

ACTIVITÉ PHYSIQUE

MOBILITÉS ACTIVES AU QUOTIDIEN

Le rôle des collectivités



 **PRESSES
DE L'EHESP**

MOBILITÉS ACTIVES **AU QUOTIDIEN**

Le rôle des collectivités

Réseau français des Villes-Santé de l'OMS

2013

PRESSES DE L'ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES EN SANTÉ PUBLIQUE

LE PHOTOCOPIAGE MET EN DANGER L'ÉQUILIBRE ÉCONOMIQUE DES CIRCUITS DU LIVRE.

Toute reproduction, même partielle, à usage collectif de cet ouvrage est strictement interdite sans autorisation de l'éditeur (loi du 11 mars 1957, code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992).

© 2013, Presses de l'EHESP, Avenue du Professeur-Léon-Bernard - CS 74312 - 35043 Rennes Cedex
ISBN : 978-2-8109-0127-2
www.presses.ehesp.fr

COMITÉ DE RÉDACTION

Les membres du comité de rédaction de cet ouvrage sont les villes du groupe de travail Grand Est du Réseau français des Villes-Santé de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), notamment :

**CHALON-SUR-SAÔNE,
DIJON,
LONGWY,
METZ,
MULHOUSE,
NANCY,
REIMS,
STRASBOURG,
SAINT-DIÉ-DES-VOSGES,
VANDŒUVRE-LÈS-NANCY.**

Les Villes-Santé suivantes ont complété un questionnaire portant sur leurs actions en matière de mobilités actives et activité physique au quotidien : Angers, Blois, Calais, Châteauroux, Chalon-sur-Saône, Bordeaux, Dijon, Dunkerque, Grenoble, La Rochelle, La-Roche-sur-Yon, Longwy, Lomme, Metz, Nancy, Rennes, Reims, Strasbourg, Toulouse, Villeurbanne, Wasquehal. Plusieurs des actions illustrées dans cet ouvrage sont issues des réponses fournies par ces villes.

REMERCIEMENTS

L'ensemble du comité de rédaction a contribué à l'amélioration des textes initialement conçus par le secrétariat du Réseau français des Villes-Santé de l'OMS (Zoë Heritage et Marie De Bie). Carine Schindler, Cécilia Jagou, Pauline Patout et François-Paul Debionne du service Santé publique de la communauté urbaine de Strasbourg ont rédigé les textes sur les portes d'entrée au début du chapitre 2, ainsi que le tableau et les encadrés du chapitre 3. Valérie Jurin et Marielle Delaplanque de Nancy ont également fortement contribué à la conception de ce guide méthodologique.

Les auteurs des fiches pratiques de ce guide se trouvent dans l'annexe 1. Nous les remercions tous pour leurs textes clairs et précis.

Ce guide a pu être réalisé grâce au soutien de la Direction générale de la santé (DGS) et de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES). Nos partenaires institutionnels nous ont également accompagnés dans la rédaction, en particulier du chapitre 2 : Antoine Gueniffey, Marie Fiori et Vincent Alberti de la DGS, Florence Rostan de l'INPES, Corinne Praznocy de l'observatoire régional de la santé d'Île de France. Laurent Jardinier, Muriel Mariotto, Thomas Jouannot et Frédéric Murard du centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) nous ont fourni plusieurs rapports et documents qui sont mentionnés dans cet ouvrage.

SOMMAIRE

Édito , <i>Jean-Yves Grall</i>	7
Édito , <i>Thanh Le Luong</i>	8
Édito , <i>Patrice Voir</i>	9
Introduction	10
1. Concepts autour des mobilités actives au quotidien	12
2. Politiques et plans de soutien aux mobilités actives	24
3. Développer une stratégie locale	34
Fiches pratiques	43
Les zones de circulation apaisée.....	44
Les vélo-écoles.....	46
À l'école à pied : Pédibus, Car à pattes, Patobus	48
La signalétique piétonne.....	50
L'aménagement des places et des espaces verts.....	52
Le programme « ICAPS ».....	54
La « marchabilité » d'un territoire.....	56
Les vélos en libre-service.....	58
L'aménagement des cours d'école.....	60
Les cartes de temps de parcours à pied ou à vélo.....	62
L'aménagement de l'offre des transports publics.....	64
Les marches collectives.....	66
Annexes	69
Auteurs des fiches et crédits photos	70
Principaux sigles utilisés dans cet ouvrage	72
Pour en savoir plus sur les mobilités actives au quotidien ..	73
Pour en savoir plus sur le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS	74

ÉDITO

Jean-Yves Grall

Il est aujourd'hui scientifiquement bien démontré que la pratique de mobilités quotidiennes a un impact important sur la santé humaine, l'environnement et le budget des ménages. En effet, faire au moins 30 minutes d'activité physique par jour permet de prévenir de nombreuses pathologies chroniques tout en améliorant la qualité de vie, la condition physique. Par ailleurs, la réduction de l'usage de la voiture au profit du vélo ou de la marche contribue à réduire la pollution atmosphérique, les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances sonores, à moindres coûts. La prise de conscience de la nécessité de favoriser les modes de déplacement « actifs » tels que le vélo et la marche témoigne d'une réelle évolution sociologique.

Aussi, depuis plusieurs années, le ministère chargé de la santé promeut, dans un cadre interministériel, ces modes de transport en partenariat notamment avec les collectivités territoriales et les organismes de prévention tels que l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé et l'Institut national du cancer.

Compte tenu de leurs compétences dans les domaines des transports, de l'aménagement urbain et du cadre de vie, les collectivités représentent un acteur de premier plan pour la promotion des modes de déplacement actifs. Le développement d'outils à leur intention est encouragé par plusieurs plans d'actions internationaux comme le Programme paneuropéen transports-santé-environnement mis en place par l'Organisation mondiale de la santé et les Nations unies, et nationaux comme le Programme national nutrition santé, le second Plan santé-environnement et le Plan cancer. Soucieux de permettre la promotion de déplacements « actifs », la réflexion s'élargit également à la conception de l'espace urbain et à l'aménagement du territoire.

Composé d'exemples concrets de réalisations déjà mises en place par des collectivités françaises, le présent guide a pour objectif de permettre à chaque opérateur concerné de s'inspirer de ces bonnes pratiques pour mener des politiques volontaristes en matière de mobilités actives, tout en favorisant la réduction des inégalités sociales et de santé. Les contrats locaux de santé établis entre les agences régionales de santé et les collectivités pourront en être un vecteur de diffusion.

Jean-Yves GRALL

Directeur général de la santé

ÉDITO

Thanh Le Luong

En France, l'encouragement des collectivités territoriales à favoriser la pratique d'activités physiques et les mobilités actives a été mis en avant dans différents rapports publics et s'inscrit dans plusieurs plans d'actions nationaux. La publication de ce guide d'action pratique – *Mobilités actives au quotidien : le rôle des collectivités* – illustre bien le partenariat entre l'INPES et le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS formalisé depuis 2008 et qui contribue à cet objectif.

Cet ouvrage a pour but de sensibiliser et de mobiliser les collectivités par rapport au rôle qu'elles peuvent jouer dans l'adoption d'un mode de vie actif par la population. En effet, les collectivités sont – de par leurs domaines de compétences et leurs liens avec les populations et les professionnels – un maillon clé pour la mise en œuvre des politiques de santé et plus spécifiquement d'actions de promotion de la santé.

Ainsi, la façon dont sont construites nos villes, dont est conçu le cadre urbain et dont l'accès à l'environnement naturel est donné, peut être très favorable ou au contraire faire obstacle à une vie active. Les expériences pratiques présentées dans ce guide témoignent du défi que les collectivités doivent relever pour améliorer les cadres de vie et donner envie de bouger au quotidien.

Ce guide se situe dans la continuité des actions élaborées par l'INPES et notamment :

- ▶ le soutien des projets de promotion de l'activité physique de type « Interventions auprès des collégiens centrées sur l'activité physique et la sédentarité » en direction des enfants et des jeunes en s'appuyant sur l'approche « ICAPS » ;
- ▶ le dispositif de signalétique piétonne pour encourager et inciter les collectivités locales à valoriser auprès de leurs administrés la pratique de la marche et plus globalement les transports actifs (vélo, rollers, trottinette...) dans leur ville.

Je me réjouis de la production de cet ouvrage et de la collaboration active entre nos deux organismes et je tiens à remercier le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS pour son engagement constant dans le domaine de la promotion de la santé.

Thanh LE LUONG

Directrice, Institut national de prévention
et d'éducation pour la santé

ÉDITO

Patrice Voir

Avant l'année 2025, deux-tiers de la population mondiale vivra en ville. Il s'agira de faire preuve d'innovation de manière à créer des environnements urbains agréables où les modes de vie seront producteurs de santé et bien-être. Par le biais de ses ouvrages et colloques, le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS soutient et accompagne les collectivités locales dans leur réflexion sur la conception d'une ville où les populations peuvent vivre en bonne santé.

Les Villes-Santé de l'OMS, à l'échelle européenne et française, ont souhaité mettre au cœur des débats nos déplacements au quotidien. Les mobilités actives sont des modes de déplacement favorisant la pratique de l'activité physique, telle la marche à pied, et ne générant pas d'émissions polluantes. Dans le réseau Villes-Santé, nous pensons que la seule information en direction de la population ne suffit pas ; il s'agit plutôt de créer des lieux favorables à la santé en s'appuyant sur l'environnement qui peut être propice aux mobilités actives, en aménageant les espaces et les services ; par exemple en créant des quartiers où se côtoient lieux d'habitation et de travail, écoles, cafés, espaces verts et commerces, où les pistes cyclables existent, les trottoirs sont larges et bien éclairés, et les transports collectifs fréquents.

Ce guide méthodologique a pour but d'accompagner les décideurs locaux, élu-e-s et technicien-ne-s des collectivités locales, dans leur prise de décisions nécessaires pour mener une politique favorable aux mobilités actives, donc en faveur de la santé.

Je vous en souhaite une bonne lecture.

Patrice VOIR

Président du Réseau français Villes-Santé de l'OMS

INTRODUCTION

La pratique de l'activité physique au quotidien est bénéfique pour la santé et contribue à prévenir la survenue de maladies chroniques, cela a fait ses preuves. Une activité physique régulière a également un impact très fort sur la santé mentale. «Avoir une activité physique est une nécessité pour tous mais pratiquer un sport est un choix. Cette distinction doit être présente à l'esprit afin d'éviter les malentendus¹». S'il est possible de développer l'offre sportive, une amélioration de l'environnement urbain favorisant les mobilités actives sera bénéfique à tout public à tout âge, à tout moment de la journée, tout au long de l'année.

Le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS (RFVS) espère grâce à ce guide méthodologique faciliter la mise en place de politiques locales favorables aux mobilités actives, et promouvoir l'activité physique au quotidien.

Les objectifs sont :

- ▶ améliorer les connaissances sur les possibilités d'agir pour promouvoir les mobilités actives dans une ville ou une intercommunalité ;
- ▶ sensibiliser les collectivités sur les aménagements pouvant favoriser l'activité physique et les mobilités actives au quotidien, dans un territoire local ;
- ▶ mettre en valeur une approche intersectorielle en lien avec la santé dans toutes les politiques locales, et prenant en compte la réduction des inégalités de santé.

Les publics cibles de ce guide méthodologique sont les collectivités locales membres du Réseau français des Villes-Santé de l'OMS (élus et techniciens), ainsi que les partenaires nationaux (le ministère de la santé, à travers la Direction générale de la santé, le ministère des sports, le ministère des transports, l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, le CERTU...). Aussi l'ambition de ce guide est qu'il puisse être utile au plus grand nombre d'institutions, aux autres collectivités locales, aux directeurs d'institutions départementales et régionales s'intéressant à la santé, aux transports, aux déplacements au quotidien, et à l'accès aux services.

Le Réseau avait organisé un colloque national sur les mobilités actives en 2010, dont les actes sont disponibles sur le site <www.villes-sante.com>. Ce présent guide s'inspire de ce colloque et d'une publication de l'OMS intitulée *Promouvoir l'activité physique et la vie active en ville : le rôle des autorités locales*², traduite en français par le ministère de la santé et des sports.



1. Toussaint J.-F., Intervention au cours des *Rencontres de Biarritz 2011* «Activités physiques et entreprise».

2. Edwards P., Touros A. *Promouvoir l'activité physique et la vie active en ville : le rôle des autorités locales*, OMS-Ministère de la santé et des sports, 2008.

Les trois premiers chapitres de ce guide concernent respectivement la conception d'une politique transversale pour la promotion des mobilités actives, les politiques et plans de soutien aux mobilités actives aux niveaux national et européen, et enfin les stratégies locales au service du développement des mobilités actives. Ces chapitres généraux sont suivis par des fiches qui présentent des exemples pratiques des différents moyens d'actions à disposition des collectivités pour promouvoir les mobilités actives au quotidien.



Concepts autour des mobilités actives au quotidien



Après une évolution qui s'est étendue sur des millions d'années, le corps humain est aujourd'hui un organisme complexe, capable d'accomplir des tâches extrêmement diverses, depuis l'utilisation d'un grand nombre de muscles pour marcher, courir ou grimper, jusqu'à des gestes qui exigent beaucoup de dextérité. Au début du XXI^e siècle cependant, l'usage de la force physique au quotidien a tellement perdu de son importance que nous ne nous rendons plus compte de l'impact de son manque.

On observe, en France comme dans le reste de l'Europe, une augmentation spectaculaire de l'incidence des maladies chroniques ainsi que de l'obésité, liée à une mauvaise alimentation, à la sédentarité et à ce manque d'exercice physique. L'Organisation mondiale de la santé estime qu'au sein des 53 États-membres européens près d'un million de décès chaque année sont attribuables à un manque d'activité physique. La sédentarité est l'une des quatre causes majeures des maladies chroniques¹. De plus, depuis quelques décennies, une baisse constante de l'activité physique a été constatée parmi tous les groupes d'âge. Cette situation s'explique en grande partie par la mécanisation du travail et des tâches quotidiennes, par l'utilisation accrue des voitures, la sédentarisation du travail, et l'augmentation des loisirs inactifs (temps passé devant les écrans : télévision, ordinateur, etc.).



Les habitudes de mobilité des personnes ont beaucoup changé. Les déplacements se sont accrus en distance et en fréquence. Par exemple, en Île-de-France, les déplacements ont augmenté de 10 % au cours de la dernière décennie, pour atteindre une moyenne de 4 déplacements par jour et par personne. Plus important encore, la nature même de ces déplacements a profondément changé : on se déplace beaucoup plus pour les loisirs (achats, visites aux proches, visites touristiques – y compris pour des grands événements de type sportif, festivals, etc.)², le lieu de travail est plus éloigné. Si on se déplace plus facilement, la part des déplacements réalisés à pied ou à vélo est moindre.

Mais on constate également de nombreuses variations. Ainsi, dans certaines villes, la proportion de personnes se déplaçant au quotidien sans recourir à la voiture est plus élevée. Selon une comparaison de 14 agglomérations françaises, à Grenoble,

1. Organisation mondiale de la santé, *Global health risks*, Geneva, World Health Organization, 2009.

2. Bailly J.-P., « Les nouveaux rythmes urbains : le temps des transports », in Bailly J.-P., Jacquard A. et al., *Repenser les temps*, 2003, Éditions de l'Aube, « Ouest ».

Lille, Lyon et Strasbourg, la population se déplace plus fréquemment à pied que dans d'autres villes, et la proportion de trajets à vélo est plus importante à Bordeaux, La Rochelle, Rennes et Strasbourg³, toutes des Villes-Santé de l'OMS. Les responsables locaux peuvent agir utilement pour favoriser les mobilités actives, ce qui améliore la santé et la vitalité des citoyens, et dynamise la ville.

Les définitions listées dans cet encadré se superposent et se complètent. Parfois ces notions ne se différencient que par leurs origines, comme par exemple l'« écomobilité⁴ », qui est peut-être plus souvent entendue dans le milieu des agences de transports, et les « mobilités actives » répandues parmi les promoteurs de santé.

Quelques notions essentielles

MOBILITÉS ACTIVES

Modes de déplacement – tels que la marche à pied ou le vélo — alternatifs aux modes de déplacement motorisés. Parfois qualifiés de mobilités douces, ils ne génèrent pas d'émissions polluantes dans l'air, et favorisent la pratique de l'activité physique. Ils se combinent aisément avec les transports en commun.

ACTIVITÉ PHYSIQUE FAVORABLE À LA SANTÉ

L'activité physique se définit comme toute force exercée par les muscles entraînant une dépense d'énergie supérieure à celle du niveau repos.

Tous les types d'activité physique peuvent être bénéfiques pour la santé, mais il faut idéalement incorporer au quotidien une activité physique d'intensité au moins modérée (telle que la marche soutenue ou d'autres activités qui augmentent la fréquence respiratoire et provoquent un échauffement).

VIE ACTIVE

Mode de vie qui incorpore les mobilités actives et l'activité physique dans les habitudes quotidiennes. Il s'agit d'accumuler **au moins 30 minutes d'activité par jour (60 minutes pour les enfants)**, de diverses manières : marche ou déplacement à vélo, sport (organisé ou improvisé), jeux dans un parc, jardinage, tâches ménagères, montée d'escaliers...

ÉCOMOBILITÉ

Possibilité de se déplacer de façon économe et durable, grâce notamment à l'utilisation d'énergies renouvelables (avec moins de pollution, moins de bruit), comme par exemple les véhicules électriques, vélos, tramway, covoiturages.



3. CERTU, Rapport « Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain : Analyse des enquêtes ménages déplacements », 2012.

4. Papon F., « Écomobilité : à la mode mais encore à la marge », *Territoires*, décembre 2009, p. 22.

Les mobilités actives constituent des modes de déplacement tels que la marche à pied, le vélo ou encore le roller, qui favorisent l'activité physique. En les encourageant, il est possible d'influencer plusieurs variables : **la qualité de l'air ou le changement climatique**. Ces déplacements dits actifs ne génèrent pas d'émissions polluantes dans l'air, réduisent la nécessité de places de stationnement pour les voitures, occupent moins de place sur les routes, réduisent la facture des ménages liée aux transports et les dépenses d'énergies non renouvelables, permettent de réduire le nombre d'accidents liés à la circulation. Ils rendent les rues vivantes, par la présence de plus de personnes sur les trottoirs, ce qui augmente le sentiment de sécurité et favorise les commerces locaux ou encore la « sociabilité de la ville ».

■ Quels effets sur la santé ?

Les mobilités actives ont également une influence favorable sur la condition physique (augmentation de la force et du tonus, amélioration de l'endurance, etc.) et le bien-être (amélioration de la qualité du sommeil et diminution de l'anxiété, etc.). Comme présenté dans l'encadré ci-après indiquant les effets bénéfiques, les mobilités actives contribuent à prévenir certaines pathologies chroniques telles que les cancers, les maladies cardiovasculaires, les maladies respiratoires, l'obésité, les pathologies rhumatismales, le diabète, etc., et cela à tout âge. Ainsi, le développement des modes de déplacements favorisant l'activité physique est à encourager fortement.

Principaux effets bénéfiques des mobilités actives sur l'état de santé

Maladies cardio-vasculaires	Risque diminué
Cancers du côlon, sein, endomètre...	Risque diminué
Diabète type 2	Risque diminué
Hypertension artérielle	Risque diminué
Chutes (personnes âgées)	Risque diminué
Densité osseuse	Augmentée
Dépression	Risque diminué

Source : d'après « Promouvoir l'activité physique et la vie active en ville : le rôle des autorités locales », OMS, 2008 et INCA, Fiche repère « Activité physique et cancers », janvier 2012.

La sédentarité chez l'enfant et l'adolescent est un facteur de risque de surpoids et d'obésité : un enfant âgé de 5 ans a 30 % de risque supplémentaire d'être en situation de surpoids (+ 40 % d'être en situation d'obésité), s'il passe plus d'une heure par jour devant un écran, par rapport à un enfant qui y passe moins d'une heure⁵. Pour les personnes physiquement actives, le pourcentage de diminution du risque de cancer de colon est estimé à 17 %⁶. La part de coût global des soins en France

5. DREES, « La santé des enfants en grande section de maternelle en 2005-2006 », *Études et résultats*, n° 737, sept. 2010.

6. Wolin K., Yan Y. et al., « Physical activity and colon cancer – a meta-analysis », *British Journal of Cancer*, 2009, Vol. 100 (4), 611-6.

attribuables à l'inactivité physique est de 2,5%. Selon l'INSERM⁷, plus d'activité physique au quotidien peut permettre des économies de 2 milliards d'euros sur les soins liés au diabète, 2,2 milliards d'euros sur les dépenses liées à l'obésité, et une réduction de 500 millions d'euros sur le traitement du cholestérol.

L'usage systématique des transports motorisés peut entraîner d'autres conséquences sur la santé. Le bruit des moteurs n'affecte pas seulement les oreilles, il peut avoir des répercussions sur l'ensemble de l'organisme même à des niveaux sonores peu élevés. Il semble y avoir deux types d'effets : directs (endommagement du tympan par exemple), et extra-auditifs (figure 1). Selon une étude de l'OMS de mars 2011 évaluant la charge de morbidité attribuable au bruit ambiant en Europe, le bruit causé par la circulation concourt chaque année à la perte de plus d'un million d'années de vie en bonne santé (DALYs). Selon cet indicateur, le bruit des transports est une cause de gêne par le stress et la fatigue, notamment par les perturbations du sommeil.

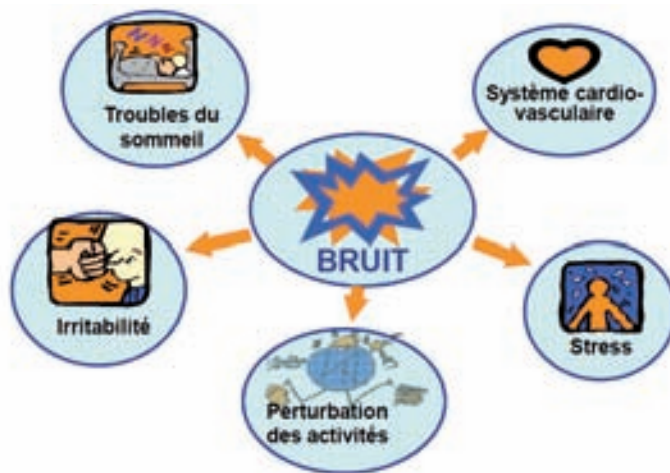


Figure 1. Les effets extra-auditifs

Source : Rozec V., Centre d'information et de documentation sur le bruit, présentation au colloque « Villes, habitat et santé » le 6 octobre 2011, RFVS.

■ En termes de durée ?

Pour que cela apporte un bénéfice sur la santé, il est nécessaire de pratiquer **au moins 30 minutes d'activité physique « modérée » tous les jours (60 minutes pour les enfants)**, selon l'Organisation mondiale de la santé⁸. La durée minimum des sessions significatives est de 10 minutes. Dépasser ces niveaux recommandés permet dans la plupart des cas d'augmenter les bénéfices sur la santé⁹. Les mobilités actives sont normalement classées comme activités physiques dites modérées (marche à pied, vélo, skate).



7. INSERM, « Activité physique : contextes et effets sur la santé – Synthèse et recommandations », 2008.

8. OMS, *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé*, Genève, 2004.

9. INSERM, *op. cit.*, 2008

Actuellement, moins de la moitié des adultes en France (43 %) considèrent qu'ils pratiquent suffisamment d'activité physique¹⁰. Le baromètre santé de l'INPES note aussi que le message de 30 minutes d'activité par jour est bien retenu par 70 % des personnes. Ce type de message peut être diffusé d'une manière ludique, comme indiqué dans l'encadré ci-dessous qui présente un message diffusé par Chalon-sur-Saône dans sa carte des temps de parcours à pied qui encourage la marche (voir p. 63).

« Des petits pas pour l'Homme, un grand pas pour la mobilité »

30 minutes de marche par jour conseillé, c'est...

- 0 émission de CO₂ et 0 équivalent pétrole ;
- 0 € de parcmètre ;
- 200 calories brûlées (presque un éclair au chocolat !);
- moins de contrainte, de stress..., un fessier renforcé ;
- un petit sourire, un bonjour, une rencontre au bout de la rue...

Marcher à pied pour mes trajets, c'est mieux pour mon bien-être, mon porte-monnaie et ma planète.

■ Facteurs individuels et environnementaux

Aujourd'hui, le gradient de dépense énergétique parmi les Français va désormais de l'absence quasi complète de mouvements, avec une mobilité urbaine totalement passive, jusqu'à la pratique d'un sport intensif¹¹. Le choix des moyens de déplacements peut également varier tout au long du cycle de vie de la personne. Les jeunes enfants sont très influencés par les modes de déplacement de leurs parents. Les jeunes aménagent leurs déplacements en fonction de leur budget limité et de leur désir d'autonomie. Ils vont ainsi expérimenter l'auto-stop, se prêter les vélos voire les voitures, c'est également une période où l'on a davantage tendance à voyager collectivement. Au moment des stabilisations professionnelles et conjugales, les moyens de déplacement se stabilisent aussi, avec souvent une utilisation plus importante de la voiture¹². C'est aussi à ce moment que les habitudes autour des mobilités s'installent.

Le changement de mode de vie au moment de la retraite crée un changement dans la façon de se déplacer. L'avancée en âge se traduit souvent par une forte tendance au repli, alors même que l'activité garde toute son importance dans la santé corporelle, psychologique et sociale des personnes. Avec le grand âge, le périmètre de déplacement se réduit encore et sa sécurisation est prioritaire : hauteur des trottoirs, fréquence des bancs, traversées de voies rapides, absence de visibilité aux croisements... sont autant de difficultés dissuasives que rencontrent les personnes âgées sur leurs parcours de mobilité.

10. INPES, *Baromètre Santé*, 2008.

11. Toussaint J.-F., *Retrouver sa liberté de mouvement : Plan national de prévention par l'activité physique ou sportive*, Ministère chargé de la santé et des sports, 2008, p. 11.

12. Vincent S., « Altermobilités : analyse sociologique d'usages de déplacements alternatifs à la voiture individuelle », Thèse soutenue à l'École polytechnique de Lausanne, Suisse.



La prise en compte des mobilités actives comme facteur de protection et d'amélioration de la santé implique une approche « socio-écologique » de la santé¹³, au sens où cette approche accorde une importance aux motivations personnelles et aux variables dépendantes de l'environnement. La figure 2 présente les différents déterminants – objectifs et subjectifs – sur le choix du mode de transport.

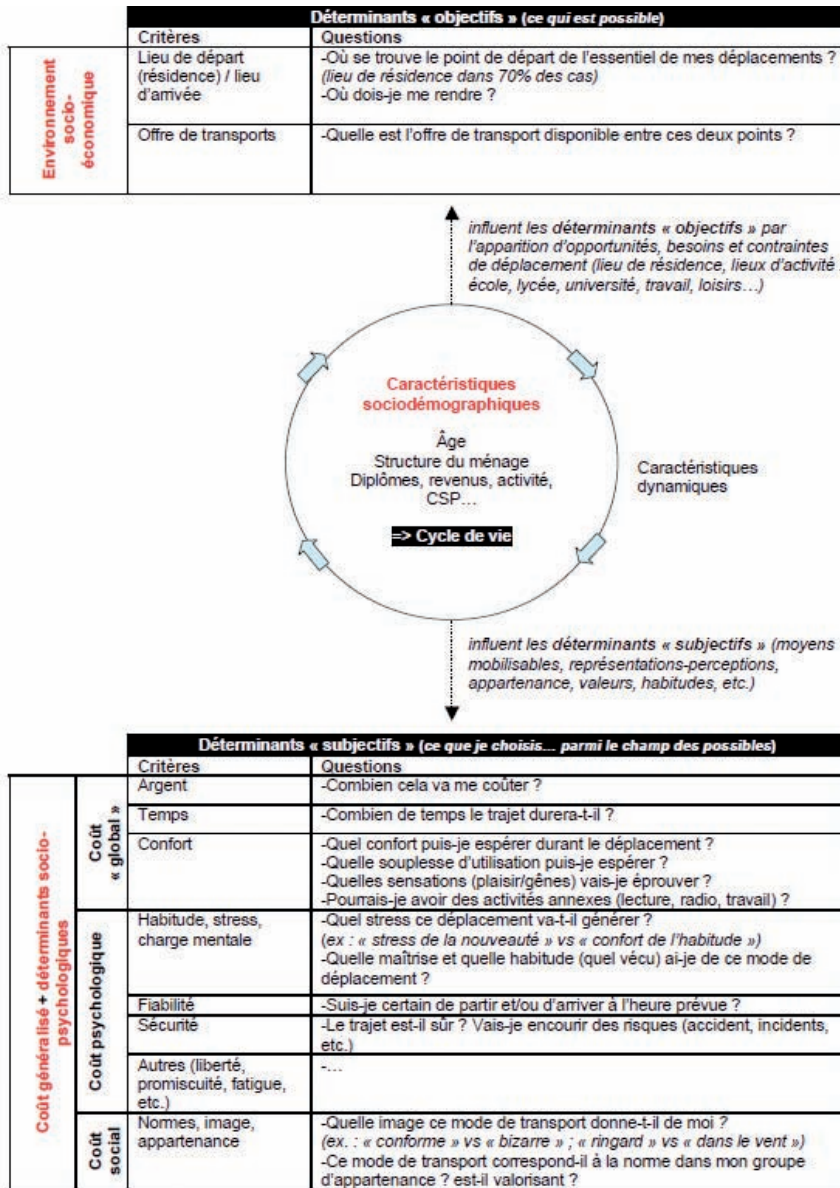


Figure 2. Déterminants du choix d'un mode de transport

Source : Boutand A. « La voiture ? J'arrête quand je veux ! », communauté urbaine de Grand Lyon, 2011.

13. Fayard A., Legendre M.-F., « Développons un environnement favorable aux activités physiques », *Santé de l'homme*, n° 387, INPES, 2007.

Une étude américaine a montré que les personnes habitant dans des quartiers adaptés à la marche (proximité des commerces, etc.) se déplacent 4 fois plus souvent à pied que celles habitant dans des quartiers adaptés aux voitures. Par contre, les personnes déclarant ne pas s'intéresser à la « marchabilité » de leur quartier ne se déplacent que rarement à pied, même si la configuration du quartier favorise les mobilités douces¹⁴. Cela implique que pour augmenter le niveau des déplacements par les mobilités actives, il faut améliorer l'environnement et également soutenir les individus. Un résumé de 19 études scientifiques a établi que le mauvais temps et le volume des véhicules n'ont pas d'impact significatif sur les mobilités actives. En revanche l'attractivité du quartier, l'existence et le sentiment de sécurité des trottoirs, l'accessibilité des équipements ou les zones naturelles, favorisent et encouragent la mobilité active¹⁵.

Afin d'aider les Français à augmenter leur pratique de l'activité physique au quotidien, il faut travailler sur l'ensemble de l'environnement physique ainsi que sur les déterminants individuels. Pour soutenir un changement de comportement, il est fondamental d'amener l'idée qu'il est possible de changer ses habitudes de mobilité, et d'aborder les obstacles régulièrement cités (voir l'encadré p. 19).

Obstacles au niveau individuel

Les principaux obstacles à l'augmentation de la pratique des mobilités actives au niveau individuel sont les suivants* :

- sentiment de ne pas avoir le temps ;
- impression de ne pas être « sportif » (en particulier cité par les femmes) ;
- craintes concernant la sécurité personnelle ;
- opinion sur soi-même (sentiment de fatigue, ou idée que l'on est déjà suffisamment actif).

En plus des bénéfices pour la santé, les messages promotionnels autour des mobilités actives doivent mettre en avant que ces types de déplacement ne prennent pas nécessairement plus de temps que les déplacements motorisés (le manque de temps est la raison la plus souvent invoquée pour rejeter une vie physiquement plus active). Par exemple, pour des déplacements de moins de 3 km dans des zones urbaines denses, le vélo est souvent le moyen de déplacement le plus rapide.

* Trost S.G. *et al.*, « Correlates of adults' participation in physical activity », *Medicine & Science in Sport*, 2002, 34 (12), p. 1996-2001.

Au sein d'une même ville, le changement de comportement s'opère dans un contexte marqué par de fortes différences entre individus. Alors que certaines personnes sont prêtes et ont anticipé le changement, d'autres y sont au contraire très réticentes. Selon le degré de motivation, les arguments sont différents : il faut varier et adapter les approches, croiser les stratégies.

14. Franck L.D., Saelens B.E. *et al.*, « Stepping towards causation », *Social Science and Medicine*, 2007 (65) 1898-1914.

15. Humpel N., Owen N. *et al.*, « Environmental Factors associated with adults' participation in physical activity », *Am. J. Prev. Med.* 2002 : 22 (3), 188-198.

Différentes approches, suivant le degré de motivation individuel

MOTIVATION FORTE



Fixer, en collaboration avec la personne, les **objectifs de changement** à l'aide d'un calendrier.

Ex. : Cette semaine, chaque jour vous descendez 1 arrêt de bus/tram/métro plus tôt.

MOTIVATION MOYENNE



Rassurer en présentant les **impacts positifs**, et explorer ensemble les obstacles à une augmentation de la mobilité active au quotidien.

Ex. : Venir travailler en bus, vous permettrait d'économiser XX euros chaque mois et vous permettrait de marcher les 2 fois 15 minutes favorables à votre santé.

Vous n'avez pas le temps ? Évaluons le temps passé dans les embouteillages ou à se garer.

MOTIVATION INSUFFISANTE



Ne pas insister, mais **expliquer rapidement les bénéfices** d'une augmentation de la mobilité active, en termes soit de santé, soit économiques, soit environnementaux.

Ex. : Prendre les transports en commun vous permettrait de faire des économies significatives et de pratiquer sans vous en rendre compte les 30 minutes d'activité physique nécessaires à votre santé. Je reste à votre disposition pour étudier avec vous comment cela peut se mettre en place.

L'argument financier peut aussi favoriser la motivation à se déplacer autrement qu'avec la voiture. Les Français estiment le coût annuel d'une voiture à 2 200 €, or en réalité le coût se situe entre 6 000 € et 10 000 € pour une voiture qui roule 15 000 km/an¹⁶. La calculette créée par l'ADEME (figure 3) permet de comparer les montants en euros mais aussi les taux d'émission de dioxyde de carbone entre deux moyens de transport.



Figure 3. Calculatrice Éco-déplacements, ADEME

Source : disponible sur le site Internet de l'ADEME <www.ademe.fr>, « Espace éco-citoyen », rubrique « Testez-vous ».

16. Boutand A., « La voiture ? J'arrête quand je veux ! », communauté urbaine de Grand Lyon, 2011.

■ Le rôle des collectivités

Les collectivités locales, ainsi que les institutions nationales, doivent faire face à une augmentation importante de la fréquence des maladies chroniques, de l'obésité et une hausse de la sédentarité. Le manque de pratique des mobilités actives au quotidien est l'une des principales causes de ces problèmes.



Commentaire : La photo de gauche présente un environnement peu favorable aux mobilités – manque de trottoirs, manque de mixité d'usagers de l'espace –, par opposition, la photo de droite montre un environnement favorable aux mobilités.

Les collectivités locales occupent un rôle clé dans le développement de cadres de vie propices aux mobilités actives. Les élus peuvent impulser un environnement physique et social favorable. Les citoyens sont plus actifs lorsqu'ils ont un accès facile à pied ou à vélo aux lieux clés comme les lieux de travail ou d'éducation, les commerces, les parcs. La conception de l'environnement bâti, la planification des routes, l'occupation des sols et le système de transports peuvent être des facteurs de la mobilité active au quotidien. Divers autres obstacles entravent une vie active comme la crainte de la criminalité, des pistes cyclables ou trottoirs inadéquats. Les collectivités détiennent les leviers de promotion des mobilités actives auprès de leurs concitoyens, et peuvent entamer une réflexion par plusieurs portes d'entrée : la politique de santé, les transports durables, ou encore l'attractivité de la ville pour les touristes (voir le chapitre 2, p. 24).

Une Ville-Santé active

Une Ville-Santé **ACTIVE** n'est pas simplement une ville comprenant un certain pourcentage d'habitants ayant une vie active. Une Ville-Santé active est continuellement en train de créer un environnement bâti et social favorisant les occasions d'être physiquement actif tous les jours*. Il incombe à la société en général, et aux collectivités en particulier, de créer les conditions facilitant une vie active. Les mesures prises devraient :

- être axées sur les mobilités et l'activité physique, au sens le plus large de ces notions ;
- associer plusieurs secteurs et se dérouler à divers niveaux ;
- recourir à des solutions adaptées aux besoins des citoyens ;
- créer un cadre de vie plus propice aux mobilités actives.

* Edwards P., Tsouros A., *A healthy city is an active city*, OMS Europe, 2008, p. 3.

De nombreux facteurs – environnementaux, individuels, sociaux et culturels – sur lesquels les collectivités peuvent agir, entrent en ligne de compte dans les mobilités actives.

Environnement urbain

La proximité des infrastructures, leur accessibilité financière, la sécurité des lieux, notamment leur éclairage et leur surveillance, la propreté et la praticabilité des chemins, etc. sont des éléments essentiels. En matière de transports, un réseau dense de pistes cyclables en bon état, éclairées et sécurisées, des itinéraires pédestres en ville avec une signalisation et des passages protégés sont des facteurs favorisant les déplacements actifs. De même tous les déplacements en transports en commun nécessitent de marcher à pied avant et après le trajet motorisé.

Les personnes vulnérables

PRÉCARITÉ

Les personnes à faible revenu présentent plus souvent des problèmes de surpoids et sont donc plus exposées aux risques de maladies cardiovasculaires. Il est donc logique que tout changement apporté aux politiques d'aménagement, au soutien financier porté à des associations œuvrant dans ce domaine, prenne en compte ce public prioritaire.

PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Les équipements mis en place pour faciliter l'accès des personnes handicapées peuvent souvent aider d'autres publics. Par exemple, l'installation de rampes pour les fauteuils roulants, des trottoirs larges, sont des aménagements qui améliorent l'accès aux poussettes et vélos.

Environnement social

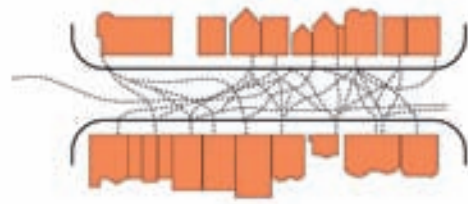
Plusieurs dimensions influent sur la sédentarité. En règle générale, il existe une corrélation entre le niveau socio-économique et la sédentarité. La pression économique peut générer chez les personnes en difficulté, un repli social et géographique : elles sortent moins de chez elles, passent plus de temps devant la télévision. Certaines personnes se limitent à quelques déplacements dans le quartier et ne s'en éloignent que pour des déplacements obligatoires (travail, formalités administratives).

On est plus souvent actif et davantage sensible aux arguments en faveur de l'activité physique lorsqu'on bénéficie d'un soutien social de la famille et des amis et que notre milieu culturel d'origine véhicule les valeurs positives. Les mobilités actives offrent aussi des possibilités de renforcer la cohésion sociale d'un quartier, par le fait que les personnes sont davantage présentes dans les rues.

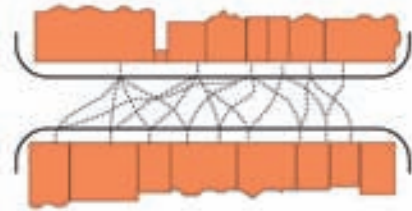
Trop souvent, une politique favorable à la voiture privée est pratiquée. Or, les rues à circulation intense dans les zones d'habitation diminuent le flux du trafic piétonnier et donc le nombre de voisins que l'on côtoie. Une étude menée à San Francisco a montré que dans les rues tranquilles, là où la circulation automobile est modérée, le niveau d'interactions sociales entre les voisins double comparé aux rues à circulation intense (voir figure 4).

Circulation légère

3,0 amis par personne
6,3 connaissances

**Circulation modérée**

1,3 amis par personne
4,1 connaissances

**Circulation intense**

0,9 amis par personne
3,1 connaissances



Figure 4. Les flux du trafic piétonnier en fonction de la circulation automobile

Source : Rogers R., Gumuchdjian P., *Des villes durables pour une petite planète*, Le Moniteur, 2000.

Environnement bâti

Ce sont les modes d'utilisation du sol et tous les bâtiments, espaces et éléments que l'on construit ou aménage. Il inclut les logements, écoles, lieux de travail, parcs, zones de loisirs, espaces verts, quartiers d'affaires et systèmes de transports. La conception de la ville est un aspect de l'urbanisme axé sur la création d'un cadre de vie, de travail et de loisirs agréable.



Cadres de vie

Les cadres de vie locaux ont une incidence sur les choix des mobilités actives au quotidien :

- ▶ **Lieu de travail** – Le niveau d'activité physique au travail s'est beaucoup réduit, en partie sous l'effet de la diminution du pourcentage d'emplois dans le secteur agricole (seulement 4% des emplois en France aujourd'hui), et du développement du secteur tertiaire (72% des emplois). Néanmoins, les employeurs pourraient mettre en place des dispositifs afin d'encourager l'utilisation des transports non-motorisés, avec par exemple la rémunération des déplacements professionnels par les mobilités douces. Les collectivités pourraient également mettre à disposition des vélos municipaux ou des abonnements de vélo à prix symbolique (1 € par mois).
- ▶ **Interventions de proximité** – Créer de l'événementiel, avec des actions comme la mise en place de parcours de santé, d'événements sportifs tout public (comme « Tout le monde court »), ou de fermetures occasionnelles de routes en faveur de déplacements en roller ou de marches en sécurité... Toutes ces actions peuvent favoriser une prise de conscience sur les mobilités actives. En plus d'une prise de conscience, elles représentent des opportunités d'expérimentation des mobilités actives, les rendent plus attractives, et permettent parfois d'enclencher le changement.
- ▶ **Écoles** – Les écoles développent de nombreuses occasions de pratiquer les mobilités actives, comme les visites culturelles à pied, l'adaptation des cours de récréation, les activités extrascolaires comme les pédibus (voir la fiche pratique « À l'école à pied : Pédibus, Car à Pattes, Patobus », p. 48).

Rôle des dirigeants locaux

Les maires et les autres élus, de même que les fonctionnaires municipaux, peuvent donner la légitimité politique et fournir le soutien technique nécessaire pour coordonner l'urbanisme et les politiques de santé publique d'une façon favorable à la vie active de tous les citoyens. Chaque jour, les responsables de l'urbanisme, des transports, de la santé, du logement, des loisirs et du développement économique prennent des décisions qui influent sur les possibilités de mener une vie active. La conception des quartiers, la localisation des écoles et des entreprises, et le degré de priorité accordé par les dirigeants locaux respectivement aux voitures, aux cyclistes et aux piétons, ont des incidences sur la possibilité de pratiquer des mobilités actives et de vivre activement tous les jours.

Politiques et plans de soutien aux mobilités actives



Les municipalités ou les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) disposent de plusieurs leviers d'actions lorsqu'ils décident de développer une politique favorable aux mobilités actives. Le premier chapitre a abordé les concepts de mobilités actives et d'activité physique, celui-ci présente les possibilités de portes d'entrée pour les collectivités locales, ainsi que les concepts, plans et outils aux niveaux international, national et régional, qui constituent des cadres d'appui à la mise en place. À la fin du chapitre un outil sera présenté permettant d'évaluer l'impact économique des bienfaits des mobilités actives pour la santé. La mise en œuvre des politiques et des actions sera décrite plus en détail dans le chapitre 3, ainsi que dans les fiches pratiques présentées en fin d'ouvrage.

Leviers au sein d'une collectivité locale

Afin de développer les mobilités actives dans un objectif de santé, de transports ou même de tourisme, les collectivités territoriales disposent de plusieurs stratégies. Il s'agit de développer une approche intégrée qui implique d'agir sur les déterminants socio-environnementaux. Il faudra alors travailler sur différents déterminants comme l'environnement, l'éducation, l'aménagement etc., qui impliqueront les délégations de plusieurs adjoints municipaux et plusieurs services.

Voici quelques exemples de portes d'entrée pour le développement des mobilités actives :

- L'activité physique est un déterminant majeur de l'état de santé des individus. Dans le cadre d'une politique de santé, la promotion des modes de déplacements actifs peut être réalisée notamment par le **développement de la dimension santé dans les documents légaux de planification** dont les collectivités territoriales ont la compétence, tels que le Plan local d'urbanisme et le Plan de déplacements urbains.
- Les collectivités locales peuvent agir sur l'environnement construit afin de modifier les modes de déplacement et favoriser les mobilités actives, notamment par un **aménagement des espaces publics et des rues** plus favorable aux modes de déplacements actifs. Cet aménagement peut favoriser le développement de la marche à pied ou l'usage du vélo. De plus, les espaces publics peuvent être aménagés de manière à ce que les activités physiques de



loisir soient plus accessibles : mise en place de mobilier urbain de « sport-santé », paniers de basket. Les cartographies des espaces doivent intégrer une logique de déplacements inter-quartiers sécurisants pour favoriser l'élargissement des périmètres de vie des populations « repliées » et leur réappropriation de la ville.

- ▶ Dans le cadre d'une politique environnementale, un travail sur le développement des mobilités actives, comme la marche ou le vélo, permet une **réduction de la pollution** de l'air et de l'eau, mais également des nuisances sonores et de la consommation d'énergie, qui sont liées à l'usage des transports individuels motorisés.
- ▶ La politique éducative d'une collectivité territoriale peut aussi permettre de développer un mode de vie physiquement actif, notamment par l'**aménagement et l'équipement des cours de récréation**, offrant à l'enfant un choix d'actions. Par exemple, une méthode simple peut être de tracer au sol des zones de jeux, ou d'équiper les cours avec du mobilier en libre-accès. Les **alentours de l'école** peuvent être aménagés de manière à faciliter les parcours, avec des pistes cyclables sécurisées, des lieux de stationnement sécurisés pour les vélos, des trottoirs larges, etc.
- ▶ La mise en place de trottoirs larges à la bonne hauteur et non glissants, de zones piétonnes en centre-ville, de cartes, ou d'une signalétique des temps de déplacement à pied pourra rendre **une ville plus attractive**, et ainsi être également un atout touristique.
- ▶ La **production d'une application pour Smartphone** indiquant les temps de parcours à pied dans la ville, parfois en connexion avec les transports en commun, permettra également de favoriser les mobilités actives, de rendre la ville plus attractive, et de valoriser l'existence des services et des lieux culturels.
- ▶ Les collectivités locales peuvent optimiser l'offre de transports alternatifs à la voiture, afin de développer l'**intermodalité des transports**, c'est-à-dire l'utilisation de plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement. Elles peuvent par exemple implanter des abris pour vélos aux abords immédiats des pôles de transports en commun, stations et gares, faciliter le déplacement d'un transport à un autre, etc. Une réflexion peut aussi être menée concernant la gratuité des transports collectifs ou des forfaits « tous modes », afin qu'une plus large partie de la population puisse augmenter ses déplacements actifs dans les zones urbaines.



■ Cadres de programmation

Les programmes nationaux, voire internationaux, peuvent être un appui à la mise en place des interventions locales. Dans ces temps de contraintes budgétaires, ces programmes globaux peuvent aider à justifier des actions de terrain et les dépenses qu'elles engendrent. De plus, certains programmes nationaux permettent une meilleure connaissance des enjeux autour de nombreux projets existants.

À l'échelle internationale

Plusieurs instances internationales encouragent les mobilités actives et la pratique régulière de l'activité physique. Pour favoriser des politiques de transports plus respectueuses de la santé et de l'environnement, le bureau européen de l'Organisation mondiale de la santé (OMS-Europe, rassemblant 53 pays) et la Commission économique pour l'Europe des Nations unies ont mis en place conjointement le **Programme paneuropéen sur les transports, la santé et l'environnement**¹. Les États-membres de ces deux organisations, dont la France, ont adopté en 2009 la déclaration d'Amsterdam fixant quatre objectifs prioritaires :

- contribuer à un développement économique viable et stimuler la création d'emplois grâce à l'investissement dans des transports respectueux de l'environnement et de la santé ;
- gérer une mobilité viable et favoriser un système de transport plus efficient ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre, la pollution atmosphérique et le bruit liés aux transports ;
- favoriser des politiques et des mesures propices à des modes de transports sains et sûrs.



L'OMS en 2004 a adopté sa **stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé**², afin de fournir aux décideurs politiques nationaux et régionaux des indications sur la fréquence, la durée, l'intensité, le type et la quantité totale d'activité physique nécessaire pour prévenir les maladies non transmissibles. En 2010, l'OMS a mis au point ses **recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé**³, avec 60 minutes quotidiennes d'activité physique recommandées pour les enfants et 30 minutes pour les adultes (ou au moins 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée au cours de la semaine). Pour les enfants comme pour les adultes, l'OMS rappelle que l'activité physique englobe notamment les déplacements actifs (par exemple la marche ou le vélo).

De son côté, la Commission européenne œuvre également à promouvoir l'activité physique et a publié en 2007 son livre blanc⁴, et mis en place une **plateforme d'actions de l'UE sur l'alimentation, l'activité physique et la santé**⁵, pour valoriser des exemples d'actions coordonnées par différents acteurs de la société et encourager ainsi les initiatives locales, régionales ou nationales dans toute l'Europe. En 2009, la Commission européenne a publié une communication pour **un plan d'action en faveur de la mobilité urbaine** qui comprend un volet sur le développement des mobilités douces.

1. Programme PEP : < www.thepep.org >.

2. OMS, *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé*, Genève, 2004.

3. OMS, *Recommandations mondiales en matière d'activité physique*, Genève, 2010.

4. Commission européenne, *Livre blanc : une stratégie européenne pour les problèmes de santé liés à la nutrition, la surcharge pondérale et l'obésité*, mai 2007.

5. Plateforme d'actions de l'UE : < http://ec.europa.eu/health/nutrition_physical_activity >.

À l'échelle nationale

En France, les engagements pris au niveau international et les recommandations des instances européennes pour favoriser le développement des modes de déplacements sains et actifs ainsi que la promotion de l'activité physique, ont été inscrits dans plusieurs plans d'actions nationaux, en particulier dans ceux présentés ci-dessous.

Un des plans clés, depuis que la France s'est engagée dans la prévention des maladies liées à la nutrition, est le **Programme national nutrition santé (PNNS)**, qui en est à sa troisième phase quinquennale. Le PNNS est articulé depuis 2010 au **Plan de lutte contre l'obésité (PO)** qui vise notamment l'amélioration de la prise en charge et un effort important de recherche. Un volet de déclinaison spécifique des deux plans intéressant les territoires d'Outre-Mer a été réalisé en 2012. La dimension de ces plans est par nature interministérielle (ministères de la santé, de l'éducation nationale, des sports, de l'éducation populaire, de la jeunesse et de la vie associative, de la cohésion sociale, de la culture et la communication, de la ville...).

Le PNNS et le PO développent la promotion de la pratique régulière de l'activité physique comme stratégie de prévention pour la santé globale intégrant une approche multi-factorielle des populations et de leurs environnements de vie⁶. Spécifiquement, la promotion d'un environnement propice à la pratique de l'activité physique et la réduction de la sédentarité sont visés dans l'action 14 du PNNS par « la valorisation et l'encouragement des modes de transport actifs avec l'intégration de la mobilité active dans les chaînes de déplacements ». Par ailleurs, la dimension environnementale de ces deux plans s'articule, notamment, avec le Plan national santé environnement (PNSE), le Programme éducation santé, ou encore le Plan cancer.



Pour favoriser la mise en œuvre opérationnelle en région ou localement, le PNNS et le PO ont retenu les objectifs suivants :

- ▶ Intégrer la dimension « mobilité active » dans le cahier des charges des commandes publiques (développement d'un volet « mobilités actives » dans les plans de déplacements urbains, aménagements urbains et routiers, projets d'urbanisation, espaces publics...).
- ▶ Sensibiliser les professionnels de l'urbanisme, de l'aménagement du territoire et de la planification urbaine à l'importance de créer des environnements propices à la pratique d'une activité physique et sportive à bas coût.
- ▶ Intégrer les mobilités actives comme une dimension de la politique régionale de santé environnementale.
- ▶ Favoriser les mobilités actives lors des études d'impact des projets d'aménagement.

⁶. Mesure 14 du PNNS ; actions 17 et 20 du PO.

Le plan national « **Retrouver sa liberté de mouvement**⁷ » de 2008 recommande de prendre en compte la santé dans les politiques publiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme, en favorisant la mobilité à force humaine. Une augmentation des activités intégrées dans les pratiques quotidiennes, facilitant l'usage partagé du vélo, la sécurisation des parcours et un accroissement des zones à 30 km/h, permet ainsi de faciliter la marche et le vélo.

Le **Plan national santé environnement 2 (PNSE 2)** décline les engagements du Grenelle de l'environnement, en matière de santé environnementale. Dans la continuité du premier PNSE, ce deuxième plan d'action a pour ambition de donner une vue globale des principaux enjeux, de caractériser et de hiérarchiser les actions à mener pour la période 2009-2013, tant au niveau national que local. Une des fiches actions concerne spécifiquement la problématique « Santé et transports » et comprend notamment une action intitulée « favoriser les transports actifs et les mobilités douces⁸ ». Cette action, également reprise dans le **Plan particules**, vise en particulier :

- le développement d'un appui aux collectivités pour les inciter à encourager les transports actifs ;
- la mise en place de plans de déplacements (d'entreprises, d'administrations, etc.) ;
- le développement et la sécurisation de zones pour piétons et cyclistes ou de zones mixtes piétons/cyclistes - véhicules à vitesse réduite.

L'activité physique est associée à une diminution du risque de certains cancers, comme les cancers du côlon, du sein après la ménopause, et de l'endomètre. Face à ces constats, le **Plan cancer** (2009-2013) comporte en particulier un volet relatif à la prévention. La mesure 11 de ce plan a pour objectif de promouvoir des actions de prévention des cancers par une meilleure alimentation et plus d'activité physique, et notamment d'informer les élus et fonctionnaires territoriaux.

En 2012, le gouvernement a publié un **Plan national vélo** qui avait comme objectif global d'atteindre, d'ici 2020, une part de l'utilisation du vélo pour 10 % des déplacements quotidiens en France (contre 2,7 % actuellement). Six grands axes d'action ont été fixés dans ce plan :

- 1) le vélo dans la rue - le vélo sur la route ;
- 2) le vélo et la ville ;
- 3) tourisme, loisirs et sports ;
- 4) valorisation des atouts sociaux, économiques et environnementaux du vélo ;
- 5) l'outil vélo ;
- 6) l'État acteur.



7. Toussaint J.-F., *Retrouver sa liberté de mouvement : Plan national de prévention par l'activité physique ou sportive*, Ministère chargé de la santé et des sports, 2008.

8. Cette action est également reprise dans le Plan particules car les déplacements à pied et à vélo ne génèrent pas de pollution dans l'air, et ainsi le développement des mobilités actives favorise une meilleure qualité de l'air.

À l'échelle régionale

Suite à la publication du deuxième Plan national santé environnement, chaque région a été invitée à élaborer un **second plan régional santé environnement (PRSE 2)**, pouvant reprendre tout ou partie des actions définies dans le plan national, en fonction des enjeux propres à la région. Ainsi, plusieurs PRSE 2 comportent des actions relatives à la promotion des modes de déplacement actifs.

Les **schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)** constituent la déclinaison régionale du Plan particules. Élaborés conjointement par le préfet de Région et le président du Conseil régional, ils ont pour objectif de définir des orientations régionales aux horizons 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique et des émissions de gaz à effet de serre. Ces orientations doivent pouvoir servir de cadre stratégique pour les collectivités territoriales. Dans le cadre d'un SRCAE, des objectifs de développement de la marche et du vélo peuvent être fixés. En cohérence avec les orientations prévues dans ce schéma, les communes et communautés de communes de plus de 50 000 habitants doivent se doter d'un **Plan climat-énergie territorial**. Ce document stratégique d'organisation et de planification vise à aider les collectivités territoriales publiques à organiser la gestion des ressources énergétiques de manière plus rationnelle, plus économe et plus respectueuse de l'environnement. Pour chaque territoire concerné, ce plan doit donc réunir trois grands volets : actions de lutte contre le réchauffement climatique (avec une limitation des émissions de gaz à effet de serre), actions d'adaptation et enfin éléments d'évaluation.

Les agences régionales de santé ont produit des **projets régionaux de santé** avec des schémas d'organisation sur les soins, le médico-social et la prévention. Par exemple, un objectif du PRS d'Alsace est de diminuer la prévalence du surpoids chez les enfants : « Les collectivités locales ont une responsabilité dans l'adaptation de la ville à l'activité physique des enfants et des adolescents par la mise en place d'aménagements et d'équipements permanents ».



■ Partenaires nationaux

Parmi la multitude de partenaires nationaux dans ce domaine, en voici quelques-uns qui pourront aider les collectivités à mettre en place des actions favorisant les mobilités actives :

► **Le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU)** est le service de l'État référent en matière de politique publique. Il accompagne les collectivités dans la mise en œuvre des politiques favorables aux mobilités actives. Basé à Lyon, le CERTU soutient les 8 centres d'études techniques qui couvrent l'ensemble du territoire national.



► **La Direction générale de la santé** pilote la mise en œuvre de plusieurs plans favorisant l'activité physique et les mobilités actives, notamment le Programme national nutrition santé, le Plan de lutte contre l'obésité et le Plan national santé environnement 2 (cités ci-dessus).

► **L'Agence nationale de rénovation urbaine (ANRU)** a pour but de transformer de manière durable les quartiers les plus en difficulté et d'améliorer les conditions de vie des habitants qui y vivent, soit près de quatre millions de Français.

► **L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)**, créée en 1991, est placée sous la tutelle des ministères chargés de la recherche, de l'environnement et de l'énergie. Elle œuvre dans le champ de la protection de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie par son implication dans la définition et la mise en œuvre des politiques publiques. Elle est notamment très présente dans les domaines de la gestion des transports, de la qualité de l'air, ou de la lutte contre le bruit. L'agence se décline en directions régionales. Concernant la thématique « mobilités actives », l'action de l'ADEME porte notamment sur l'appui à la mise en place des **plans de déplacement en entreprises (PDE)** et des **plans de déplacement en administration (PDA)**. La marche à pied et l'usage du vélo sont de plus en plus promus dans ces dispositifs, en association avec l'utilisation des transports en commun. L'ADEME peut également apporter un appui financier dans le cas d'actions innovantes.

► **L'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES)** est chargé de mettre en œuvre les politiques de prévention et d'éducation pour la santé dans le cadre plus général des orientations de la politique de santé publique fixée par le gouvernement. Entre autres, il s'agit de campagnes d'information visant le grand public, ainsi que des formations en promotion de la santé à destination des professionnels. L'INPES soutient des projets de promotion de l'activité physique de type « Interventions auprès des collégiens centrées sur l'activité physique et la sédentarité » (ICAPS) et a développé un dispositif de signalétique piétonne pour encourager et inciter les collectivités locales à valoriser auprès de leurs administrés la pratique de la marche (voir également sur ces thèmes les fiches pratiques « La signalétique piétonne » p. 50 et « Le programme ICAPS », p. 54).



- **L'Institut national du cancer (INCa)**, en lien avec la mesure 11 du Plan cancer, a créé un site web qui contient des informations sur l'activité physique et la prévention des cancers, pour les collectivités territoriales. Le site présente aussi des exemples d'actions mises en place par les collectivités < www.des-communes-sengagent.fr >.
- **Les associations**, nombreuses dans ce domaine, mènent également des actions autour des mobilités actives. En voici quelques exemples :
 - les Villes-Actives du PNNS recensent les projets portant sur l'alimentation et l'activité physique. Cette association organise également un colloque national tous les deux ans ;
 - le club des villes et territoires cyclables, créé en 1989 regroupe aujourd'hui presque 1 000 communes, ainsi que certains départements et régions ;
 - la Fédération française des usagers de la bicyclette (FUBicy), forte de son réseau de 180 associations locales, agit pour promouvoir l'usage du vélo comme mode de déplacement au quotidien.

■ Quelques outils concernant l'impact et les bénéfices financiers

Des **études ou évaluations d'impact sur la santé (EIS)** sont des démarches structurées d'aide à la décision qui associent les parties prenantes concernées par une politique, pour maximiser les effets potentiellement positifs sur la santé. En Suisse, suite à la réalisation d'une EIS dite « rapide » concernant l'usage de vélos à assistance électrique, un programme de prêt de vélos a été réalisé, ainsi que la mise à disposition d'un fonds permettant de prêter la somme nécessaire pour acheter un vélo⁹.

Afin d'évaluer économiquement les bienfaits pour la santé de la pratique de la marche ou du vélo, l'OMS a développé l'outil **HEAT¹⁰ (Heath Economic Assessment Tool)** qui part du principe que le développement de la pratique du vélo (ou de la marche) induit une diminution des chiffres de la mortalité et donc une diminution des coûts de santé associés. Cet outil, disponible gratuitement en ligne, peut notamment être utilisé par les collectivités à des fins de planification ou d'évaluation. Par exemple, pendant la planification des nouvelles « infrastructures », HEAT peut évaluer le coût-bénéfice d'une augmentation des déplacements actifs.



9. Guide de l'introduction à l'évaluation de l'impact sur la santé en Suisse : < www.impactsante.ch >.

10. Pour plus d'informations < www.euro.who.int >, puis entrer « HEAT » dans le moteur de recherche sur la page d'accueil, ou consulter le site du Transport, Health and Environment Pan European Programme : < www.thepep.org >.

Calculer les bénéfices du vélo

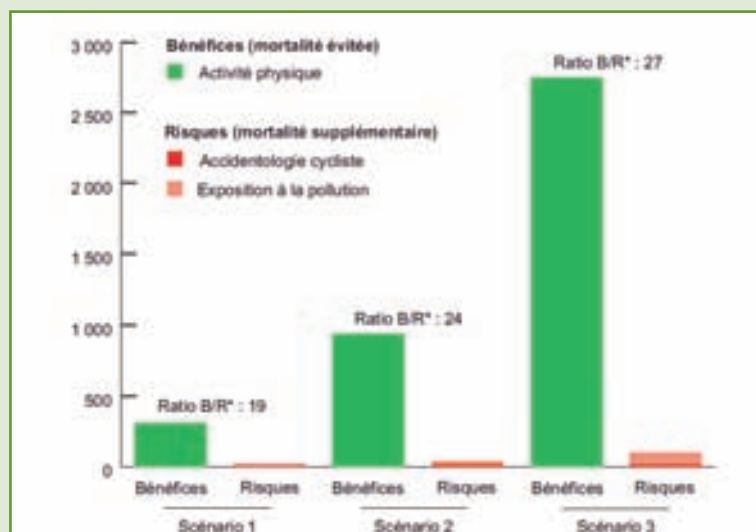
Les déplacements à vélo pour de petits trajets peuvent être une bonne alternative à certains déplacements motorisés. La part modale du vélo représente actuellement 2,7% de l'ensemble des déplacements en France (2,1% en Île-de-France). L'Observatoire régional de santé de l'Île-de-France a publié une étude qui évalue les bénéfices et les risques sanitaires d'une augmentation de la pratique du vélo en Île-de-France, à l'horizon 2020. Une évaluation des différents impacts sanitaires possibles a été réalisée, en comparant les :

- bénéfices individuels : effets sur la santé de l'activité physique, stress lié aux transports motorisés ;
- bénéfices collectifs : baisse de la pollution atmosphérique, baisse du bruit, baisse de l'accidentologie causée par les voitures, et baisse des gaz à effet de serre ;
- risques individuels : hausse de l'accidentologie des cyclistes, exposition à la pollution atmosphérique ;
- risques collectifs : hausse de l'accidentologie causée par les cyclistes.

Les résultats montrent que les bénéfices de la pratique du vélo sur la santé sont largement sous-estimés par rapport aux risques et plus particulièrement :

- avec un doublement de la pratique du vélo en Île-de-France en 2020 (soit 4% de l'ensemble des déplacements), **les bénéfices en termes de mortalité sont 20 fois plus élevés** que les risques ;
- **une hausse de la pratique n'implique pas une hausse de l'accidentologie dans les mêmes proportions**, et avec un fort report d'automobilistes vers le vélo, elle pourrait même être compensée par une baisse de l'accidentologie globale ;
- l'impact positif sur la pollution de l'air et sur le bruit s'avère relativement faible, mais il peut être toutefois plus important si la promotion de la pratique du vélo s'accompagne de politiques de réduction de la vitesse et de la circulation en ville ;
- le risque d'exposition à la pollution atmosphérique des cyclistes est plus élevé que le risque d'accidentologie, mais est largement impacté par la place du vélo dans la ville, plus ou moins à l'écart de la circulation.

Il s'agit de la première étude en France qui intègre une large gamme d'impacts sanitaires, à partir des résultats de la recherche internationale appliqués à un territoire donné. Elle va permettre d'accompagner les politiques de promotion du vélo, nationales ou locales.



* Le ratio bénéfices/risques (B/R) est calculé avec le bénéfice minimal et le risque maximal, pour rester dans un scénario conservateur.

Lecture : scénario 1 : 4% de part modale du vélo en Île-de-France ;
scénario 2 : 8% de part modale ;
scénario 3 : 20% de part modale.

Figure 5. Synthèse des résultats sur la mortalité en Île-de-France, avec l'augmentation du nombre de déplacements à vélo

Source : Praznocy C., *Les bénéfices et les risques de la pratique du vélo : évaluation en Île-de-France*, ORS Île-de-France, septembre 2012.

Plus spécifiquement, l'outil HEAT calculera les bénéfices financiers liés à la réduction de la mortalité sur une base de « x » personnes utilisant leur vélo pour une moyenne de « y » kilomètres. Le résultat de ce calcul est restreint car il ne prend en compte que les bénéfices en termes de réduction de la mortalité, grâce au niveau d'activité physique. Il ne prend pas en compte les autres bénéfices, comme par exemple l'amélioration de la qualité de l'air, qui peut permettre une réduction des problèmes respiratoires.

En lien avec un projet européen, une étude a essayé d'évaluer tous les impacts associés à la réduction de l'utilisation de la voiture pour une utilisation quotidienne du vélo (en tenant compte de l'exposition à l'air, au bruit, de l'augmentation de l'activité physique, des modifications en termes de stress, etc.) en Île-de-France. Elle montre qu'en augmentant la part de l'usage du vélo, on augmente significativement le nombre de décès évités. L'encadré « Calculer les bénéfices du vélo » contient de plus amples informations à ce sujet.

Développer une stratégie locale

*Une vision sans plan n'est qu'un rêve.
Un plan sans vision est juste une corvée.
Mais une vision avec un plan peut changer le monde¹
[ou au moins une ville !!].*

La mise en place d'une démarche efficiente permettant l'adoption des mobilités actives par la majorité de la population est complexe : les leviers d'intervention, nous l'avons vu dans les chapitres précédents, sont multiples et c'est bien leur croisement, leur activation simultanée, qui permettront de générer la dynamique nécessaire aux changements de comportements individuels et collectifs attendus.

Dans les Villes-Santé, deux grandes approches sont possibles pour passer à l'action : une approche dite « classique », ou une approche axée sur la « Santé dans toutes les politiques locales ». L'approche classique est décrite dans la deuxième partie de ce chapitre. Elle consiste en la formation d'un groupe de travail composé des décideurs de plusieurs services de la collectivité, qui établiront la mise en place des programmes intégrés permettant la promotion des mobilités actives et de l'activité physique. L'approche « Santé dans toutes les politiques », décrite ci-dessous, est celle qui est aujourd'hui préconisée par l'OMS comme la plus efficace pour mettre en œuvre des changements durables.

■ Approche « Santé dans toutes les politiques »

Dans le cadre du développement d'une stratégie locale, une approche efficace est d'intégrer les mobilités actives bénéfiques pour la santé dans un des « Plans » existants de la collectivité. Cette approche renforce l'un des principes des Villes-Santé, qui est d'intégrer la santé dans toutes les politiques locales. Selon Green, on passe ainsi d'un système de comptabilité dite traditionnelle à un système de comptabilité dynamique (figure 6). Dans cette approche cependant, les lignes de comptabilité et donc de responsabilité sont plus complexes, mais l'impact sur la santé de la population sera plus important.

Dans un premier temps, il s'agit d'identifier dans votre collectivité chaque plan existant, son calendrier, ainsi que les personnes qui en portent la responsabilité et la coordination. Le calendrier permet de connaître la planification des prochaines révisions, et donc de savoir à quel moment il est opportun de sensibiliser les partenaires sur les bénéfices des mobilités actives.

1. Adapté de Edwards P., Tsouros A., *A healthy city is an active city: a physical activity planning guide*, 2008, OMS Europe.

Une liste de plans prédisposés à contenir un volet sur l'activité physique ou les mobilités actives vous est proposée ci-dessous, ainsi qu'un tableau (p. 38) résumant ces plans et indiquant leur durée et leur nature (plan obligatoire ou volontariste).

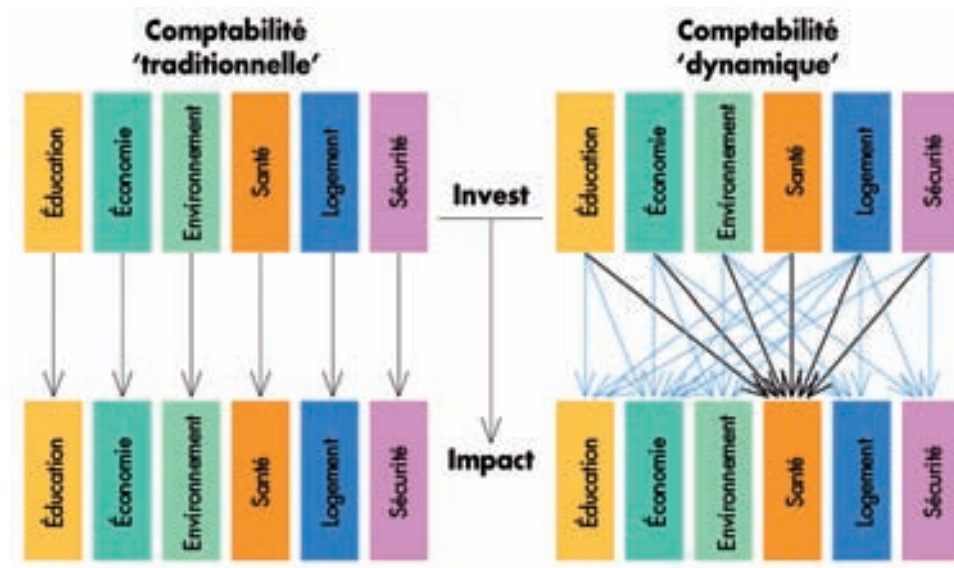


Figure 6. Passer de la comptabilité traditionnelle à la comptabilité dynamique, pour mettre la santé dans toutes les politiques locales

Source : Green G., *Un nouveau cadre pour l'évaluation de l'impact des Villes-Santé européennes*, mai 2009, Journées du Réseau français des Villes-Santé de l'OMS.

► Schéma de cohérence territoriale (SCoT)

Le schéma de cohérence territoriale, dispositif renforcé par le Grenelle II de juillet 2010, est un document d'urbanisme. Il détermine à l'échelle de plusieurs communes un projet de territoire visant à mettre en cohérence les politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux. Le SCoT permet à l'intercommunalité d'établir de quelle manière elle souhaite voir évoluer son territoire dans le respect des principes du développement durable. Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) constitue l'un des documents obligatoires du SCoT.

► Plan local d'urbanisme (PLU)

Le plan local d'urbanisme établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement à l'échelle d'une commune (PLU) ou d'une intercommunalité (PLUc) et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.



► Plan de déplacement urbain (PDU)

Le plan de déplacement urbain est un outil de la politique de développement durable, avec un rôle plus particulièrement économique, social et environnemental. Il définit les principes de l'organisation des déplacements des personnes ainsi que des transports de marchandises au sein d'une agglomération.

Mettre la santé dans toutes les politiques

Partant notamment du constat que les communes et les intercommunalités sont souvent investies dans le champ de la santé, du fait de leur proximité avec les habitants, le président de la communauté urbaine de Strasbourg a choisi de faire de la santé un axe politique. En 2008 un vice-président a été nommé et un plan santé lancé. La première étape de ce travail a consisté en la réalisation d'un document de diagnostic et d'orientations communautaires en matière de santé. L'orientation du **Plan santé** « intégrer la prévention et la promotion de la santé dans toutes les politiques publiques portées par la communauté urbaine » a permis d'identifier une action qui vise à promouvoir la santé dans les déplacements avec le **plan de déplacements urbains** (PDU).

LES INSTANCES DE PRODUCTION

La révision du PDU a été menée de manière participative sous forme d'**ateliers de travail et de forums** qui regroupaient les « forces vives » : associations, professionnels, chambres consulaires, etc. Douze ateliers thématiques ont été mis en place dont trois intégrés dans le groupe thématique « déplacements et santé publique » présidé par le vice-président en charge des politiques de santé. Ces ateliers portaient sur : promotion des modes de déplacement actifs, transport et pollutions, déplacements des personnes à mobilité réduite.

L'inscription de la santé dans le PDU, par la valorisation et la promotion des mobilités actives, est inscrite grâce aux fiches actions, par exemple :

- communiquer sur les temps de déplacement à pied et à vélo ;
- mettre en place des pôles d'échanges multimodaux favorisant le recours aux modes de déplacement alternatifs à l'automobile ;
- mettre en œuvre le plan piétons à Strasbourg ;
- aménager des pistes et itinéraires cyclables ;
- aménager les places publiques de la ville en faveur de la santé ;
- sensibiliser les publics aux bénéfices pour la santé d'un usage régulier des modes actifs par le biais des relais territoriaux.

La fiche pratique « L'aménagement des places et espaces verts » (p. 52) apporte plus d'informations sur les réalisations à Strasbourg.



► Plan piéton

Le plan piéton a pour ambition de poser les bases d'une véritable politique favorable au déplacement à pied. En identifiant et en surmontant les obstacles à la pratique de la marche, l'enjeu est de replacer la marche comme mode de déplacement courant, celle-ci ne disposant d'aucun schéma stratégique propre.

► Schéma directeur vélo

Le schéma directeur vélo définit une stratégie politique de développement de l'usage du vélo, afin de contribuer à limiter la part de l'automobile dans les déplacements. Il vise aussi à mettre en place des garanties de sécurité pour les cyclistes et à favoriser l'intermodalité avec les transports en commun.

► Programme local de l'habitat (PLH)

Le programme local de l'habitat est un outil qui permet de définir les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en termes de logements et d'hébergements. Il favorise le renouvellement urbain et la mixité sociale et améliore l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées, en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

► Atelier Santé Ville (ASV)

En général mis en place par une commune, l'Atelier Santé Ville peut constituer une partie du volet santé du contrat urbain de cohésion sociale (CUCS). Il est copiloté avec l'État à travers la direction départementale de la cohésion sociale, la préfecture, et en lien étroit avec l'agence régionale de santé. L'ASV constitue une aide à la décision au regard des problématiques de santé observées et identifiées sur un territoire. Il adopte une stratégie de développement de projets de santé publique et place la prévention, la promotion de la santé et l'accès aux soins au cœur du projet territorial.

► Plan local de santé/Contrat local de santé

Le plan local de santé ou le plan municipal de santé définit les grands axes d'une politique de santé, à l'échelle d'une commune ou d'une intercommunalité. Il fixe des objectifs en termes d'amélioration de la santé de la population, par un meilleur accès aux soins, une réduction des inégalités de santé et la création d'un environnement favorable à la santé de la personne.

Ce plan pourra être le précurseur d'un contrat local de santé (CLS), signé par la commune ou l'intercommunalité, l'agence régionale de santé et la préfecture. Les CLS sont une mesure innovante de la loi « Hôpital, patients, santé et territoires » (article L.1434-17 du code de la santé publique). Les CLS marquent l'intérêt d'un partenariat avec les collectivités locales au niveau des territoires de proximité, pour améliorer l'accès à la santé notamment des plus démunis, et pour agir sur les déterminants de l'état de santé, compte tenu des leviers de politique locale à portée des élus (sur l'aménagement, les transports, l'éducation, l'action sociale...). Ils reposent sur une méthodologie prescrivant la réalisation d'un diagnostic territorial de santé et d'une programmation d'actions au regard d'enjeux et de priorités partagés avec les élus et débattus avec la population locale et les acteurs sociaux et de santé.



Plans locaux pouvant inclure un volet « mobilités actives »

Nom du plan	Échelle	Plan obligatoire ou volontariste	Durée	Service porteur au sein de la commune	Partenaires
Schéma de cohérence territoriale (SCoT)	Intercommunal	Obligatoire pour les communes de plus de 15 000 habitants (depuis 2013) ou les communes maritimes		Aménagement des projets urbains	<ul style="list-style-type: none"> • Préfecture • Conseils régionaux et généraux
Plan local d'urbanisme (PLU)	Communal Intercommunal	Obligatoire (loi SRU de décembre 2000 instituant les PLU, et loi de juillet 2010 instituant les PLU communautaires)	Pas de durée obligatoire, en moyenne 10 ans	Aménagement des projets urbains	<ul style="list-style-type: none"> • État • Département • Bailleurs sociaux • Promoteurs privés • Aménageurs • Agence de développement et d'urbanisme
Plan de déplacement urbain (PDU)	Communal Intercommunal	Obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants	10 ans	Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> • Département • Région • État • Agence de développement et d'urbanisme
Plan piéton	Communal	Volontariste	Pas de durée obligatoire	Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> • Département • Région • État • Associations • Agence de développement et d'urbanisme
Schéma directeur vélo	Communal Intercommunal	Intégré dans le PDU mais il s'agit d'un schéma volontariste	Selon la durée du PDU (10 ans)	Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> • Département • Région • État • Associations • Agence de développement et d'urbanisme
Programme local de l'habitat (PLH)	Communal Intercommunal	Obligatoire pour les EPCI de plus de 30 000 habitants et pour les communes de plus de 20 000 habitants	6 ans	Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • État • Département • Bailleurs sociaux • Promoteurs privés • Aménageurs • Agence de développement et d'urbanisme
Atelier Santé Ville (ASV)	Communal ou à l'échelle d'un quartier (ZUS)	Volontariste	3 ans (reconduit chaque année)	Service santé ou SCHS (Service communal d'hygiène et santé), ou Service social	<ul style="list-style-type: none"> • Département • Région • État • Associations de quartiers • Centres socioculturels • CPAM • Hôpitaux
Plan local de santé	Communal ou Intercommunal	Volontariste	Pas de durée obligatoire	Service santé ou SCHS (Service communal d'hygiène et santé)	<ul style="list-style-type: none"> • Observatoire régional de la santé • IREPS • Associations

■ Approche « classique »

Parfois, lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser les plans existants pour promouvoir les mobilités actives et l'activité physique, l'« approche classique » peut être employée. Décrite ci-dessous en 3 grandes étapes², l'approche classique consiste à constituer un comité de pilotage avec des représentants des services concernés. Au sein de ce comité de pilotage, une vision des actions et des aménagements souhaités pourra être partagée. Cette culture commune pourra être développée par l'audition d'experts, par la visite d'autres villes plus avancées sur le volume de déplacements actifs au quotidien. Par la suite, un diagnostic ou un profil sera produit pour bien identifier les besoins du quartier ou de la population concernée. Il est possible de s'appuyer sur des documents déjà existants, comme par exemple le diagnostic réalisé par un Atelier Santé Ville.

L'étape suivante est la préparation du plan, par l'identification des leviers et des freins, ainsi que des ressources disponibles. Après communication des propositions aux partenaires, il s'agit de réajuster le plan et de finaliser le calendrier des actions.



► Étape 1 : mise en route

1. Renforcer l'engagement par la formation d'un groupe de dirigeants – un comité de pilotage.
2. Créer une culture commune à partir d'un constat partagé.
3. Effectuer un profil des quartiers et des groupes de population cibles en utilisant les chiffres quantifiables (s'ils existent) et consulter les résidents des quartiers concernés.

► Étape 2 : préparation du plan

4. Proposer une vision des aménagements à effectuer.
5. Identifier les opportunités et les contraintes.
6. Identifier les ressources.
7. Écrire les objectifs de l'intervention/changement proposé.
8. Communiquer sur les propositions de changement.
9. Prendre des décisions finales sur les options d'intervention – donc finaliser le plan.
10. Définir le calendrier final.

► Étape 3 : mise en œuvre et mesure des résultats

11. Vérifier la mise en œuvre de chaque étape du plan.
12. Évaluer les progrès en termes de processus et aussi d'impact (voir encadré, p. 42).
13. Revisiter et mettre à jour la stratégie.
14. Communiquer sur les résultats en valorisant les implications de chacun.

Ce dernier point est essentiel dans le management de projets complexes multipartenariaux : sa mise en œuvre selon des modalités gagnant-gagnant renforcera l'adhésion des contributeurs et simplifiera la mise en place des démarches transversales lourdes à activer.

². Ibid.

Public visé

Les populations défavorisées, particulièrement celles à faibles revenus, résident souvent dans des aires urbaines très denses, à l'écart des centres historiques rénovés. La concentration urbaine, le fort taux de renouvellement des habitants, l'absence de mixité sociale et l'héritage architectural des années soixante-dix, réduisent leur accès facile à des lieux qui encouragent un mode de vie actif. Lorsqu'ils choisissent d'être actifs, ils sont souvent confrontés à des risques non-négligeables liés à la sécurité routière, et selon les quartiers, au risque réel ou perçu d'agression. Dans tous les cas, leur intention ne fait pas partie des usages sociaux habituels du quartier.

De plus l'emplacement géographique de ces populations par rapport à la ville ou à leur emploi (banlieue éloignée...), leur rythme de vie (horaires de travail décalés), alourdit la contrainte des déplacements et leur aptitude à réinvestir positivement les temps de transport en « mixant » les modalités.

Des programmes de rénovation urbaine offrent des installations et des équipements favorisant les mobilités actives, des itinéraires sécurisés pour accéder aux écoles et aux transports en commun, et la création de parcs publics sûrs. Ces mesures peuvent réduire les inégalités dans l'accès à une vie physiquement active. Les programmes qui sont adaptés aux différentes cultures peuvent attirer les femmes, les jeunes des populations minoritaires et d'autres groupes qui sont souvent exclus des programmes de mobilités actives.



Par ailleurs, tout aménagement qui a pour but de promouvoir les mobilités actives doit profiter à tous les publics y compris aux personnes dites « à mobilité réduite » tels que les seniors, les femmes enceintes, les personnes en situation de surpoids, en fauteuil roulant, ou ayant une déficience intellectuelle. L'Association des paralysés de France³ a relevé de véritables signes d'optimisme, car l'accessibilité pour les personnes ayant des handicaps moteurs a nettement progressé dans les chefs-lieux départementaux, d'année en année. Il est évident qu'il est plus facile d'intégrer des améliorations par la construction de nouveaux projets urbains. Par exemple, dans le cadre de la mise en place du tramway à

Angers, des personnes avec différents handicaps ont été fortement associées au projet en amont.

3. « Accessibilité, les grandes villes progressent », *La Gazette des communes*, 12 février 2013.

Aménagement des espaces urbains

Les places de la ville et les espaces verts pourront être aménagés dans le but de favoriser les déplacements actifs. Y apparaissent, outre les pôles générateurs de trafic, les lieux d'intérêt patrimonial et culturel, les parcs et les squares ainsi que les équipements de loisirs. L'attrait de ces lieux pourra être renforcé par une mise en valeur culturelle et architecturale, la création d'aires de détente, de loisirs ou de rencontre, l'entretien de zones de biodiversité, le choix d'un mobilier adéquat. L'organisation d'animations grand public ou le développement d'une offre de service dédiée (location, circuits touristiques, etc.) contribueront à réhabiliter progressivement la dimension sensorielle des modes actifs. Les liens entre le centre-ville et ses quartiers seront favorisés. L'idée est de répondre aux besoins du plus grand nombre en proposant :

- **une mixité fonctionnelle** : l'espace sera justement dimensionné et lisible pour chacun des modes actifs (promenade, marche sportive, vélo, roller, jogging, etc.). Il limitera les conflits d'usage de l'espace public qui peuvent y être liés ;
- **une mixité de publics** : une gradation des utilisations dans la journée permettra une exploitation optimale de l'espace par des personnes aux rythmes de vie et aux intérêts différents ;
- **des itinéraires agréables et sûrs** : les flux vélo, piétons et véhicules seront physiquement séparés et s'inscriront dans l'environnement naturel (berges, parcs, places, etc.). Les matériaux d'aménagement seront soigneusement sélectionnés. L'éclairage contribuera à donner un sentiment sécuritaire ;
- **un cheminement structuré et lisible** : plusieurs leviers inciteront l'utilisateur à emprunter le cheminement (communication *via* des événements ciblés, mise en place d'une signalétique aux points clés, diffusion de cartes papier et interactives sur Internet, etc.) ;
- **des espaces ludiques et récréatifs** : la lecture routière de l'espace sera atténuée. Des agrès sport-santé inviteront à une activité physique favorable à la santé.

Des exemples concrets se trouvent dans la fiche pratique « L'aménagement des places et des espaces verts », p. 52.

■ Profitez des occasions pour découvrir de nouveaux usages

Une politique locale pourra avoir un impact plus important si elle est assortie à un plan national (voir à ce sujet le chapitre 2, p. 27) ou à une journée nationale voire internationale. Par exemple, en 1997 La Rochelle a été la ville pionnière de la **Journée sans voiture** lorsqu'elle a réservé le cœur de la ville aux piétons, rollers, vélos, skate-boards. Aujourd'hui, au cours de cette journée, elle propose de nombreuses animations pour donner à chacun l'envie de changer durablement ses habitudes de déplacement. Un espace est dédié aux mobilités alternatives, un autre à la convivialité, au développement durable et aux animations autour du bien-être, de la santé et du sport.

À l'occasion de la **semaine de la mobilité** et lors d'autres animations, Chalon-sur-Saône a distribué un « Kit Mobilité ». Ce kit contenait un sac à dos avec 1 gourde, 1 gilet, 1 pince-pantalon, 1 carte des pistes cyclables, 1 podomètre, et 4 tickets de bus. Diffusé gratuitement, ce kit a une valeur globale d'environ 25 €.

La ville de Saint-Étienne a profité d'un numéro spécial de son **magazine municipal** pour communiquer sur l'amélioration des déplacements, en donnant la priorité aux transports en commun et aux mobilités actives (+ 6 % de passagers dans les bus en centre-ville, 8 000 utilisations mensuelles des vélos en libre-service, remplacement des éclairages publics par des luminaires plus performants et moins consommateurs d'énergie, création d'une voie verte).



Les bancs publics favorisent les déplacements !



Dès 75 ans, l'absence de mobilier urbain permettant de s'asseoir constitue un frein à la mobilité des seniors. Parmi les personnes à mobilité réduite – mais toujours en mesure de marcher – à peu près 30 % ne peuvent pas effectuer plus de 50 mètres sans s'arrêter ou sans souffrir de douleurs aiguës*.

Les bancs publics facilitent les déplacements de ce public fragile. Donc un premier pas pour favoriser les mobilités actives peut être la mise en place de plus de bancs publics !

* *Inclusive Mobility*, rapport du Department For Transport, Londres, septembre 2003.

■ Le suivi

Après la mise en place d'une réflexion sur les mobilités actives au sein d'une collectivité, soit par l'approche dite « classique », soit par l'approche « Santé dans toutes les politiques », le processus de bonne gouvernance indique qu'un suivi est souhaitable. Ce suivi nécessite un retour aux documents initiaux pour voir si les objectifs initialement posés ont pu être réalisés, et sinon, pourquoi. L'encadré ci-dessous propose quelques exemples d'indicateurs pouvant être utilisés pour le suivi de la mise en place d'une politique favorable aux mobilités actives.

Exemples d'indicateurs de suivi

Indicateurs de processus (après un an) :

1. Les décideurs des différents services sont-ils présents aux réunions du groupe de pilotage ?
2. Y a-t-il une vision claire pour tous ?
3. Les plans locaux (type SCoT, PDU) sont-ils identifiés ?
 - a. personne ressource identifiée pour chaque plan,
 - b. connaissance du calendrier de modification des différents plans.

Indicateurs d'impacts (après une intervention) :

1. Les utilisateurs sont-ils satisfaits ?
2. Les partenaires/financeurs sont-ils satisfaits de la réalisation ?
3. Quel est le taux d'utilisation ?
4. Les équipements sont-ils utilisés par le public visé ?
5. Le projet continue-t-il à fonctionner comme prévu ?

FICHES PRATIQUES

Les zones de circulation apaisée.....	44
Les vélo-écoles.....	46
À l'école à pied : Pédibus, Car à pattes, Patobus.....	48
La signalétique piétonne.....	50
L'aménagement des places et des espaces verts.....	52
Le programme « ICAPS ».....	54
La « marchabilité » d'un territoire.....	56
Les vélos en libre-service.....	58
L'aménagement des cours d'école.....	60
Les cartes de temps de parcours à pied ou à vélo.....	62
L'aménagement de l'offre des transports publics.....	64
Les marches collectives.....	66

Pour plus d'informations, les auteurs des fiches sont présentés en annexe 1, p. 70.

Les zones de circulation apaisée



Le décret du 30 juillet 2008 a profondément modifié le cadre général du code de la route. En introduisant le principe de prudence comme concept fondateur, il accorde dorénavant la priorité aux plus faibles dans la circulation. Pour les gestionnaires de réseau que sont aujourd'hui les Maires, cette démarche incite à assurer un meilleur partage de l'espace public entre toutes les catégories d'usagers, et à offrir une plus grande sécurité des déplacements urbains en favorisant une circulation douce et apaisée. Il existe aujourd'hui **trois types de zones de circulation apaisée : l'aire piétonne, la zone de rencontre, et la zone 30.**

Entre la zone 30 et l'aire piétonne, la zone de rencontre permet à l'aménageur de proposer une totale mixité sur une partie de la voirie urbaine, entre tous les usagers : piétons, cyclistes, usagers motorisés, transports en commun, etc. Le concept de mixité des espaces est traduit dans le décret, sur la base des expériences d'autres pays européens et de la proposition du comité de pilotage de la démarche « code de la rue ». Au sein de ces zones de rencontre :

- la priorité est donnée aux piétons qui n'auront pas obligation de circuler sur les trottoirs ;
- la vitesse des véhicules est limitée à 20 km/h.

Bien évidemment toute la réglementation classique s'applique à la zone de rencontre, que ce soit la législation pour les personnes à mobilité réduite (notamment les personnes handicapées), la signalisation, etc. Ainsi, il est recommandé de garder un espace refuge réservé aux piétons, lorsque la largeur de la rue le permet, afin d'assurer un cheminement piéton non accessible aux véhicules motorisés.

La zone de rencontre peut être une rue, englober une place ou un ensemble de voiries. Elle est d'une dimension relativement peu étendue afin de rendre possible une contrainte forte de vitesse sur les véhicules et une attention soutenue des conducteurs du fait de la priorité piétonne.

En termes d'aménagement et de lisibilité, parmi les idées avancées il y a celle d'une chaussée qui s'efface, avec un changement de matériaux et un contraste visuel. Ainsi les usagers motorisés perçoivent que l'espace dans lequel ils pénètrent n'est plus essentiellement destiné à l'écoulement du trafic. Comme dans les zones 30, les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf avis contraire du maire.

De nombreuses villes se sont lancées ces dernières années dans d'ambitieuses politiques de reconquête des espaces. Certaines sont déjà passées au stade de la mise en œuvre, parmi lesquelles on peut compter certaines communes moyennes particulièrement dynamiques comme **Lorient**, mais aussi des grandes villes comme **Nantes**, **Lyon**, ou **Metz**.

■ ZOOM SUR...

Les zones 30 à Metz

Metz, qui fut la première ville de France à mettre en place le concept de zone de rencontre en janvier 2009, réalise cette année son centième kilomètre de zones 30.

Sur la base d'un plan de hiérarchisation de l'ensemble de son réseau viaire, la ville de Metz a défini un ambitieux programme pluriannuel d'équipement qui vise à terme l'aménagement de 240 km de zones 30. Chaque année, en lien direct avec la population au travers des actions de démocratie participative, de nouveaux secteurs de la ville viennent s'intégrer dans ce nouveau concept de ville apaisée.

Fin 2012, plus de 40 % de ce réseau de zones 30 ont déjà été réalisés.



■ Public concerné

Tous publics.

■ Services de la collectivité

Pôle mobilité, espace public.

► POUR PLUS D'INFORMATIONS

« Une voirie pour tous » informe de l'état d'avancement des projets de zones de rencontre en France : www.voiriepour tous.developpement-durable.gouv.fr

Centre d'études sur les réseaux des transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) : www.certu.fr, et particulièrement la série de fiches « Zones de circulation apaisée »

Les vélo-écoles



Le vélo redevient aujourd'hui, pour de plus en plus de personnes, un moyen courant de déplacement en ville. Or, les cyclistes sont soumis aux mêmes règles de conduite que les automobilistes et doivent s'insérer dans un flux de circulation de plus en plus dense. Les vélo-écoles et les maisons du vélo essayent de répondre à la problématique suivante : comment l'enfant, l'adulte cycliste, qui n'a jamais eu de formation au préalable, peut-il être un cycliste averti en l'absence d'une formation comparable à celle d'un automobiliste ? C'est de cette question qu'est née la vélo-école dont le but aujourd'hui est de former les enfants, les adultes, les personnes atteintes d'un handicap, à l'usage urbain du vélo.

Il existe actuellement en France une trentaine de vélo-écoles, dont près de la moitié se trouvent dans des Villes-Santé : Amiens, Bordeaux, Chalon-sur-Saône, Grenoble, La Rochelle, Lille, Lyon, Montpellier, Montreuil, Mulhouse, Nantes, Strasbourg, Toulouse, Valence et Nancy. Les premières ont vu le jour il y a une quinzaine d'années, d'autres sont plus récentes. À **Amiens**, l'association Vélo Service a créé une vélo-école en 2008, profitant de l'arrivée du vélo en libre-service.

Les actions de formation sont semblables à celles d'une auto-école, mais adaptées pour la bicyclette. Une vélo-école alterne cours théoriques et cours pratiques. Les ateliers théoriques permettent aux personnes d'apprendre les bases du code de la route. Une fois ces bases acquises, les cyclistes participent à des exercices pratiques qui leur permettent, dans un premier temps, de mieux se familiariser avec l'engin. Par ailleurs, ces formations ne se contentent pas seulement de faire travailler les apprenants sur une piste de maniabilité sécurisée, mais les conduisent également dans la rue. Ces derniers apprennent ainsi à circuler sur les pistes cyclables et se familiarisent avec certains axes de circulation. Concernant l'enseignement, on y apprend à la fois le respect du code de la route et des autres usagers, le partage de la route et l'entretien du vélo. Toutefois, à la différence des auto-écoles, les vélo-écoles ne délivrent aucun permis !

■ ZOOM SUR... La Maison du vélo du Grand Nancy

Au-delà de son nouveau réseau urbain de location de vélos, la communauté urbaine du Grand Nancy a souhaité s'engager plus encore pour le développement durable. Pour cela, elle met à la disposition des habitants et des personnes de passage, des véhicules non motorisés et une Maison du vélo. Ce lieu, inédit dans la région, a pour principal objectif de renforcer l'utilisation du vélo en ville comme mode de loisir et de déplacement actif.

La Maison du vélo organise différents modes de location de cycles, selon la durée et les usages. Elle développe des services pratiques ouverts à tous les détenteurs de vélo, tels qu'une station de lavage et de gonflage, des modules de formation en mécanique, des balades accompagnées, ou encore la mise en place de formations sur la pratique du vélo en ville. Ce lieu volontairement convivial situé en centre-ville, est aussi un centre de documentation sur le vélo et les modes de déplacements écologiques, un lieu d'exposition et une salle de réunion à disposition des associations. Les acteurs institutionnels et associatifs y ont peu à peu pris leurs quartiers et y programment certaines de leurs rencontres.

La Maison du vélo accueille sous son toit une vélo-école. Ce dispositif propose des formations à l'attention des adultes et des enfants. Son objectif est d'aider les cyclistes à acquérir les bons réflexes en situation de circulation à vélo en ville. Un moniteur diplômé délivre des conseils pratiques de sécurité routière à vélo. Il reprecise également la signification des panneaux de signalisation. Cet enseignement facilite la cohabitation entre cyclistes, automobilistes et piétons.

Parallèlement, la Maison du vélo organise tout au long de l'année des rendez-vous cyclistes ouverts à tous. Pour ces occasions, des randonnées et balades accompagnées sont organisées à travers l'agglomération. L'Office du tourisme de la ville de Nancy propose ces activités à ses visiteurs.

Avec cette maison de tous les échanges, la communauté urbaine du Grand Nancy s'habille de vert pour faire découvrir et redécouvrir à ses habitants, ses scolaires et ses touristes, les bienfaits et les joies du vélo ! Le vélo, plaisir divertissant à pratiquer seul ou en famille, se révèle peu onéreux, écologique et bénéfique pour la santé.



■ Public concerné

Tous publics, habitants, personnes de passage, associations.

■ Services de la collectivité

Maison du vélo, office de tourisme.

► POUR PLUS D'INFORMATIONS

Club des villes et territoires cyclables : www.villes-cyclables.org, avec en particulier les dossiers sur les vélo-écoles du magazine *Ville & Vélo*, n° 37 et n° 50, de multiples informations, concernant notamment le réseau des villes et vélo-écoles, une liste de savoir-faire pour la formation des usagers, et une formation d'initiateur à la mobilité vélo, qui s'adresse à des bénévoles ou à des professionnels dans le cadre de la formation continue, etc.

À l'école à pied : Pédibus, Car à pattes, Patobus

Inspirées par les expériences des pays nordiques et anglo-saxons, environ 350 communes, villes et/ou agglomérations françaises ont opté pour les pédibus (également appelés Cars à pattes, Patobus, etc.). Le pédibus est un mode de transport éco-citoyen basé sur l'accompagnement pédestre des enfants par leurs parents, du domicile vers l'école et inversement, sur des circuits sécurisés et balisés.

La santé des enfants et notamment la lutte contre l'obésité, la sécurité aux abords des écoles, l'apprentissage aux enfants du code de la route et des conduites à tenir sur la voie publique, la réduction du trafic automobile et de la pollution, la convivialité et le renforcement du lien social dans les quartiers et villages sont les principaux bénéfices des pédibus.

Les impacts positifs pour la santé et l'environnement :

- ▶ **un environnement plus sain.** Moins de pollution de l'air à proximité des groupes scolaires, moins de bruit ;
- ▶ **plus pédagogique.** Des enfants encadrés qui acquièrent plus tôt un comportement responsable dans la rue ;
- ▶ **plus d'écocitoyenneté.** Une démarche participative impliquant la communauté éducative et les enfants, qui rend chacun acteur de la protection de l'environnement ;
- ▶ **plus de convivialité.** Des parents solidaires qui se rendent mutuellement service et gagnent du temps, des liens plus forts entre enfants, une animation dans la vie du quartier ;
- ▶ **une meilleure hygiène de vie.** La marche à pied est un excellent exercice pour les enfants comme pour les parents et contribue à la prévention de l'obésité ;
- ▶ **plus de sécurité.** Moins de trafic aux abords de l'école, moins de stationnement anarchique.

La plupart des pédibus sont impulsés par les communes elles-mêmes, qui assurent la cohésion et le suivi des groupes de parents accompagnateurs, distribuent des gilets de sécurité aux participants et balisent les itinéraires. Il arrive aussi, mais dans une moindre mesure, que les écoles elles-mêmes, *via* les représentants de parents, coordonnent ces dispositifs ou, plus rarement encore, une association ayant des pratiques éco-citoyennes. Des alternatives à la marche existent aussi. À **Wasquehal**, à l'initiative du service municipal des sports et avec l'aide de l'association pour le droit au vélo, plusieurs écoles se sont mobilisées pour la mise en place du vélo-bus. Les enfants de 8 à 11 ans peuvent se rendre à l'école en toute sécurité, à vélo avec des accompagnateurs (bénévoles, éducateurs sportifs, médiateurs de la ville) en partant de « haltes » réparties dans toute la ville. À **Toulouse**, les déplacements des 715 classes qui se rendent dans les 10 piscines dans le cadre du dispositif « savoir nager » ont été modifiés pour favoriser la marche. Les trajets de moins d'un kilomètre pour les enfants des écoles maternelles, et jusqu'à 2 kilomètres pour les cycles 3 des écoles primaires, se font à pied. Le transport en bus peut être attribué en fonction de situations particulières, notamment lorsqu'il y a des enfants présentant un handicap.

■ ZOOM SUR...

Les pédibus de Grand Lyon

La communauté urbaine du Grand Lyon a débuté le projet avec la création de 2 lignes de pédibus en 2002. Aujourd'hui, pour un ensemble de 73 écoles, il existe désormais 96 lignes quotidiennes de pédibus, soit plus de 870 enfants qui utilisent le pédibus chaque jour.

Principales réussites/raisons du succès dans le Grand Lyon :

- ▶ soutien continu de la communauté urbaine du Grand Lyon au dispositif, intégré dans son plan d'éducation au développement durable, puis dans son plan en faveur des modes de déplacement doux, le plan modes doux ;
- ▶ développement et appui sur les outils de communication : supports d'exposition, site Internet dédié, cartographie des lignes, etc. ;
- ▶ appui sur des associations partenaires pour la promotion, l'animation et le suivi ;
- ▶ forte implication de certaines communes.



■ Public concerné

Enfants (3-11 ans).

■ Services de la collectivité

Écoles, service voirie de la ville (pose de signalisation).

Les pédibus et vélo-bus se maintiennent avec la volonté des parents bénévoles, sans lesquels ces dispositifs ne peuvent fonctionner. La plupart des échecs sont liés au désistement des familles qui ne reçoivent pas assez de soutien de la part des autres parents d'élèves, ce qui fait qu'un soutien à l'animation de la part de la collectivité est nécessaire (organisation de goûters festifs pour les bénévoles de temps à autre, recrutement de bénévoles parmi les jeunes retraités, etc.).

Même si les pédibus s'arrêtent, les bénéfices peuvent durer. En 2009, dans 9 écoles de **La Rochelle**, près de 150 enfants ont profité quotidiennement du dispositif Car à pattes. À ce jour, les Car à pattes rochelais ne fonctionnent plus, mais la plupart des enfants participants ont continué à favoriser des mobilités actives pour venir à l'école : groupes de marcheurs, en vélo avec les parents...

▶ POUR PLUS D'INFORMATIONS

Consulter les sites : www.ademe.fr

www.sustrans.org.uk

www.preventionroutiere.asso.fr

et également, en anglais, le site www.iwalktoschool.org

La signalétique piétonne



Les centres des grandes villes se prêtent tout à fait bien à la pratique de la marche à pied. Or, si les proportions de marcheurs sont importantes dans les zones patrimoniales ou fort commerçantes, le piéton trouve souvent une alternative motorisée à ses déplacements lorsqu'il s'éloigne des centralités.

Sur les trajets de la vie quotidienne, le critère qui préside au choix modal est bien celui du temps et des repères de durée nécessaire pour joindre un point à un autre. L'enjeu pour les collectivités est alors de trouver un outil permettant aux usagers de reprendre conscience des temps de parcours à travers la ville et de montrer que certains lieux « sont moins loin qu'on ne le pense ».

En exprimant **des temps de trajets moyens à pied (et non plus des distances)**, la signalétique urbaine, visant le piéton et le piéton en devenir, peut inciter à la marche à pied. L'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES), initiateur du concept de signalétique piétonne, a conduit en 2010, une enquête dans 9 villes expérimentales :

- 91 % des habitants apprécient cette nouvelle signalétique ;
- 86 % la jugent utile ;
- 16 % déclarent avoir déjà changé certains de leurs comportements au profit de la marche à pied.

Les panneaux de la signalétique piétonne répondront à deux objectifs précis :

- **fournir les indications nécessaires** au choix d'un itinéraire qui présente, pour les piétons, des conditions optimales de sécurité, d'accessibilité et de confort ;
- les **guider** vers un pôle, un service ou encore un équipement.

Il est recommandé, avant sa mise en place, de repérer dans la ville les points stratégiques pour placer les panneaux (endroits où les usagers ont le choix entre prendre un moyen de transport motorisé pour une courte distance, ou aller à pied). Pour être efficace, une signalétique piétonne doit constituer une chaîne d'information propre, sans rupture d'information, notamment à tout point où un choix d'orientation s'impose aux usagers. L'implantation de la signalétique piétonne peut se faire sur ou contre des façades, et/ou sur du mobilier urbain, mais doit respecter les règles d'accessibilité de la voirie et des espaces publics, définies dans l'arrêté du 15 janvier 2007. Enfin, la signalétique à l'usage des piétons ne doit pas pouvoir être confondue avec la signalisation directionnelle s'adressant aux autres usagers de la route.

■ ZOOM SUR... Les temps de parcours à Grenoble

La ville de Grenoble, assurée qu'une signalétique sur site reste un outil accessible à tous, a souhaité faire écho au dispositif de l'INPES en imaginant trois modes de déploiement des panneaux :

- ▶ dans le centre-ville, générateur de grands flux piétons ;
- ▶ dans les zones urbaines sensibles (visant l'orientation vers l'offre de transports collectifs) ;
- ▶ les voies vertes.

Soutenue par la communauté d'agglomération pour la définition d'un plan de jalonnement, la Ville a procédé à l'équipement provisoire du centre-ville en fin d'année 2012. Cette phase de test aura permis de recueillir des déclarations d'intention de marcher plus, et de confirmer les résultats d'enquête de l'INPES relatifs à l'intérêt des usagers pour les panneaux.

En 2013, la ville doit procéder à l'équipement d'environ 30 km de linéaire et engager l'évaluation scientifique de « l'impact panneaux », dans le cadre d'un partenariat avec l'INPES. La ville procédera alors à une campagne de communication indispensable et complémentaire du dispositif pour une action globale de promotion de la mobilité active.



■ Public concerné

Tous publics.

■ Services de la collectivité

Direction santé, avec contribution des directions des espaces publics, des projets urbains, et de la communication. Soutien de la communauté d'agglomération.

▶ POUR PLUS D'INFORMATIONS

Kit d'accompagnement « Comment mettre en place une signalétique piétonne pour favoriser la marche ? » : www.inpes.sante.fr

Charte graphique de réalisation des panneaux : www.mangerbouger.fr/signaletique/panneaux

L'aménagement des places et des espaces verts

Les places et les espaces verts urbains peuvent être aménagés pour favoriser les déplacements actifs, qu'ils soient dits utilitaires ou centrés sur le plaisir. Ces lieux sont à considérer comme des points d'accroche potentiels pour développer une stratégie de revalorisation de la marche et du vélo.

Des boucles de cheminements pourront faciliter l'accès aux principaux points de convergence de la ville : gares, clubs sportifs, places, jardins. Ils pourront rallier différents espaces verts, voire des jardins familiaux. Un plan local d'urbanisme ouvre des opportunités d'augmenter l'offre de l'habitat de qualité et d'accroître le maillage des espaces verts.

Dans le cadre d'un réaménagement des quais à **Bordeaux**, plusieurs espaces ont été requalifiés pour favoriser les mobilités actives telles que la marche à pieds, course, vélo, rollers. En plus, d'autres équipements plus spécifiques (terrains de basket, hockey, beach-volley, pelote basque...) ont été construits et permettent également de pratiquer librement des sports individuels ou d'équipe.

Le réaménagement de la rue le long d'un canal à **Dunkerque**, a permis la création d'une voie douce mixte piéton/vélo. Les espaces verts d'accompagnement ont été réaménagés de manière à créer une ouverture sur le canal et une mixité en termes de déplacement.

■ Public concerné

Tous publics.

■ Services de la collectivité

Direction de la mobilité et des transports, espaces publics et naturels, solidarité et santé, et projets urbains.

■ ZOOM SUR...

Strasbourg

► LA PLACE D'AUSTERLITZ, UN NOUVEAU CŒUR DE QUARTIER

La dernière enquête « ménage déplacements » confirme l'importance de la marche à Strasbourg. Ce sont ainsi près de 532 000 déplacements qui s'effectuent quotidiennement à pied. Important mais pas suffisant car 25 % des déplacements de moins d'un kilomètre se font encore en voiture. Strasbourg a développé un plan piéton composé de 10 points appliqués pour toutes nouvelles opérations d'urbanisme et de voirie. L'un d'eux consiste à accorder plus de place aux piétons. La nouvelle charte d'aménagement des espaces publics de la ville y contribue. Ainsi, la place d'Austerlitz, inaugurée en 2012, lieu de rencontre stratégique de Strasbourg et ancien espace d'accueil des bus de tourisme, a vu évoluer son statut vers celui d'une vraie place, conviviale et accueillante, pour les touristes et les riverains. La circulation est apaisée. L'aménagement fait la part belle à la biodiversité. Ce réaménagement s'inscrit dans l'évolution générale du quartier. C'est maintenant un réseau de rues et de places qui privilégie les modes de déplacement alternatifs, favorisant la rencontre, les échanges et le partage des espaces publics en toute sécurité.



► LE QUARTIER DU HEYRITZ, UN PARC HABITÉ AU CŒUR DE LA VILLE

Porte d'entrée d'un plus vaste projet urbain, le projet du Heyritz dessinera dès 2013 un parc habité au cœur de l'agglomération. À l'image de la politique urbaine de la ville, il concilie ville et nature, loisirs, habitat et travail. Il se réfère à la charte d'aménagement et de l'habitat durables signée en 2012, qui vise notamment à renforcer l'accessibilité et la mobilité durable ainsi que la qualité du cadre de vie. Pour inciter à la promenade, un total de 5 km d'allées y seront aménagées. Il accueillera des équipements de sport et de loisirs, ainsi que des agrès ludiques et récréatifs destinés à tous publics. Cette aire s'inscrira dans un ensemble de boucles de parcours urbains (pédestres, cyclables) reliant les principaux espaces verts et points d'intérêts de la commune.



Le programme « ICAPS »

L'intervention auprès des collégiens centrée sur l'activité physique et la sédentarité ICAPS consiste en la mise en œuvre d'une série d'actions articulées entre elles ciblant trois niveaux : l'enfant ou l'adolescent lui-même (ses connaissances, ses attitudes et ses motivations), son support social (famille, enseignants, éducateurs, animateurs) et son environnement physique et organisationnel (voir schéma ci-contre).

L'approche « ICAPS » a fait ses preuves. Une étude a concerné 1 000 élèves de 6^e dans 8 collèges du Bas-Rhin. Les résultats de l'étude ont montré une augmentation de l'activité physique de loisirs de près d'une heure par semaine et une diminution du temps passé devant les écrans. Ces évolutions se sont accompagnées d'une prévention du risque de surpoids¹. Ces effets bénéfiques ont perduré deux ans après la fin de l'intervention, et ils sont par ailleurs plus marqués chez les jeunes initialement les plus sédentaires et chez ceux issus de milieux défavorisés².

■ Des propositions adaptées au contexte

De nouvelles activités physiques peuvent être proposées pendant la pause de midi, les heures de permanence et les temps périscolaires de l'école ou du collège. Les activités, scolaires ou extra-scolaires, peuvent ainsi être organisées par les associations sportives et les éducateurs sportifs, sans référence à la notion de compétition. Le plaisir de participer et le jeu sont valorisés afin de favoriser la pratique des jeunes quelles que soient leurs capacités.

Des actions événementielles peuvent être organisées périodiquement : journées multi-activités avec les parents, marches populaires, journées « Tous à vélo à l'école ! » etc. Ces journées peuvent être l'occasion de promouvoir à la fois un mode de vie actif et de nouvelles activités physiques auprès des élèves et de leurs parents.

L'INPES soutient le projet ICAPS par la production d'un guide pratique et par des subventions aux 15 projets pilotes sélectionnés dans le cadre d'appels à projets annuels. Certains éléments de réussite des projets ont pu être identifiés. Parmi eux figurent l'inscription du projet dans des dispositifs existants ; il s'agit de favoriser les synergies au niveau local et de valoriser l'existant. Ceci a pour conséquence, d'une part, de faire évoluer les pratiques professionnelles et d'améliorer les projets plutôt que d'innover et, d'autre part, d'apporter un gage de pérennisation.

Un autre facteur important est que l'implication des jeunes, notamment dans le choix du type d'activité physique, favorise leur adhésion aux activités proposées. Enfin, un constat récurrent porte sur la difficulté d'impliquer durablement les parents, moteur important de la pratique de l'activité physique chez les jeunes.

1. Simon C., Schweitzer B. *et al.*, « Successful overweight prevention in adolescents by increasing physical activity : a 4-year randomized controlled intervention », *Int J Obes*, 2008, 32(10), p. 1489-1498.

2. Simon C., Schweitzer B. *et al.*, « Promouvoir l'activité physique, lutter contre la sédentarité et prévenir le surpoids chez l'adolescent, c'est possible : les leçons d'ICAPS », *Cahiers de nutrition et de diététique*, 2011, v46, n° 3 : p. 130-136.

■ ZOOM SUR... Un projet « ICAPS » qui favorise les déplacements actifs

L'agence Écomobilité, l'IREPS Rhône-Alpes et la Mutualité française se sont associées pour conduire un projet visant à accroître le niveau d'activité physique chez les jeunes par des loisirs et des mobilités actives. Des interventions ont lieu pendant les temps scolaires et périscolaires. Pour favoriser les déplacements actifs, une concertation est établie entre les parents d'élèves, les établissements scolaires et les communes sur l'accessibilité des écoles à pied et à vélo. Une attention particulière est portée à ce sujet sur les abords des établissements scolaires, la continuité des cheminements piétons et vélo des domiciles à l'école et le stationnement vélo. Ces actions ont reçu un soutien financier de l'INPES et de Chambéry métropole.

■ Public concerné

Enfants, préadolescents et adolescents (6-15 ans).

■ Services de la collectivité

Centres de loisirs, service jeunesse, service sports.



Niveaux d'intervention d'ICAPS

Source : d'après *International Journal of Obesity* (2008).

► POUR PLUS D'INFORMATIONS

Démarche ICAPS, INPES : www.inpes.sante.fr/icaps/

Rostan F., Simon C. et Ulmer Z. (dir.), *Promouvoir l'activité physique des jeunes : Élaborer et développer un projet de type ICAPS*, INPES, 2011.

La « marchabilité » d'un territoire

Marcher chaque jour nous aide à maintenir un poids d'équilibre, à évacuer notre stress ou encore à améliorer la qualité de notre sommeil. Au-delà de ses vertus sociales et environnementales, la marche à pied est donc un mode de déplacement intéressant à développer pour les politiques de santé publique. D'autant plus que tout le monde peut être piéton à tout moment, sans distinction d'âge, de genre ou de moyens financiers.

Cependant, tous les territoires ne sont pas égaux face à la marche. Le contexte spatial dans lequel nous évoluons peut fortement limiter ou faciliter cette pratique. Des chercheurs anglo-américains ont alors introduit le terme de « **walkability** » (**marchabilité**) pour étudier les relations entre environnement bâti et mobilité pédestre.

La marchabilité se définit comme une évaluation de l'espace en fonction de sa capacité à favoriser les déplacements pédestres. Elle peut être évaluée à trois échelles spatiales complémentaires et mobilise de nombreux facteurs explicatifs interdépendants :

- ▶ **Au niveau de l'agglomération ou de la ville**, la pratique de la marche est accrue dans les espaces denses, possédant un réseau de routes fortement maillé ou présentant un bon niveau de mixité fonctionnelle. L'existence de chemins piétons et leur signalisation peuvent également améliorer la marchabilité.
- ▶ **À l'échelle du quartier**, la marchabilité est favorisée par une multiplicité et une diversité d'équipements, de commerces et de services accessibles, un bon niveau de sécurité routière, une présence de parcs et de jardins, ou encore une politique de « ludification » de l'espace public.
- ▶ **À l'échelle de la rue**, le design et le mobilier urbain ont également une influence sur la marchabilité (esthétique, propreté, largeur des trottoirs, aménagement sécurisé des traversées, qualité des revêtements de sol et de l'éclairage public, etc.).

De nombreux outils synthétiques sont aujourd'hui développés dans les pays anglo-saxons et mis à disposition des professionnels et du public : Bicycle and pedestrian level of service (PLOS), Pedestrian environment review system, Walk score, Walkonomics, RateMyStreet ou encore Crowdsourcing. À titre d'exemple, le Pedestrian level of service (PLOS) contient 5 dimensions :

- ▶ connectivité ;
- ▶ perméabilité ;
- ▶ accessibilité ;
- ▶ continuité ;
- ▶ lisibilité.

L'étude de la marchabilité permet de mieux comprendre les interactions entre l'environnement bâti et la mobilité active. Interdisciplinaire par essence, la marchabilité invite à une coopération renouvelée entre notamment les professionnels de la santé publique, de l'aménagement urbain et du transport. Elle est utilisée de manière opérationnelle afin d'accompagner la planification territoriale et les projets urbains vers une démarche compatible avec les principes du mouvement des Villes-Santé. Il est regrettable qu'il n'existe pas plus d'études de ce type en France.

■ ZOOM SUR... La marchabilité des quartiers

Quatre quartiers, à Grenoble et à Genève, ont fait l'objet d'une étude dans le but d'identifier les facteurs qui favorisent la marche¹. Les informations sont issues d'entretiens de type « micro-trottoir » réalisés avec les habitants, de l'expérience du chercheur dans le quartier (documenté par un reportage photo) et des passants suivis de manière à pouvoir restituer par la suite leurs parcours le plus précisément possible sur une carte. Il ressort de cette étude que :

- ▶ **Les conditions environnementales** constituent l'un parmi plusieurs facteurs dans un processus de décision complexe, ainsi elles peuvent faciliter ou inhiber la décision de marcher. La possibilité de transformer l'environnement construit reste donc un levier d'action important à la portée des collectivités publiques et un investissement qui porte ses fruits.
- ▶ **La très forte imbrication entre marche et transports publics** dans le chaînage des activités quotidiennes se révèle importante. Pour que le public soit motivé à marcher, la destination a besoin d'être à moins d'un kilomètre du lieu de départ, ou d'un arrêt de transports publics.
- ▶ **Le degré de sociabilité** perçu du quartier a un poids plus important dans l'évaluation de l'environnement construit par les usagers, que celui attribué initialement par les chercheurs. L'absence de centralité, de commerces de proximité et d'espaces publics sont autant de facteurs relevant de l'aménagement de l'environnement construit, qui constituent des freins conséquents à la marche. Ils diminuent en effet l'attractivité non seulement fonctionnelle (connectivité) mais aussi sociale du quartier.
- ▶ **L'échelle du quartier** se révèle effectivement opératoire pour optimiser les réseaux de cheminements répondant à une demande d'activités de proximité.



■ Public concerné

Tous publics.

■ Services de la collectivité

Voirie, transports.

1. Winkin Y., Lavando S. et al., « Des villes qui marchent : tendances durables en santé, mobilité et urbanisme » présenté au colloque « Bilan et perspectives Programme santé-environnement, santé-travail », Agence nationale de recherche, décembre 2009.

Les vélos en libre-service

Le vélo apparaît comme un mode de déplacement pertinent en milieu urbain puisque qu'une grande majorité (plus de 80 %) des déplacements est réalisée sur des distances inférieures à 5 kilomètres, donc *a priori* réalisables en vélo¹. Les systèmes de vélos en libre-service (VLS) sont en plein essor avec plus de 40 villes concernées en France. Après une première expérience qui a débuté dès 1974 à **La Rochelle**, le premier système de VLS a été implanté à **Rennes** en 1998.

■ Les vélos en libre-service sont-ils adaptés à toutes les villes ?

Les villes qui souhaitent développer un système de partage de vélos peuvent s'informer au sujet des principaux facteurs de réussite identifiés, grâce au Manuel OBIS², qui a analysé des programmes au sein de 10 pays européens. Selon l'OBIS, le climat et la part modale du vélo représentent les principaux facteurs contextuels qui déterminent la dimension et la configuration adéquates du système de partage de vélos qu'il conviendra de choisir. Bien que les systèmes de vélos en libre-service ne constituent pas une option viable pour chaque ville, le partage de vélos est envisageable dans les contextes les plus variés.

La mise en place des vélos en libre-service dans les grandes villes de l'Europe a montré que le partage des vélos pouvait créer une culture cycliste. Par ailleurs, cela a dopé les investissements dans des infrastructures cyclables dans les grandes villes où le trafic automobile est particulièrement dense. En règle générale, **les taux d'utilisation de ces vélos en libre-service sont supérieurs dans les pays sans tradition cycliste**³.

Le succès des systèmes de partage de vélos est difficile à mesurer, car il dépend fortement du point de vue des différentes parties prenantes. En termes de taux d'utilisation par vélo, Dublin se situe parmi les plus performants au monde, meilleure preuve que les vélos ont leur place même si la pluviosité est abondante⁴ ! En ce qui concerne la qualité des services, c'est Vélo'v à Lyon qui a été récemment reconnu comme le meilleur système européen.

Si les vélos partagés parcourent des millions de kilomètres chaque jour, il est difficile de déterminer avec précision le nombre de ces kilomètres qui viennent remplacer des trajets en voiture. Le programme VLS à Lyon estime que l'usage des vélos a remplacé 7 % des trajets qui auraient été effectués à l'aide de véhicules privés. À Paris, 20 % des utilisateurs de Vélib' ont indiqué qu'ils avaient moins souvent recours à des véhicules privés et l'usage du vélo y a connu une hausse de 70 % depuis son lancement en 2007.

1. CERTU/CETE, « Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain : analyse des enquêtes ménages déplacements », octobre 2012.

2. Optimising Bike Sharing in European Cities. A Handbook (Manuel OBIS), juin 2011.

3. European Platform for Mobility Management, Newsletter - Services pour VLS, octobre 2012.

4. Manuel OBIS, *op. cit.*

■ ZOOM SUR...

Les coûts

Si le partage de vélos est considéré comme un prolongement de l'offre de transports publics, il constitue un investissement relativement bon marché⁵. Pour les systèmes basés sur des grandes zones de stationnement, les coûts d'infrastructure et de mise en œuvre sont estimés entre 2 500 et 3 000 € par vélo. Les frais d'exploitation varient en moyenne entre 1 500 et 2 500 € par vélo et par an. 70 % des coûts de mise en œuvre concernent la construction des zones de stationnement. Le vol et le vandalisme constituent les deux principales sources de dépenses. À Bruxelles, un quart des vélos en cours d'exploitation ont été volés en 2011, mais 70 % des vélos volés ont été retrouvés. Les analyses sur les coûts et les bénéfices devraient inclure la création d'emplois verts grâce aux systèmes de vélos en libre-service : de 10 à 30 emplois pour les systèmes de petite taille et de 30 à 50 emplois pour les systèmes de plus grande envergure (selon le Bike-sharing Blog).



Une étude⁶ consacrée aux systèmes de partage de vélos en France, conclut que dans l'ensemble, les vélos en libre-service présentent un bon équilibre socio-économique entre les coûts et les bénéfices, à condition que les vélos soient utilisés plusieurs fois par jour (ce qui n'est pas toujours le cas pour les systèmes à petite échelle). En intégrant le partage de vélos à d'autres services, il est possible de

diminuer les frais tout en améliorant l'attractivité du système. Les vélos en libre-service peuvent être intégrés aux transports en commun à trois niveaux : l'information (au moyen, par exemple, de l'application Info-traffic multimodale à Lyon); l'intégration physique dans les stations de transports en commun (comme c'est le cas pour Vcub à **Bordeaux**); et l'accès et le paiement au moyen d'une carte unique et d'une tarification intégrée (par exemple, le Passe Yélo à La Rochelle).

■ Public concerné

Tous publics, surtout les jeunes, étudiants.

■ Services de la collectivité

Voirie, transports, tourisme.

5. Newsletter, <www.epomm.eu>.

6. Commissariat général au développement durable « Le point sur les coûts et les avantages des vélos en libre-service », numéro 50, mai 2010.

► POUR PLUS D'INFORMATIONS

Newsletter de l'European Platform for mobility management, octobre 2012, services pour VLS : www.epomm.eu

CERTU : www.certu.fr

Club des villes et territoires cyclables : www.villes-cyclables.org

L'aménagement des cours d'école



Les cours des écoles élémentaires sont des lieux importants car ce sont des endroits où les enfants se retrouvent entre eux et où ils doivent pouvoir être en situation d'action, de recherche et de créativité. Beaucoup d'activités pédagogiques ou périscolaires peuvent être organisées autour de ces espaces. C'est pourquoi leur aménagement ne doit pas être négligé.

En plus de la création d'un environnement ludique et attrayant, ainsi que de la prévention des conduites à risque, un des objectifs de l'aménagement des cours d'école est de soutenir la pratique d'une activité physique régulière chez l'enfant. Cet objectif est d'autant plus important qu'on a constaté ces dernières années une augmentation de la prévalence de surpoids et d'obésité chez les enfants et adolescents.

Cet espace peut être investi de différentes façons pour promouvoir l'activité physique :

- utilisation par les équipes éducatives pour les séances d'éducation physique et sportive ;
- réinvestissement de ces apprentissages par les enfants pendant les temps de récréation.

■ Les moyens

Les moyens nécessaires peuvent être simples et peu coûteux. Il s'agit principalement de peintures pédagogiques réalisées au sol et sur les murs. Toutefois, l'aménagement d'une cour doit répondre à des critères d'ordre pédagogique et sécuritaire. Il est également important de le concevoir en référence à la globalité de l'espace de la cour, et en partenariat avec l'ensemble des acteurs concernés (éducation nationale, services périscolaires, services techniques de la ville, voire les enfants eux-mêmes).

La responsabilité de l'aménagement des cours d'école revient principalement à :

- la commune, en tant que propriétaire et gestionnaire de l'aire de jeux, responsable de la conformité des équipements, de leur installation et de leur maintenance ;
- les enseignants, conformément aux dispositions de la circulaire n° 97-178 du 18 septembre 1997, relative à la surveillance et la sécurité des élèves dans les écoles maternelles et élémentaires.

■ Public concerné

Enfants (3-11 ans).

■ Services de la collectivité

Santé, jeunesse, sports, éducation.

■ ZOOM SUR...

Les cours d'école de Dijon

La ville de Dijon s'attache, à travers son projet éducatif global, à créer un environnement favorable à la réussite éducative et de nombreuses actions de promotion de la santé sont développées dans ce cadre. Face aux problématiques nutritionnelles identifiées notamment sur les quartiers prioritaires de la politique de la ville, il s'agissait de travailler sur un aménagement des cours d'école incitatif à la pratique de l'activité physique. Pour ce faire, il est apparu essentiel de mobiliser l'ensemble des partenaires locaux concernés : personnels pédagogiques et administratifs des écoles (éducation nationale), équipes d'animation des centres périscolaires, services des sports, de la vie scolaire et de promotion de la santé de la ville de Dijon. Le travail a été appuyé par un appel à projets en septembre 2011 de l'ACSE intitulé « En forme dans nos quartiers ».

Dans un premier temps, un état des lieux des aménagements des cours des écoles des quartiers considérés a été effectué de manière concertée, pour permettre d'identifier les écoles où les besoins étaient les plus prégnants et en mesure d'accueillir des aires de jeux supplémentaires. Puis, les tracés ont été choisis en fonction des objectifs pédagogiques et des activités qui pouvaient en découler (jeux sollicitant la motricité, la coordination des mouvements et l'équilibre). Afin de rendre cet espace vivant, une animation est réalisée régulièrement par des intervenants formés. L'un des enjeux de ce projet a été de l'articuler avec les différentes initiatives menées autour de la promotion de la santé dans ces écoles et de l'inscrire dans une démarche globale et cohérente.



► POUR PLUS D'INFORMATIONS

Les programmes de l'école élémentaire : le sport à l'école élémentaire, ministère de l'éducation nationale : www.education.gouv.fr

CD-ROM sur l'aménagement des cours d'école, académie de Lille : www.ac-lille.fr

Les cartes de temps de parcours à pied ou à vélo

Dans le but d'encourager les mobilités actives au quotidien, il peut être intéressant d'élaborer des cartes de temps de parcours, à l'image des cartes routières ou de randonnées, indiquant les possibilités que la ville offre en termes de parcours à pied et à vélo. L'enjeu est **de faire prendre conscience aux usagers que ces parcours pédestres et/ou à vélo ne prennent pas nécessairement plus de temps qu'un trajet en transport motorisé**, tout en étant souvent bien plus agréables.

■ Mode d'emploi

Pour réaliser ces cartes, il convient avant tout de déterminer quels sont les « points d'intérêt » de la ville : sites touristiques, lieux de services, établissements scolaires, stations de transports en commun, etc. À partir de cette reconnaissance préalable, vous pourrez créer et présenter des possibilités d'itinéraires pour les piétons et les cyclistes, permettant de se rendre d'un point d'intérêt à un autre. Il peut également être intéressant de réfléchir à des itinéraires permettant de passer par des parcs ou par des venelles non accessibles aux automobilistes. Il est possible d'utiliser une carte réalisée à partir d'un logiciel de dessin, ou créée à l'aide d'un système d'information géographique (SIG). Concernant le calcul des temps de parcours, compter environ 4 km/h de vitesse de déplacement pour un piéton, et 15 km/h pour un cycliste. Il ne s'agit que d'une indication générale, les temps de parcours variant en fonction de l'âge, de la condition physique de chacun et de la topologie des lieux (côtes, escaliers...).

La carte pour piétons doit *a minima* comprendre :

- le fond de carte du territoire considéré ;
- la localisation des points d'intérêt retenus ;
- le tracé des lignes représentant les itinéraires conseillés d'un point d'intérêt à un autre, auquel est associée l'information relative au temps de parcours à pied ou à vélo.

■ Public concerné

Tous publics.

■ Services de la collectivité

Direction de la santé publique du Grand Chalons, direction de l'urbanisme et du foncier, direction de la communication.

■ ZOOM SUR...

Le Grand Chalon : « des petits pas pour l'homme, un grand pas pour la mobilité »

Les liens entre les mobilités actives et la santé sont démontrés. La direction de la santé publique souhaitait inviter la population à réfléchir sur sa façon de se déplacer en ville. En partenariat avec la direction de l'urbanisme et du foncier, une carte a été élaborée, représentant différents parcours pédestres permettant un quadrillage de la ville en 30 minutes maxi.

Les parcours relient différents points d'intérêt significatifs pour les habitants (de la gare au centre des impôts, du conservatoire au parc, de la mairie au lac, du collège au centre commercial, etc.).

L'indication graphique sur la carte, correspondant à 5 minutes de marche, permet à chacun de faire son calcul en temps de marche sur son propre itinéraire. Cette notion d'isochrones¹ est d'ailleurs reprise régulièrement dans des documents de communication pour inciter la marche à pied sur des courts parcours. L'utilisation du logiciel « Map info » a permis le calcul rapide des distances. De plus, le coût de la création de la carte a été quasi-nul en tant qu'investissement financier.

Cette carte est diffusée lors d'animations autour de la mobilité, d'actions autour de la nutrition, enfin, elle est en permanence à la disposition de la population à l'espace santé prévention. Elle est aussi disponible sur l'application smartphone de la ville (plus de 6 000 téléchargements sur « Apps store » et « Google Play ») et permet à chacun de l'utiliser lors de ses déplacements à pied à destination de plus de 2 000 points d'intérêt géolocalisés (services publics, arrêts de bus, parcs et jardins, commerces...).

Les effets positifs induits par cette action :

- ▶ la simplicité et le regard décalé de la légende sont appréciés par les utilisateurs ;
- ▶ l'attractivité de cet outil auprès d'autres directions, qui se sont emparées de cet outil, par exemple :
 - la direction des sports, pour développer la pratique sportive : des parcours thématiques de deux heures ont été développés par l'éducateur sport-santé,
 - la direction de l'environnement, pour l'incitation à des solutions alternatives à la voiture,
 - la direction de la communication de la ville, pour une meilleure connaissance et pratique de la ville.



1. Isochrone fait référence à ce qui se produit à intervalles de temps égaux.

▶ POUR PLUS D'INFORMATIONS

Guide de réalisation de cartes de temps de parcours, INPES et DGS :

www.mangerbouger.fr

L'aménagement de l'offre des transports publics



L'aménagement de l'offre des transports publics et leur optimisation est un levier efficace pour favoriser les mobilités actives, réduire le trafic automobile, améliorer la qualité de l'air et le cadre de vie. Cet aménagement peut être mis en place en termes de coût, dans un objectif de rendre accessibles les transports collectifs au plus grand nombre et en termes de performance et d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Par ailleurs, un aménagement peut également être réalisé en termes de développement de l'intermodalité.

L'intermodalité désigne l'utilisation de plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement. Par exemple, il peut s'agir de rejoindre à pied une station de transport collectif, puis d'emprunter un vélo. Lorsque les transports collectifs sont optimisés au préalable, le développement de l'intermodalité par les collectivités est un véritable levier pour la promotion des mobilités actives. En effet, favoriser l'usage des transports collectifs au lieu

de la voiture individuelle permet d'accroître la pratique des mobilités actives (marcher, ou pédaler, d'un point de transport à un autre).

Si l'on considère l'exemple du vélo et du transport collectif, les collectivités peuvent faciliter l'utilisation successive de ces deux modes de transport. Par exemple, avec une requalification et redistribution de l'espace public et de la voirie entre les différents usagers, ou la mise en place de divers dispositifs pour faciliter l'usage combiné du vélo et des transports publics.

■ Public concerné

Tous publics.

■ Services de la collectivité

Direction des espaces publics, mobilité et transports, urbanisme et aménagement.

■ ZOOM SUR... Différents dispositifs permettant de favoriser l'intermodalité transports collectifs – vélo¹

► Privilégier une démarche globale et cohérente :

Les dispositifs en faveur de l'intermodalité transports collectifs – vélo doivent être développés et intégrés en amont dans l'élaboration de schémas cyclables et autres documents de planification (PLD, PLU...).

► Développer l'information multimodale afin de faciliter un usage combiné des transports collectifs et du vélo. À cette fin, des collectivités ont édité des dépliants qui indiquent les gares et les arrêts de bus équipés de parcs à vélos. Le type d'équipements peut y être précisé : éclairés, gardiennés ou clôturés.

► Implanter des abris éclairés pour vélos aux abords des pôles de transport collectif, qu'ils soient ouverts, clôturés ou gardiennés. Ces trois types d'équipements, globalement moins coûteux et moins consommateurs d'espace que les parcs pour automobiles, sont complémentaires car ils répondent à des besoins différents en fonction du motif de déplacement, de la durée de stationnement, de la pression foncière...

► Favoriser et sécuriser l'accès des vélos aux pôles de transports collectifs en développant un réseau jalonné convergent vers les gares. D'après plusieurs enquêtes, l'absence de pistes cyclables constitue en effet un frein à l'utilisation du vélo pour rejoindre les gares.

► Offrir des services complémentaires aux cyclistes, en particulier la location de vélos aux stations de transports collectifs, complétée éventuellement par d'autres prestations : entretien et réparation, vente d'accessoires, informations générales sur le vélo (plan...), vente de titres de transports...

► Faciliter les conditions d'embarquement des vélos dans les voitures de train en améliorant l'accessibilité des quais et des gares.



1. Voir la fiche technique « Intermodalité transports collectifs et vélo » de l'Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies (ARENE) sur le site <www.arenidf.org>.

Les marches collectives

La marche est la première activité physique et sportive pratiquée par les Français¹. En effet, cette activité ne nécessite pas d'aménagement spécifique, repose sur l'usage des espaces naturels ou urbains, n'implique pas le plus souvent une technicité particulière et peut facilement s'intégrer dans la vie quotidienne. C'est pourquoi dans le cadre du PNNS, la référence prise pour exprimer le seuil d'activité physique quotidienne minimal recommandé, est celle de la marche rapide pratiquée au moins 30 minutes, en une ou plusieurs fois, et chaque jour de la semaine.

La « marche » regroupe toutefois un large spectre de pratiques, avec des niveaux d'activité physique différents (marche de déplacement, marche de loisir, randonnée pédestre ou en montagne, marche nordique...), qui n'auront pas les mêmes effets sur la santé et qui se différencient par les profils des pratiquants. Pour exemple, les adeptes du trekking (grande randonnée en montagne) sont plutôt jeunes, dotés de diplômes et de revenus relativement élevés tandis que la balade concerne des tranches d'âge supérieures et des groupes appartenant aux catégories populaires².

Dans ce contexte, les villes s'impliquent aussi en proposant à leurs habitants des marches collectives ou balades santé qui, en plus de s'inscrire dans une **démarche santé, participent au lien social ou intergénérationnel et également à la découverte patrimoniale de la commune**. Ces marches attirent souvent les femmes parmi les seniors, population pratiquant le moins d'activité physique.

Plusieurs Villes-Santé proposent ce type de marches. À **Dijon**, des marches collectives de 45 minutes sont proposées aux habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville, en présence d'une conseillère en économie sociale et familiale, et/ou d'une infirmière de prévention. L'objectif de ces marches est d'amener des personnes à reprendre une activité physique en se baladant dans le quartier, cela donnant également des repères quant aux ressources présentes dans le quartier.

À **Longwy**, afin de faire redécouvrir les grimpettes (chemins en pente) aux longoviciens et valoriser le travail des chantiers d'insertion, une marche est proposée autour de quatre grimpettes de la ville. L'office du tourisme anime la marche en expliquant la rénovation des grimpettes et leur contexte historique aux participants. Des marches intergénérationnelles sont aussi proposées par la ville, suivies d'un goûter équilibré avec tous les participants, petits et grands.

■ Public concerné

Tous publics (surtout les seniors).

■ Services de la collectivité

Direction santé citoyenneté, atelier Santé-Ville, direction des politiques de solidarité.

1. Stat-Info, *Les principales activités physiques et sportives pratiquées en France en 2010*, novembre 2011.
2. INSERM, *Activité physique - Contextes et effets sur la santé*, Expertise collective, 2008.

■ ZOOM SUR...

Les marches collectives à Wasquehal

La ville de Wasquehal dispose d'un Relais santé, équipement municipal au service des associations, des institutions et des habitants, visant à promouvoir les comportements favorables à la santé auprès de la population.

Depuis plusieurs années, le Relais santé développe des marches santé à destination des seniors, afin de soutenir la pratique d'une activité physique régulière et de prévenir la perte d'autonomie. Face à une demande importante des habitants, le nombre de séances de marche hebdomadaires est passé de 1 en 2007 à 4 actuellement. Sur inscription, ces marches durent en moyenne 1 à 2 heures, avec des parcours allant de 5 à 10 km.

Deux séances sont organisées par les habitants eux-mêmes. Le Relais santé constitue le lieu de rendez-vous, un endroit offrant d'une part un temps convivial pour les personnes après la marche et d'autre part une occasion d'informer le public des actions menées à l'échelle de la ville. De plus, il permet de mobiliser les habitants dans le cadre d'actions santé (participation aux journées de dépistage auditif, préparation de la semaine du goût, etc.). Pour les autres marches moins soutenues, un accompagnement est prévu par des bénévoles, ou par un agent du Relais santé qui planifie également les sorties.

Plus de 100 personnes sont à ce jour inscrites pour la pratique de la marche toutes les semaines, dont plus de 70 participants réguliers.



La direction des politiques de solidarité de la ville de **Toulouse**, via son service senior, participe à la promotion de la marche active et à la découverte patrimoniale de la ville à travers des promenades quotidiennes. Elles regroupent près de 200 personnes par semaine (issues de clubs associatifs pour seniors, individuels, etc.). Le formalisme est considérablement allégé, se limitant à une inscription préalable et à une participation symbolique.

Dans le cadre des marches collectives et encadrées, ou des marches classées comme activités sportives (par exemple, randonnée de masse), celles-ci engagent la responsabilité de l'organisateur et de l'encadrement. L'organisateur est responsable du bon déroulement de la manifestation et doit prendre les mesures de nature à assurer la sécurité de l'activité (encadrement suffisant, présence de secouristes...). Les organisateurs doivent être assurés, et certaines activités sont soumises à des déclarations préalables et/ou des licences particulières. La faute personnelle d'un participant peut exonérer l'organisateur de sa responsabilité.

ANNEXES

Auteurs des fiches et crédits photos	70
Principaux sigles utilisés dans cet ouvrage	72
Pour en savoir plus sur les mobilités actives au quotidien ..	73
Pour en savoir plus sur le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS	74

Auteurs des fiches et crédits photos

■ Auteurs des fiches

Les zones de circulation apaisée : Jean-Claude Kremer, Pôle mobilité et développement, Ville de Metz, jckremer@mairie-metz.fr

Les vélo-écoles : Dominique Xailly, Maison du vélo, Grand Nancy, dominique.xailly@grand-nancy.fr et Marielle Delaplanque, Nancy Ville-Santé, marielle.delaplanque@mairie-nancy.fr

À l'école à pied : Pédibus, Car à pattes, Patobus : Xavier Guerrin, Service éducation, Ville de La Rochelle et Keroum Slimani, Service mobilité urbaine, Grand Lyon, kslimani@grandlyon.org

Une signalétique piétonne pour favoriser la marche : Faouzia Perrin et Adélaïde Briec, Direction santé publique et environnementale, Ville de Grenoble, faouzia.perrin@ville-grenoble.fr, adelaide.briec@ville-grenoble.fr

L'aménagement des places et des espaces verts : Cécilia Jagou, Direction des solidarités et de la santé, Ville et Communauté urbaine de Strasbourg, cecilia.jagou@strasbourg.eu

Le programme « ICAPS » : Florence Rostan, Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, florence.rostan@inpes.sante.fr et Gwenaël Dodier, Agence Écomobilité.

La « marchabilité » d'un territoire : Claire Boulange, Université de Melbourne c.boulange@student.unimelb.edu.au, Vincent Chatalic, CERTU, Marie Fiori, Direction générale de la santé, et Zoë Heritage, Réseau français des Villes-Santé de l'OMS.

Les vélos en libre-service : Zoë Heritage, Réseau français des Villes-Santé de l'OMS. Nous remercions la newsletter de l'*European Platform for mobility management* (octobre 2012) qui a fourni une large partie du texte de cette fiche.

L'aménagement des cours d'école : Céline Pacault, Service Dijon Ville-Santé, cpacault@ville-dijon.fr

Les cartes de temps de parcours à pied ou à vélo : Marie-Christine Agacinski, Direction de la santé publique du Grand Chalon, mariechristine.agacinski@legrandchalon.fr

L'aménagement de l'offre des transports publics : Zoë Heritage et Marie De Bie, Réseau français des Villes-Santé de l'OMS, secretariat@villes-sante.com

Les marches collectives : Céline Pacault, Service Dijon Ville-Santé, cpacault@ville-dijon.fr et Peggy Pas, Relais Santé, Ville de Wasquehal, peggy.pas@ville-wasquehal.fr

■ Crédits photos

Couverture

Première de couverture : Sanja Gjenero

Quatrième de couverture : *(en haut)* Réseau français des Villes-Santé de l'Organisation mondiale de la santé ; *(au milieu)* Ville de Nancy, *(en bas)* MadMaven/T.S. Heisele.

Intérieur du livre

- p. 11 Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
- p. 12 *(à gauche)* Jana Kollavora, < www.janakollavora.sk >, *(à droite)* Marcelo Mokrejs, < www.marcelo.mokrejs.com >
- p. 13 Ville de Montpellier
- p. 15 Maison du vélo, Grand Nancy
- p. 16 Jorc Navarro
- p. 20 *(à gauche)* Jean-François Toussaint, *(à droite)* Ville de Nancy
- p. 22 « L'urbanisme végétal » de Caroline Stefulesco, édité par le CNPF/IDF, 47 rue de Chaillot, 75116 Paris.
- p. 24 *(à gauche)* Ville de Villeurbanne ; *(à droite)* Ville de Villeurbanne
- p. 25 Ville de Villeurbanne
- p. 27 Antonio Jimenez, Barcelone
- p. 28 Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
- p. 29 Ville de Nantes
- p. 30 Ville d'Aix-les-Bains
- p. 35 Ville de Metz
- p. 37 Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
- p. 39 Réseau suisse Santé et activité physique, www.hepa.ch
- p. 40 Ville d'Angers
- p. 42 Ignacio de Lorenzo
- p. 44 Ville de Metz
- p. 46 Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
- p. 47 Maison du Vélo, Grand Nancy
- p. 49 Communauté urbaine du Grand Lyon
- p. 50 Ville de Grenoble
- p. 51 Ville de Grenoble
- p. 53 *(en haut)* Ville de Strasbourg ; *(en bas)* Atelier Villes & Paysages, Strasbourg
- p. 57 Ville de Nancy
- p. 59 Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
- p. 60 Ned Horton, Nashville, <www.hortongroup.com>
- p. 61 Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
- p. 64 Ville de Dunkerque
- p. 65 Ville de Nancy
- p. 67 Ville de Wasquehal

Principaux sigles utilisés dans cet ouvrage

ACSE	Agence nationale pour la cohésion sociale et l'égalité des chances
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
ASV	Atelier Santé-Ville
CERTU	Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques
CLS	Contrat local de santé
CUCS	Contrat urbain de cohésion sociale
DALYs	<i>Disability Adjusted Life Years</i> , (Années de vie corrigées de l'invalidité)
DGS	Direction générale de la santé
EIS	Évaluation d'impact sur la santé
HEAT	<i>Health Economic Assessment Tool</i> (Outil d'évaluation économique des effets sanitaires)
ICAPS	Intervention auprès des collégiens centrée sur l'activité physique et la sédentarité
INCA	Institut national du cancer
INPES	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
IREPS	Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé
OBIS	<i>Optimising Bike Sharing in European Cities</i>
OMS	Organisation mondiale de la santé
PADD	Projet d'aménagement et de développement durable
PDA	Plan de déplacement d'administration
PDU	Plan de déplacement urbain
PLH	Programme local de l'habitat
PLU	Plan local d'urbanisme
PNNS	Plan national nutrition santé
PNSE	Plan national santé environnement (PRSE - Plan régional santé environnement)
PO	Plan obésité
RFVS	Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
VLS	Vélos en libre-service

Pour en savoir plus sur les mobilités actives au quotidien

En plus des références présentées tout au long de cet ouvrage dans les notes de bas de page, le RFVS vous propose de découvrir les ouvrages suivants, pour une lecture plus approfondie sur le sujet :

Rapports/Ouvrages

Organisation mondiale de la santé, *Promouvoir l'activité physique et la vie active en ville : le rôle des autorités locales*, OMS, 2008 (consultable sur www.villes-sante.com, rubrique « Publications/Documents de l'OMS »).

Toussaint J.-F., Rapport « Retrouver sa liberté de mouvement : Plan national de prévention par l'activité physique ou sportive », Ministère chargé de la santé et des sports, 2008 (consultable sur www.insep.fr, rubrique « Activités – Recherche médicale - PNAPS »).

Réseau français des Villes-Santé de l'OMS, Actes du colloque « Villes, mobilités et santé » du 31 mars 2010 (consultable sur www.villes-sante.com, rubrique « Publications/Actes des colloques »).

Boutand A., Rapport « La voiture ? J'arrête quand je veux ! », Communauté Urbaine du Grand Lyon, 2011 (consultable sur le site Internet du Centre ressources prospectives du Grand Lyon, www.millenaire3.com, rubrique « Société, Pratiques urbaines/ Temps : Études »).

Edwards P., Tsouros A., *A healthy city is an active city: a physical activity planning guide*, OMS Europe 2008 (en anglais seulement).

Revue

Urbanisme, n° 359, « Marcher », mars 2008.
—, n° 366, « À bicyclette », mai 2009.

Sites Internet présentant des exemples d'actions locales

www.des-communes-sengagent.fr de l'INCa avec des actions locales.

www.reseauvillesactivespnns.fr du Réseau des villes actives du Programme national de nutrition santé.

Pour en savoir plus sur le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS



Le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS a pour objet de soutenir la coopération entre les villes ou les établissements publics de coopération intercommunale qui ont la volonté de mener des politiques favorables à la santé et à la qualité de vie urbaine. Il rassemble près d'une centaine de villes françaises qui, en lien avec l'OMS, participent au mouvement international des Villes-Santé. Il s'est constitué en association (loi 1901) en janvier 1990.

Pour ses membres, le réseau relaie l'information nationale et internationale touchant à la santé publique et favorise les échanges d'expériences. Il organise régulièrement des journées de réflexion, conduit des groupes de travail dans le cadre de conventions avec la Direction générale de la santé, l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé et l'École des hautes études en santé publique.

En complément de l'activité nationale du Réseau français des Villes-Santé de l'OMS, 5 réseaux régionaux se sont formés. Ils travaillent sur les thématiques de leur choix en fonction des réalités et des actualités locales. C'est une façon de décliner la politique Villes-Santé sur des sujets plus ciblés et de partager réflexions et actions au plus proche des populations.

Le Réseau français des Villes-Santé contribue aux travaux du Réseau européen des Villes-Santé de l'OMS. Le Réseau européen compte aujourd'hui 29 réseaux nationaux qui représentent plus de 1 300 municipalités adhérentes. Animé depuis Copenhague, le Réseau européen planifie ses travaux en phases pluriannuelles qui déclinent des thèmes de réflexion novateurs. Il contribue également à diffuser et à partager les expérimentations qui ont fait leurs preuves.

Pour en savoir plus : www.villes-sante.com



Élus aux sports, à la santé, à l'urbanisme, aux transports, à l'éducation, aux services aux seniors... :
vous avez tous un rôle à jouer pour promouvoir l'activité physique
afin que notre société devienne plus active

Un nouvel outil d'aide à l'action et des exemples à suivre sur
www.des-communes-sengagent.fr

ACTIVITÉ PHYSIQUE



Des communes s'engagent
Pourquoi pas la vôtre ?

[S'informer](#) | [Comment agir](#) | [S'inspirer](#)





www.villes-sante.com/



Conception, réalisation : Presses de l'EHESP
Achévé d'imprimer sur les presses
de l'imprimerie Jouve à Mayenne
Dépôt légal : mai 2013
N° d'impression :
IMPRIMÉ EN FRANCE

cadre de vie



développement durable



**Mobilités actives au quotidien.
Le rôle des collectivités**

Réseau français des Villes-Santé de l'OMS
2013

Qualité de l'air



15 €

www.presses.ehesp.fr

