jeux d'enfants dans le quartier.

PENSER PIÉTONS, EN PREMIER LIEU AUX ABORDS DES ÉCOLES

Ercolano (Italie) poursuit un programme intitulé «Transformer la ville à la mesure des enfants» à travers deux objectifs prioritaires: améliorer les conditions de déplacement à pied pour les enfants par un «réseau de cheminements sécurisés», incluant tous les lieux de destination des enfants, et adjoindre à ces cheminements un chapelet de (micro) espaces verts destinés aux jeux et au repos.

Les commerçants sont associés au projet, tout particulièrement aux abords des écoles, considérés comme des lieux où se concentre une partie de la vie sociale et émotionnelle des enfants.

Un plan directeur du réseau guide le réaménagement progressif de la ville par une combinaison de mesures symboliquement fortes (piétonnisation de rues, cours urbaines autorisées aux jeux et où la vitesse est limitée à 10 km/h, abords des écoles entièrement revus, rues

secondaires à 30 km/h) et de micro-interventions (qualité des matériaux, de l'éclairage, de la signalétique, des plantations, du mobilier urbain) disséminées à travers la ville et intervenant notamment au fur et à mesure de l'ouverture de chantiers de toute nature.

Selon les recommandations du livre vert sur l'environnement urbain de 1990 et de la communication sur la politique urbaine de 1998 de la Commission européenne, le réseau sera surtout le produit d'une approche intersectorielle et transversale, concrétisée par un comité d'accompagnement du projet réunissant des consultants et les départements de l'administration.

Bien entendu, les enfants participent au projet: un questionnaire distribué à 1 500 enfants de l'école primaire a fait ressortir que les bambins sentaient qu'ils comptaient moins que les voitures... Et les petits écoliers ont été appelés à se prononcer sur les bâtiments scolaires dans le cadre d'un projet didactique portant sur l'architecture et les espaces verts!

Informations:

tél. (39) 08 17 88 12 19; actes du colloque «Azioni per città a misura di bambini»



LES TRANSPORTS PUBLICS SE FONT ADOPTER PAR LES JEUNES

À Essen (Allemagne), la société de transport public (EVAG) exploite divers outils pour attirer et fidéliser la jeune clientèle.

D'une part, vis-à-vis du groupe des 12-14 ans, EVAG propose une campagne d'adoption des bus par des classes d'écopiliers. L'un des buts est de réduire le vandalisme. Mais la familiarisation et l'«identification» avec les transports publics ont certainement un effet sur la perception d'un mode de transport qui «colle» à l'image des jeunes. L'adoption d'un bus donne des avantages (photos et noms des enfants affichés dans le bus, sorties scolaires faites dans ce véhicule, «fêtes» lors de l'anniversaire du bus, participation à l'entretien du bus dans les ateliers, etc.) et des responsabilités (distribution de cadeaux aux passagers lors de journées spéciales telles que l'anniversaire du bus ou une amélioration des horaires, etc.).

D'autre part, un site Internet spécifique a été conçu pour les jeunes à partir de 15 ans. L'objectif est d'informer les jeunes des services de transport public, mais aussi de connaître leurs attitudes en matière de mobilité. Le site comporte des cartes localisant les destinations les plus courues par les jeunes et les moyens d'y parvenir en transport public, un service d'horaire personnalisé et d'information sur les bus de nuit, la «guests list» d'une discothèque avec ristournes

aux usagers des transports publics, des extraits de magazines, une «boîte à surprises» (en cliquant sur un bouton, on reçoit au hasard une information sur une activité ou un lieu inhabituels), un questionnaire et des liens vers d'autres sites non commerciaux.

Informations: E-mail: guido.mueller@ils.nrw.de

BIEN AVANT L'AUTO-ÉCOLE, APPRENDRE L'USAGE DES TRANSPORTS PUBLICS

À Hambourg, les alternatives à la voiture individuelle font l'objet d'un travail pédagogique en classe, mais font aussi l'objet d'expériences «in situ». Les enfants sont notamment amenés à découvrir et à tester les transports publics à travers des rallyes ou des circuits de découverte où ils font l'expérience de se déplacer de façon autonome.

Quelque 70 % des écoliers hambourgeois âgés d'environ 9 à 13 ans participent chaque année à un tel programme. Entre 14 et 16 ans, les écoliers se pencheront sur la question de la mobilité à l'aide d'un manuel scolaire publié conjointement par le département de l'éducation de la ville et par la société de transport public. Les transports sont abordés sous l'angle de plusieurs cours: géographie, sciences, éducation politique, éducation religieuse/philosophique. À la fin du secondaire, les jeunes adultes seront encore confrontés au thème de la mobilité par le biais de projets de recherche sur des thèmes

généraux tels que les «grands voyages» ou une «vision de l'avenir».

Informations:

E-mail: gunter.bleyer@bsjb.hamburg.de

Internet:

http://www.hamburger_bildungsserver.de/verkehrserz/

EN TRANSPORT PUBLIC, POUR (PRESQUE) RIEN

Il est de tradition un peu partout de proposer des abonnements scolaires à prix réduit. Pourtant, l'abonnement est parfois vu comme une dépense inutile (enfants conduits à l'école), ou encore le coût de l'abonnement scolaire constitue un obstacle, en particulier quand il y a plusieurs enfants, ou si la situation de la famille est précaire (chômage, séparation ou divorce qui grève un budget, faibles revenus).

Pour réduire encore le «seuil d'accès» aux transports publics en s'assurant que tous les enfants et les jeunes sont détenteurs d'un abonnement, la ville de Bonn envisage l'achat «collectif» d'abonnements par toutes ses écoles, avec à la clé une ristourne substantielle (50 %) sur le prix habituel d'un abonnement scolaire! Exactement comme une entreprise qui négocierait un tarif préférentiel pour ses employés...



BUS + TAXIS = TRANSPORTS PUBLICS

Quoi de plus naturel qu'une collaboration des transports publics et des taxis pour assurer la mobilité des jeunes en toute sécurité et à prix modique aux petites heures?

L'idée de départ est qu'il est préférable d'interrompre relativement tôt les lignes de bus les moins fréquentées (par exemple, à 23 h 30 à Salzbourg). En les remplaçant par un service de taxis collectifs (ou «taxi-bus»), dont les points de départ au centre-ville sont fixes, mais dont les points de dépose des clients sont à la demande, on assure pour un budget équivalent un service nettement plus prisé par la clientèle. Le surcoût (prix du trajet: environ 2,5 euros) est compensé par la qualité du service (souplesse, sécurité, horaires jusqu'à 1 h 30 du matin en semaine et jusqu'à 3 h du matin les jours de «sortie»...).

Un tel système, avec de nombreuses variantes selon la situation (taille et morphologie de la ville), existe dans de nombreuses villes, principalement en Allemagne et en Autriche.

Informations: Salzburger Stadtwerke (Verkehr) et UITP

L'ESSAYER, C'EST L'ADOPTER

On n'associe pas facilement le transport des enfants en bas âge vers la crèche et l'usage du vélo. Pourtant, il y a un

potentiel! C'est ce qu'on a pensé à la municipalité d'Odense (Danemark).

Odense est une véritable ville cyclable où plus de 60 % des écoliers se déplacent à vélo. Son expérience positive fut d'ailleurs transmise à York par le biais d'un jumelage d'écoles. Les jeunes Anglais, piqués par le plaisir de l'autonomie à bicyclette, ont ensuite milité afin de pouvoir eux aussi aller à vélo à l'école! Ce chiffre frappe d'autant plus quand on sait que la loi danoise impose l'évaluation préalable de la sécurité sur le trajet domicile-école de chaque écolier. C'est dire si Odense est bien équipée sur le plan des aménagements cyclables et applique largement les principes de la modération des vitesses et du trafic – toutes choses qui créent un environnement suffisamment sûr pour que le transport des tout-petits devienne aussi un bon créneau pour le vélo.

La municipalité a donc mis gratuitement à disposition dix remorques pour le transport des petits enfants. Le but était que les parents puissent faire un essai avant d'envisager cet achat coûteux, mais qui présente l'avantage d'augmenter considérablement les possibilités du vélo tant pour les déplacements quotidiens que pour la promenade. Un tiers des cent cinquante crèches de la ville ont participé à l'opération. La campagne a touché pas moins de 3 000 enfants et leurs parents en quelques mois – et les vélocistes d'Odense en ont sûrement ressenti les retombées économiques.

Citons encore une campagne «Fun Family Cycling», qui vise à toucher les adultes par le biais de leurs enfants, et le «Cycle Duckie» (le Donald Duck du vélo), mascotte d'une campagne de gravage des vélos qui rivalise de popularité avec le Père Noël auprès de certains enfants!

Odense s'attaque aussi activement au public des jeunes adultes (17-25 ans) par une campagne «Life Style», qui cible spécifiquement les deux sexes par des slogans différents.

Informations:

Troels Andersen

E-mail: TA@odense.dk

LA RUE COMME CIRCUIT D'APPRENTISSAGE

En matière d'écolage, on peut désormais affirmer que la seule bonne méthode d'apprentissage pratique consiste à faire circuler les enfants dans la rue, et non sur des circuits d'apprentissage.

Une étude anglaise a apporté les preuves scientifiques des erreurs que les enfants emmagasinent quand ils «apprennent» à circuler dans un parc où rien ne correspond à la réalité (les largeurs de voiries, la complexité des situations et la variété des manœuvres des automobilistes, la position et la lisibilité de la signalisation, la présence de véhicules de type divers, la présence de piétons, etc.).



À Rumst (Belgique), la police organise chaque année une formation à la conduite du vélo pour les enfants de 12-13 ans. Depuis le milieu des années 80, la partie pratique se déroule dans la rue, dans les conditions réelles de circulation.

Un quartier relativement calme mais présentant au maximum les situations critiques pour les cyclistes en herbe se voit transformé en «zone d'écologie» pour toute une journée. La police fait appel à la collaboration des habitants du quartier, des parents d'élèves et des fonctionnaires de l'administration municipale. Les voies d'accès au quartier sont munies d'une signalisation prévenant les conducteurs d'une situation quelque peu inhabituelle. On modifie et on ajoute des panneaux ou la signalisation au sol à plusieurs endroits, de façon à créer les cas de figure qui manquent éventuellement (carrefours à priorités variées, rues à sens unique avec ou sans exception pour les cyclistes, pistes cyclables, etc.); les riverains sont bien entendu informés préalablement de cette situation exceptionnelle.

Les tests d'adresse et les tests de connaissance ont lieu simultanément. La seule consigne donnée aux enfants est de circuler librement dans tout le quartier en passant devant des points de contrôle qui y sont répartis et de revenir au point de départ au signal donné par une sirène à la fin du test. Des consignes «surprise» sont données à chaque enfant qui approche d'un point de contrôle (virer à gauche dans un carrefour, emprunter une rue qui est peut-être un sens

interdit, longer des voitures en stationnement pour vérifier si le cycliste garde une distance de sécurité par rapport à la portière qui va s'ouvrir, etc.), mais des contrôleurs itinérants surveillent aussi les évolutions des jeunes cyclistes à leur insu.

Les échecs ne sont pas rares, ce qui prouve sans doute la qualité de ce test. Il arrive assez souvent que des enfants échouent dans les exercices parce que leur vélo n'est pas à leur taille (cadre trop haut, poignées de frein trop écartées pour des petites mains) – ce qui constitue un bon rappel pour les parents du fait qu'un vélo n'est pas un jouet, mais un outil qui doit être adapté à l'enfant...

Informations:

K. Vanderlinden, police de Rumst, Markt 1, B-2840 Rumst, tél. (32-3) 888 00 67

«VÉLORUTION» POUR LES JEUNES IMMIGRÉES

À Tilburg (Pays-Bas), le Centrum voor Buitenlandse Vrouwen a mis sur pied un programme de formation au vélo spécifiquement destiné aux filles de familles immigrées.

Il est fréquent que ces enfants soient «privées» de mobilité autonome, et le vélo peut avoir pour elles un effet important d'autonomisation, voire d'émancipation.

Les spécificités de ce groupe sont notamment une certaine fragilité sociale (familles immigrées, voire réfugiées, disposant de très peu de moyens, notamment pour le transport), le manque d'exercice physique et donc une certaine difficulté à maîtriser le vélo, mais aussi une préférence marquée, de la part des parents, pour le maintien dans un milieu essentiellement féminin.

Ce travail s'est en fait basé sur des efforts déjà faits à l'attention des jeunes garçons immigrés, qui ne subissent pas les mêmes attitudes restrictives que les filles, mais qui sont malgré tout peu familiarisés avec le vélo parce que ce mode de transport ne fait pas partie de leur culture.

Informations:

Centrum Buitenlandse Vrouwen Tilburg, tél. (31-13) 535 90 43, E-mail: avdkloof@planet.nl

«PEDIBUS» ET «VÉLO-BUS»

Dans la communauté d'agglomération de Grenoble (France), c'est une école primaire dans une commune périphérique qui a été ciblée pour une première expérience en matière de déplacements scolaires, inspirée par l'exemple de la campagne «Safe Routes to School» (Sustrans, Royaume-Uni).

Dans un environnement pourtant favorable (aucun relief, distances courtes, trafic faible, environnement sécurisant),

la voiture atteignait près de 50 % pour les élèves habitant à moins de 400 m de l'école et près de 80 % pour ceux habitant à moins de 900 m ! La perte de temps était invoquée comme un frein à l'accompagnement à vélo ou à pied. Mais, à distance égale, les mesures sur le terrain révélaient que le temps de parcours était équivalent quel que soit le mode de transport. L'enquête auprès des parents révélait aussi que, au fur et à mesure que les enfants grandissent, les enfants sont conduits à l'école par habitude, et non par crainte du danger (circulation) ou de l'insécurité (agressions).

La suppression du stationnement à moins de 50 m de l'école, la création d'un stationnement pour vélos, un travail pédagogique dans les classes et un travail vis-à-vis des parents, la création d'un «vélo-bus» (voir page 33) et d'un «pedibus» (bus pédestre, voir page 33) sont autant de mesures légères qui ont modifié les habitudes. Les automobilistes sont devenus respectueux de la sécurité et d'une certaine discipline aux abords de l'école. Et, en à peine deux ans, l'usage de la voiture a baissé de moitié, presque tous ces déplacements ayant été transférés vers le vélo.

Le principe du «pedibus» ou du «vélo-bus» est simplement la réinvention des rangs scolaires, cette fois sous la surveillance de parents. L'école aide des parents vivant dans un même quartier à se rencontrer et à s'organiser pour assurer en permanence l'accompagnement d'enfants se rencontrant à un point donné. Selon la taille du groupe ou

le mode de déplacement, il faut une permanence de un ou plusieurs adultes. Grâce aux téléphones portables, il est facile de signaler au responsable du «pedibus» l'absence d'un enfant malade ou qui est en retard et ne se joindra pas au groupe ce jour-là. Il faut aussi que l'école puisse prendre le relais au pied levé au cas (exceptionnel) où un parent est empêché et ne peut se faire remplacer.

Informations:

projet «Alternativement vôtre» de la Metro Rhône-Alpes,

E-mail: david.djigaouri@la-metro.org;

Internet: [http:// www.saferoutestoschools.org.uk](http://www.saferoutestoschools.org.uk)

RETIRER TROIS VOITURES, STATIONNER CINQUANTE-DEUX VÉLOS

À Leicester, l'expérience comparée de trois écoles ayant choisi des solutions différentes pour le stationnement pour vélos met en lumière l'intérêt du stationnement dans la rue:

- l'espace est disponible: il faut réaliser le stationnement pour vélos en lieu et place d'emplacements pour voitures et l'agrandir en fonction de la demande; l'espace ne peut jamais être gagné au détriment des piétons, car cela donne un mauvais signal de «compétition» entre des modes de transport doux; on est plus souvent limité en termes d'espace et de possibilités d'extension si on choisit de placer le stationnement sur les terrains mêmes de l'école;

- le stationnement dans la rue est une mesure très «publicitaire», car très visible;
- le stationnement pour vélos d'une école peut être utilisé à d'autres moments par d'autres usagers, ce qui n'est pas le cas s'il est dans la cour de l'école;
- il faut une localisation intelligente du point de vue du contrôle social (visible du secrétariat ou éventuellement de plusieurs classes), et le placement d'une caméra est recommandé; quand le stationnement pour vélos est sur le terrain de l'école, il y a plus de motifs de recourir à un enclos fermé et accessible uniquement sur demande, ce qui est moins confortable pour les usagers mais souhaitable pour éviter le risque de petit vandalisme (à moins de prévoir une caméra);
- le stationnement doit être couvert, et le choix peut se porter sur du mobilier urbain classique sur catalogue pour la couverture et sur le modèle du «U renversé» pour les arceaux;
- les idées doivent être développées avec la participation des élèves et d'un(e) champion(ne) de la cause des cyclistes (qui peut être un parent, un enseignant ou un autre membre du personnel), mais il est indispensable qu'un spécialiste passe leurs idées au crible pour ne pas commettre d'erreurs sur la localisation ou le choix des équipements.



L'école de Leicester qui a eu le plus grand succès a vu rapidement le nombre des cyclistes passer de 0 à 10 % à la suite de l'installation d'un grand stationnement couvert pour cinquante-deux vélos en lieu et place de trois places de parking.

Informations:

Leicester City Council –

E-mail: slads001@leicester.gov.uk;

Internet: <http://www.saferoutestoschools.org.uk>

CONVOYEURS AUTOMOBILISTES: ATTENDRE...

À la Waingel Copse School, près de Reading (Royaume-Uni), on ne peut pas dire que les parents qui conduisent leurs enfants à l'école gagnent en temps ou en facilité. En effet, le transport des enfants en voiture est découragé par trois mesures:

- tous les enfants sont invités et encouragés à venir à pied ou à vélo pour des motifs de santé et d'hygiène;
- le parking où l'on peut déposer ou aller chercher un enfant en voiture est à environ 400 m des portes de l'école; ainsi, pas de nuisances pour les riverains qui habitent près de l'école, ni pour les enfants eux-mêmes;
- les automobilistes qui choisissent quand même d'amener l'enfant en voiture jusqu'à l'école paient cette facilité en

devant attendre parfois quinze minutes sur le parking de l'école avant qu'on leur ouvre la barrière de sortie, le temps, en fait, que tous les autres écoliers aient pu quitter les lieux sans subir aucune nuisance. Le personnel de l'école assure le respect de ce règlement.

Informations:

Waingel Copse School, Wokingham District Council,

tél. (44-118) 974 63 04;

Internet: <http://www.saferoutestoschool.org.uk>

LES ENSEIGNANTS Y VONT DE LEUR POCHE!

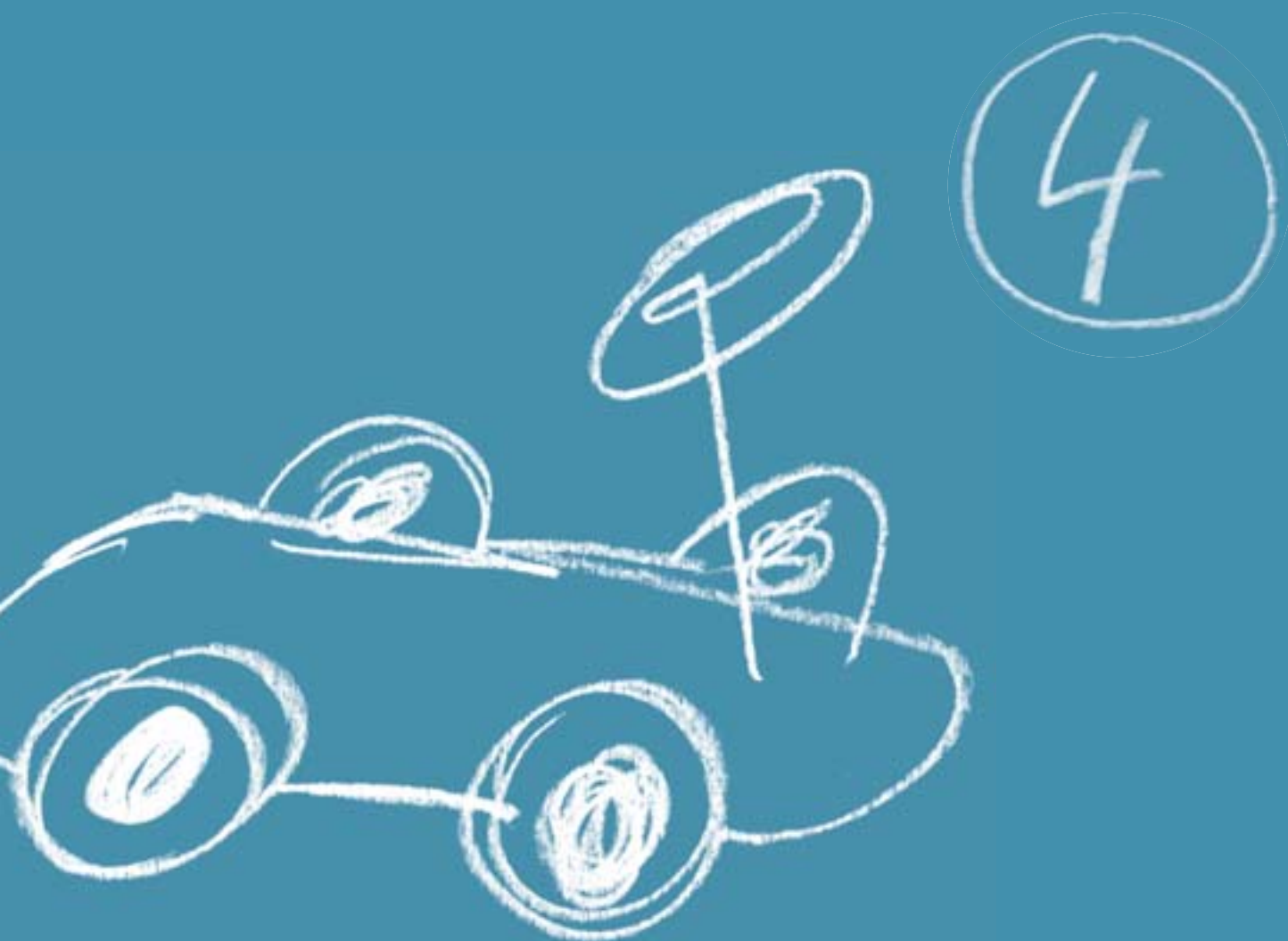
Imagine-t-on une entreprise qui, tout en ayant pour objet d'offrir des services de dépannage et d'urgence pour les automobilistes, lancerait un concours destiné... à réduire l'usage de la voiture individuelle? Mais oui! «RAC Motoring Services» (Royaume-Uni) est le principal promoteur du «Grass Routes Challenge». Les équipes d'écoliers âgés de parfois à peine 14 ans sont invitées à développer des projets de mobilité pour leurs écoles. Ils s'appuient sur une documentation de base qui leur est donnée, mais ensuite les portes sont ouvertes à l'imagination.

En 1998-1999, le premier prix s'élevait à plus de 6 000 euros. Dans le nord de l'Écosse (Caithness), deux écoliers ont enlevé un prix de consolation de 1 500 euros pour leur école grâce à une idée pour le moins radicale: une enquête

leur a révélé que les enseignants eux-mêmes, qu'ils habitent la ville même ou en dehors, recouraient massivement à la voiture. Les deux compères ont amené l'école à instaurer le stationnement payant, les revenus contribuant ainsi au financement de mesures destinées à favoriser les autres modes de déplacement (abris pour vélos, abris et bancs pour les parents qui attendent à la sortie de l'école, signalisation, modification des abords à l'un des accès de l'école)!

Informations:

Internet: <http://www.rac.co.uk>



CHAPITRE 4

DES RESSOURCES

Adresses de contact et sites Internet



Campagne des villes européennes durables

Plus de 1 200 municipalités adhèrent à la campagne des villes durables lancée à la conférence d'Aalborg en 1994 à la suite de l'adoption de l'Agenda 21 par l'Union européenne et les États membres en 1992 au sommet de Rio. La campagne des villes durables s'articule en une douzaine de grands réseaux de collectivités locales.

Rue de Trèves 49-51
B-1040 Bruxelles
Tél. (32-2) 230 53 51
E-mail: campaign.office@skynet.be
Internet: <http://www.sustainable-cities.org>

Car Free Cities 'ACCESS'

Car Free Cities est un réseau de villes qui échangent expériences et informations sur une politique des déplacements promouvant activement les modes alternatifs à la voiture.

CFC a développé plusieurs domaines d'activité et organise régulièrement des séminaires.

C/o Eurocities
Square de Meeus 18
B-1050 Bruxelles
Tél. (32-2) 552 08 74
E-mail: cfc@eurocities.be
Internet: <http://www.eurocities.org>

Healthy Cities (Organisation mondiale de la santé)

Le réseau Healthy Cities de l'OMS compte 43 membres, mais il y a plus de 1 000 municipalités membres de réseaux nationaux dans les différents États européens.

Dr Agis Tsouros
WHO Regional Office for Europe
Healthy Cities & Urban Governance
Centre for Urban Health
E-mail: ats@who.dk

Claire Mitcham
WHO Regional Office for Europe
Urban planning and transport
E-mail: cmi@who.dk
Internet: <http://www.who.dk/healthy-cities/>

Francesca Racioppi
Centre européen pour l'environnement et la santé
Bureau de Rome de l'OMS
E-mail: frr@who.it

Internet: <http://www.euro.who.int/transport>

Cities for cyclists

Ce club européen de villes cyclables regroupe trente et une municipalités qui se sont engagées à mener une politique active de promotion du vélo.

C/o Dansk Cyclist Forbund
Romergade 7
DK-1362 København K
Tél. (45) 33 32 31 21
E-mail: cfc@dcf.dk
Internet: <http://www.cities-for-cyclists.org>

The Climate Alliance of European Cities

Ces 900 municipalités (48 millions d'habitants) ont un projet de lutte contre le changement climatique dépassant les engagements internationaux: elles visent à réduire leur production de CO₂ de 50 %, au lieu des 8 % prévus. L'Alliance a développé un catalogue de mesures et des indicateurs de développement durable.

Galvanistraße 28
D-60486 Frankfurt am Main
Tél. (49-69) 71 71 39 21
E-mail: info@klimabuendnis.org
Internet: <http://www.klimabuendnis.org>

EPA – Association européenne des parents d'élèves

1a, rue du Champ de Mars
B-1040 Bruxelles
Tél: (32-2) 514 05 99
E-mail: info@epa.be
Internet: <http://www.epa.be>

European Children's Network

L'un des principes d'Euronet est que «les enfants ont droit à ce que leurs besoins et intérêts soient considérés comme des priorités par les autorités locales, régionales et nationales, et par les institutions européennes et internationales». Euronet est une coalition de réseaux et d'organisations qui luttent pour la défense des intérêts et des droits des enfants, tels que définis dans la convention des Nations unies sur les droits de l'enfant. Le travail d'Euronet a abouti à ce que le traité d'Amsterdam de 1997 fasse pour la première fois explicitement référence aux enfants dans l'histoire de l'Union européenne.

Euronet
Place du Luxembourg 1
B-1050 Bruxelles
Tél. (32-2) 512 45 00/512 78 51
E-mail: savechildbru@skynet.be
Internet:
<http://europeanchildrensnetwork.gla.ac.uk/>

ECF – Fédération européenne des cyclistes

L'ECF fédère les associations qui travaillent à la promotion de la bicyclette. Les associations qui en sont membres ont parfois elles-mêmes publié des ouvrages de référence ou mis sur pied des programmes de formation. L'ECF et ses membres peuvent aussi vous orienter vers des associations locales ou vous mettre en contact avec des villes qui ont déjà une expérience de la promotion du vélo, notamment auprès des enfants et des jeunes.

Rue de Londres 15/3
B-1050 Bruxelles
Tél. (32-2) 512 98 27
E-mail: ecf_brussels@compuserve.com
Internet: <http://www.ecf.com>

European Federation of Asthma and Allergy Associations

Internet: <http://www.efanet.org>

Énergie-cités – Association européenne des pouvoirs locaux pour une politique énergétique durable sur le plan local

Bureau de Bruxelles
Rue Paul-Emile Janson 29
B-1050 Bruxelles
Tél. (32-2) 544 09 21
E-mail: Energie-cites.bxl@euronet.be
Internet: <http://www.Energie-cites.org>

ETSC – European Transport Safety Council

Rue du Cornet 34
B-1040 Bruxelles
Tél. (32-2) 230 41 06
E-mail: Info@etsc.be
Internet: <http://www.etsc.be>

FEVR – Fédération européenne des victimes de la route

Case postale 2080
CH-1211 Genève 2 Dépôt
E-mail: fevr@worldcom.ch

Forum européen de la jeunesse

Fédération des associations nationales de jeunesse des États membres de l'Union mais aussi de la plupart des États européens

Rue Joseph II 120
B-1000 Bruxelles
Tél. (32-2) 230 64 90
Fax (32-2) 230 21 23
E-mail: youthforum@youthforum.org
Internet: <http://www.youthforum.org>

IPA - International Association for the Child's Right to play

Internet: <http://www.ipaworld.org/>

INCHES – International Network on Children's Health, Environment and Safety

Marie Louise Bistrup
E-mail: marie.bistrup@get2net.dk
Peter van den Hazel
E-mail: pvdhazl@inter.nl.net
Internet:
<http://childhouse.uio.no/childwatch/inches/inches.html>

ISDE – International Society of Doctors for the Environment

ISDE regroupe 400 associations nationales de médecins pour l'environnement (35 000 membres individuels). L'organisation internationale et ses membres travaillent par l'information du public, des médecins et des politiciens sur les divers liens entre l'environnement et la santé (pollution atmosphérique, bruit, polluants chimiques, changements climatiques, etc.).

Le Chateau
CH-1374 Corcelles-sur-Chavornay
Tél. (41-24) 441 56 50
Fax (41-24) 441 56 51
E-mail: info@isde.org
Internet: <http://www.isde.org>

Research Centre Childhood and society

Le centre prépare actuellement un plan sur la participation des enfants à l'aménagement du territoire.

Internet: <http://www.ndo.be/kinds/index.htm>

Transport et environnement

«Transport et environnement» – Fédération des associations qui promeuvent la protection de l'environnement par une politique des transports durables.

Boulevard de Waterloo 34
B-1000 Bruxelles
Tél. (32-2) 502 99 09
E-mail: info@t-e.nu
Internet: <http://www.t-e.nu>

Union internationale des transports publics (UITP)

Rue Sainte Marie 6
B-1080 Bruxelles
Tél. (32-2) 673 61 00
Fax (32-2) 660 10 72
Internet: <http://www.uitp.com>

European Child Friendly Cities Network

Nieuwenlaan, 63
B-1860 Meise
Tél. (32-2) 272 07 50
E-mail: jvangils@ndo.be
Internet: <http://www.ecfcn.org>

Sites Internet créés par l'Union européenne

ou à l'initiative ou avec le soutien de la direction générale de l'énergie et des transports et de la direction générale de l'environnement de la Commission européenne



Enfants et environnement

Internet:
http://europa.eu.int/comm/environnement/youth/index_fr.html

Bonnes pratiques en matière de gestion urbaine et de durabilité

Internet: <http://europa.eu.int/comm/urban>

CORDIS

Projets de recherche (Community research and development information service)
Internet: <http://www.cordis.lu>

ELTIS – European Local Transport Information Service

Internet: <http://www.eltis.org>

EPOMM – European Platform On Mobility Management

Internet: <http://www.epommweb.org>

LEDA – Legal and Regulatory Measures for Sustainable Transport in Cities

Internet: <http://www.leda.org>

Indicateurs européens de développement durable

Internet:
<http://www.sustainable-cities.org/indicators/>

Développés dans le cadre du groupe d'experts de la Commission européenne sur l'environnement urbain, en étroite concertation avec les représentants d'autorités locales, ces indicateurs doivent permettre de mesurer les progrès éventuels d'une autorité locale en matière de développement durable. Le bouquet d'indicateurs couvre notamment les transports, et en particulier les déplacements des enfants vers l'école (indicateur B.6).

Le choix des parents de permettre à leurs enfants de se déplacer de façon autonome à

vélo ou à pied est directement influencé par la perception de la sécurité routière et de la sécurité personnelle. Ce choix a aussi un effet direct sur la qualité de l'environnement. Les enquêtes doivent non seulement mesurer le choix modal, mais aussi les motivations du choix et donc les bases d'un changement éventuel. Les séries statistiques devront être basées sur des enquêtes annuelles.

À noter: dans le cadre du projet de recherche Tapestry, plusieurs volets portent notamment sur la mise au point de questionnaires spécifiquement destinés aux enfants, qui exigent une approche fort différente de ceux destinés aux adultes

Andrew Cook
E-mail: cookaj@westminster.ac.uk

MOST – Projet de développement et d'évaluation de stratégies de gestion de la mobilité réunissant plus de trente partenaires travaillant à environ vingt cas de mise en application.

Provider – Projet de recherche sur la gestion de la mobilité dans les écoles et l'inclusion de ce sujet dans les cours (Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni, Autriche, Portugal et Roumanie)

Tapestry – Projet de recherche visant à analyser comment organiser au mieux des campagnes d'information ou des projets de communication dans le but d'encourager ou de soutenir le choix de modes de transport durables. Les études comprennent trois volets: la promotion des alternatives à la voiture, le marketing des transports publics, et le recours aux thèmes de la santé et de l'environnement.
Internet: <http://www.eu-tapestry.org>

LIFE – l'Instrument financier pour l'environnement

Internet:
<http://www.europa.eu.int/comm/life/home.htm>

Autres sites Internet



www.research.dtlr.gov.uk/research/index.htm

Informations sur les études financées par le ministère britannique des transports et portant sur les liens entre le mode de déplacement vers l'école et le développement des capacités cognitives chez l'enfant.

www.whi.org.uk/home.asp

Informations sur des études commanditées par la Walking your Way to Health Initiative (Royaume-Uni) à la Oxford Brookes University et à la Loughborough University.

Organisation mondiale pour la santé

Deux programmes de l'OMS promeuvent la mise en place d'actions visant à améliorer la santé des enfants à travers des politiques de transport qui encouragent la marche à pied et

le vélo en liaison avec les transports publics. Ces programmes, intitulés «Transport, Environment and Health» et «Children's Health and Environment», sont gérés par le Centre européen pour l'environnement et la santé, qui fait partie du Bureau régional pour l'Europe de l'OMS.

Charte sur le transport, l'environnement et la santé

Internet:
<http://www.who.dk/London99/transport.htm>

Déclaration de la troisième Conférence ministérielle sur l'environnement et la santé (1999)

Internet:
<http://www.who.dk/london99/WelcomeE.htm>

Revue des preuves scientifiques de l'impact des transports sur la santé (2000)

Internet:
<http://www.who.dk/document/e72015.pdf>

Coûts pour la santé publique de la pollution atmosphérique due au trafic routier: (France, Autriche et Suisse)

Internet: <http://www.who.dk/London99/transport04.htm>
Recommandations en matière de bruit:
Internet:
<http://www.who.int/peh/noise/guidelines2.htm>

Série d'articles intitulée «Transport, environment and health in Europe: evidence, initiatives and examples»

Internet: www.who.dk/healthy-cities/transport
www.kids-and-bikes.de

Ce site (en allemand) permet de télécharger à l'essai un programme d'éducation au vélo destiné aux enfants

Documents/CD-ROM/Vidéos



«Best practice to promote cycling and walking», CD-ROM, 1998

Ce CD-ROM reprend les résultats du programme de recherche Adonis (Analysis and Development Of New Insight into Substitution of short car trips by cycling and walking – Projet de la DG Énergie et transports de l'Union européenne). Il illustre de très nombreux exemples de mesures prises dans de multiples villes européennes. Ce rapport est aussi disponible en version papier.

Danish Road Directorate
Niels Juels Gade 13
PO Box 1569
DK-1020 Kobenhavn K
Tél. (45) 33 93 33 38
E-mail: vd@vd.dk

«Car Free Cities», CD-ROM

Voir liste d'adresses (sous «Car Free Cities»)

«Mobirom», CD-ROM

Jeu interactif familiarisant les enfants et les jeunes avec les questions de mobilité (en allemand, en anglais et en néerlandais).

Forschungsgesellschaft Mobilität (FGM) & Austria Mobility Research (AMOR), Graz (Autriche)

Tél. (43-316) 81 04 51 20
E-mail: pilz@fgm-amor.at
Internet: <http://www.fgm-amor.at>

«Energy Kids on their Way to School», CD-ROM

Six reportages photo passionnants mêlant les aventures, les amitiés et l'autonomie sur le chemin de l'école, complétés par des informations détaillées sur diverses actions (en allemand, en anglais et en italien).

(voir adresse ci-dessus)

«Velo-city 2001», CD-ROM

L'édition 2001 de la conférence biannuelle de la Fédération européenne des cyclistes a été organisée selon cinq grands thèmes, dont «Les enfants et la mobilité» et «Santé et bien-être». Les actes de cette conférence seront disponibles sous forme de CD-ROM.

Velo-city Conference 2001
Conference Secretariat
C/o Meeting Makers
Jordanhill Campus
76 Southbrae Drive
Glasgow G13 1PP
United Kingdom
E-mail: velo_city@meetingmakers.co.uk
Internet: <http://www.velo-city2001.org>

«The Greening of Urban Transport: Planning for Walking and Cycling in Western Cities», 1997 (2e édition, 504 p.), ISBN 04-719-6993-1

Cet ouvrage présente les principes du transport durable, aborde les questions environnementales, sociales, économiques, etc., liées aux transports, analyse les obstacles au développement du transport durable et les concepts de gestion de la mobilité, décrit les stratégies de développement de la marche et du vélo et apporte de nombreux exemples de réalisations.

«A League Table of Child Deaths by Injury in Rich Nations», 2001 (25 p.)

Ce rapport sur la mortalité des enfants dans les pays de l'OCDE souligne le poids des accidents de la route et les différences entre pays (de 2,5

morts pour 100 000 enfants âgés de 1 à 14 ans en Suède à 8,7 au Portugal).

Unicef Innocenti Research Centre
Piazza SS. Annunziata, 12
I-50122 Firenze
Tél. (39) 05 52 03 30
E-mail: florence.orders@unicef.org
Internet: <http://www.unicef-icdc.org>

«La Journée européenne sans voiture – 22 septembre», vidéo (4 min)

Commission européenne
Direction générale de l'environnement
Centre d'information
Rue de la Loi 200
B-1049 Bruxelles
Fax (32-2) 299 61 98
E-mail: env-pubs@cec.eu.int

«Voies vertes», vidéo (8 min)

Cette vidéo concerne le réseau européen des voies vertes. Elle illustre le développement et les caractéristiques de ce réseau destiné notamment aux loisirs à vélo.

(voir adresse ci-dessus)

«Les coûts externes des transports – Coûts des accidents, de l'environnement et de la congestion en Europe de l'Ouest», 2000 (résumé de 28 p.)

Cette étude met à jour et complète des études précédentes, et elle arrive à des résultats nettement plus élevés que ce qui était communément admis depuis quelques années. Les pays couverts sont les quinze États membres de l'UE, la Norvège et la Suisse. Pour 1995, coût de la congestion exclu, les coûts externes des transports atteignent 530 milliards d'euros (7,8 % du PIB), dont 91,5 % sont imputables au transport routier (personnes et marchandises). À cela s'ajoutent 128 milliards d'euros de coût de congestion, qui reviennent exclusivement aux transports routiers (soit 1,9 % du PIB).

Communauté des chemins de fer européens (CCFE/CER)
Tél. (32-2) 525 90 70
Fax (32-2) 512 52 31
E-mail: guy.hoedts@cer.be
Internet: <http://www.cer.be>

«STAG Report»

Le rapport du School Travel Advisory Group suit l'évolution des déplacements scolaires pour l'Angleterre (il y a un rapport similaire pour l'Écosse) et fait le point sur toutes les mesures

entreprises. Les efforts consentis, et qui sont loin d'être généralisés, ont déjà permis de réduire l'usage de la voiture pour les déplacements vers l'école entre 1995-1996 et 2000-2001.

Internet: http://www.local_transport.dtlr.gov.uk/schooltravel/index.htm

«A safer Journey to School» (28 p.)

*Cette brochure s'adresse plus spécialement aux enseignants et aux parents.
Réalisé par The Transport 2000 Trust*

The Impact Centre
12-18 Hoxton Street
London N1 6NG
United Kingdom
Tél. (44-20) 76 13 07 43
Internet: <http://www.transport2000.org.uk>
Distribué par The Department for Education and Employment
Fax (44-845) 603 33 60

«School Travel – Strategies and plans – A best practice guide for local authorities», 1999 (70 p.)

Ce document illustre clairement en quoi consiste l'élaboration d'une politique municipale des déplacements scolaires, d'une part, et de plans de déplacements scolaires, d'autre part. Il

comporte de nombreux exemples de mesures concrètes accompagnés de commentaires pratiques qui peuvent aider à les transposer ailleurs.

Department of the Environment, Transport and the Regions (avec l'appui également du Department for Education and Employment)
Eland House
Bressenden Place
London SW1E 5DU
United Kingdom
Tél. (44-20) 79 44 30 00
Internet: <http://www.detr.gov.uk/>

«Increasing Bus Use for Journeys to School – A Guide to Best Practice within Existing Legislation», 2001 (70 p.)

Ce rapport très complet est partiellement orienté en fonction de la législation en vigueur au Royaume-Uni, mais il est néanmoins truffé de bons exemples et d'idées novatrices.

Department of the Environment, Transport and the Regions (avec l'appui également du Department for Education and Employment)
(voir adresse figurant ci-dessus)

«Personal Security Issues in Pedestrian Journeys», 1999 (162 p.)

Ce rapport est basé sur des enquêtes réalisées dans sept types différents de quartiers. On y aborde principalement la question du «sentiment de sécurité» de divers groupes de piétons (écoliers, femmes/hommes, personnes immigrées, personnes âgées) et leur lien avec les choix de mode de transport. Les stratégies de diverses villes en matière de déplacements piétons sont aussi illustrées, notamment les déplacements scolaires (York, Édinburgh, Glasgow, etc.).

Department of the Environment, Transport and the Regions (DETR)
(voir adresse figurant ci-dessus)
Mobility Unit:
Internet: <http://www.mobility-unit.detr.gov.uk>

«Grass Routes»

Le concours «Grass Routes» est organisé et financé par RAC Motoring Services, une société privée qui assure des services de dépannage et d'urgence pour les automobilistes. La farde d'information inclut une dizaine de fiches rappelant toutes les matières du programme scolaire dans lesquelles la question des transports peut être exploitée comme outil éducatif.

RAC House
1 Forest Road
Feltham TW13 7RR
United Kingdom
Tél. (44-20) 89 17 27 55 (Rachel Rice, External
Affairs Manager)
E-mail: rarice@rac.co.uk

«Improving Bicycle Safety

(without making helmet-use compulsory)», 1998
(16 p.)

Cette petite brochure éminemment instructive éclaire tous les arguments pour et contre le port du casque. Elle recommande une sécurité routière qui appréhende les causes des accidents plutôt que d'en traiter les symptômes. Indispensable pour se faire une opinion raisonnée sur l'utilité de rendre le port du casque obligatoire pour les piétons et les automobilistes, ou au contraire sur celle d'assurer une modération générale des vitesses en milieu urbain (disponible en anglais, en espagnol, en français et en slovène). Voir site ECF Internet: <http://www.ecf.com>.

«Municipal Climate Protection Profiles», 2000 (80 p.)

Rapport d'activité de l'alliance climatique des villes européennes (voir liste d'adresses).

Walking and cycling in the city – WHO Report, Series Town Planning, 1998

Internet: <http://www.who.dk>

«Concern for Europe's Tomorrow», 1995

European Centre for Environment and Health
(Organisation mondiale de la santé)
European Series, n° 53
Internet: <http://www.who.dk/docpub/puborder.htm>

«Transport, environnement et santé», 2002 (64 p.)

Cette brochure de l'ISDE, basée sur le travail de l'OMS (voir articles sur le transport et l'environnement sur le site de l'OMS), est destinée à disséminer sous une forme compréhensible pour le grand public les résultats de la recherche scientifique sur les rapports entre la santé et les transports.

(disponible en allemand, en anglais, en français et en italien, version abrégée en danois).

(voir liste d'adresses)

Supports de communication sur le thème «Aller à l'école à vélo»

Il s'agit d'un livret à destination des décideurs locaux, d'une affiche et d'un dépliant à destination des enfants.

Fédération des usagers de la bicyclette (FUBicy)
Tél. (33) 388 75 71 90
E-mail: velocite@fubicy.org

«Jugend & Mobilität», 1999 (48 p.)

Cette brochure du VCÖ est extrêmement complète et très bien documentée. Elle souligne les spécificités de la demande en transport des jeunes ainsi que les nombreux motifs (sécurité, santé, coût social, dépenses individuelles) qu'il y a de leur faciliter les déplacements par d'autres moyens que la voiture individuelle. Existe uniquement en allemand.

(VCÖ-voir ci-dessous)

«Mobilitätsmanagement für Schulen – Wege zur Schule neu organisieren», 2001 (52 p.)

Cet excellent document aborde de façon approfondie tous les aspects des déplacements domicile-école et illustre de très nombreux exemples novateurs. Existe uniquement en allemand.

Verkehrsclub Österreich (VCÖ)
Tél. (43-1) 893 26 97
E-mail: service@vcoe.at

«Gesundheitsrisiko Auto», 1995

(160 p.), ISBN 3-925499-87-3

Mabuse-Verlag GmbH
Kasseler Straße 1 a
D-60486 Frankfurt am Main
Tél. (49-69) 70 50 53

«Lebensräume für Kinder» – rapport n°70 du Programme national de recherche Ville et transport (Suisse).

Internet:
http://www.snf.ch/en/rep/nat/nat_nrp.asp

«Theoretische und praktische Ansätze zur Mobilitäts- und Umwelterziehung im Kindergarten» (43 p.)

Cette brochure illustre la place que peut prendre le vélo parmi d'autres exercices de motricité chez des enfants de l'école maternelle. Elle comporte une partie générale sur le développement et la santé de l'enfant vus sous l'angle de la mobilité.

Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club (ADFC)
Bayern

Tél. (49-89) 55 35 75
E-mail: kontakt@adfc-bayern.de
ADFC – Pädagogisches Projekt Fahrrad
Tél. (49-89) 55 86 90 09
E-mail: ppf@adfc-bayern.de

«Searching for Evidence-based Research Literature on Asthma», 1999 (8 p.)

Plaquette publiée par la National Asthma Campaign (Royaume-Uni)

Tél. (44-20) 77 04 22 60
Internet: <http://www.asthma.org.uk>

«York School Travel Survey Report», 2000 (39 p.)

Ce rapport est un bon exemple d'information sur les habitudes et les demandes des écoliers. Il comporte notamment un exemple de questionnaire très complet.

Daniel Johnson
TravelWise Officer
City of York Council
Tél. (44-1904) 55 13 28
E-mail: Daniel.Johnson@york.gov.uk
Internet: <http://www.york.gov.uk>

«Énergie-cités Info»

Voir notamment le supplément au n° 17 de Énergie-cités Info sur la qualité de l'air (avril 1999) et le supplément au n° 20 sur la Journée

*européenne «En ville sans ma voiture» (octobre 2000)
(voir liste d'adresses)*

«Safe Routes to School Newsletter»

Bulletin de liaison de la campagne SRS au Royaume-Uni

Sustrans Head Office
35 King Street
Bristol BS1 4DZ
United Kingdom
Tél. (44-117) 926 88 93
E-mail: info@sustrans.org.uk
Internet: <http://www.sustrans.org.uk>

Commission européenne

Améliorer la qualité de l'air: une priorité pour l'UE», 2000

(18 p.), ISBN 92-828-4804-3 (disponible dans les onze langues officielles), Commission européenne.

«La directive-cadre sur la qualité de l'air ambiant – Un air pur pour les villes européennes», 1998

(18 p.), ISBN 92-828-16001 (disponible dans les onze langues officielles ainsi qu'en hongrois et en polonais), Commission européenne.

Informations générales sur les obligations imposées aux agglomérations d'au moins 250 000 habitants (100 000 habitants dans certains États membres): évaluation régulière, mesures en cas de dépassement des valeurs limites et des seuils d'alerte, publication par la Commission européenne d'une «liste noire» des villes où la qualité de l'air est insuffisante.

«Towards a local sustainability profile: European common indicators», 2000

(11 p.), ISBN 92-828-9493-2 (disponible dans les onze langues officielles et les langues des pays d'adhésion), Commission européenne. Rapport technique sur le projet d'indicateurs européens de développement durable des villes. L'un des indicateurs proposés est la répartition modale pour les déplacements domicile-école.

«Villes cyclables, villes d'avenir», 2000

(60 p.), ISBN 92-828-8099-0 (disponible en allemand, en anglais, en espagnol, en français, en grec, en italien, en portugais ainsi qu'en catalan, en croate, en hongrois, en polonais, en serbe et en slovène), Commission européenne.

Cette brochure d'information générale sur le vélo expose en détail tous les motifs de développer une politique en faveur des cyclistes et donne de nombreux exemples de réussite.

«Villes durables européennes»

Rapport du groupe d'experts sur l'environnement urbain, 1996 (240 p.), ISBN 92-828-4199-5, Commission européenne.

«L'environnement européen», Rapport Dobris, Copenhague, Agence européenne pour l'environnement; 1995

«La politique future du bruit» livre vert de la Commission européenne, doc COM(96)540 final, 1996.

«Livre vert sur l'environnement urbain», doc COM(90) 218 final, Commission européenne, 1990

«Cadre d'action pour le développement durable en milieu urbain dans l'Union européenne», doc. COM(98) 605, Commission européenne, 1998

Direction générale de l'environnement
Centre d'information
Rue de la Loi, 200
B-1049 Bruxelles
Fax (32) 22 99 61 98
E-mail: env-pubs@cec.eu.int

Événements internationaux



L'organisation d'événements populaires sur le thème de la mobilité des enfants (rallyes à l'échelle d'une école ou de toute la ville, ou journée à l'école à vélo, etc.) est un bon outil de communication et de sensibilisation du public. Vous pouvez bien entendu travailler au niveau de votre ville, de façon indépendante. Mais il est souvent plus facile de s'associer à d'autres villes ou à des événements déjà expérimentés ailleurs.

Dans la plupart des pays, il y a des événements nationaux réguliers ou occasionnels auxquels votre ville peut s'associer en mettant l'accent sur les enfants. Les thèmes sont, par exemple, la sécurité routière (voir Road Safety Week au Royaume-Uni), une «journée sans voiture» à l'école [voir Autofreies (Hoch)Schultag en Allemagne], une journée ou une semaine «au travail à vélo» (à exploiter pour le personnel enseignant, voir Région flamande en Belgique, Royaume-Uni, Danemark), une semaine

«pedibus vers l'école» (Walk to School Week au Royaume-Uni), une semaine du vélo associant divers thèmes (voir National Bicycle Week au Royaume-Uni), les dimanches sans voiture (voir Italie), une journée de transports publics (voir journée train/tram/bus en Belgique), une journée de remise en selle des enfants (voir Bimbibici en Italie), etc.

Comment les connaître? En contactant l'association nationale membre, pour votre pays, les diverses fédérations européennes ou internationales (voir liste d'adresses), votre association des villes et des communes, l'institut de la sécurité routière de votre pays, le ministère des transports ou le ministère de l'environnement, etc.

«En ville sans ma voiture!» (Journée européenne sans voiture, le 22 septembre)

(voir p. 42)

Cette Journée désormais paneuropéenne offre une occasion rare de tester in situ les solutions autres que la voiture des parents pour se rendre à l'école. Elle fournit également des thèmes communs de débat et d'activités pour tous les enfants d'Europe.

Dans certains pays, il existe désormais du matériel pédagogique pour préparer la journée avec les écoliers, chez qui l'écho est excellent. L'occasion est exploitée pour des expositions et des échanges entre classes. Divers types d'animations sont proposés aux enfants: circuits de découverte de la ville, apprentissage du vélo, sensibilisation au problème de la pollution, ou même des «crèches buissonnières» sur les places publiques des centres-villes!

Un «Manuel européen pour les pouvoirs locaux» reprend des conseils et des informations pour l'organisation de l'événement.

Informations:

Internet: <http://www.22september.org>

Pedibus vers l'école (journée internationale, début octobre)

Les «Walk to school days» existent depuis quelques années dans plusieurs pays anglophones. Le 4 octobre 2001 fut la première journée internationale, avec la participation de l'Australie, du Canada, des États-Unis, de l'Irlande, de la Nouvelle-Zélande et du Royaume-Uni.

Le site Internet comporte notamment:

- des exemples de programmes nationaux, des idées et des ressources glanées un peu partout;
- des liens avec des sites traitant de thèmes connexes;
- des contacts dans les divers pays;
- des fiches d'information téléchargeables;
- des audits de qualité des déplacements piétons;
- des liens avec de multiples écoles permettant aux enseignants et aux élèves de rentrer en contact et d'échanger idées et vécus.

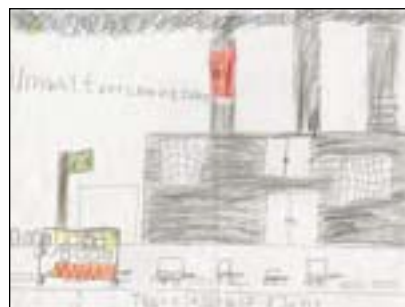
Informations:

Internet: <http://www.iwalktoschool.org>

Les dessins ci-dessous ont été choisis parmi ceux soumis à la DG Environnement dans le cadre du concours de dessins d'enfants de la Semaine verte 2001.

La DG ENV remercie vivement ces jeunes artistes :

Denise Aßmann, Jessica Franke, Tanja Galdipuo, Kevin Löffler, Eleni Pantzartzi, Raffaele Scarlatti, There Schulz, Sofia Sironi.



INDEX

Accidents	25, 28, 29, 37	Modes de transport	21, 34
Actions	22, 24, 34, 39	Obésité	14
Adresses	51	Opinion publique	13, 24
Aménagements	28, 29, 32, 33	Parent-taxi	12, 37
Apprentissage	29, 45, 46	Pedibus	33, 47, 59
Bruit	13, 15, 19	Piétons	24, 28, 29, 33, 44, 47
Budgets	14, 36, 57	Pollution de l'air	13, 14, 16
Cancer	14	Jeunes (population)	5, 11
Circulation automobile	21	Pouvoirs publics	13, 14, 24
Participation	34, 39, 40	Problèmes urbains	13
Communication	24	Publications	55
Coûts sociaux	14, 36, 57	Réseaux	51
Déplacements des jeunes	11, 12, 16, 21	Santé	14, 15
Développement durable	53	Sécurité	25, 28, 29
Écolage	29, 45, 46	Trafic	12, 26
Écoles	12, 21, 32, 46	Transports publics & taxi	24, 27, 36, 37, 45, 46
Enquêtes	12, 24	Trottoirs & traversées	28, 29, 33
Environnement	13	Vélo	24, 29, 33, 43, 46, 47, 48
Événements	42	Vélo-bus	33, 47
Indicateurs (développement durable)	53	Véломoteur	26
Internet	40, 53	Victimes de la route	25
Jeux	17, 28	Vitesse	25
Journée européenne sans voiture	42, 59	Voiture	12, 17, 18, 21, 25, 26, 28, 36, 42, 48
Modération du trafic	31, 44	Walk to School Day	59

Commission européenne

Villes d'enfants, villes d'avenir

Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes

2002 — 61 p. — 29,7 x 21 cm

ISBN 92-894-1888-5