

LE VÉLO, MODE DE DÉPLACEMENT DE PROXIMITÉ

Enjeux de déplacement et de mobilité

1A

Juillet 2007

Vélo plaisir et vélo utilitaire

Chiffres

- **3 millions de vélos** sont vendus en France par an. Le parc «adultes» est estimé à environ **21 millions de bicyclettes**, soit 93 bicyclettes pour 100 ménages. Malheureusement, ce parc est mal réparti : 50 % des ménages ne sont pas équipés en vélo, 27 % des ménages possèdent plusieurs vélos (détenant ainsi 75 % du parc) et 73 % des vélos sont faiblement utilisés.
- **40 % des déplacements des enfants** s'effectuent entre le domicile et l'école.
- La pratique quotidienne du vélo utilitaire reste à la baisse. Elle est passée de 0,13 déplacement par jour et par personne en 1973-1974 à **0,08 en 93/94**. En 1959, 35 % des déplacements domicile-travail s'effectuaient en deux-roues, ils ne représentent aujourd'hui plus que 2 %.
- **La vitesse moyenne** de déplacement de la voiture en agglomération est faible (18 km/h dans l'agglomération, moins encore en centre-ville, contre **12 km/h à vélo**).
- Une voiture en stationnement occupe en intégrant les voies d'accès et de stationnement autours de 25 m². Un vélo lui ne nécessite qu'**1 m²**.
- Un cycliste en mouvement consomme en moyenne **5 fois moins d'espace** qu'un automobiliste.

Pourquoi ?

La pratique du vélo connaît depuis peu des mutations déterminantes dans un monde marqué par l'intensification des échanges et des déplacements. Les pratiques évoluent rapidement : la hausse est probante auprès d'une population socialement « visible », tandis que la baisse se vérifie auprès des ouvriers, employés et scolaires. Les adeptes du vélo (occasionnel ou utilitaire) avancent des critères d'efficacité modale, de bon sens et de plaisir.

La pratique du vélo est plus importante dans les agglomérations petites et moyennes qui la valorisent. Dans les grandes villes, il existe de fortes disparités. On note un retour de la croissance du vélo dans le centre des grandes villes. On assiste en même temps à un développement spectaculaire des voies vertes.

Paradoxalement, tous les efforts de développement du vélo, qui portent visiblement leurs fruits en centre-ville, sont annihilés par la croissance des déplacements périurbains, pour lesquels la voiture reste dominante. Le vélo constitue dans ces espaces périurbains un moyen de rabattement intéressant - mais encore peu développé en France - vers les réseaux de transport en commun. L'intermodalité s'impose comme solution d'avenir en augmentant de façon considérable les zones de chalandise des gares ou stations.

Que faire ?

- **Avoir le réflexe** vélo dans les aménagements routiers
- **Sensibiliser** directement les concepteurs aux déplacements vélo (formation des services)
- **Intégrer** une politique d'entretien fiable
- **Orienter** les politiques d'urbanisme (dimension vélo dans les SCOT, PDU et PLU, normes de stationnement vélo, accessibilité cyclable et piétonne à tous les équipements programmés)
- **Aménager systématiquement** des stationnements sécurisés dans les établissements scolaires et leur prévoir des moyens de rabattement de qualité
- **Accompagner** d'un point de vue technique et financier, des démarches d'animation et de promotion des plans de déplacements
- **Systématiser** la réalisation de stationnements sécurisés dans les gares ou pôles d'échanges
- **Créer** une cellule « vélo » ou « circulations douces »

Pour qui ?

Pour les enfants	Autonomie et indépendance Apprentissage de la route
Pour les élus	Pacification de la ville Exemplarité Amélioration du cadre de vie
Pour tous	Combinaison déplacement et exercice physique Ponctualité et fiabilité de ses déplacements Indépendance Amélioration de l'environnement Réduction des frais de déplacements Mode de déplacement souple et rapide

Comment agir ?

Actions à mener en faveur des circulations douces		Région	Dépt
Compétence obligatoire ■			
Compétence facultative □			
1	Développement des déplacements à vélo en secteur péri-urbain (lutte contre l'effet de coupure, arbitrage plus équilibré entre les modes de déplacement)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Politiques en faveur d'aménagements sécurisés, de stationnements sûrs, de rabattement vers les collèges		<input type="checkbox"/>
3	Politique d'arbitrage en faveur des transports par bus et aménagements cyclables sur des distances inférieures à 5 km d'une gare ou d'un établissement scolaire		<input type="checkbox"/>
4	Meilleure prise en compte de l'accessibilité à vélo des nouveaux équipements, via une politique d'aménagements cyclables, de stationnement ou de programmes d'animation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Gestion d'importants réseaux de transports en commun, notamment en secteur péri-urbain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Intégration de la mobilité dans les projets sociaux		<input type="checkbox"/>
7	Développement des intermodalités vélo-train par le stationnement « vélo », les vélostations, les aménagements cyclables de rabattement, le matériel roulant TER, de façon à élargir les zones de chalandise des gares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Promotion du mode vélo et financement d'aménagements sécurisés de rabattement en qualité de gestionnaire (lycées, universités et CFA)	<input type="checkbox"/>	
9	Aide aux entreprises, promotion et soutien aux Plans de déplacements d'entreprises ou de zones d'activité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Animation d'un réseau (IDF) sur la question des transports propres sous divers aspects : mise en œuvre d'agences de mobilité ; éco-mobilité de l'école à l'université ; circulations douces ; plans de mobilité des employés ; intermodalité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Création de stationnements sécurisés aux abords des gares TER pour le stationnement de jour	<input type="checkbox"/>	
12	Soutien à la création de vélostations dans les gares TER les plus importantes de façon à limiter l'embarquement des vélos dans les trains	<input type="checkbox"/>	
13	Financement de pistes cyclables de rabattement à proximité des gares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Soutien à des opérations de promotion et d'animation des intermodalités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Intégration de la dimension cyclable lors de la création d'équipements structurants (piscine, gymnase, musée)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Politiques d'urbanisme via la participation aux SCOT et PDU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Financement de zones d'activité (choix de la densification urbaine, plurifonctionnalité des zones de logement et d'activités économiques)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Réalisation d'événements liés à la pratique du vélo et à sa communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Règlements d'urbanisme et choix de localisation de zones d'activités	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Dispositif financier dans la création de zones d'activités périurbaines		<input type="checkbox"/>

Idées reçues

« **Le vélo, ça n'intéresse plus personne, il n'y a pas de demande** ». **FAUX**. Bien réalisés, dans des espaces à fort potentiel, les projets ont des niveaux de fréquentation qui étaient difficilement imaginables a priori. La demande n'existe que si l'offre existe. Dans un espace défavorable au vélo, la population ne peut plus penser vélo.

« **Il n'y a jamais personne sur les pistes** ». **FAUX**. Certes, des aménagements partiels, sans continuité, au sein d'un espace où les effets de coupure sont nombreux, n'ont effectivement pas de fréquentation. L'impact des aménagements est soumis à un effet de seuil : il faut en effet un minimum d'aménagements cyclables et une politique d'accompagnement conséquente (stationnement, promotion) pour que la pratique se développe. Les derniers résultats de comptage sur des véloroutes et voies vertes montrent au contraire des fréquentations considérables.

« **Le vélo, c'est dépassé, c'est ringard, c'est le déplacement du pauvre** ». **FAUX**. Certes, la baisse a effectivement été très forte dans les 30 dernières années, particulièrement chez les ouvriers qui ont accédé à la voiture. Cependant, la pratique progresse de nouveau fortement chez les cadres, les étudiants et dans le centre des grandes villes. Le vélo change d'image. Mieux, il devient branché comme le montre son utilisation dans la publicité. Si le vélo ne représente aujourd'hui que 3 % des déplacements, il peut à terme représenter plus de 50 % sur certains collèges, 15 % dans des entreprises ou administrations de centre-ville ayant mis en œuvre un PDE. La marge de progression est forte, et tout gain se traduit par des effets positifs tant au plan individuel que collectif.

« **Pas pour chez nous, c'est culturel !** » **FAUX**. Les Pays-Bas et le Danemark ont une pratique du vélo de l'ordre de 30 %. Nombre d'autres pays d'Europe, comme l'Allemagne, la Suisse, la Suède ou l'Autriche ont une pratique du vélo importante. Le nombre moyen de kilomètres effectués à vélo par personne est deux fois plus important en Italie qu'en France (168 km contre 87 km en 1995). L'exemple de Lyon, ville très attachée à la voiture, où les Vélo'V ont créé un engouement visible, montre pourtant que la « culture » évolue.

« **Le vélo, ce n'est pas pratique pour accompagner des personnes ou transporter des courses** ». **FAUX**. Des accessoires comme les paniers ou les sacs offrent une souplesse inégalée. Ils permettent de porter plus facilement qu'à pied et dynamisent le commerce de proximité. De très nombreux articles, le plus souvent venant d'Allemagne ou des Pays Bas, sont disponibles chez les vélocistes en France.

« **Le vélo, ça n'est pas sérieux, je préfère les gros projets, c'est plus motivant** ». Le vélo est au contraire tout aussi sérieux qu'un « gros projet ». Il demande tout autant de compétences spécifiques et d'apports en matière grise. Pour un niveau d'investissement financier modéré mais fort en matière grise, le retour sur investissement des projets vélo est important en termes d'image de la collectivité et de mieux-être global des concitoyens. A Lyon, l'opération Vélo'V montre qu'un investissement lourd, autre que des infrastructures, peut tout à fait porter ses fruits.

« **Les aménagements cyclables, c'est trop cher** ». **FAUX**. Tant que le vélo sera considéré comme un mode de déplacement marginal, les aménagements cyclables sembleront toujours trop chers. A l'inverse, dès lors qu'ils sont intégrés dans une politique globale, les investissements en direction du vélo, rapportés au volume de déplacements, sont bien plus faibles que les investissements routiers ou de transports en commun. Le vélo entraîne des économies importantes pour le pouvoir d'achat des ménages et sur les effets externes : pollution, effet de serre, occupation de l'espace, insécurité mais surtout effet sur la santé publique.

« **Les résultats sont longs à venir** ». **VRAI**. Une politique cyclable est toujours une politique de longue haleine, vu le retard que la France a pris dans ce domaine. Agir sur les habitudes est toujours long, mais les cibles sont parfois plus réceptives et prêtes au changement que ne le pensent les décideurs ! Ceci étant dit, des résultats étonnants sont enregistrés à court terme dans certaines entreprises avec des actions PDE et de vraies réussites (cf. collège de Jacou dans l'Hérault, ou phénomène Vélo'V à Lyon).



www.departements-cyclables.org

velocite@fubicy.org

www.certu.fr

Observatoire des déplacements vélo de Paris

<http://www.paris.fr/portail/deplacements>

<http://www.tousavelo.com>

www.provelo.org

DÉPARTEMENTS & RÉGIONS

Cyclables

www.departements-cyclables.org

VÉLO DES VILLES, VÉLO DES CHAMPS

Enjeux de cadre de vie

Le vélo aux différents moments de la vie

Chiffres

- L'activité de loisirs du vélo est peu fédérée ; sur un parc estimé à **plus de 21 millions de vélos**, les différentes fédérations regroupent cependant un peu plus de **300 000 personnes**.
- **Un déplacement domicile-travail-type de 10 minutes** sur une distance 8 km, effectué en voiture 4 fois par jour, représente **7 000 km/an**, soit un coût annuel de l'ordre de **2 000 €**.
- Un vélo moyen (menues réparations comprises) coûte environ **350 €** amorti sur trois ans, soit **115 € par an**.
- La voie verte répond le plus souvent à une demande de proximité : **50 % des usagers viennent de moins de 5 km** et **90 % de moins de 20 km**.

Que faire ?

- **Faire un travail d'ingénierie touristique** indispensable pour choisir et baliser les itinéraires ainsi que **promouvoir et animer** les réalisations
- **Veiller** à ce que les infrastructures nouvelles ne créent pas de nouveaux effets de coupures
- **Mettre en œuvre** une intermodalité efficace entre vélo et transports en commun pour les déplacements domicile-travail des secteurs périurbains
- **Réaliser** des aménagements cyclables sécurisés, notamment pour sortir des agglomérations
- **Réaliser et coordonner** un schéma cyclable départemental ou régional
- **Intégrer** la dimension vélo dans les différentes politiques existantes
- **Développer** des politiques d'animation et d'accompagnement
- **Promouvoir** le vélo dans les actions de prévention (santé, sécurité routière environnement, etc.) de la jeunesse, des scolaires et d'un public plus large

Pour qui ?

Pour les enfants	Plus grande autonomie Apprentissage de la route et de la sécurité routière Gain en motricité Meilleure santé et concentration
Pour les parents	Meilleure organisation Economies sur les transports scolaires
Pour les seniors	Activité physique et autonomie Plus grande espérance de vie Appropriation de l'environnement
Pour les personnes à mobilité réduite	Meilleure intégration Sécurisation des espaces
Pour les élus	Attractivité des commerces en centre-ville et redynamisation du centre-ville Optimisation de l'espace de circulation et de stationnement
Pour les salariés	Economie importante sur les coûts de déplacement Activité physique bénéfique pour la santé ; diminution de l'absentéisme
Pour tous	A la fois mode de déplacement, activité physique, loisir multi-générationnel et convivial Amélioration de la sécurité et de la santé ; diminution de la pollution, des gaz à effet de serre et du bruit Réduction des inégalités sociales et de la dépendance à la voiture Faible coût, disponibilité, efficacité Gain de temps lors des déplacements Occupation moindre de l'espace de circulation et de stationnement

Pourquoi ?

Le cadre de vie concerne tous les administrés, particulièrement les plus fragiles - enfants, personnes âgées ou personnes à mobilité réduite. Il comprend les différents espaces d'un département ou d'une région. Il peut s'agir de l'espace urbain des grandes villes et des villes moyennes, des secteurs périurbains, d'espaces environnementaux sensibles ou ruraux, etc. Par cadre de vie, il faut également entendre les différents moments de la journée ou de l'année. Contrairement aux idées reçues, si les déplacements domicile-travail sont effectivement plus longs pour les ménages périurbains, le nombre de déplacements de proximité (< 2 km) y sont quasiment aussi nombreux que pour un ménage de centre-ville ou de banlieue proche.

La pratique de loisirs a un rôle déterminant à jouer dans le retour du vélo en ville. Si le développement de la pratique urbaine est encore modeste, en revanche la progression enregistrée sur les voies vertes est absolument considérable. L'effet 35 heures engendre une augmentation et un étalement du temps de loisirs, ainsi qu'un fractionnement des périodes de congés. Les programmes d'investissements devraient permettre d'aboutir d'ici une dizaine d'années à un réseau d'environ 15 000 km de véloroutes et voies vertes, ce qui constituerait une réelle réussite.

La politique cyclable a vocation à valoriser des infrastructures tombant en désuétude (anciennes voies ferrées ou canaux). Ces espaces constituent de véritables opportunités. Les itinéraires à faible relief sont stabilisés. Espaces de découverte et de valorisation d'un territoire, ils sont un trait d'union entre ville et campagne et outil de développement touristique. Cet engouement répond à un réel besoin social. C'est un nouveau marché qui s'ouvre.

L'essentiel des pratiquants parcourent entre 15 et 35 km lors de leur sortie. Si la pratique sur route reste à 85 % masculine, sur les voies vertes, la pratique est désormais aussi féminine que masculine. Les non-cyclistes - rollers, joggers, piétons, handicapés - représentent un bon tiers des usagers et sont même majoritaires parfois. Le vélo est une activité familiale particulièrement prisée dès lors que des aménagements adaptés favorisent cette pratique. La pratique familiale à vocation loisirs (32 % des usagers, contre 13 % sur route) est importante, de même que celle entre amis.

Comment agir ?

Actions à mener en faveur du cadre de vie		Région		Dépt	
Compétence obligatoire ■		Compétence facultative □			
1	Organisation des transports ferroviaires	■			
2	Responsabilité de la mise en œuvre des schémas régionaux de véloroutes et voies vertes	□		□	
3	Financement de la mise en œuvre des schémas régionaux et départementaux de véloroutes et voies vertes	□		□	
4	Appui du Comité régional du tourisme (CRT) et du Comité départemental du tourisme (CDT) pour valoriser, animer et promouvoir les itinéraires	□		□	
5	Création et rénovation des routes			■	
6	Orientation des politiques de déplacement (en milieu périurbain)			□	
7	Mise en garde contre les nouveaux effets de coupures lors de la création de nouvelles infrastructures			□	
8	Prise en compte des modes de déplacement doux dans ces nouvelles infrastructures			□	
9	Mise en œuvre des infrastructures de transport en commun efficaces pour les déplacements domicile-travail des secteurs périurbains			□	
10	Réalisation des aménagements cyclables sécurisés pour sortir des agglomérations			□	
11	Gestion du Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPIR)			■	
12	Réalisation de schémas cyclables par les Commissions départementales des espaces, sites et itinéraires (CDESI)			□	
13	Subventions aux communes et intercommunalités	□		□	
14	Réalisation des aménagements liés aux schémas de véloroutes et voies vertes			□	
15	Appui aux clubs, financement des centres de loisirs sans hébergement, contrats éducatifs locaux			□	
16	Rôle incitatif fort dans la promotion du vélo loisir			□	
17	Création d'aménagements cyclables			□	
18	Amélioration de l'accessibilité des itinéraires (intermodalités train/vélo)	□		□	
19	Edition des cartes et topo-guides pour la promotion des itinéraires	□		□	
20	Qualification des opérateurs de la filière (hébergeurs, restaurateurs, loueurs, gestionnaires de sites touristiques)	□		□	
21	Réalisation ou financement d'aménagements cyclables de rabattement et réalisation de stationnements vélos adaptés	□		□	

Idees reçues

« Les cyclistes se plaignent toujours, ils ne sont jamais contents ». Les cyclistes et les associations forment souvent des groupes de pression actifs, à l'inverse des piétons qui ne sont, eux, jamais réellement représentés. Dans les faits, certaines collectivités prennent peu en compte leur avis. Les représentants des cyclistes tentent donc de faire valoir leur droit à la reconnaissance dans un contexte souvent difficile. Les aménagements cyclables sont encore trop souvent réalisés par des concepteurs peu au fait des techniques spécifiques et sans concertation. Cela mène parfois à des déceptions et à une incompréhension réciproque. La concertation à l'occasion d'un comité de pilotage d'un schéma cyclable régional ou départemental permettrait la prise en compte de l'avis des usagers. Par ailleurs, les enquêtes réalisées ces cinq dernières années sur les voies vertes montrent toutes un très haut niveau de satisfaction des usagers, plus particulièrement des usagers les plus vulnérables.

« Ca n'est pas avec ça que je vais gagner des élections, c'est un gadget politique ». Les voies vertes ont localement un tel succès qu'elles peuvent, à terme, devenir un véritable enjeu de qualité de vie,

enjeu auquel les électeurs sont particulièrement sensibles. Cette thématique est loin d'être l'apanage des écologistes et concerne toutes les couches de population. Les dernières enquêtes sur la pratique du vélo montrent d'ailleurs clairement que les Français estiment que le vélo doit bénéficier d'un traitement préférentiel par rapport à la voiture. Des enquêtes locales d'opinion corroborent ces résultats. Mais si cette opinion est partagée et par les élus, et par les citoyens, la perception par les élus de l'opinion des citoyens est largement décalée par rapport à la réalité. Les élus sous-estiment souvent l'aptitude au changement de leurs administrés.

« En milieu rural, il peut exister une certaine méfiance des riverains vis-à-vis de populations citadines », surtout lorsque celles-ci « déboulent » sur le territoire suite à la réalisation d'aménagements cyclables... Il convient néanmoins de rappeler que le pouvoir de police s'exerce sur les voies vertes et aménagements cyclables, comme ailleurs. Enfin, les retombées économiques liées aux aménagements dépassent largement un éventuel risque de vol ou de dégradations.



ÉCOMOBILITÉ SCOLAIRE

Enjeux jeunesse

Pédalons vers l'école...

Chiffres

- En France, **1 déplacement sur 4** est inférieur à 1 km.
- En France, **1 enfant sur 6** est en excès de poids.
- Il y a un fort enjeu de sécurité routière auprès des enfants. **Dès l'âge de 10 ans**, les accidents de la route sont la **première cause de mortalité** des enfants.
- 2/3** des voyages effectués en voiture individuelle couvrent une distance inférieure à 5 km.
- 15 %** de réduction des émissions de CO₂ autour de l'école pour chaque jour de bus pédestre.
- 92 %** des accidents de vélo sont des accidents bénins.
- Lors du premier kilomètre, vous consommez **50 %** en plus de carburant donc autant de CO₂.
- Une opération de dynamisation de la pratique du vélo a un **coût négligeable** (relais Ademe).
- 40 %** des déplacements des enfants s'effectuent entre le domicile et l'école. En Poitou-Charentes, ces trajets représentent au total **500 000 km** parcourus chaque jour.
- Au Danemark, **60 %** des enfants vont à l'école à pied ou à vélo contre 2 % en GB : l'économie réalisée dans le budget du transport scolaire a été bien supérieure aux coûts des aménagements liés à la sécurité.

Pourquoi ?

La part modale du vélo ne cesse de baisser au profit de l'accompagnement en voiture. Dans les années 80, les enfants se rendaient majoritairement à l'école à pied. D'après une enquête réalisée dans la ville de Nevers, 9 jeunes sur 10 possèdent un vélo et parmi eux, 9 jeunes sur 10 ne vont pas à l'école en vélo !

Les distances domicile-école sont courtes et généralement inférieures à 3 km, ce qui représente une activité physique quotidienne suffisante, telle que préconisée par l'OMS (30 minutes par jour). Cela représente une opportunité simple et idéale de faire une activité physique.

C'est jeune que l'on acquiert ses habitudes de déplacements. La jeunesse est donc une cible à privilégier pour toute démarche de mobilité durable. Sans compter qu'éduquer les enfants c'est aussi éduquer leurs parents.

En accompagnant leurs enfants en voiture, les parents ne se doutent pas des effets nuisibles sur leur développement psychologique et physique par la privation d'une activité physique régulière, par l'exposition quotidienne à des émissions polluantes à l'intérieur de la voiture, par l'incitation à la dépendance et le manque d'autonomie des enfants qui en découlent, la diminution de la sociabilisation, le développement d'attitudes apathiques, le manque d'éveil, l'exposition au stress du conducteur, le développement possible d'une nervosité des enfants en bas âge.

L'enfant sur-accompagné est de moins en moins autonome et peu préparé à se déplacer à vélo. Le risque d'accident largement surestimé rend peu propice l'apprentissage de la rue, de la route et de la sécurité.

Que faire ?

- Contribuer** aux changements de comportements et d'habitudes de déplacements, acquérir une mobilité durable
- Promouvoir** les plans de déplacement des établissements scolaires (PDES)
- Promouvoir** le vélo comme mode de déplacement (par exemple dans le livret d'accueil des collèges ou des lycées)
- Concevoir** un environnement apaisé aux abords des écoles pour les scolaires
- Restreindre** l'accès motorisé autour des établissements scolaires
- Aménager** les accès provenant des principales zones d'habitation
- Lever les freins** à l'utilisation du vélo (dangerosité, crainte de la circulation, faible estime de l'image du vélo)
- S'appuyer** sur le Conseil municipal, général et régional des jeunes

Pour qui ?

Pour les scolaires	Santé et activité physique Lutte contre l'obésité Autonomie Responsabilisation Convivialité Meilleure concentration
Pour les élus	Amélioration de la sécurité routière Lien social Amélioration du cadre de vie Economie de transports scolaires La jeunesse, une cible pertinente et efficace
Pour tous	Bénéfice environnemental (diminution des émanations de polluants, pas de consommation énergétique) Amélioration du cadre de vie Gain de temps Satisfaction des revendications en terme de sécurité routière aux abords des établissements

Comment agir ?

Actions à mener en faveur de la jeunesse			
Compétence obligatoire ■		Compétence facultative □	
	Région	Dépt	Communes et EPCI
1 Aménagement des écoles, des collèges et des lycées (localisation des collèges et lycées neufs, aménagement intérieur des établissements et des stationnements vélo)	■	■	
2 Actions éducatives en matière de prévention « santé », « environnement » et « sécurité routière »	■	■	□
3 Appui aux clubs et associations d'initiation au vélo dans le cadre d'activités extra-scolaires	□	□	□
4 Accompagnement des politiques et actions locales d'aménagement du territoire (SCOT, PDU, PLU, intermodalité des transports...) et financement incitatif au PDES	□	□	□
5 Entretien des itinéraires cyclables départementaux		■	
6 Création des itinéraires cyclables		□	□
7 Soutien ou embauche de conseillers en mobilité	□	□	□
8 Soutien aux conseils en motricité et soutien aux embauches	□	□	□
9 Participation au conseil d'administration des IUFM (Instituts universitaires de formation des maîtres) en tant que présidents des Conseils généraux	□	□	□

Idées reçues

« **Je ne laisserai jamais partir mon enfant tout seul, c'est trop dangereux avec tout ce que l'on entend** ». **OU**. Les accidents existent. Mais accompagner son enfant en voiture n'est-il pas aussi un moyen de ne pas lui apprendre et de contribuer à la dangerosité de la route pour les piétons et les cyclistes ? Pourquoi ne pas accompagner son enfant à vélo ? Cela permet de repérer les zones sensibles, de valider son comportement sur la voirie, de partager un moment convivial... A terme, l'enfant pourra ainsi se déplacer seul de façon autonome.

« **Les collégiens veulent tous un scooter** ». A Grenoble, les deux-roues motorisés stationnés dans les établissements scolaires ne représentent que 10 % de l'ensemble des deux-roues. Ces chiffres varient cependant fortement d'une agglomération à l'autre ou d'un département à un autre, mais les deux-roues motorisés sont toujours minoritaires avec 8 % dans le Loir-et-Cher, 15 % dans le Gard, 18 % dans l'Hérault et 32 % dans le Finistère.

« **Au moins, en cyclomoteur, les jeunes portent un casque, le danger est moindre qu'en vélo** ». Le vélo est en fait beaucoup moins dangereux que le cyclomoteur, et ceci dans un rapport de 1 (vélo) à 10 voire 50 (cyclomoteurs) selon les agglomérations (10 à Lille, 50 à Grenoble). De surcroît, il est fortement conseillé aux cyclistes de porter un casque lorsqu'ils enfourchent leur vélo.

« **C'est facile de prôner le vélo quand on n'a pas d'enfants** ». Mais les parents qui choisissent de ne pas utiliser leur voiture, ça existe. Si l'on part du principe qu'on ne veut pas de voiture, on trouve des solutions... à beaucoup de choses. Il suffit alors d'être inventif ! Les enfants ne sont pas plus malheureux, peut-être même échapperont-ils à l'obésité.

« **Le vélo, c'est ringard, les enfants n'oseront pas aller à l'école ou au collège avec** ». **NON**. Les collégiens associent très bien l'image du vélo à l'autonomie.

À noter

L'indispensable mobilisation locale

Le développement de la pratique du vélo et de la marche pour aller à l'école nécessite l'implication de nombreux acteurs locaux : élus et services des collectivités locales, parents et enfants, directeurs d'école et équipe enseignante, Education Nationale, associations locales, police municipale, riverains...

Le besoin d'un soutien logistique sans faille

Efforts d'aménagements et d'équipements d'infrastructures (voirie, stationnement, vélos...)

L'importance du rôle des parents dans l'éducation routière

La valeur de l'exemple, le respect des règles élémentaires



www.departements-cyclables.org

« **Le vélo et l'enfant** », livre ADEME, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Sécurité routière, ADAV, Fubicy 2001

L'ADEME par l'intermédiaire de sa délégation régionale Poitou-Charentes propose son expertise et son apport technique pour accompagner les PDES

« **Pourquoi et comment encourager l'éco-mobilité scolaire ?** » - ADEME

<http://www.provelo.org/indexFr.htm>

<http://www.droilauevelo.org>

www.priorite-vos-enfants.fr

www.preventionroutiere.asso.fr

« Bien à vélo, bien dans ma peau »

Chiffres

- L'obésité a **augmenté de 40 % entre 1980 et 1990** en Europe. En France, en 2004, on comptait **14,4 millions de personnes** en « surcharge pondérale », dont **19 % d'enfants**. Si la tendance ne s'infléchit pas, l'Hexagone comptera **20 % d'obèses en 2020**.
- En France, le coût direct du traitement de l'obésité s'élève à **8 milliards d'euros** contre **6 milliards d'euros** pour les maladies cardio-vasculaires. L'impact du vélo est estimé à 2 500 décès cardio-vasculaires épargnés.
- Une obésité sévère **multiplie par 12 le risque de mortalité** de l'homme entre 25 et 35 ans.
- En France, **15 à 20 % des 5-12 ans ont un excès de poids**, soit 4 à 5 fois plus que dans les années 60.
- Le nombre de diabétiques estimé à 3 millions pourrait **diminuer en 5 ans de 70 %** si les Français pratiquaient quotidiennement une demi-heure de vélo ou de marche. L'idéal est d'y consacrer une heure par jour.
- Les adolescents passent en **moyenne 2 heures par jour devant la télévision et 45 minutes devant les jeux vidéo ou l'ordinateur**.

Que faire ?

- **Systématiser la dimension vélo/marche** dans les campagnes de prévention
- **Coordonner les actions de promotion** du vélo avec les campagnes d'initiation
- **Participer activement** aux événements de promotion du vélo
- **Multiplier les actions locales** liées à la santé : actions de sensibilisation et de prévention
- **Promouvoir les PDE et PDES**
- **Offrir** un maillage cyclable cohérent et utile

Pour qui ?

Pour les enfants	Prévention de l'obésité
Pour les parents	Economie de temps et d'argent Diminution du stress
Pour les employeurs	Diminution de l'absentéisme
Pour les élus	Impact économique des politiques de réduction des risques de santé Diminution des dépenses de Sécurité sociale
Pour tous	Diminution de l'obésité et de ses corollaires (cholestérol, diabète, anomalies vasculaires) Prévention des cancers Diminution du risque d'hypertension artérielle et amélioration du développement neurosensoriel Réduction du stress Ralentissement du vieillissement Diminution de 65 % du risque d'infections saisonnières banales (rhumes, gripes, bronchites) Réduction des nuisances sonores et de la pollution Diminution des dépenses de santé

Pourquoi ?

Contrairement à d'autres pays voisins, la France n'a pas engagé à ce jour de politique de communication nationale sur les bienfaits en matière de santé publique de la pratique du vélo. Si les personnes interrogées affirment adorer le vélo, si les experts le disent excellent pour la santé et la qualité de l'air urbain, les chiffres démontrent que le vélo est encore trop délaissé. Selon l'OMS, « *une redéfinition de nos politiques de transports en milieu urbain pourrait avoir des résultats spectaculaires pour la santé en Europe* ».

Le manque d'activité physique est un phénomène de santé publique majeur, aux conséquences économiques et sociales bien connues : nervosité, troubles du sommeil, obésité croissante des enfants, sentiment d'exclusion, maladies cardio-vasculaires, cancers...

Paradoxalement, la mobilité des voitures dans les villes accroît la sédentarité du mode de vie. A cela viennent s'ajouter la tertiarisation de l'emploi, la modification des habitudes alimentaires, l'augmentation des loisirs statiques (télévision, ordinateur...).

Les études démontrent que l'activité « faire du sport » ne représente que 7 minutes par jour en moyenne, tandis que le temps passé à marcher ou à faire du vélo tout en se déplaçant est de 16 minutes 30. Il est donc plus facile d'insérer l'activité physique dans le cadre des déplacements habituels que d'en faire une activité à part. En Europe, la longueur moyenne d'un déplacement à pied est d'environ 1,5 km contre 3,5 km pour un déplacement à vélo. Le calcul est simple : deux déplacements suffisent à réaliser la « dose quotidienne recommandée » d'activité physique...

En accompagnant leurs enfants en voiture, les parents ne se doutent pas des effets nuisibles sur leur développement psychologique et physique par la privation d'une activité physique régulière, par l'exposition quotidienne à des émissions polluantes à l'intérieur de la voiture, par l'incitation à la dépendance et le manque d'autonomie des enfants qui en découlent, la diminution de la sociabilisation, le développement d'attitudes apathiques, le manque d'éveil, l'exposition au stress du conducteur, le développement possible d'une nervosité des enfants en bas âge.

Le développement de l'usage du vélo peut contribuer à diminuer les émissions de polluants nocifs à la santé. En 2002, en France, le nombre de morts prématurés dus à la pollution atmosphérique est estimé entre 6 500 et 9 500 personnes.

Comment agir ?

Actions à mener en faveur de la santé		Région		Dépt
Compétence obligatoire ■		Compétence facultative □		
1	Prévention sanitaire : sensibilisation à travers les centres médicaux sociaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Prévention sanitaire : formation et sensibilisation des acteurs sociaux intervenant sur le territoire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Actions de sensibilisation des jeunes (Projets territoriaux pour la jeunesse ; Contrats cantonaux jeunesse ; propositions d'activités et de débats ; Conseils municipaux, généraux et régionaux des jeunes) et actions de promotion (contrôles techniques, fourniture de kits de sécurité)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Accompagnement d'actions d'information et de prévention dans les collèges et lycées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Actions visant à faciliter le déplacement vers les entreprises et les établissements scolaires à vélo : mise en place de PDE et PDES, équipement en garages et arceaux sécurisés, aide à la mise en place de « cyclo-bus » (ramassage scolaire à vélo selon des lignes préétablies, encadrées par un ou plusieurs adultes)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Mener des campagnes de sensibilisation à l'activité physique dans les déplacements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Intervention dans la structuration de contrats éducatifs locaux destinés à coordonner les actions pédagogiques et co-financement d'un grand nombre d'actions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Subventions aux associations d'action pédagogique : actions pédagogiques sur la santé, la sécurité et l'environnement (intégrant le vélo et la marche)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Idees reçues

« **Il faut faire beaucoup de sport pour qu'il y ait un impact sur la santé** ». **FAUX**. Une activité physique de faible intensité, comme la marche ou le vélo pour aller au travail, répétée régulièrement tous les jours ou au moins plusieurs fois par semaine, est plus efficace qu'une activité sportive de forte intensité pratiquée une fois par semaine.

« **A vélo on respire trop de pollution** ». **FAUX**. Contrairement à ce que beaucoup croient, la concentration de polluants est plus élevée dans l'habitacle d'une voiture qu'à hauteur de cycliste. Le système de ventilation placé bas absorbe en effet plus de polluants. De plus, se déplacer à vélo n'implique pas une ventilation sportive. Par ailleurs, dans les zones les plus embouteillées et polluées, le cycliste se faufile et reste moins longtemps exposé aux gaz. Ainsi compense-t-il largement le fait qu'il inhale plus d'air quand il fait un effort pour pédaler. Au total, le cycliste est donc gagnant.

« **Le vélo, c'est trop fatigant, je ne veux pas arriver en sueur au travail** ». **FAUX**. Les déplacements en vélo sont particulièrement efficaces sur des distances allant de 1 à 5 kilomètres. A raison d'une vitesse moyenne de 15 km/h, cela représente donc un déplacement d'une durée de 5 à 20 minutes, ce qui ne génère pas une grande fatigue. Il s'agit par ailleurs d'un déplacement, et non d'une épreuve sportive. Le vélo à assistance électrique peut représenter une bonne alternative dans les zones vallonnées ou pour les personnes redoutant l'effort physique - mais avec un bénéfice santé forcément moindre, dans ce cas.

Avec une même dépense énergétique, il est possible de parcourir 3 fois plus de distance à vélo qu'à pied, car le cycliste n'a pas à soutenir le poids de son corps. Le pédalier, le dérailleur et la roue permettent de réguler au mieux l'effort fourni. Le rendement à vélo est très bon. C'est pourquoi nombre de personnes âgées préfèrent se déplacer à bicyclette.

« **Le vélo c'est dangereux. Pourquoi risquer sa vie, pour une meilleure santé ?** » **FAUX**. D'après une étude publiée sur le site australien « Pedalling health » seuls 5 % des accidents de vélo sont sérieux. Les risques encourus par une pratique régulière du vélo sont plus de 4 fois inférieurs aux risques de mortalité par maladie cardio-vasculaire encourus eux par manque d'activité physique.

« **Je ne suis pas en assez bonne santé pour faire du vélo** ». **FAUX**. Le vélo, comme la natation, sont deux activités physiques particulièrement indiquées pour des personnes ayant des difficultés de motricité. Du fait que le poids du corps est principalement porté par le vélo (ou par l'eau pour la natation), le vélo présente très peu de contre-indications. Il est adapté y compris pour des personnes ayant des problèmes articulaires, de hanche, de surpoids et il est même fréquemment utilisé en rééducation. A faible vitesse, la consommation énergétique est plutôt plus faible qu'à pied. La présence d'aménagements cyclables est, pour ces personnes, une condition *sine qua non* de pratique.



www.departements-cyclables.org

www.sante.gouv.fr

www.lousaveo.com

www.villes-cyclables.org

www.fubicy.org

www.epode.fr

<http://www.education.gouv.fr/cel/pres.htm>

<http://www.areneidf.org/transport/villesplotesIDF.html>

DÉPARTEMENTS & RÉGIONS
Cyclables

www.departements-cyclables.org

COMMENT ROULER EN TOUTE SÉCURITÉ ?

Enjeux sécurité

Pour un meilleur partage de la route

Chiffres

- On estime à plus de **20 millions le nombre de vélos** circulant en France.
- Plus de 60 % des Français** estiment le trafic automobile en ville difficilement supportable. Les automobilistes sont très sensibles aux arguments de sécurité et de qualité de vie. **Plus de 70 % des Français** se déclarent favorables à la fermeture des centres-villes à la circulation, au moins certains jours.
- On a noté **une augmentation de 44 % de la pratique du vélo** grâce à la mise en place de Vélo'V. Les Lyonnais parcourent chaque jour l'équivalent de la terre à vélo soit **15000 déplacements par jour** avec un seul accident grave recensé !
- La gravité des accidents impliquant le cycliste est directement liée à un véhicule motorisé et à sa vitesse. **Lors d'un choc à plus de 45 km/h**, le risque fatal pour le cycliste est **de plus de 50 %**.
- Le nombre de tués sur les routes bien qu'en diminution depuis 2002, concerne particulièrement **les 15-24 ans**. Ils représentent **13 % de la population** et **28 % des tués sur la route** (tous modes confondus). Les accidents de la route sont la première cause de mortalité dans cette tranche d'âge.
- La traversée d'un village sur **10500 m à 70 km/h** au lieu de 50 km/h ne réduit le temps de traversée que de 30 secondes. Un conducteur traversant 10 villages de ce type **va « gagner » 5 minutes** sur un trajet de 1h15 sur un parcours de 100 km.
- Le risque vélo n'est pas nul mais il est en tout cas nettement inférieur au risque voiture ou au risque deux-roues motorisés.
- Plus de 90 % des Français** souhaitent la création d'aménagements cyclables.

Pourquoi ?

Contrairement au secteur automobile (le plus gros employeur privé de France avec un effectif de 2 millions de personnes) il est difficile de se faire une idée précise de l'étendue du parc cycliste. Les politiques orientées vers une plus grande pratique de la marche et du vélo mènent naturellement à une réflexion globale en matière de sécurité routière et à une évolution du comportement de l'automobiliste, censé à un moment ou à un autre, être lui-même piéton ou cycliste.

Le sentiment subjectif d'insécurité constitue souvent un handicap voire un frein aux yeux des cyclistes potentiels. Ceci est particulièrement vrai pour l'usage du vélo en ville. Il s'avère que les femmes, les personnes âgées, les ouvriers et les chômeurs ont une vision plus négative de la sécurité à vélo que les jeunes et les étudiants. Les chiffres le démontrent bien : plus la pratique du vélo augmente, plus le risque diminue. L'opinion considère le vélo comme un mode de déplacement à risque mais peu d'automobilistes ont conscience que leurs agissements peuvent blesser ou tuer.

Le nombre de tués est avant tout lié aux comportements des cyclistes et des automobilistes. Ces derniers en manipulant près d'une tonne sont de vrais dangers pour les cyclistes, d'autant que le différentiel en matière de vitesse ne plaide pas en la faveur de ceux-ci ! Le vélo ne protège pas en cas de choc.

Objectivement, l'exploitation des statistiques d'accidentologie fait apparaître que les cyclistes représentent, en 2005, 3,38 % des tués, 4,19 % des blessés graves et 4,28 % des blessés légers. Si la plupart des accidents se déroulent en agglomération, où la pratique du vélo est effectivement supérieure, paradoxalement le risque mortel est plus important en rase campagne (56 % des tués à vélo).

Il reste à « apprendre la route », et cela nous concerne tous. Contradictoirement, les parents ont le sentiment d'être compétents en la matière pour éduquer leurs enfants or ils sont très nombreux à reconnaître commettre quotidiennement des infractions au Code de la route. Seuls 5 % d'entre eux déclarent ne jamais en commettre.

Que faire ?

- Réaliser un bilan de sécurité** vélo sur l'ensemble du territoire (analyse d'enjeux, typologie et « géo-localisation » des accidents...)
- Mettre en œuvre** des recherches d'actions sur les scénarios d'accidents et la pertinence des propositions
- Intégrer** le vélo dans les observatoires d'accidents
- Renforcer** la sécurité des cyclistes
- Proposer** des aménagements cyclables attractifs (rapides, roulants, rectilignes, dotés de bons revêtements, prioritaires, lisibles, sûrs)

Pour qui ?

Pour les enfants	Gain en autonomie Apprentissage de la route Amélioration de la santé
Pour les parents	Gain de temps Economie financière
Pour les élus	Exemplarité de l'amélioration de la circulation routière à long terme
Pour tous	Apaisement de la ville Amélioration de la santé et du cadre de vie

Comment agir ?

Actions à mener en faveur de la sécurité			Région	Dépt
Compétence obligatoire ■		Compétence facultative □		
1	Gestion des routes départementales			■
2	Prise en compte des vélos lors des réalisations ou rénovations de la voirie urbaine			■
3	Adoption d'une charte ou d'un schéma en faveur des déplacements à vélo		□	□
4	Financement des actions de sécurité routière dans les collèges			□
5	Attestation de sécurité routière ou des transports scolaires			□
6	« Contrôles techniques » des vélos et des équipements de sécurité : état de l'éclairage, dispositifs rétro-réfléchissants, freins, etc.		□	□
7	Prévention dans le cadre de Plans de déplacements d'entreprises (PDE) : sur les trajets domicile-travail et sur les déplacements professionnels entre différents sites		□	□

Idées reçues

« **Le vélo c'est dangereux** » : **FAUX**. Le vélo n'est pas beaucoup plus dangereux que la voiture, et considérablement moins que les deux-roues motorisés, notamment le scooter. Les risques encourus sont bien inférieurs aux bénéfices enregistrés, même au plan strictement personnel. En outre, le vélo ne génère quasiment aucun risque pour autrui, contrairement aux motorisés.

« **Le vélo c'est surtout dangereux en ville** ». En réalité, les accidents sont plus nombreux en ville du fait de la pratique plus élevée. Néanmoins, le taux de risque ramené au nombre de déplacements et aux heures d'exposition est plus élevé hors agglomération. Enfin, la gravité des accidents est aussi moins élevée en ville.

« **La piste cyclable est la bonne réponse** ». 40 % des accidents en ville ont lieu sur des intersections, et la piste tend souvent à rendre plus complexe la réinsertion des cyclistes aux carrefours. Et puis, les cyclistes devront forcément circuler sur une route avec les autres usagers ; il n'y aura probablement jamais une « piste » pour l'ensemble des besoins de déplacement... Par ailleurs, l'expérience de nombreuses villes démontre que l'on peut aussi garantir la sécurité des cyclistes sur la chaussée.

« **Vu le taux de risque chez les collégiens, il ne faut surtout pas développer le vélo dans cette tranche d'âge** ». **AU CONTRAIRE**. Développer le vélo, c'est diminuer l'accompagnement en voiture et donc diminuer le risque causé aux autres. Le bilan reste donc largement positif. Le vélo est par ailleurs un bon apprentissage de la sécurité. Un jeune homme en scooter qui n'a jamais fait de vélo en ville a une exposition au risque nettement supérieure.

« **Vu le faible nombre d'accidents de vélo hors agglomération, c'est un enjeu mineur, il y a d'autres priorités** ». Certes, le nombre d'accidents est peu élevé mais la gravité est plus élevée qu'en ville. De plus, l'enjeu est généralement assez concentré sur les secteurs périurbains et l'absence d'accidents peut aussi être due au fait que personne ne s'aventure à vélo dans ces secteurs hors agglomération.

À noter

Typologie d'accident

La typologie est radicalement différente en agglomération ou en rase campagne, en intersection ou en section courante. On peut noter qu'il existe peu de données sur l'accidentologie vélo.

La controverse du port du casque

La position officielle de la France est claire : « le Gouvernement préfère faire appel à la responsabilité individuel-le de chacun en recommandant l'usage de cet équipement ». Aucune étude scientifique ne donne de résultats pouvant justifier l'obligation du port du casque en ville. En revanche, des études montrent que cette mesure aurait plus d'effets négatifs que d'effets positifs. Le taux de traumatisme à la tête (17 %) des cyclistes est inférieur à celui des automobilistes ou des piétons dans les accidents de la circulation, sans que l'on parle du port du casque pour le piéton ou l'automobiliste.



www.departements-cyclables.org
www.velo.info
www.label-vie.net
www.securiteroutiere.gouv.fr
www.preventionroutiere.asso.fr
www.cerutu.fr
<http://hubicy.org>

www.priorite-vos-enfants.fr
<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/044000109/index.shtml>
Brigitte Le Brethon en juillet 2003 « Encourager le développement de la bicyclette en France »
La sécurité routière en France - Bilan de l'année 2004 – ONIR
L'accidentologie des cyclistes – SETRA
Revue « Sécurité routière et Circuler autrement » (association La prévention routière)

DÉPARTEMENTS & RÉGIONS
Cyclables

www.departements-cyclables.org

LE VÉLO : ENJEU DE DÉVELOPPEMENT TOURISTIQUE

Enjeux touristiques

6A

Juillet 2007

A bicyclette, dans les chemins buissonniers...

Chiffres

- Avec plus de **75 millions de touristes en 2004**, la France est le pays le plus visité au monde.
- Le secteur du tourisme représente **7 % du PIB français** et représente **un million d'emplois directs** et **un million d'emplois indirects**.
- Le tourisme rural représente près de **1/3 de la fréquentation touristique française**.
- Alors que 4,5 % des Français déclarent faire du vélo sur leur lieu de vacances, ils sont plus de **40 % en Vendée**, **50 % dans les Landes**.
- On a compté plus de **9 000 vélos/jour** sur l'île de Ré.
- En la matière, la France est très en retard sur de nombreux pays européens. Elle ne compte en effet que **3 000 km de véloroutes et de voies vertes**, ce qui la situe loin derrière les pays phares du vélo comme les Pays-Bas (20 000 km d'itinéraires), la Grande-Bretagne (16 000 km), le Danemark, l'Allemagne ou la Suisse (7 000 km).
- L'exemple du programme « Suisse à vélo » est parlant. **L'investissement initial** en ingénierie touristique (signalisation, promotion, topo-guides, services hors aménagements de voirie) **a été de 6,3 millions d'euros**. En 1998, les retombées économiques annuelles étaient évaluées à **70 millions d'euros**.

Pourquoi ?

Le vélo peut être un véritable enjeu pour le tourisme en ce sens qu'il répond au besoin d'évasion des vacanciers, à une sensation d'émancipation liée à l'enfance et à l'apprentissage familial. Le vélo se symbolise par sa simplicité (d'utilisation, d'accès et de pratique). Pour résumer le vélo conjugue l'utile à l'agréable. Le tourisme à vélo permet de découvrir de nouveaux territoires : le vacancier est captivé par l'environnement, très loin de la notion « de consommation » pour aller vers le tourisme de participation. La conception d'un projet touristique territorial passe par la formulation d'une ambition originale, relayée par des opérateurs qui peuvent être des particuliers mais sont nécessairement guidés par l'intérêt du territoire.

Il convient de distinguer le touriste de l'excursionniste. Le touriste effectue au moins une nuitée en dehors de son domicile. Il peut être en séjour fixe sur un lieu de vacances, itinérant - à vélo ou selon un autre mode, comme le camping-car. L'excursionniste, lui, n'effectue pas de nuitée en dehors de chez lui. Il a donc une pratique de loisir sur la journée, qui peut toutefois générer des dépenses touristiques de différentes natures : visites, restauration, achat de produits...

Que faire ?

- **Communiquer** sur une image forte pour un territoire d'excellence (actions de communication, aide à la promotion de producteurs et prestataires locaux pour des produits et des circuits de découverte, carte d'Hôte, parcours futés, etc.) hors du marketing banalisant
- **Améliorer** la mise en valeur des sites et la qualité des activités tout en contribuant au développement durable du territoire (développer un tourisme diffus de petites unités d'accueil, étudier et mettre en œuvre des plans de gestion de site, mise en valeur de sites exceptionnels, mise en réseau, aide à la création d'équipements intercommunaux pédestres et cyclotouristiques)
- **Améliorer** les prestations d'un tourisme rural de qualité (soutien aux manifestations locales, partenariat privilégié avec la profession agricole, développement de marchés dans des villages)
- **Améliorer** l'accueil et l'information (renforcer les liens avec les structures institutionnelles du tourisme, développer une signalisation mieux adaptée et plus attrayante, rendre l'information touristique plus accessible, procurer aux visiteurs une information de qualité, organiser l'information des professionnels et des bénévoles, prise en compte du handicap)

Pour qui ?

Pour les enfants et pour les parents	<p>Activité pratiquée avec les adultes et/ou parents</p> <p>Environnement pédagogique qui ne nécessite pas de surveillance spécifique</p> <p>Notion de qualité de vie basée sur des critères qualitatifs en lien avec le plaisir, le romantisme et le côté ludique du vélo. Registre de la simplicité/facilité</p> <p>Activité de loisir en boucle autour d'un point. Le vélo permet l'ancrage de l'ambiance loisir</p> <p>Activité de base qui permet un enrichissement des pratiquants : visite du patrimoine, souplesse, appropriation de l'espace. Le vélo est alors synonyme de liberté, de changement et fort bien approprié au temps des vacances</p>
Pour les élus	<p>Retombées économiques (fréquentation plus grande des touristes, amélioration des infrastructures, étalement de la période de tourisme, dépenses importantes de la clientèle relativement aisée)</p> <p>Dynamisme de la promotion et de l'animation</p>
Pour tous	<p>Notion d'effort et de pratique sportive</p> <p>Découverte des différents patrimoines</p> <p>Expérience de rupture avec le quotidien (en délaissant la voiture) qui répond à un besoin global d'évasion et de détente</p> <p>Notion de voyage initiatique</p> <p>Coût modique de l'activité</p>

Comment agir ?

Actions à mener en faveur du tourisme			
Compétence obligatoire ■		Compétence facultative □	
1	Etablissement d'un volet régional du schéma national des véloroutes et voies vertes	Région	Dépt
2	Chartes de qualité à l'attention des maîtres d'ouvrage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Conseil et assistance sur la labellisation des hébergements et des services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Mise en œuvre des stratégies marketing et proposition d'un plan d'actions promotionnelles auprès du grand public et des professionnels, en partenariat avec le Comité régional du tourisme (CRT) et le Comité départemental du tourisme (CDT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Accessibilité routière des territoires : signalétique touristique		<input type="checkbox"/>
6	Financement de centres de loisirs, avec ou sans hébergement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Gestion directe des sites touristiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Gestion de l'information touristique (base de données)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Aide aux initiatives locales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Gestion du patrimoine touristique (châteaux, sites)	■	<input type="checkbox"/>
11	Amélioration des conditions d'accès à vélo au patrimoine touristique (châteaux, sites)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Idées reçues

« **Les vacances à vélo, c'est bon pour les fauchés, ça rappelle 1936** » **FAUX.** Le niveau de dépense moyen des touristes à vélo est nettement plus élevé que la moyenne des autres touristes. Certains tour-opérateurs proposent des séjours à vélo à plus de 2 500 € par semaine. Les touristes à vélo ont plus faim et soif que les autres. Encore faut-il qu'une offre puisse répondre à leurs attentes ! Par ailleurs, les cadres sont plus nombreux que les autres à pratiquer le tourisme à vélo. Les frais de déplacements étant limités, les touristes à vélo disposent d'un budget plus important pour les autres types de dépenses, en particulier pour la restauration et l'hébergement. Les touristes à vélo représentent par ailleurs une population variée, à même de concerner l'ensemble de la palette des prestataires touristiques.

« **Dans les grands sites touristiques, les touristes se déplacent en voiture et veulent stationner au plus près de la plage ou de leur lieu de visite** » **FAUX.** C'est souvent parce qu'ils n'ont pas le choix compte tenu des problèmes de sécurité liés au trafic automobile. Les expériences montrent au contraire que dès que des aménagements de qualité sont réalisés, la réussite est au rendez-vous. Bon nombre souhaite, une fois arrivé sur leur lieu de vacances ou de visite, laisser la voiture au garage et utiliser un vélo, car cela les change des bouchons quotidiens.

Plusieurs sites de renom ont déjà pris cette option d'interdire ou de limiter l'accès aux voitures en organisant des navettes d'accès : Pointe du Raz, Puy-de-Dôme, Pont d'Espagne, Quiberon...

« **Le tourisme à vélo, c'est une toute petite niche** ». La pratique du vélo est encore très faible en moyenne en France sur le lieu de séjour. Mais les sites bien équipés ont un taux de pratique 10 fois plus élevé que la moyenne, qui elle-même progresse constamment. La pratique itinérante est encore quasi inexistante en France, faute surtout d'une offre adaptée. Elle correspond pourtant aux grandes tendances de la demande touristique. Certaines grandes véloroutes françaises ont un potentiel mondial qui, même s'il reste une niche sur le marché touristique, peut avoir un impact économique non négligeable en milieu rural.

« **Le tourisme à vélo, c'est pour les sportifs** ». **FAUX.** Le vélo est accessible et facile pour le plus grand nombre. La popularité des grandes courses de vélo trouble l'image de la pratique. Les distances parcourues par les touristes à vélo sont le plus souvent comprises entre 30 et 50 km par jour pour les itinérants. 15 à 30 km pour la plupart des touristes en séjour, ce qui laisse une large part aux visites, tout en adoptant un rythme de promenade. Pas la peine de parcourir de grandes distances et de franchir des cols pour passer des vacances à vélo ! Bon nombre de Français possèdent un vélo et sont susceptibles de se remettre en selle.

À noter

L'indispensable communication

L'identification attractive d'une destination doit être réussie et appréciée par les amateurs potentiels intéressés par le marché de la différenciation plus que par le marché de la banalisation. L'expression d'un territoire se situe à plusieurs niveaux : matériel (économie, cadre de vie, qualité de service), culturel (vie artistique, patrimoine) et relationnel (ambiance, accueil, dynamismes locaux).

La mise en réseau

Elle permet de rompre l'isolement et de capitaliser les expériences, d'autant que les partenaires travaillent sur une charte de qualité et un cahier des charges communs.

La complémentarité avec les autres modes de transport

Le tourisme lié au vélo ne peut véritablement se développer qu'en complémentarité avec les transports collectifs et notamment le train.



www.departements-cyclables.org
<http://www.tourisme.gouv.fr>
<http://www.ville.gouv.fr/info/dossiers/vvv.html>
<http://www.af3v.org/>
<http://www.lavoieverte.com>

<http://www.velo.info>
<http://www.bicyclette-verte.com>
www.sncf.com (lien avec les TER)
<http://www.bahn.de>

DÉPARTEMENTS & RÉGIONS
Cyclables

www.departements-cyclables.org

POLITIQUE VÉLO : RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

Enjeux économiques

Le vélo, placement pour l'avenir...

Chiffres

- En 2004, 81 % des ménages français étaient équipés d'au moins une voiture. L'Automobile club évalue le **budget moyen de la voiture à 4591 € par an**, soit 383 €/mois pour un peu plus de 11 000 km. Le coût moyen annuel pour un vélo d'enfant est de **115 €**, le prix moyen d'achat 225 €, amorti sur trois ans et le coût annuel d'entretien 40 €.
- Pour 1 000 km par an à vélo le coût s'élève à **0,11 € par km**.
- Le budget transport (essentiellement la voiture) représente **16 % du budget des ménages**.
- Le budget français consacré au traitement direct de l'obésité s'élève à **8 milliards d'euros par an**, celui lié aux maladies cardio-vasculaires à **6 milliards d'euros par an**.
- La Fédération européenne des cyclistes annonce le chiffre de **1 000 € d'économie sur le budget de la Sécurité sociale par personne et par an**, pour les gens qui s'adonnent régulièrement au vélo et à la marche à pied.
- Le carburant ne « coûte » aux ménages qu'**1/3 du budget alloué au transport**. Les 2/3 restants sont consacrés à l'achat et à l'entretien.
- Un parent (souvent la mère) qui accompagne son enfant en voiture au collège distant de 3 km fait plus de **1 000 km par an**, ce qui se traduit par un **coût supérieur à 200 € par an** (sur une base de 0,20 € par km).
- L'emplacement nécessaire au stationnement du vélo est de 1 m² contre 10 m² pour la voiture.
- En moyenne, le taux d'occupation en heure de pointe est de 1,25 personnes par voiture, ce qui ramène la surface de circulation à 20 m² par personne.
- Selon l'étude « Lillavélo », **72 % des gains des politiques cyclables** se situeraient au niveau de la réduction du coût des déplacements.

Pourquoi ?

Il est assez rare que les dépenses liées au vélo soient comparées à d'autres postes de coûts et notamment aux coûts d'aménagements routiers, *a fortiori* que ces dépenses soient considérées comme un bon placement ou, à terme, une source d'économie.

Par exemple, les voies vertes rassemblent une clientèle - française et européenne - à haut pouvoir d'achat (personnes de 40 à 59 ans, 59 % des cadres supérieurs et 50 % des professions intermédiaires). Paradoxalement, le vélo augmente la zone de chalandise (qui passe de 2 km² à pied à 20 km² à vélo) dans la mesure où il permet d'aller jusqu'à la porte des magasins et ce, rapidement. Le vélo est donc un outil de dynamisation du commerce en centre-ville et favorise le commerce de proximité. A Strasbourg, la fréquentation des commerces du centre-ville a augmenté de 30 %, à surface commerciale inchangée, après piétonisation et fermeture à la circulation de transit.

L'automobiliste doit en effet « rentabiliser » son déplacement (coût, temps et accès), alors que le cycliste multiplie ses achats. Le développement des commerces de centre-ville et de proximité reste donc un enjeu économique, social et environnemental de taille. Étonnamment, les commerçants sont souvent les premiers à décrier les politiques limitant la circulation automobile parce qu'ils surestiment bien souvent la part de leurs clients venus en voiture. C'est un cercle vertueux. Plus attractive, la ville attire une nouvelle population et de nouvelles activités économiques ; ses recettes fiscales augmentent, alimentant son dynamisme, etc.

Un argument supplémentaire en faveur du report modal tient au fait que l'accès aux piétons et aux vélos est en outre plus simple que celui des voitures à proximité des collèges, gymnases et autres lieux publics. Le développement de politiques cyclables peut être une réponse pertinente à la saturation d'offres routières ou de transports en commun. Il peut éviter de doubler une ligne de ramassage scolaire ou un axe routier. Les aménagements cyclables de faible emprise au sol (itinéraire et stationnement) ont une meilleure rentabilisation de l'espace que la voiture. En conclusion, il est démontré que la diminution du budget transport des ménages se traduit par un transfert du surplus de pouvoir d'achat vers des consommations de services fortement créatrices d'emplois et de cotisations sociales. Cet effet paradoxal n'est pas toujours quantifié, bien que les interactions soient très importantes.

Que faire ?

- Réfléchir** à une nouvelle fiscalité des entreprises en indemnisant les déplacements des cyclistes (comme en Belgique), et pour cela **initier** les entreprises et les salariés à de nouveaux modes de comportement (PDE, PDES, PDA, ...)
- Adopter une approche** coûts/avantages sur des petits projets d'infrastructures routières, en particulier en milieu périurbain
- Traiter** dès la création de nouveaux aménagements de voirie, des aménagements vélos, prenant en compte les utilisateurs potentiels (la création d'une simple bande répond rarement aux besoins)
- Soutenir** les activités connexes, en particulier dans le développement d'aménagements touristiques (créer une offre cohérente susceptible de « booster » un nouveau marché autour des voies vertes, véloroutes et autres boucles cyclotouristiques)
- Mieux valoriser** économiquement les aménagements existants

Pour qui ?

Pour les enfants	Economies de santé Lutte contre l'obésité et maladies associées
Pour les élus	Retombées fiscales liées à l'activité économique Réduction des effets de pollution Diminution de l'emprise foncière et des coûts induits Pacification et attractivité de la ville Augmentation de la consommation de services de proximité plus créatifs d'emplois Activité économique et emplois générés par les véloroutes et voies vertes Economies de santé publique Diminution des accidents de la route
Pour les entreprises	Moins de places de parking, salariés en meilleure forme Moins d'embouteillages pénalisant les temps de déplacement des salariés Economiquement plus rentable
Pour tous	Réduction des frais de déplacement Gain d'autonomie et de temps Amélioration de la santé (diminution de maladies cardio-vasculaires, de la tension artérielle, de l'ostéoporose, du stress et des états dépressifs, action positive sur différents cancers) Amélioration des relations de voisinage et de la convivialité Valorisation foncière liée à des aménagements Réduction des effets de pollution Diminution forte pour les ménages du budget transport d'où augmentation du pouvoir d'achat

Comment agir ?

Actions à mener en faveur de l'économie		Région		Dépt
Compétence obligatoire ■		Compétence facultative □		
1	Gestion de la voirie			■
2	Organisation des transports collectifs	■		■
3	Action sanitaire et sociale			■
4	Organisation de réseaux cyclables sécurisés, de rabattement ou en substitution			□
5	Aides directes en faveur du commerce et de l'industrie sous forme de primes, subventions, prêts ou avances	□		□
6	Aménagement des zones industrielles	□		□
7	Définition du régime des aides économiques aux entreprises et décision relative à leur octroi.	■		□
8	Elaboration du schéma régional des véloroutes et voies vertes (estimation des retombées économiques)	□		
9	Mise en œuvre du schéma via une offre touristique structurée à valoriser	□		□
10	Accompagnement des entreprises dans le cadre de l'élaboration de leur Plan de déplacements	□		□

Idées reçues

« Les aménagements cyclables, c'est cher » : FAUX.

Une piste cyclable, ce n'est pas gratuit, mais c'est environ 20 à 50 fois moins cher qu'une rocade urbaine de 2 x 2 voies à même débit horaire. Les fonds nécessaires à la construction de 5 km de rocade urbaine couvrent, pour une grande ville, l'équivalent d'un réseau complet d'aménagements cyclables.

« Le tourisme à vélo est trop marginal et ne rapporte rien ».

Le tourisme à vélo est effectivement encore balbutiant en France, même si celle-ci reste la première destination de ce type pour les étrangers. Ce secteur en très forte évolution et à fort potentiel peut toucher une population aisée et générer du chiffre d'affaires, dans le respect de l'environnement et du patrimoine local.

« En matière économique, il vaut mieux favoriser la voiture que le vélo ».

Le lobby automobile est très puissant et influe dans la mise en œuvre de politiques de déplacements, agitant le drapeau de l'économie et de l'emploi. Pourtant, alors que les immatriculations de voitures françaises baissent, celles de voitures étrangères augmentent. L'emploi n'est donc pas

forcément local. Evidemment, l'intégralité du poste

« carburants » provient d'importations. A contrario, l'économie, notamment les activités de services, liée au développement du vélo est essentiellement locale, même si la production de bicyclettes est le plus souvent localisée à l'étranger. Le transfert des dépenses de déplacements de la voiture au vélo permettrait de réaffecter une partie du budget des ménages sur de la consommation locale d'où la création d'emplois locaux.

« L'Etat ne peut pas favoriser les déplacements alternatifs, la voiture lui rapporte trop ».

Il est vrai que la circulation automobile est très taxée en France. Le budget annuel d'un automobiliste inclut 1/3 de taxes. La part est plus importante sur l'usage de la voiture : la TIPP (taxe intérieure sur les produits pétroliers) représente 175 % du prix du diesel, presque 260 % de celui du super. La TIPP est évaluée en 2005 à 20,2 millions d'euros, soit 3,4 % des recettes fiscales de l'Etat. Cette somme doit être mise en rapport avec les dépenses induites de santé, de lutte contre la pollution, de sécurité, de réalisation et d'entretien des infrastructures. Un bilan difficile à établir...



www.departements-cyclables.org

www.velotaxi.fr

www.fubicy.org

www.lavelopostale.com/

Enquête de l'Union du grand commerce de centre ville UCV, <http://www.ucv.com/enquetes.html>

Viennet Robert, 1999, « Commerces de centre-ville et transports publics : l'entente cordiale ? », Transport public n° 954, cité dans Vélocité n° 66, avril 2002

Villes cyclables, villes d'avenir, opus cité

VÉLO ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Enjeux environnementaux

8A

Juillet 2007

Le vélo, mode de transport propre

Chiffres

- En France en 2002, le **nombre de morts** prématurées dû à la pollution atmosphérique est estimé entre **6 500 et 9 500 personnes**.
- 66 % des déplacements de 2 à 5 km** s'effectuent en voiture. Sur les déplacements inférieurs à 1 km, la voiture représente 30 % des modes de déplacement utilisés en ville et 70 % dans les secteurs périurbains.
- 72 % des Français** perçoivent la pollution atmosphérique comme une réelle menace pour la santé.
- Lors du premier kilomètre, le **véhicule consomme 50 % de carburant en plus** et dégage donc 50 % de CO₂ en plus.
- Les climatiseurs des voitures laissent échapper un fluide frigorigène dont les pertes sont estimées à 30 % par an provoquant ainsi **un effet de serre 1 300 fois plus important que le gaz carbonique**.
- En consacrant un **budget de 7 milliards d'euros** à la lutte contre la pollution atmosphérique, on ferait **un gain de 42 milliards** au travers de la baisse du nombre de naissances prématurées, des maladies, des hospitalisations et une meilleure productivité au travail.
- La voiture d'un particulier reste immobile 92 %** du temps et transporte en moyenne 1,2 personnes par voyage.

Pourquoi ?

Certains chiffres devraient nous alerter : en 100 ans, on a doublé la superficie des zones urbaines. En effet, la pression du prix du foncier et de l'immobilier, conjuguée à l'amélioration des infrastructures routières, dessine la tendance actuelle de l'urbanisation. Plus l'habitat est éloigné, plus la voiture est utilisée. Il est donc indispensable de mieux gérer l'extension urbaine pour protéger les ressources naturelles.

Paradoxalement, beaucoup de déplacements urbains sont à une distance cyclable. Dans une agglomération comme Grenoble, 45 % de l'ensemble des déplacements couvrent une distance de moins de 2 km et 70 % moins de 5 km, soit une distance à échelle cyclable. Seuls 8 % font plus de 10 km. Lors des journées « Ville sans voiture », les habitants redécouvrent le calme, le chant des oiseaux et leur environnement quotidien, d'où l'idée que le retour à la quiétude en zone urbaine passe nécessairement par la limitation des accès motorisés et par la préférence de modes de déplacement doux.

Nouveau mal du siècle et problème de santé publique, le bruit porte atteinte à la santé mentale et physique et provoque des troubles du sommeil. Les coûts induits portent préjudice à tous : traitement urbain, murs de protection et dépenses de santé naturellement. Certains secteurs à forte inertie, comme le transport, le résidentiel et le tertiaire montrent des évolutions préoccupantes et contribuent largement aux émissions de gaz à effet de serre. À titre d'exemple, le trafic aérien - et c'est une vraie menace - devrait doubler d'ici 2030. *A contrario*, d'autres secteurs font des efforts louables comme l'industrie, le traitement des déchets et la production énergétique.

Que faire ?

- Améliorer** la qualité de l'air dans les villes pour éviter l'aggravation de l'effet de serre
- Diminuer** les émissions de polluants dans l'air : les améliorations technologiques ont permis de réduire la pollution atmosphérique due au transport routier
- Limiter** les places de parking : il s'agit en effet de limiter les charges de location éventuelles et de récupérer de l'espace pour développer les zones de production

Pour qui ?

Pour les enfants	Bénéfice en terme de santé (asthme, maladies respiratoires...) Lutte contre l'obésité
Pour les parents	Sécurisation aux abords des établissements scolaires Plus grande efficacité du ramassage scolaire Economie sur les moyens de transport
Pour les élus	Diminution de l'emprise foncière Economies d'échelles Amélioration du cadre de vie
Pour tous	Rôle pacificateur urbain du vélo Diminution du bruit, de la pollution, des gaz à effet de serre et des nuisances olfactives

Comment agir ?

Actions à mener en faveur de l'environnement				Région	Dépt
Compétence obligatoire ■				Compétence facultative □	
1	Sensibilisation à l'environnement auprès des établissements scolaires qui en font la demande. Réalisation d'outils pédagogiques (livres élèves, enseignants et formateurs : sensibilisation à la question des transports...)		□		□
2	Rôle en matière d'aménagement routier qui consiste à inclure leur dimension environnementale (études d'impact, choix de matériaux et de techniques)				■
3	Prise en compte des aménagements cyclables dans les travaux neufs en milieu urbain				■
4	Gestion du foncier (domaines de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire)		□		□
5	Avis sur les documents d'urbanisme (SCOT, PDU, PLU)		□		■
6	Aménagement ou financement des grands équipements (pour favoriser les déplacements courts)		□		□
7	Gestion des collèges (accès sécurisé, stationnement des deux-roues au sein de l'établissement)				■
8	Transports scolaires : organisation du transport en car des collégiens et des lycéens, stationnement des vélos aux points d'arrêts de transports en commun		□		■
9	Politique d'achat de parcs de véhicules non polluants		□		□
10	Mise en place et exemplarité d'un Plan de déplacement d'administration afin de favoriser les déplacements domicile-travail alternatifs à la voiture individuelle		□		□
11	Mise en œuvre de conditions favorables au report modal par le biais de la politique de transport ferroviaire (intermodalité train + vélo / car + vélo)		■		□
12	Intégration dans le cadre de la démarche « Agenda 21 » de la dimension « développement durable » dans l'ensemble des politiques		□		□
13	Sensibilisation aux enjeux environnementaux par le biais des Conseils des Jeunes		□		□
14	Schéma de circulations douces (desserte des sites naturels)		□		□
15	Gestion des lycées (accès sécurisé, stationnement des deux-roues au sein de l'établissement)		■		

Idees reçues

« **A vélo on respire plus de gaz d'échappement** ». **FAUX**.
Des mesures ont montré que les passagers d'une voiture sont plus exposés aux polluants que les piétons et cyclistes. A terme, les conséquences risquent d'être dramatiques.

« **De toute façon, les nouvelles technologies permettront de trouver rapidement une solution à la pollution automobile** ».
Même si la recherche est très coûteuse et longue, l'arrivée de nouvelles technologies est une bonne chose. Faut-il pour autant s'en remettre entièrement à de très hypothétiques innovations ? N'est-il pas plus simple de limiter ses déplacements automobiles et de les réserver là où la voiture est vraiment nécessaire ?

À noter

Conséquences de l'urbanisation périurbaine mal contrôlée
La difficulté du ramassage scolaire et son coût élevé pour les Conseils généraux en raison de l'essaimage de l'habitat

Le phénomène de « décohérence »
La diminution du nombre de personnes par logement a fait augmenter le nombre de résidences principales de 63,5 % ces 25 dernières années tandis que l'accroissement de population augmentait de 31,2 %.

La prise en compte des nuisances
Le bruit est cité comme la gêne n°1 pour la majorité des Français. La pollution olfactive est une problématique émergente.
La responsabilité collective de niveau national et international
Action forte au niveau des transports pour œuvrer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre.

L'utilisation de la voiture
L'utilisation de la voiture apparaît nettement corrélée avec la faible densité de population du secteur, le taux de motorisation des ménages (lui-même très lié aux normes de stationnement résidentiel adoptées par les PLU), la mono ou pluri-fonctionnalité du secteur. La mixité des fonctions de résidences, d'activités et de commerces est un élément fort en faveur des modes alternatifs, plus encore que la densité de population.



www.departements-cyclables.org
www.fubicy.org
www.villes-cyclables.org
www.transports.equipement.gouv.fr
www.ecologie.gouv.fr

ADEME Région Centre. Livret « Une seule solution, nous déplacer autrement », septembre 2004
Agence Européenne de l'Environnement
Francis Papon, « La marche et le vélo : quels bilans économiques pour l'individu et la collectivité ? », INRETS
Union Francilienne Contre les Nuisances Aériennes

DÉPARTEMENTS & RÉGIONS

Cyclables

www.departements-cyclables.org