

ACTES du COLLOQUE



**Santé publique
et environnements de vie**

*transports-mobilité,
déplacement,
aménagement de l'espace*

Colloque organisé par
la **Société Française de Santé Publique**
en partenariat avec
la **SRSP Languedoc-Roussillon**

Sous le haut patronage du
Ministère des Affaires sociales et de la Santé

16 et 17 septembre 2013
Paris

Ministère des Affaires sociales et de la Santé
Salle Laroque
14, avenue Duquesne
Paris 7^e

Éditorial

La santé publique touche tous les secteurs de notre société. Son champ d'application s'élargit : la géographie de la santé, l'économie, le droit, les sciences sociales, l'urbanisme, les transports, l'architecture, l'aménagement de l'espace, l'organisation du territoire... contribuent à l'enrichir. Les professionnels issus de ces différentes branches travaillent de plus en plus ensemble à son application, en particulier sur le terrain.

C'est l'environnement de vie dans toutes ses composantes ou plutôt les environnements de vie qui constituent et deviennent un des socles de réflexion de la santé publique mais aussi son champ d'intervention.

Porter un regard santé publique, santé - prévention pour améliorer les environnements de vie c'est essayer d'agir sur :

- les comportements humains individuels ou collectifs ;*
- l'aménagement de l'espace, du territoire, des espaces verts, des espaces aménagés des lieux publics en tenant compte de la biodiversité, des espaces de loisirs et d'activités physiques... ;*
- l'accessibilité des lieux publics, des lieux de vie, des lieux administratifs, des établissements de soins, de santé, de prévention... ;*
- la pollution ou plutôt les pollutions qui peuvent être visuelles, sonores, chimiques, olfactives...*

Porter un regard santé publique, santé - prévention pour améliorer les environnements de vie c'est aussi essayer d'agir sur de multiples facteurs qui les impactent directement comme :

- les transports qu'ils soient sanitaires ou civils et qui sont un enjeu en termes de pollutions ;*
- les déplacements qu'ils soient liés aux activités professionnelles, économiques, de loisirs, de soins, familiales, amicales... qui sont un enjeu fort de la vie en société ;*
- la mobilité vue sous l'angle de la facilité et de l'accessibilité aux centres d'intérêts, de travail, de loisirs ou de soins, de santé, qui est un enjeu majeur individuel et collectif contribuant fortement à la qualité de vie.*

Ce colloque permettra, nous en sommes certains, à tous ceux, acteurs issus d'autres champs que celui de la santé qui s'intéressent à la santé publique, de s'ouvrir aux réflexions, de participer à l'élaboration de propositions et de solutions qui peuvent être apportées. Ces sujets que sont les transports, les déplacements, la mobilité et l'aménagement de l'espace seront abordés en replaçant l' « homme » au cœur de ses environnements de vie mais avec toujours en arrière fond, le regard santé publique et prévention.

Catherine CECCHI

Présidente Comité d'organisation et Comité Scientifique

Sommaire

Ouverture du colloque 11

Marie-Christine Favrot

Thanh Le Luong

Catherine Cecchi

« L'homme » au cœur de ses environnements de vie

« Santé publique et environnements de vie », que se cache-t-il derrière ces mots ? 21

Catherine Cecchi

Regards croisés d'un citoyen candide utilisateur et de spécialistes 25

Derek Christie

Jean-Claude Artus

Jean-Louis San Marco

Albert Levy

Quelle relation avec l'éthique ? 49

Bernard-Marie Dupont

Environnements de vie et transport, déplacement, mobilité et aménagement de l'espace : Handicap invisible ? Opportunité pour la santé ?

Quelques indicateurs sur environnements de vie et déplacements 59

Corinne Praznoczy

Diversité des usagers, diversité des territoires

Diversité des territoires, place de la géographie 63

Mohamed Hilal

Prise en compte de la diversité des usagers 69

François-Paul Debionne

Territoires et aménagement de l'espace

Environnements, mobilité/transport, et santé 72

Basile Chaix

Pour un urbanisme favorable à la santé, le cas de l'agglomération Lyonnaise 76

François Brégnac

Dimension sociétale : changer les comportements ?

ACTI-Cités 79

Jean Michel Oppert

Un pas vers la santé, mise en place d'une signalétique à Grenoble 83

Faouzia Perrin

Le programme Villes en forme 85

Odile Vériier Mine

Facteurs environnementaux

Études d'impact et environnement 89

Anne Roué-Le Gall

Quelles pollutions, quels impacts 94

Denis Bard

Pratiques innovantes

<i>Comment innover pour prendre en compte les questions de santé publique dans les politiques de déplacements ?</i>	96
<i>Patricia Varnaison-Revolle</i>	
<i>Aménagement de l'espace et usage du numérique</i>	100
<i>Frédéric Bousquié</i>	
<i>Mesurer le comportement réel pour le changer durablement</i>	103
<i>Olivier Oullier</i>	

Déplacements sanitaires

<i>Les contraintes humaines, économiques, sanitaires</i>	107
<i>Laurent Flament</i>	
<i>L'utilisateur, le patient : ses attentes</i>	109
<i>Claude Rambaud</i>	

Atelier 1 - Diversité de usagers, diversités des territoires, déplacements sanitaires..... 117

Rapporteurs : Pascale Echard-Bezault et Isabelle Giraud

Atelier 2 - Territoires et aménagement de l'espace 118

Rapporteurs : Philippe Souché et Jean-Loup Théry

Atelier 3 - La dimension sociétale : comment changer les comportements ? 120

Rapporteurs : Paule Deutsch et François Michelot

Atelier 4 - Facteurs environnementaux..... 121

Rapporteurs : Patricia Saraux-Salaün et Denis Bard

Atelier 5 - Pratiques innovantes 123

Rapporteurs : Marielle Delaplanque et Laurent Jardinier

Synthèse des ateliers 127

Jean Valcarel

Enjeux et perspectives sur les évolutions et les interactions entre sante publique, environnements de vie, transport-mobilité, aménagement de l'espace et politiques publiques..... 133

Modérateurs : Catherine Cecchi, Hélène Delmotte, Pascale Echard-Bezault

avec Bernard Alran

Etienne Butzbach

Bernadette Devictor

Gilles Pipien

Albert Levy

Discours d'ouverture

Ouverture du colloque

Marie-Christine Favrot

Chef du service politiques de santé, Adjointe au directeur général de la santé

Mme la Vice-Présidente de la Société Française de Santé Publique, Mme la Directrice Générale de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, Chère Thanh, Mesdames, Messieurs, chers collègues.

Votre colloque se tient pendant la semaine européenne de la mobilité et je tiens à souligner qu'il constitue une nouvelle étape dans le partenariat entre la Société Française de Santé Publique et notre ministère. Un partenariat qui remonte maintenant à plus de dix ans. En fédérant un grand nombre d'acteurs de la santé et favorisant les échanges entre ces professionnels, la Société Française de Santé Publique constitue un partenaire précieux de notre ministère et je tiens à les en remercier.

Ce colloque rapproche la santé publique et les thèmes des transports, de la mobilité, de l'aménagement de l'espace, je dirais plus globalement de l'environnement de vie. Il s'agit plus que jamais de réaffirmer que la prévention passe, certes, par des modifications des comportements individuels mais aussi de l'environnement collectif.

Il s'agit aussi de dire que l'environnement peut influencer positivement ou négativement le comportement de chacun. L'urbanisme conditionne les déplacements, les pollutions et les nuisances. De même, l'accessibilité et le choix d'un mode de transport pour nos déplacements privés, de loisirs, ou professionnels influent sur notre mobilité. L'aménagement du territoire, notamment, peut offrir la possibilité de lutter contre la sédentarité, un déterminant très important de la santé. Anticiper les évolutions démographiques, des modes de vie et de cultures, être en phase avec les nouveaux besoins de la société, c'est tout cela qui doit orienter la conception et la mise en œuvre des politiques de santé publique et c'est la raison pour laquelle je suis particulièrement heureuse d'ouvrir ce colloque aujourd'hui.

Ce colloque participe à cette volonté commune entre nos différents ministères et partenaires d'anticiper les évolutions de demain pour assurer à la population une meilleure qualité de vie et l'inciter à adopter des attitudes positives pour un vieillissement actif et en bonne santé.

L'objectif qui nous réunit aujourd'hui est de prendre en compte dans sa globalité un ensemble de facteurs : les transports, l'habitat, l'aménagement du territoire pour développer un environnement qui soit le plus favorable possible à la santé, c'est aussi concrètement de favoriser la prévention des maladies grâce au sport et à la promotion d'une bonne hygiène de vie. La pratique régulière d'une activité physique même d'intensité

modérée est un facteur majeur dans la prévention des maladies chroniques quel que soit l'âge, en particulier de certains cancers, des maladies cardiovasculaires et du diabète de type II. Elle diminue la mortalité et améliore la qualité de vie. Elle est associée à une amélioration de la santé mentale en termes notamment de diminution de l'anxiété et de prévention de la dépression.

Un grand nombre d'activités de la vie courante représente une activité physique, telles que la marche, le vélo, le jardinage ou le ménage. Le ministère de la Santé préconise depuis plusieurs années, en accord avec les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé, la pratique d'au moins trente minutes de marche rapide par jour. Notre mode de vie est de plus en plus sédentaire et la pratique d'une activité physique quotidienne peut être difficile.

Pour les déplacements sur de courtes distances, les trajets à pied ou à vélo permettent d'accroître notre pratique d'activité physique. Il est donc important de promouvoir ces modes de déplacements, aussi appelés mobilités actives. Plusieurs programmes nationaux et internationaux encouragent ces mobilités actives.

Au niveau national, la promotion des mobilités actives a été inscrite dans les orientations du Grenelle de l'environnement, dans le second Plan national santé environnement mais aussi dans le Programme national nutrition santé et dans le second Plan cancer. A travers ces plans, notre conviction est que la prévention passe par une approche médicale et de santé mais aussi sociale et sociétale en adaptant notre environnement de vie. Au niveau international, l'Organisation Mondiale de la Santé et l'Organisation des Nations-Unies ont mis en place depuis 2002 un Programme paneuropéen pour favoriser la prise en compte de la santé et de l'environnement dans les politiques de transports. Cinquante-six États-membres de la zone paneuropéenne adhèrent à ce programme et la France accueillera la Quatrième Réunion stratégique ministérielle de ce programme à Paris du 14 au 16 avril 2014. Les ministères chargés de la Santé, de l'Environnement et des Transports sont particulièrement impliqués dans cet événement qui devrait voir l'adoption d'une Déclaration de Paris fixant des objectifs en termes de transports plus respectueux de la santé et de l'environnement d'ici 2020.

Aussi vos réflexions au cours de ces deux jours seront très utiles à la préparation de cet événement et des engagements forts qui seront pris, je l'espère, à cette occasion.

Je vous remercie d'être venus nombreux participer au présent colloque et vous souhaite une très bonne journée.

Thanh Le Luong

Directrice générale de l'institut national de prévention et d'éducation pour la santé

Merci Marie-Christine,

Madame la Vice-Présidente de la société française de santé publique,

Je vais conforter ce que vient de dire Marie-Christine Favrot au titre de la DGS. Je suis très heureuse d'être parmi vous aujourd'hui pour ce colloque qui a pour objet de mesurer l'impact de l'environnement de vie sur la santé, qui est véritablement le fondement de la promotion de la santé.

Vous avez choisi d'aborder ce thème sous l'angle des transports, des déplacements, de l'aménagement de l'espace qui sont les facteurs de nombreux déterminants de la santé. En effet, les possibilités de transport, la capacité de mobilité, les conditions de ces déplacements sont autant d'éléments qui vont considérablement modifier les conditions et la qualité de vie des habitants. Ils influencent aussi bien, l'activité physique, le lien social, les activités professionnelles et de loisir, que l'accès aux services mais aussi la qualité de l'air et d'autres facteurs environnementaux, la santé mentale dont vient de parler Marie-Christine. Il est d'autant plus important de les prendre en compte dans l'aménagement de l'espace, qu'ils impactent de façon différenciée les différentes populations. Les difficultés de mobilité touchent plus sévèrement les populations vulnérables, nous le savons, du fait de conditions socio-économiques défavorables, de l'âge, de difficultés de mobilité, d'isolement social ou géographique et peuvent aggraver, de ce fait, les inégalités.

Les actions à mettre en œuvre dans un objectif de promotion de la santé vont donc avoir pour cible la personne elle-même et son environnement, la ville et son aménagement, la société et son organisation. Afin de répondre au mieux aux besoins des habitants en tenant compte de la spécificité de chaque population, cette démarche, toujours au plus près des territoires va nécessiter l'implication de nombreux acteurs en vue d'une action qui soit commune et coordonnée. Le monde de la santé ne peut pas agir seul, sur l'ensemble de ces champs.

Madame la Vice-Présidente, vous avez préparé cette manifestation pour permettre aux différents acteurs de travailler ensemble, à des propositions concrètes, en réunissant des interlocuteurs de différents champs professionnels, du monde de la santé bien entendu, mais aussi du milieu des transports, de l'aménagement du territoire, des collectivités territoriales. L'INPES a participé à la préparation de ce colloque puisque cette démarche s'inscrit dans l'approche que l'Institut mène depuis plusieurs années, pour la promotion de la santé et la multidisciplinarité intersectorielle qui sont les leviers de la promotion de la santé.

Ainsi, l'INPES s'investit par différentes actions dans ce domaine. La ville offre de nombreuses possibilités pour chacun de bouger. C'est pour cela que dans le cadre de la campagne menée par l'INPES « *Bouger 30 minutes par jour* » nous avons par exemple un dispositif innovant sous forme de panneaux signalétiques qui s'adressent aux piétons et indiquent le temps de marche pour se rendre à destination. Cette signalétique a été créée à destination des villes, et l'exemple de Grenoble sera développé dans un atelier. Pour mieux bouger au quotidien, la marche, la bicyclette, la trottinette sont de bonnes solutions, parfois motivées par des raisons économiques et écologiques. Le développement de ces transports « doux » est donc un formidable moyen pour leurs utilisateurs de prendre soin de leur santé. Par ailleurs, l'INPES contribue à promouvoir cette approche sur les déterminants de santé par la rédaction d'ouvrages comme « *Le modèle économique pour la prévention et la promotion de la santé pour les aînés* » et nous avons aussi travaillé avec nos partenaires à l'élaboration d'une plaquette sur les déterminants de santé destinée aux collectivités territoriales afin de les sensibiliser aux formidables compétences et leviers dont elles disposent pour améliorer la santé de leurs administrés. Ces travaux ont été réalisés en partenariat avec des acteurs de proximité dont les collectivités territoriales et les élus afin de mieux coller aux réalités du terrain et développer une approche globale.

L'Institut, c'est aussi un travail partenarial avec les partenaires de l'éducation populaire et du sport, le milieu scolaire, la politique de la ville, pour des projets qui abordent encore une fois la santé de manière globale en vue d'agir sur les déterminants. Je citerai, par exemple, les expérimentations que nous sommes en train de mener sur les écoles promotrices de santé et qui sont une ouverture sur la ville.

Donc, je remercie encore une fois la Société française de santé publique de nous avoir conviés pour l'ouverture de ces journées et je souhaite que les travaux de ce colloque soient fructueux et nous permettent à tous de mieux appréhender les liens entre l'environnement de vie et la santé publique et que les conclusions ou du moins les pistes d'action que vous allez élaborer puisse être valorisées dans les politiques publiques qui devraient évaluer l'impact sur la santé en amont avec la participation des citoyens.

Merci et bonne journée.

Catherine Cecchi

*Présidente du comité scientifique et d'organisation,
Vice-présidente de la Société française de santé publique*

Bonjour, merci à vous tous d'être là, d'avoir pris du temps pour être parmi nous, merci aussi à vous, Mme Favrot, de nous donner votre temps pour participer à l'ouverture de ce colloque, merci aussi Mme Le Luong, de participer à ce colloque. Je connais les emplois du temps chargés de chacun et je sais à quel point vous nous faites un beau cadeau en étant avec nous.

Pierre Lombrail, le président de la Société Française de Santé Publique n'ayant pas pu être parmi nous ce matin, je vais présenter notre Société et le pourquoi de ce colloque sur ces thèmes.

La Société Française de Santé Publique est une vieille dame qui travaille depuis longtemps à la santé publique, qualifiée autrefois d'hygiène. La SFSP, c'est un congrès tous les deux ans sur les grands thèmes de santé publique : gouvernance, démocratie sanitaire, décision en santé publique, mais aussi sur la santé publique et les sujets de société en lien avec les politiques publiques, comme le colloque au Sénat en 2010 « Villes, santé et qualité de vie » et celui –ci sur le thème des environnements de vie, du transport, de la mobilité, des déplacements et de l'aménagement de l'espace.

Vaccination, maladies chroniques, dépistage, contributions à l'élaboration des plans nationaux ou à leur évaluation (PNNS, Plan périnatal, Plan cancer) sont depuis longtemps son registre de réflexion et de travail. C'est celui du champ de la prévention.

A l'heure actuelle, et ce, depuis plusieurs années, son champ d'application s'est élargi. Il inclut celui de la promotion de la santé. En effet la santé publique touche tous les secteurs de notre société. Ce faisant, elle s'ouvre ainsi largement à d'autres domaines et ne peut plus se concevoir, ni se mettre en pratique sans la réflexion commune avec d'autres professionnels issus d'autres domaines de compétences comme les acteurs de la géographie, de l'économie, du droit, des sciences sociales, de l'urbanisme, des transports, de l'architecture, de l'aménagement du territoire, de l'espace...

Ces approches différentes et très souvent complémentaires, concourent « au travailler ensemble à mettre de la santé publique, dans toutes les politiques » et, en particulier, dans les applications pratiques sur le terrain.

Ce tuilage de compétences, en créant des liens entre tous les acteurs, contribue aussi, pour rendre plus efficaces et efficientes les solutions retenues, à agir à tous les niveaux d'échelles.

Dans le domaine des transports, une heure de transport en moyenne par jour et par personne, rend nécessaire d'élargir la réflexion sur les moyens de transports bien sûr, mais en intégrant d'autres notions. Les notions de temps, d'accessibilité, de pollution, de diversité des utilisateurs, des territoires, de besoins individuels ou collectifs, de besoins sanitaires, d'aménagement de l'espace, de liens entre les lieux de vie, de travail et de loisir, bref se doivent d'intégrer à travers ces approches la notion d'impact sur la santé et sur les différentes familles ou catégories de populations.

Il faut en effet se souvenir qu'actuellement plus des $\frac{3}{4}$ de la population vit dans les villes, que, si en 2010, 10% des français avaient plus de 65 ans, soit 6,5 millions de personnes, en 2020 ce seront 20% des français qui auront plus de 65 ans, soit 13 millions de personnes ; que les presque 4000 morts tous les ans sur nos routes avec plus du double de personnes ayant des séquelles graves souvent sous forme de handicaps lourds posent le problème des déplacements et de la sécurisation routière ; qu'en France, de nos jours, on compte, plus de 800 000 naissances par an, c'est-à-dire 800 000 poussettes par an, qui vont circuler pendant 3 ans minimum. Et il ne faut pas oublier les poussettes des années précédentes...

Il faut aussi se souvenir que le TGV a induit des changements forts dans les modes de vie et dans les choix de lieu d'habitation et des lieux de travail. Je travaille à Paris, j'habite à Montpellier, je travaille à Nantes, j'habite à Nancy. Ce sont des questions que l'on rencontre tous les jours au quotidien et là, je ne parle que de l'hexagone. Pour certains, les distances sont encore plus grandes, ils habitent à Berlin et ont leur famille à Saint-Bauzille-de-la-Sylve. Vous ne connaissez pas ? C'est un petit village dans le Languedoc. Quand on a des parents vieillissants à Saint-Bauzille-de-la-Sylve et que l'on habite à Berlin, les motifs de déplacements sont multiples et nombreux.

La question du temps des déplacements est souvent cruciale et se concrétise en termes de fatigue quotidienne, de risque d'accidents, de stress, de maladies, bref en termes de risques santé.

Tous ces thèmes sont identifiés comme majeurs au sein des politiques de santé actuelles, tant par le Plan National Santé Environnement que par le Plan National Nutrition Santé.

Tous ces thèmes seront au cœur des sujets-discussions de cet après-midi et des ateliers-débats de demain matin. Ils seront suivis de la table-ronde qui, riche des expériences de ces deux jours, proposera des solutions et les mettra en perspective en s'appuyant aussi sur les expériences d'autres pays. Ce colloque permettra de réfléchir sur la place de l'« humain » et sur la transversalité de la santé publique dans les politiques publiques et plus précisément dans celles de l'aménagement de l'espace, des transports, de la mobilité et des déplacements.

N'hésitez pas à écouter, à échanger, à apporter vos idées et votre point de vue en particulier dans les ateliers de mardi matin car, de ces échanges, naîtront, j'en suis sûre, des propositions qui nous feront tous avancer pour contribuer à « mettre la santé dans toutes les politiques » !

Je voudrais dédier ce colloque au Pr Henri Picheral, géographe de la santé, qui a su me faire connaître, aimer et comprendre que la santé ne pouvait se contenter d'un seul regard.

C'est avec un grand plaisir que je voudrais remercier tout d'abord le Ministère des Affaires Sociales et de la Santé et la DGS de nous accueillir dans ses locaux et en particulier dans ce bel amphithéâtre de la Salle Laroque.

Je remercie aussi Mme la Ministre de la santé et Mme Marie Christine Favrot qui la représente, d'avoir soutenu ce colloque dont le thème n'est pas encore un thème classique en Santé Publique mais qui ne va pas tarder à le devenir, j'en suis sûre, à savoir « Santé publique et environnements de vie ».

Je remercie aussi Mme la Directrice Générale, Thanh Le Luong, pour le soutien de l'INPES ainsi que le Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et plus précisément, le Certu [Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme] en la personne de Laurent Jardinier pour leur aide financière et logistique.

Merci aussi, pour leur confiance, aux membres du Conseil d'Administration de la SFSP et à son président Pierre Lombrail. Merci à l'équipe de la SFSP, Flore Aumaître, Fabienne Schwaller, Priscilla Nguyen et Nadège Drouot et plus particulièrement Isabelle Génovèse. Sans elles, rien n'aurait été possible.

Merci aussi à Pascale Echard-Bézault, ancienne DATAR, nouvelle Inpes et à Hélène Delmotte, rédactrice en chef de La Gazette Santé Social pour leur implication et leur mot de réconfort toujours juste, chaque fois que le besoin s'en est fait sentir.

Un merci particulier au HCSP et à sa secrétaire générale, Renée Pomarède qui a toujours répondu oui lorsque nous avons besoin d'une salle pour nos réflexions.

Merci à l'équipe de la salle Laroque et au Pôle Santé Publique du Ministère, je pense en particulier à Alain Fontaine et Marie Fiori qui depuis le début ont cru dans ce colloque.

Je ne voudrais pas oublier les autres institutions, dont vous avez derrière moi la liste, qui par leur présence au cours des réunions du Conseil scientifique ont toujours su enrichir ces réunions d'idées innovantes, nouvelles et judicieuses. C'est le travail collectif de toutes ces institutions qui a permis à ce colloque d'exister. Elles sont la preuve que l'interdisciplinarité et la pluridisciplinarité dans la santé publique ne sont pas de vains mots.

Merci aux intervenants, d'avoir accepté si spontanément de participer en apportant leur savoir, leurs expériences et leurs compétences : je pense à un en particulier, à Jean-Louis San Marco qui a pris sur ses vacances pour être parmi nous, je te remercie Jean-Louis

Merci à vous, participants, d'être venus si nombreux pour partager ensemble ce temps de réflexion, oui mais aussi de travail.

Je voudrais terminer avec un merci un peu chauvin mais tant pis, si je suis une représentante nationale par mes fonctions de Vice-présidente à la SFSP je suis aussi une représentante « provinciale » ou plutôt régionale par mes fonctions de présidente de la

SRSP du Languedoc Roussillon. Merci donc aux SRSP des régions Languedoc Roussillon, Poitou Charentes, de PACA, Picardie, Centre et Lorraine et à leurs membres.

Merci du fond du cœur pour leur participation.

Enfin merci à tous pour le temps et les compétences que vous avez chacun apportés et su donner dans l'élaboration de ce colloque, qui je vous l'avoue, a pris plus d'un an et demi de préparation. Il va durer deux jours, cela paraît long mais j'en suis sûre, demain soir tout le monde dira « Mais c'est déjà fini !!!! Nous n'avons pas eu le temps de traiter tout ce que nous voulions voir ».

Je vous souhaite un bon colloque.

Séance plénière

« L'homme » au cœur de ses environnements de vie

Santé publique et environnements de vie, que se cache-t-il derrière ces mots ? Catherine Cecchi
(Présidente SRSP LR)

Regards croisés d'un citoyen candide utilisateur et de spécialistes – Derek Christie (Chercheur-collaborateur Laboratoire de sociologie urbaine et d'analyse de la mobilité) - Jean-Claude Artus (Conseil Economique, Social et Environnemental régional LR) – Jean-Louis San Marco (Professeur de santé publique) - Albert Levy (Architecte urbaniste - chercheur CNRS)

Quelle relation avec l'éthique ? Bernard-Marie Dupont (Président de l'Institut européen d'éthique de la Santé à Bruxelles)

« Santé publique et environnements de vie », que se cache-t-il derrière ces mots ?

Catherine Cecchi

Présidente du comité scientifique et d'organisation, Vice-présidente de la Société française de santé publique

Je vais aborder de façon plus précise ce qui se cache derrière ces mots de santé et environnements de vie.

En 1999, l'OMS dans la définition de la santé publique, inclut « ...protéger la santé, mais également assurer la promotion de la santé, en mettant l'accent sur l'importance de modes de vie favorables à la santé en abordant dans une perspective plus large, les problèmes d'environnement et de soins de santé ». Toujours selon l'OMS en se concentrant sur la réduction des facteurs de risque environnementaux, on pourrait éviter pratiquement le quart de la charge mondiale de morbidité (23% des décès peuvent être attribués à des facteurs environnementaux).

En tenant compte du fait que parallèlement, des mesures doivent être prises d'urgence dans des secteurs tels que l'énergie, les transports, l'agriculture et l'industrie, en coopération avec le secteur de la santé, cela permettrait de faire face aux causes environnementales profondes des problèmes de santé. Le décor est planté.

La santé est un concept qui évolue pour les professionnels « Soins et prévention » ; pour le grand public « non maladie » ; pour l'OMS « état complet de bien-être, sur le plan physique,

psychique et social ». Il évolue vers un concept plus global incluant « qualité de vie, bonheur, bien-être, satisfaction de la vie », (Pr. ML Bruchon-Schweitzer-Bordeaux).

En fait les recherches scientifiques vont largement dans ce sens, puisqu'elles nous montrent que le système de soins, contribue à environ et seulement 15 % de l'état de santé d'une population et des habitants. Ce qui veut dire que 85 % des facteurs qui contribuent à la santé ne dépendent pas des progrès thérapeutiques mais d'autres facteurs.

Hippocrate l'avait bien compris, 400 ans avant notre ère, dans « De l'art médical », il donne pour conseil à « celui qui veut approfondir la médecine » et avant même de soigner « lorsqu'un médecin arrive dans une ville à lui inconnue » de se préoccuper des environnements de vie dont « c'est de là qu'il faut partir pour juger chaque chose... Il préconise de considérer d'abord les saisons de l'année et l'influence respective que chacune d'elles... d'acquérir des notions très précises sur la nature des eaux dont les habitants font usage... d'étudier les divers états du sol... de reconnaître le genre de vie des habitants, qui sont ou amis du vin, de la bonne chère et du repos, ou laborieux, adonnés aux exercices du corps, mangeant beaucoup et buvant peu. »

Et j'ai beaucoup aimé cette dernière phrase dans la traduction, qui font que du temps d'Hippocrate, les environnements de vie incluent les modes de vie et l'alimentation.

Les environnements de vie, c'est donc concevoir l'homme dans sa globalité. En effet, l'homme ou la femme, c'est-à-dire l'humain, est plusieurs personnes à la fois : citoyen, utilisateur, professionnel, consommateur de services... ; enfant, personne âgée, handicapée, à mobilité réduite ; bref nos rôles sont multiples au cours de notre journée et au cours de notre vie. Chaque rôle a des besoins différents, variables et évolutifs et en particulier en terme de santé mais aussi en termes d'environnement de vie.

Les facteurs qui contribuent à la santé sont nombreux. Myriam De Spigelaere en définit quatre types qui sont partie prenante dans nos environnements de vie et les impactent directement.

Le stress, la pollution, visuelle, sonore, auditive, la mauvaise qualité de l'air, les accidents, les émissions de gaz à effet de serre liées aux transports, sont des facteurs d'aggravation et d'agression de l'état de santé.

Bien-être, alimentation équilibrée, logement adapté, aménagement du territoire en le sécurisant, réglementation sur les produits chimiques bien appliquée, code de la route respecté, etc. sont des facteurs de protection de santé.

D'autres comme l'exercice de physique, les relations humaines de qualité, le contact avec la nature, l'aménagement convivial de l'espace public... sont reconnus comme facteurs de production de santé.

Il y a aussi des facteurs de réparation : l'accidentologie, les besoins en soins, qu'ils soient préventifs ou curatifs, sont des facteurs de réparation.

Pour l'OMS, « *Améliorer la santé d'une population, passe par de meilleures conditions de vie et un meilleur environnement* ». Il y a donc une interaction constante entre l'homme et ses environnements dans le sens où Hippocrate l'entendait, mais aussi dans le sens où l'a développé le baron Haussmann.

Le Baron Haussmann n'a pas révolutionné que l'urbanisme, en introduisant, et je vous reprends textuellement M Levy, « *Un urbanisme d'assainissement pour aérer et ventiler Paris...* », il a aussi inventé la traversée de Paris avec les bus pour un prix modique. Cela, on le sait moins. Il a mis au centre des aménagements de la ville les déplacements pour relier anciens et nouveaux quartiers en mixant les habitats. Il a impulsé la « marchabilité » dans le milieu urbain en donnant aux parisiens un parc ou un square à moins de dix minutes de marche de leur domicile. Bref, il a fait, comme Monsieur Jourdain, de la santé sans le savoir !

Donc, travailler en santé publique sur les environnements de vie c'est aussi travailler sur « évaluer autour de chacun d'entre nous la toile d'araignée que constitue ses environnements de vie ».

Ils sont multiples et variés. Ils comprennent : les environnements de vie affectifs, administratifs, professionnels, familiaux, amicaux, sanitaires... mais ils peuvent être urbains, ruraux, semi-ruraux... Ils sont propres à chacun d'entre nous.

A ces environnements de vie correspondent des besoins spécifiques où la santé est présente partout.

Dans le domaine des transports, de la mobilité, des déplacements et de l'aménagement de l'espace, prenons deux exemples.

1) Si l'objectif est de travailler sur les maladies respiratoires.

On peut avoir pour objectif de multiplier le nombre de pneumologues ainsi que le nombre de services de pneumologie, c'est-à-dire travailler sur les besoins en facteurs de réparation.

Mais on peut aussi avoir pour objectifs de :

- diminuer les émissions à effet de gaz de serre qui sont liés aux transports, pour travailler à réduire les facteurs d'agression ;
- faire appliquer la réglementation sur les produits chimiques et ses dérivés, je parle des pots d'échappement. On cherchera donc à augmenter les facteurs de protection ;
- aménager les espaces publics pour favoriser la mobilité active, la marche, le vélo, l'utilisation des poussettes pour les mamans pour emmener à pieds leurs enfants plus grands, à l'école.

Remplir ces objectifs, c'est travailler sur les facteurs de production de santé et, diminuer par là-même, les besoins en facteurs de réparation, en Ventoline© par exemple.

2) Si l'objectif est de travailler sur la santé mentale pour diminuer le stress des usagers.

Je vous affirme, que cela n'est pas un vain mot, parce que ce matin j'ai attendu 25 minutes un taxi, il n'y en avait pas. Je savais que j'avais un rendez-vous important avec vous. Je me suis donc engouffrée dans le métro, qui était bien sûr bondé. Du fond de la rame du métro, j'ai entendu une dame qui disait « *Les transports c'est terrible !* ». Ma dose de stress était forte car je n'arrivais pas à voir si j'arrivais à la bonne station de métro. Nous étions tellement serrés qu'il était impossible de lire le nom de la station où on arrivait. Je ne cessais de me répéter intérieurement, il ne faut pas que tu dépasses Ecole militaire. Ce matin, j'ai rêvé qu'il fallait que, pendant le colloque, « on trouve des solutions au stress de l'utilisateur ».

Donc, sécuriser les transports, les espaces publics, augmenter la rapidité et la fiabilité des moyens de transports, faciliter l'accès aux moyens de transports, assurer des connexions efficaces, donner des informations sur les réseaux, vont contribuer à développer des facteurs de protection de santé, à diminuer le stress des usagers et cela permettra peut-être de diminuer les besoins en facteurs de réparation ; et peut-être que le Lexomil© finira par disparaître.

Donc, travailler sur les environnements de vie favorables à la santé c'est : limiter les facteurs d'agression, développer les facteurs de protection, augmenter les facteurs de production de santé et diminuer les facteurs de réparation. Bref, c'est créer des environnements de vie propices à la santé. C'est aussi favoriser l'adoption de comportements favorables à la santé.

Simplement, il y a une chose : de nos jours la donne a changé en particulier dans le cadre des politiques publiques et réussir ne peut plus se faire seul, ne peut plus se décider seul comme l'a fait le Baron Haussmann qui, pour mémoire, n'était absolument pas issu du monde de la santé, il était préfet. Donc, pour réussir à l'heure actuelle, il faut s'appuyer sur un mode participatif avec les habitants, professionnels, usagers, patients, malades, que nous sommes, ou serons, tous à un moment dans notre vie, obligeant ainsi les professionnels et les décideurs quels qu'ils soient, à prendre en compte leurs besoins dans leur environnements de vie. La santé publique est un véritable levier pour les collectivités, pour développer des actions productrices de santé, en direction « des populations ». Il n'y a pas « une population » mais « des populations ».

La santé publique est un véritable levier, pour les collectivités mais pas que..., pour développer des actions productrices de santé en direction des « populations ».

Comme le préconise l'OMS dans sa déclaration d'Adélaïde en 2010 « *pour mettre la santé au cœur des politiques publiques* », en plaçant l'humain au cœur de ses environnements de vie, la volonté politique est obligatoire et nécessaire.

Je vous remercie.

Regards croisés d'un citoyen candide utilisateur et de spécialistes

Derek Christie

Collaborateur de recherche, Laboratoire de sociologie urbaine et d'analyse de la mobilité, EPFL, Lausanne (Suisse)

Bonjour, merci beaucoup de votre invitation.

J'aimerais remercier très chaleureusement les organisatrices et organisateurs de ce colloque. En tant que représentant de la Suisse, je suis flatté d'être invité à ce colloque français. Je viens de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, qui est l'une des deux écoles polytechniques suisses, l'autre étant à Zurich. Je travaille au Laboratoire de sociologie urbaine et d'analyse de la mobilité, sous la responsabilité du professeur Vincent Kaufmann. Je suis spécialisé dans le domaine des transports et j'ai par ailleurs une formation en santé publique.

J'ai noté lors de l'intervention très intéressante de Mme Favrot qu'il existe des comportements qui influent non seulement sur la santé de sa propre personne mais aussi sur celle des autres. Mme Favrot a aussi évoqué la question du choix du mode de transport et c'est de cela que je souhaite discuter à présent.

Je vais vous présenter une étude récente, effectuée en Suisse, et je ferai une brève comparaison avec des agglomérations françaises qui ont mené des études similaires. Il s'agit d'une enquête sur le choix modal, qui compare l'usage de l'automobile avec celui des transports publics, en 1994 et en 2011. Nous avons pu étudier la marche et le vélo en 2011, mais l'étude en 1994 n'avait pas abordé ces modes, donc la comparaison temporelle se limite au tandem voiture – transports publics. Il faut préciser que l'étude porte uniquement sur des personnes en position de choix modal, donc ayant accès à une voiture et habitant dans des zones bien desservies par les transports publics. Ces gens ne sont pas captifs d'un mode (sauf peut-être dans leurs têtes).

L'idée est d'utiliser les résultats pour en tirer des enseignements en termes d'outils pour le report modal, c'est-à-dire la modification de la proportion de la population qui utilise les différents modes de transport.

L'étude s'est penchée sur trois agglomérations suisses de taille moyenne : Genève, Lausanne et Berne. Entre les deux enquêtes, la situation a évolué notablement. De plus, les trois villes partaient de niveaux différents en 1994 :

- Berne avait déjà un modèle intéressant en termes de transport publics et d'aménagement du territoire, qui s'est maintenu et renforcé entre 1994 et 2011.
- Genève s'est lancée dans le développement d'un réseau de trams comparable à ce qui s'est produit à Nantes, Montpellier, Grenoble ou Strasbourg.
- A Lausanne, malgré la petite taille de l'agglomération, il a été possible de creuser une ligne de métro nord-sud sous la ville qui est en très forte pente ; c'est le M2, le M1 étant un tram à voie normale se développant sur un axe est-ouest.

Les principaux résultats de notre étude :

- Le choix du mode de transport n'est pas seulement déterminé par le temps que cela prend ou la dangerosité. Cela joue un rôle, mais nous savons tous que la rationalité pure ne suffit pas à expliquer les comportements. C'est vrai pour la nourriture ou l'exercice physique. C'est pareil pour la voiture, le tram et le métro, donc on ne va être surpris de voir que l'image des moyens de transport est l'un des déterminants des comportements effectifs.
- Or, l'image de tous les moyens de transport est positive. L'image du transport public s'est améliorée entre 1994 et 2011 dans les trois agglomérations étudiées. Celle de la voiture est restée positive mais s'est quelque peu tassée. Nous pourrions dire que l'image de la voiture a été normalisée vers le bas et que l'image des transports publics a été normalisée vers le haut. Donc il y a dégradation relative de l'image de la voiture. A Berne, le réseau de transport public était déjà performant, il y a vingt ans ; il a néanmoins été possible de l'améliorer dans l'intervalle. A Genève et à Lausanne, le système était moins bon au départ et le progrès a donc été plus spectaculaire sur le plan qualitatif et quantitatif. D'où une amélioration de l'image des transports publics dans les trois agglomérations.
- En 2011, l'image du vélo était très positive dans les trois villes. Malheureusement, en 1994, on n'avait pas pensé à poser des questions sur le vélo ou sur la marche. On voit donc qu'il y a eu un changement entre les deux époques, ne serait-ce que dans l'esprit des chercheurs ! A Lausanne, le vélo demeure cependant moins populaire qu'à Genève ou à Berne, en raison du fort dénivelé entre le bord du lac et le sommet de la ville.

Le message à retenir est que les pratiques modales se sont diversifiées. Avant, on trouvait davantage de personnes qui prenaient toujours le train ou le bus, ou toujours la voiture. Aujourd'hui, on découvre que quelqu'un qui est automobiliste la plupart du temps trouve normal de laisser sa voiture au garage et de prendre de temps en temps le bus ou le vélo, ou d'aller à pied. Les gens sont devenus moins exclusifs dans leur choix, ils ne sont plus prisonniers d'un seul mode.

Au niveau des comportements, on constate un report modal significatif entre les deux périodes, c'est-à-dire sur 17 ans environ. L'augmentation du taux d'usage des transports publics urbains est particulièrement significative :

- A Genève, les personnes qui n'utilisent jamais les transports publics étaient 21% de l'échantillon en début d'étude et plus que 9% à la fin.
- A Lausanne, ils étaient 20% lors de la première partie de l'étude et 10% à la fin.
- A Berne, elles n'étaient que 5% au début mais elles sont quand même descendues à 3%.

Quant aux personnes qui prennent toujours la voiture :

- A Genève, elles étaient 60 % en 1994 mais plus que 38% en 2011.
- A Lausanne, on passe de 70% à 53%.
- A Berne, on passe de 45% à 34% des personnes interrogées.

Les personnes dont nous venons de parler sont des « automobilistes exclusifs ». En fait, nous avons subdivisé les gens en six groupes d'après leurs attitudes et leurs comportements.

- Les **automobilistes exclusifs** prendront toujours la voiture, quelles que soient les circonstances.
- Les **automobilistes contraints** voudraient utiliser leur voiture mais qui ne peuvent pas, généralement parce qu'ils n'ont pas de place de parking sur leur lieu de travail. Nos travaux et ceux d'autres auteurs montrent clairement que le levier numéro un, c'est la place de parking. Si elle existe, si elle est facilement accessible, si elle est offerte par l'entreprise, les automobilistes contraints utiliseront leur voiture tous les jours.
- Les personnes **prédisposées aux modes alternatifs** réfléchissent et voudraient bien faire autrement qu'utiliser chaque fois la voiture.
- Les **multimodaux** jonglent avec les différents modes de transport. On imagine des personnes jeunes mais tous les âges sont représentés dans ce groupe. Ils sont capables de poser leur voiture pour prendre un bus ou un train, dès lors que ces derniers sont plus rapides ou plus efficaces. Entre 1994 et 2011, les multimodaux ont beaucoup augmenté en proportion, jusqu'à représenter un tiers de la population interrogée à Genève. A Lausanne, la prévalence des multimodaux est passée de 22% à 42%, grâce à la construction du M2. En effet, nous avons fait une sous-étude sur les personnes habitant près de cette ligne de métro et nous avons pu mettre en évidence qu'une partie de l'évolution positive à Lausanne est due à ce nouvel équipement. Quant à Berne, les multimodaux constituent la majorité de la population tant en 1994 qu'en 2011.

- Les **écologistes civiques** sont prêts à prendre les transports publics même si c'est plus long, en raison de leurs convictions environnementales. Les écologistes civiques sont surreprésentés à Berne, peut-être parce qu'il s'agit d'une ville administrative avec une population jeune et très éduquée.
- Les **personnes ancrées dans la proximité** sont un petit sous-groupe de personnes qui se trouvent souvent dans une pauvreté matérielle et financière. Elles sont parfois aussi dans une pauvreté sociale car quasiment assignées à résidence dans leur quartier. Elles bougent peu mais elles forment près de 5 % des populations étudiées, donc il ne faut pas les oublier.

Nous avons cherché à comprendre les résultats en observant la politique menée par chaque ville. Par exemple, Genève a misé sur le tram. On peut néanmoins affirmer que le modèle genevois est axé principalement sur la contrainte – des routes saturées, et une action des pouvoirs publics pour limiter les places de parking ou en augmentant le prix.

En comparaison, on peut dire que Lausanne opère par séduction. La ville a misé sur le métro, au risque de favoriser l'émergence d'un réseau à deux vitesses, avec un métro performant et des bus poussifs qui ont de la peine avec les pentes, les virages et les feux.

A Berne, c'est la cohérence spatiale et temporelle qui domine. Ceci constitue un modèle à suivre pour d'autres villes, même si la population, jeune et très éduquée, a un profil plus favorable qu'ailleurs. Par exemple, un centre commercial majeur s'est ouvert en périphérie de Berne il y a quelques années. Or, l'arrêt de RER est en face de l'entrée, et il a ouvert en même temps. En effet, on sait que même un délai de deux semaines peut-être catastrophique en termes d'habitudes de mobilité qui commencent à s'installer. On sait que pour les nouveaux quartiers d'habitations, il faut que les lignes soient mises en place avant que les habitants n'arrivent. C'est ce qui se fait à Berne.

Nous allons terminer avec une comparaison avec quelques villes françaises, où nous avons extrait des données en provenance des enquêtes ménages-déplacements. Il ne faut pas oublier que c'est la perception de la qualité du transport public qui est étudiée ici, et pas la qualité elle-même. Par exemple, en ce qui concerne la vitesse des convois, les taux de satisfaction sont plus élevés en Suisse qu'en France. Et ceci, malgré que les trams genevois sont objectivement très lents (autour de 14 km/h de vitesse commerciale). On peut donc s'étonner que les usagers soient moins sévères à Genève que dans les villes françaises, et il est vraisemblable que l'image du transport public joue un rôle. Au niveau du confort perçu, ce sont les villes françaises qui dominent le classement : Grenoble et Besançon récoltent respectivement 78% et 66% d'opinions favorables, contre 44% à Lausanne et 25% à Genève.

Le message principal est que ces derniers résultats en provenance de trois villes suisses montrent une progression importante de la proportion de multimodaux, parmi les actifs motorisés ayant un accès facilité à un bon réseau de transports publics. On peut dire qu'il s'agit d'une certaine manière d'une progression de l'esprit cartésien. Cependant, ces résultats demandent à être confirmés, pourquoi pas à travers des études à proposer dans des villes françaises ?

Je vous remercie de votre attention.

Référence complète de l'étude	
Auteurs :	Munafò S. ; Christie, D. ; Vincent-Geslin, S. & Kaufmann, V.
Titre :	Typologie et évolution des logiques de choix modal chez les actifs motorisés
Sous-titre :	Etude comparée des agglomérations de Genève, Lausanne, Berne et Yverdon-les-Bains
Commanditaires :	Direction générale de la mobilité de l'Etat de Genève (DGM) M. Damien Cataldi Transports publics genevois (TPG) MM. Michaël Chopard & Pascal Summermatter Service de la mobilité de l'Etat de Vaud (SM) Christian Liaudat Transports publics de la région Lausannoise (TL) Christophe Jemelin Service d'urbanisme de la ville de Lausanne MM. Daniel Litzisdorf & Alain Gonin Service d'urbanisme de la ville d'Yverdon-les-Bains M. Luc Tomasetti Agglomération d'Yverdon-les-Bains (AggloY) M. Samuel Glayre
Partenaire :	M.I.S Trend –Lausanne, Berne (enquêtes téléphoniques)
Lieux :	Genève, Lausanne
Année :	2012

Jean-Claude Artus

Conseil Économique, social et environnemental du Languedoc Roussillon

Bonjour à toutes et à tous. Merci de m'avoir invité et de me permettre de témoigner d'un aspect pratique de ma vie professionnelle de praticien hospitalier. Il s'agit des transports quotidiens pendant plus de 35 ans d'activité médicale. Aujourd'hui, de plus, je suis membre du Conseil Économique, Social et Environnemental où justement ces problèmes de déplacements et leurs impacts sur la santé et l'environnement de vie me sont chers.

Durant cette activité professionnelle, à son début quand j'habitais à Montpellier, je travaillais au CHU de Nîmes et quand j'ai déménagé à Nîmes, j'ai travaillé certes à Nîmes mais aussi au CRLC de Montpellier. Pendant cette vie d'actif, j'ai donc effectué un trajet quotidien, cinq jours par semaine, entre les deux villes.

D'abord avec mon véhicule personnel, c'est-à-dire, domicile, autoroute, établissement hospitalier... Il n'y a pas que les franciliens qui s'obligent à du « temps de trajet », puisque au quotidien la durée d'aller/retour se situait entre 2h30 et 2h45 ! Ce qui est quand même assez lourd. Je vous laisse imaginer les charges financières - véhicule, carburant, péage - les fatigues et bien sûr les risques liés à ces déplacements citadins et autoroutiers. Sur de si longues périodes, j'ai connu des travaux considérables sur les autoroutes qui rendaient leurs pratiques tout à fait périlleuses.

Depuis 10 ans, j'ai modifié ce même déplacement quotidien mais en faisant, ce que j'ai appelé, mon « VTT quotidien ». Non pas celui de l'activité sportive que je pratique par ailleurs le week-end. Ce VTT correspond à l'usage de la Voiture, du Train et du Tram. Cette

séquence était, de plus, enrichie d'une longue marche à pied de 30 minutes par trajet. Je passais ainsi, tous les jours 15 minutes pour aller à la gare et stationner, 35 minutes de train, 20 minutes de tram et 30 minutes volontaires de marche à pied. Volontaires parce que j'aurai pu utiliser un bus. Ce qui fait un temps aller/retour considérable puisque que de 1h supérieur au précédent.

Mais ce dont je souhaite témoigner, c'est la confrontation des contraintes et des avantages de ces modes de transports durant ces deux périodes et les réflexions que m'a induit le regard de santé publique et, notamment, celui de l' « *environnement de vie* », comme vous dites Mme la Présidente, confronté au quotidien et à la mobilité urbaine.

Parmi ces regards, je dirais que le premier, qui perdure, a été l'analyse de mon comportement d'automobiliste quotidien à celui d'utilisateur des transports collectifs. Passer du prolongement de l'habitat qu'est la voiture à l'espace public de transport avec ses contraintes, est vraiment le facteur qui m'est apparu le plus marquant. La nécessité de comparer les contraintes et les avantages.

Les contraintes « du collectif » ? Cela peut paraître bizarre, je dirais que la première contrainte qui me vient à l'esprit, est celle des odeurs, puis le bruit, puis la précision des transports, en tout cas les horaires du train qu'il faut respecter.

Mais à ces premières impressions assez négatives, ont vite été associés des aspects beaucoup plus positifs, parce que je me suis rendu compte que pendant ce temps de transport, quel que soit l'inconfort, je pouvais réfléchir à ma journée, à mon organisation. Je pouvais approfondir mes projets littéraires, puisque j'ai eu aussi une activité d'écrivain, à la limite de mon travail bien sûr. Je pouvais aussi me reposer, somnoler, lire, rédiger quelques mails sur mon PC portable et surtout je marchais...

Un des sentiments, encore, et régulièrement éprouvé, était un sentiment de honte ou de pitié pour ces misérables et malheureux conducteurs scotchés dans la circulation et seuls dans leurs grosses voitures. C'est un sentiment de honte car spectateur de leur pratique insolite (la mienne pendant des années), je me rendais bien compte de l'ineptie de cette situation : tant d'énergie dissipée pour rester de si longs moments immobiles sans autre liberté d'esprit que de fixer le parechoc du véhicule devant eux et dans le souci de pouvoir trouver un stationnement libre (mais payant !).

Deuxième aspect, je l'ai déjà évoqué, et il n'est pas des moindres : lorsque que je prenais ma voiture pour aller à mon travail, sur le plan physique, je ne parcourais, au mieux, que 5 à 10 minutes de marche à pied quotidienne. De mon garage, j'arrivais sur le parking où j'avais une place et j'allais du parking à mon bureau. Plutôt de nature active, j'ai toujours pratiqué des sports le week-end mais de toute la semaine, je ne faisais aucun effort physique. Et je témoigne fortement, du plaisir que j'ai pu prendre au quotidien, quel que soit le temps, il est vrai plutôt clément à Montpellier, pour marcher *activement* tous les jours au moins 30 minutes. J'avais la chance d'avoir un trajet assez arboré, en tout cas sur un trottoir suffisamment large pour ne pas être contraint par la densité des piétons. Il est indéniablement que cette marche quotidienne a participé à mon équilibre personnel au

point de vue santé. C'est pourquoi quand on considère les temps des déplacements, de mobilité, il est indéniable que ce temps de réflexion, de travail et de bienfait pour la santé réduisait considérablement la contrainte temporelle. Ce temps de transport me permettait d'arriver à mon travail en ayant déjà anticipé mes tâches dans ma tête mais surtout en pleine forme. J'ai toujours pris beaucoup de plaisir à pouvoir faire cette marche, car j'aime bien les activités physiques.

Mais pourquoi ai-je changé mon mode de transport ? Après avoir analysé les avantages et inconvénient *a priori* ? Pour sûr, non ! Ce changement de mode de transport, et je voudrais insister sur cet aspect, a été considérablement lié à des dispositions des pouvoirs publics. Si j'ai changé de modalité, c'est tout simplement parce que les moyens de transport se sont considérablement améliorés à Montpellier. Cet aspect a été cité par le précédent intervenant. D'une part, la ville s'est dotée d'un tram qui correspondait à mon trajet, d'autre part, la participation de la Région aux transports -les TER- et une multiplication des horaires de trains entre ces deux villes de Montpellier et Nîmes sont devenues incitatives. Des abonnements tarifaires avantageux couplant Tram-Train ont aussi permis de rendre attractifs ses déplacements. C'est bien grâce à des dispositions des pouvoirs publics que ce changement a été induit et rendu raisonnablement possible.

De ce constat personnel, comme des travaux du Conseil Economique, Social Environnemental, il en ressort que les décideurs, les urbanistes, ont une énorme responsabilité. D'autant que cette responsabilité n'est pas facile à être exercée... En effet, si l'on considère les sondages d'opinions, le citoyen automobiliste n'est pas très enclin à subir certaines contraintes du transport public avant d'en imaginer les bénéfiques et même encore si les pressions économiques deviennent pourtant de plus en plus importantes.

Vous avez fait état de la dépendance à la voiture, mais c'est quelque chose qui est réel malgré les difficultés de temps de trajets et celles du stationnement et de leur coût. Pendant tout le temps des travaux, obligatoirement longs - Montpellier est une ville qui est en aménagement de ses voies de communication depuis plus de 10 à 15 ans - les gens perdent patience et en ont assez des contraintes de circulation automobile, beaucoup se plaignent. Heureusement la plupart (mais pas tous !) ont vite oublié ces tracas dès lors que les transports collectifs sont mis à disposition.

Autre regard sur cet *espace de vie et de mobilité*, et c'est sûrement l'un des plus importants, en tout cas pour moi. Et je voudrais vous le livrer. Je me suis rendu compte, comme beaucoup de mes concitoyens et collègues, que j'étais totalement décalé de la société dans laquelle j'étais censé vivre. A part ma pratique professionnelle, ma voiture, véritable bulle dans laquelle je me déplaçais au quotidien, la densité de mon travail me faisaient complètement ignorer l'environnement humain de nos cités. Je n'avais aucun regard, hors de mon microcosme professionnel et personnel, ni sur la collectivité de tous les jours, ni sur toutes les personnes qui avaient la même contrainte de déplacement que moi, ni sur leurs participations à l'espace public. Pour moi, se déplacer pour travailler de Montpellier à Nîmes et de Nîmes à Montpellier était certes une contrainte mais quelque part un choix alors que pour beaucoup d'autres voyageurs quotidiens ces contraintes sont des nécessités économiques prégnantes parfois vitales. Ces temps de trajets m'ont souvent instruit et

conduit à considérer, à palper, physiquement, un lien social que je ne pourrais jusque-là imaginer.

Il y a des pratiques que je ne pouvais pas facilement percevoir dans les comportements, tant en négatif qu'en positif... et indéniablement le regard que j'ai porté sur la société en a été vraiment modifié voire bouleversé. Je ne vais pas dire que j'ai changé du jour au lendemain mon comportement, mais la perception s'est enrichie.

Bien sûr j'avais le regard d'un patient, de toute origine, qui vient pour consulter mais ce n'est pas du tout pareil... Entendre certaines conversations dans les transports en commun, voir certains comportements dans ce lieu de vie public dont je n'avais connaissance que par les canaux complètement déformés des médias, m'ont parfois bouleversé mais souvent confirmé que j'étais totalement étranger dans la « cité ». Depuis l'abandon de ma « bulle » de transport personnel, il n'y a pas eu de jours où lors de mes échanges avec mon épouse, ma famille, mes amis, je faisais état de mon vécu d'utilisateur de transport public.

Voilà donc mes regards sur « *l'espace de vie et de transports* », regards dont, avant cette expérience, je ne pouvais avoir totalement conscience. Regards pourtant importants, indispensables pour lesquels la collectivité a une forte responsabilité. Dans certaines situations, ces nouvelles dispositions de déplacements collectifs sont bien accueillies, dans d'autres, un peu moins. Mais, en général, en tout cas pour ma part, je considère que le bilan ne peut qu'être positif. Sans abandonner complètement ma voiture pour certains déplacements, bien sûr, je considère que j'ai eu une autre vue de la cité grâce aux transports collectifs.

En conclusion et à propos des responsabilités à exercer, je voudrais vous dire que je trouve scandaleux de voir que des urbanistes, des architectes, acceptent, dans des nouveaux quartiers de Montpellier par exemple, des implantations de bâtiments telles qu'une maman ne peut pas circuler sur le trottoir avec son landau ou sa poussette parce qu'il est envahi de voitures ! Les parkings ne sont pas prévus, les trottoirs bien trop étroits... Je dis bien dans des quartiers nouveaux, construits sur des espaces vierges dont l'organisation n'avait à respecter que le bien-être des citoyens. Mais les intérêts financiers des promoteurs ont dû avoir gain de cause !

Ces exemples, de manque de stratégie pour les déplacements urbains, ne sont pas malheureusement isolés. J'habite Nîmes, comme vous l'avez rappelé, Madame. Comme dans beaucoup de ville, des travaux de voirie sont régulièrement proposés. Avec beaucoup d'autres citoyens, je suis exaspéré par la pauvreté des pistes cyclables, il n'existe pas de plan global de circulation. Ici et là quelques tronçons, plus ou moins identifiés partent de n'importe où... pour aller nulle part...

Parce qu'aujourd'hui j'ai une activité moins intense, je circule à vélo dans la cité. Circuler en ville à vélo peut être dangereux, moins qu'on ne croit si je me réfère aux statistiques nationales où il est dit qu'en définitive on ne prend guère plus de risque à circuler en vélo que d'être piéton... Car l'essentiel des accidents graves de vélos aurait lieu plutôt en dehors des villes. Mais pour autant la sensation de précarité du cycliste dans le flot des

automobilistes est bien réelle. Cette absence, cette inexistence de réseaux de pistes cyclables dans nos villes du midi est totalement incompréhensible. La volonté, la décision « politique » est défailante. Pourtant il fait beau assez longtemps dans l'année, de nombreuses villes n'ont pas de relief trop difficile et de toutes façons aujourd'hui les Vélo à Assistance Electrique, VAE, y subviennent ! C'est vrai que ces décisions ont sûrement un coût, elles ont sans doute des limites pour les urbanistes mais je regrette pour la population, en tout cas dans les villes que je pratique le plus, que ces pistes cyclables ne soient pas plus rationnelles, que les réseaux ne soient pas plus denses. L'intérêt pour la santé de tous est certain, les pollutions aériennes et sonores des villes en seraient fondamentalement améliorées. Enfants et adolescents y trouveraient plus de liberté et éviteraient les terribles accidents des deux roues motorisées. En plus de leur plaisir sportif ces pratiques sont un réel bienfait pour la santé puisque marcher à pied 30 minutes c'est très bien mais faire 3 à 5 kms par jour à vélo c'est encore mieux.

Voilà le témoignage que je voulais vous livrer. Merci beaucoup, Mesdames et Messieurs pour votre attention.

Catherine Cecchi

Monsieur Artus, vous avez ébauché la pratique des changements de comportement, du vôtre bien sûr, mais aussi de ceux qui vous entouraient. Dans cette problématique du changement de comparaison c'est tout ce qu'essaie de faire la promotion de la santé et la prévention en ce moment. Je vais laisser la parole à Jean-Louis San Marco qui va nous parler de cette vision santé publique sur la problématique des changements de comportements dans les transports, les déplacements, la mobilité et l'aménagement de l'espace.

Jean-Louis San Marco

Professeur de santé publique

Merci Madame la Présidente, merci Catherine.

Je voudrais vous présenter un certain nombre d'excuses car je vais avoir des positions un peu brutales de temps en temps, c'est un peu pour vous réveiller.

Et puis, je vais aussi avoir des arrières pensées qui traduisent ma façon de voir les choses ; ce que je vais vous dire est simplement mon avis, j'ai toujours été un peu comme ça et avec mon âge, très avancé maintenant, cela ne s'est pas vraiment arrangé.

Et ce dont je vais parler, plutôt que des comportements, c'est de la représentation que l'on se fait d'un certain nombre de problèmes et dans la problématique du déplacement, je vais avoir là aussi des présupposés. Ce n'est pas à la campagne que je vais l'envisager mais surtout dans une ville, ce qui est quand même le mode de vie de 90 à 95 % de notre population aujourd'hui.

Donc les gens vivent agglomérés les uns auprès des autres, tassés en prétendant qu'ils font cela pour être près de leur travail. Le moins que l'on puisse dire c'est qu'étant donnés les temps de trajets annoncés par les uns et par les autres que ce soit en Suisse, à Nîmes ou en

Ile-de-France, une heure et demie par jour, c'est une proximité qui est tout de même toute relative ; mais nous ne sommes pas très loin, en tout cas, et le travail, ou l'attrait du travail a fait que nous nous agglomérons dans les villes. Cela va entraîner un certain nombre d'agressions : la densité, le bruit, un certain nombre de pollutions, mais à propos de la circulation c'est surtout la pollution atmosphérique et la pollution de l'air sur lesquelles je voudrais m'attarder un peu plus longtemps.

D'abord parce qu'elle est grave, le moins que l'on puisse dire c'est que les chiffres sont sans ambiguïté. On annonce 40 000 morts par an, tous les ans, rien que pour la pollution par les microparticules, on annonce les chiffres absolument terrorisants de 20 000 entrées dans la bronchite chronique, pas tout à fait 300 000 épisodes de bronchites aiguës chez les enfants. Et (là je suis plus inquiet sur la qualité du chiffre, mais terrorisé par son importance), 16 millions d'interruptions de travail, de journées de travail perdues à cause de la pollution et de ses divers retentissements sur la santé.

On ne fait pas dans la dentelle. Le grand facteur de mortalité est le tabac et on l'accuse de 60 000 morts par an. Là nous en sommes à 40 000. On n'est pas mal placé ! Et pour autant, qu'est-ce qui se passe face à cela sauf à se satisfaire des bulletins météorologiques qui vous annoncent le soir la qualité de l'air. Bon et alors ? Un peu comme les bulletins météo, il y avait l'indice de qualité qui était à six sur une échelle de... A mon sens, mais je vous donne mon opinion, et pour être un spécialiste en santé publique, je pense que je peux aussi avoir un regard naïf, mais moi je m'en fiche et je pense que la plupart des gens s'en fiche comme moi. C'est un indicateur, il fait meilleur temps à Marseille qu'à Paris... et puis c'est tout. Ce qui me choque, c'est l'absence totale de mobilisation dans ce domaine. Certes il y a des choses, sur les panneaux, on nous indique lorsqu'il y a un pic d'ozone, plus fréquent chez moi que chez vous, ou une pollution quelconque et on nous annonce en plus une réduction imposée de la vitesse sur les autoroutes, quand il y a pic de pollution. Je vous déconseille très vivement, en tout cas dans ma région, de respecter cette réglementation, sauf à provoquer soit des accidents, soit des embouteillages monstrueux, parce que tout le monde vous double et personne ne respecte cette limitation de vitesse. Ceci traduit de la part de la population générale une certaine indifférence à un problème et je me suis posé la question de savoir pourquoi. Comment est-ce que l'on arrive à ne pas avoir conscience de cela ? Non pas que les gens soient ignorants, et cela, c'est important. Dans les mêmes études il est annoncé que 40 % de la population considère que l'air est médiocre, 60 % pensent que non seulement la qualité est médiocre mais qu'elle se dégrade, et entre 10 et 12 % pensent qu'ils sont gênés dans leur vie quotidienne par cette mauvaise qualité de l'air. Donc il y a un problème : on en est conscients mais de là à faire le rapport entre ce problème et des actions potentielles, nous constatons un certain fatalisme.

Qu'est-ce que cela signifie ? Les gens de santé publique vous disent : personne ne croit à la prévention et on est dans une société exclusivement thérapeutique, donc la prévention... On aime beaucoup se faire plaindre, comme cela et souvent à raison. Ce n'est quand même pas toujours vrai et si l'on compare à d'autres problèmes de santé auxquels nous avons été confrontés, le moins que l'on puisse dire c'est qu'il y a eu des réactions.

Je vais en prendre quelques-unes au hasard. Le tabac : là aussi une mortalité loin d'être négligeable, des efforts énormes, des augmentations de tarif, toujours jugées insuffisantes, mais surtout des interdictions de fumer dans les lieux publics auxquels les gens se sont pliés, majoritaires, et dans ma région, parce que nous ne respectons pas grand-chose, moins qu'ailleurs, et surtout une explosion de la cigarette électronique, qui montre bien que les gens, soumis à toxicomanie tellement prégnante, tellement lourde que là on arrive aux limites des possibilités. Le grand fumeur toxicomane, il sait que c'est dangereux, il sait qu'il devrait s'arrêter, il en est rigoureusement incapable et en tout cas totalement incapable, si la décision n'est pas prise par lui et qu'elle lui est imposée. La mortalité routière a été, quand j'étais jeune, considérée comme une mortalité normale, c'était le prix à payer pour notre liberté, nos déplacements, etc. Et on considérait que les 17000 morts annuels en 1972, c'était le prix à payer. Avant il y avait eu les guerres qui ravageaient les jeunes, maintenant c'étaient les voitures qui ravageaient toujours les jeunes, et il a fallu des efforts monstrueux, longs, mais aujourd'hui nous sommes à moins de 4000, c'est beaucoup trop, certes, monstrueux même, mais on était à 17 000 et étant donné l'augmentation du nombre de voitures, de conducteurs, de routes, et de kilomètres parcourus, si on n'avait rien fait, les optimistes disent 80 000 morts, c'est un peu comme le poker coréen, si vous ne savez pas les règles du poker coréen, je vous les apprendrai après...

En tout cas on sait qu'il y a eu prise de conscience de la population, prise de conscience des décideurs : actions sur les routes, actions sur les voitures, actions sur les conducteurs. Avec des contrôles qui ont été faits, on ne peut plus boire et conduire, si, on peut mais on prend des risques, non seulement de se tuer, mais surtout de se faire siffler par la police.

Deuxième chose, on ne peut plus dépasser la limite de la vitesse. Je n'ai toujours pas compris très bien pourquoi on n'a pas utilisé un système qui serait enfantin sur les autoroutes et qui consisterait à noter l'heure de passage à un péage et l'heure de passage à l'autre. C'est simple et cela ne coûte rien. Mais on retrouve une notion classique dans les décisions de santé, c'est le courage, ou plus exactement le manque de courage. Parce que là on se heurte à la névrose de celui pour lequel il est indispensable d'aller vite et de frôler en permanence et au-delà les limites de vitesse, voire à la dépasser lorsqu'il est certain qu'il n'y a pas de capture de sa vitesse à ce moment-là.

Je vais prendre encore deux exemples totalement différents.

La canicule, l'incident caniculaire de 2003 : 20000 morts. Et personne d'entre vous, en dehors des spécialistes de la chaleur n'a entendu parler de l'épisode caniculaire de cet été. Il est passé sans que l'on ne s'en aperçoive et sans qu'il n'y ait mobilisation des services publics, il y a eu déclenchement du plan mais il n'y a pas eu de morts supplémentaires, pas d'hospitalisations supplémentaires, pas plus de passages aux urgences, il n'y a pas eu plus d'appels de SOS médecins. C'est rentré dans les mœurs, il y a eu épisode caniculaire mais il n'y a plus d'épisode sanitaire. C'est complètement réglé, et là c'est les gens qui ont eu le mode d'emploi et qui savent comment il faut faire.

A contrario, on pourrait dire le froid, là le froid on se retrouve dans la même problématique que pour la pollution atmosphérique. Il y a une surmortalité hivernale régulière, il y a une

sinusoïde. Je surprendrais certains d'entre vous, spécialistes de santé publique, en vous disant qu'en février 2003 et février 2004, il est mort plus de gens qu'en août 2003. Mais ils sont morts à la bonne date.

Cela explique sans doute pourquoi on s'était aperçu de cet incident caniculaire et pourquoi on ne voit pas les accidents du froid, vraisemblablement parce qu'ils sont trop habituels, c'est l'inverse du mort kilométrique, ils sont tellement sous nos yeux que l'on considère que c'est normal. On en fait même une expression populaire « *Il ne passera pas l'hiver* », il est normal que les vieux et les vieilles meurent l'hiver. Ce qui me choque là-dedans, c'est que quand il fait plus froid il y a plus de morts et quand il fait moins froid il y a moins de morts ! Et ce n'est pas lié à des épisodes de pathologies infectieuses, en particulier de grippe, qui sont bien suivis et bien documentés. En février 2009 et en février 2012, il y a eu deux épisodes lourds de froid, d'une quinzaine de jours, 7500 morts supplémentaires, mesurés toujours de la même façon, dans le premier épisode et 6 000 la deuxième.

Je me suis fâché un jour avec une des bonnes amies journalistes à qui j'ai posé la question « pourquoi 15 000 morts en août 2003 - cela nous a valu un ministre et un DGS au tapis - et 7 000 morts en février 2009 cela ne valait rien, quatre lignes en 4^e page en bas de colonne, dans l'indifférence la plus totale. Aussi la question qui me taraude est : « pourquoi certains problèmes arrivent à être mis sur la table ? Et souvent résolus, et d'autres pas ? ».

Alors je me pose des questions.

La dissimulation volontaire. Cela existe. Pour reprendre la canicule de 2003, au début certains responsables administratifs avaient dit que les décès étaient liés à des épisodes de noyade, c'était juste pour rire. La deuxième chose, ils ont voulu comptabiliser comme morts de chaleur seulement ceux qui étaient repérés avec température rectale supérieure à 40 degrés, ce qui fait que ceux qui n'étaient pas vus mourants, on les sortait du compte. Mais la plus belle dissimulation, cela a été « l'effet moisson ». Il n'y avait pas eu de surmortalité, il y avait juste un petit écrasement en 15 jours d'une mortalité normale en 6 mois, on faisait beaucoup de bruit pour pas grand-chose. Enfin ceci dit, ce sont des tentations : s'il y avait eu effet moisson, il y aurait eu une sous mortalité postcritique, ce n'est pas le cas.

Pour la pollution atmosphérique, on peut imaginer que nos deux constructeurs automobiles de flèche en particulier Peugeot© qui s'est fait un nom sur le diesel, n'aiment pas beaucoup que l'on dise que pollution atmosphérique par micro particules et diesel sont quelque part un peu liées. Ils nous mettent immédiatement en regard le pot catalytique d'un côté, les filtres à particules de l'autre et c'est vrai que sur les filtres pour les plus grosses particules au-delà des 10 µg/m³ les filtres sont parfaits. On ne parlera pas de celles de 2,5 µg/m³, qui passent le filtre, passent le filtre pulmonaire et ils arrivent directement dans le sang et au cerveau.

Mais ce n'est pas le moment, dans cette période de crise, et de peut-être redécollage, de s'amuser à flinguer nos représentants de l'industrie automobile.

Le coup de la trop grande présence, je crois que cela n'existe que pour la mortalité par le froid, il est normal de mourir par le froid. L'acceptation fataliste, je crois que c'était celle de

la mortalité sur les routes dans les années 70. Jusqu'aux années 70, on considérait que c'était le prix à payer et il n'y avait rien à faire. Il y a encore d'autres explications peut-être l'absence de visibilité. Pour les morts par le froid et par le chaud par exemple, on ne parle dans les journaux que de ceux que l'on voit, par exemple des SDF. Je vais vous donner un indicateur épidémiologique qui vaut ce qu'il vaut : chaque fois qu'un SDF meurt de froid ou de chaud, dans la rue, il y a 30 ou 40 petits vieux qui meurent dans la discrétion, soit chez eux, soit dans une maison de retraite. Cela change un peu les limites. Je vais être désagréable, mais il y a des effets de mode, le lien entre la santé et l'environnement, tu as vu la difficulté, Catherine ? Ce n'est pas très tendance, ça risque de le devenir, ça va le devenir, mais pour l'instant, c'est beaucoup plus confortable de chasser avec la meute et de parler des choses qui sont tendance. On est « in » ou on ne l'est pas.

Et puis il y a peut-être aussi l'accumulation, étant donné le nombre de dangers auxquels nous sommes exposés, un de plus ou un de moins... : les OGM, les ondes magnétiques, Fukushima, l'explosion nucléaire qui risque de nous arriver, pour ne pas parler des failles sismiques qui traversent le midi de la France, les inondations possibles, le réchauffement climatique, tout ceci fait que après tout, pourquoi comment s'en occuper ?

Au total, je m'interroge parce que là on est confronté à quelque chose de grave, de gravissime et on va nous dire, et c'est là où je voudrais un cri d'alarme, un certain nombre de spécialistes de la pollution disent « *Il faut maintenant informer la population et leur dire ce qui se passe au niveau des poumons* » le présupposé d'ignorance de notre population pousse les responsables à une information. Or la population est informée du problème, elle est informée mais elle n'a pas conscience des choses. Il y a un danger, d'accord, je peux m'en protéger parce que j'y participe et j'aurais tendance à dire que l'on doit pouvoir changer la situation en demandant aux gens de réfléchir, non pas en leur demandant « *voilà, la pollution cela existe et c'est dangereux* » mais « *quelle est votre part, votre participation à cette pollution ?* ». Non pas pour les culpabiliser mais pour qu'ils essaient de comprendre, où et comment se crée cette pollution. Car pour chacun d'entre nous, il y a deux sources de pollution. La pollution industrielle ; celle-là est particulièrement réglée, c'est elle dont on parle toujours, elle est très bien encadrée et elle joue de façon très à la marge sur la pollution atmosphérique.

Par contre, il y a deux sources de pollutions dont nous sommes responsables : la circulation automobile, surtout sur les petits trajets - votre merveilleux pot catalytique n'est pas chaud quand vous emmenez vos enfants à l'école à 800 mètres, il n'est pas chaud quand vous revenez et il n'a servi à rien. Deuxième chose, vous avez exposé une personne particulièrement à cette pollution : vous. La première victime de la pollution atmosphérique, c'est celui qui conduit, qui est dans sa voiture et qui est le plus pollué. La deuxième source, c'est le chauffage dans les agglomérations. La pollution individuelle en ville est une des grosses causes de pollution en particulier par les micros particules. Est-ce que vous êtes certains que si vous avez une cheminée votre bois était suffisamment sec pour ne pas envoyer de pollution grave ? Est-ce que votre foyer est fermé ? Est-ce que votre chaudière a été correctement traitée ? A partir de quel moment chacun d'entre nous sera conscient qu'il peut améliorer son comportement ? Amener les enfants à l'école avec un

pedibus, aller chercher son pain sans sortir sa voiture et dans nos villes quels que soient les vieux quartiers, dans les villes du sud où les transports en commun n'ont pas la qualité, à Marseille en particulier, de ceux de Montpellier, excusez-moi mais nous sommes bien pires et bien plus mauvais. Pour vous donner une idée, nous avons quand même un boulevard périphérique surnommé la L2 qui a été commencé, il y a 30 ans ; et dont j'espère que un jour il sera terminé. J'espère le voir, 30 ans pour un périphérique de 10 kms c'est quand même pas mal. Mais c'est pour vous montrer l'implication et l'acharnement de nos édiles et donc de notre population. Il ne faut pas se décharger sur eux de notre responsabilité, nous sommes dans une société où ce problème de pollution atmosphérique, n'étant pas pris en compte par la population, n'est pas pris en charge par les édiles. Il ne faut pas se faire d'illusions, ils décident ce qu'on leur dit de décider. C'est quand même nous qui avons la responsabilité et lorsqu'on se moque d'un problème, ils ont bien d'autres urgences à régler que celle-ci. Alors on pourrait dire c'est la faute aux médias... Mais ils nous racontent ce que nous avons envie d'entendre. Comment peut-on faire pour éveiller une population, non pas pour l'éveiller au risque, la culpabiliser, la pénaliser, l'angoisser, mais pour lui dire premièrement qu'il y a un problème et deuxièmement qu'il y a des solutions et proposer de choisir parmi celles-ci.

Nous avons tendance à vivre dans une indifférence qui pourrait être confortable si elle n'était pas payée de 40 000 morts par an pour les seules micros particules et 25 000 entrées dans la bronchite chronique, 300 000 épisodes de bronchites aiguës chez les enfants et 16 millions de journées perdues... Comment faire pour que nous nous éveillions ? On a vu la situation passer pour la canicule. Je rappelle qu'en 1976, 7500 morts, en 83, 4500 morts dans l'indifférence la plus totale. Il a fallu 2003 pour que l'on se réveille. Est-ce qu'il faut vraiment attendre chaque fois qu'il y ait une catastrophe pour que l'on se réveille ? J'ose espérer que ce n'est pas indispensable. Mais, comment faire pour éveiller cette population ? Pour nous éveiller, et je répète, non pas pour nous culpabiliser mais pour nous mobiliser et montrer comment on peut prendre en compte et essayer de faire... Etant donné la façon de mourir d'une insuffisance respiratoire chronique, la bronchite chronique, moi je préfère mourir d'un infarctus de myocarde, car si je dois choisir, ce n'est pas la façon la plus confortable pour mourir. Comment faire pour nous éviter à tous cette vision un peu égoïste et au bout du compte, inconfortable ?

Je ne voudrais pas être trop pessimiste dans ma présentation. Notre espérance de vie s'améliore, nos conditions de vie s'améliorent, tout va de mieux en mieux, comment on peut-on faire pour que cela aille de mieux en mieux et résoudre ce type de problèmes, dont je dois dire que je suis désespéré de voir l'importance qu'il a et l'absence totale de réaction des édiles, des médias, et de notre population.

Je vous remercie.

Catherine Cecchi

Je donne la parole à Monsieur Levy parce qu'après avoir eu ce regard santé publique, vous faites partie, Monsieur Levy, de ces personnes qui peuvent peut-être travailler sur

l'aménagement de l'espace pour que cette pollution à laquelle Jean-Louis faisait allusion puisse devenir peut-être moins prégnante que ce qu'elle ne l'est à l'heure actuelle.

En tout cas, Jean Louis, tu faisais allusion au Pédibus, et c'est vrai que, tout à l'heure vous aviez dit qu'en circulant vous aviez changé votre vision sur le monde. Cela rejoint les études faites sur les enfants qui vont à l'école, soit ils sont « jetés » de la voiture par leur maman et ils mettent alors environ 20 minutes avant de rentrer dans le travail de la classe, soit ils arrivent tranquillement à pied avec leur maman et d'autres enfants et dès qu'on leur propose de travailler, ils sont immédiatement réactifs et se mettent au travail. Finalement vous avez abouti au même résultat que ce que les études montrent chez les tout-petits.

Je vous laisse la parole Monsieur Levy. Vous allez nous présenter comment nous pourrions trouver d'autres façons de vivre sans pollution.

Albert Levy

Architecte – urbaniste, chercheur LAVUE UMR/CNRS 7218

Invité comme architecte urbaniste, j'apporterai ici ma contribution en essayant de montrer, dans un premier temps, la place croissante de la mobilité et de la circulation dans l'urbanisme, dans l'histoire des idées urbanistiques exactement, et leurs impacts sur la ville, en rappelant le rôle qu'a joué la question sanitaire dans la naissance et le développement de l'urbanisme. Dans un second temps, je soulèverai rapidement la question des risques sanitaires causés par le transport et la mobilité aujourd'hui.

Je m'excuse d'avance pour cette présentation rapide, et je renvoie à mon livre pour plus de détails (*Ville urbanisme et santé les trois révolutions*, Mutualité Française/Pascal, 2012, qui sont la révolution pastorienne et la découverte des germes à l'origine des maladies infectieuses, la révolution freudienne et la découverte de l'inconscient, décisive pour la compréhension des maladies mentales, et la révolution environnementale avec la prise de conscience de la dégradation de l'environnement et son rôle dans l'extension des maladies chroniques - qui devrait produire une médecine environnementale qui tarde à se réaliser en France - et les retombées de ces révolutions médicales dans l'urbanisme).

Je propose donc un rapide regard à la fois rétrospectif et prospectif dans le temps sur ce rapport urbanisme et santé, en me focalisant surtout sur la fonction « circulation » et ses conséquences sanitaires aujourd'hui.

I. La place croissante de la mobilité et de la circulation dans l'urbanisme et la question sanitaire

La révolution industrielle, avec la révolution urbaine qui l'a accompagnée, a entraîné un besoin accru de mobilité et de circulation, et elle a produit, entre autres, la machine à vapeur qui a bouleversé les modes et moyens de locomotion.

1) *Emergence de la circulation : Haussmann et Cerda*

La première prise de conscience et réponse sérieuse à ce besoin impératif de circuler, c'est avec Haussmann. Ce dernier a remodelé totalement Paris par ses grands travaux (1853-1870, qui se sont poursuivis sous la III^{ème} République) à travers trois grands systèmes : (1) un système de percée de voies et d'implantation de gares pour satisfaire l'impératif nouveau de circulation ; (2) un système d'espaces verts et de jardins pour embellir la ville ; (3) un système réticulaire d'égout et d'adduction d'eau potable pour assainir l'espace urbain. Outre ce souci technique (bien circuler) et stratégique (maintenir l'ordre), la préoccupation sanitaire, notamment la lutte contre les maladies infectieuses et surtout le choléra, la grande terreur de l'époque (« peur bleue ») avec ses épidémies successives (6 entre 1830 – 1890), était bien présente dans l'esprit des aménageurs et des ingénieurs de cette période qui correspond à la naissance de l'hygiénisme et de l'urbanisme (les premiers travaux de Pasteur datent de l'époque du II^e Empire ; la Société française d'hygiène et la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle (1^{re} appellation de la SFSP) furent créées en 1877...).

Idelfonso Cerda fut l'autre grand protagoniste de cette période, avec son plan d'extension de Barcelone (1859), un plan en échiquier avec de larges avenues aérées (diagonales)... La dimension sanitaire se manifestait aussi chez lui par des grands îlots ouverts et des immeubles assez bas (4 étages), un système d'assainissement d'égout... Par son ouvrage *Teoria general de la urbanizacion* (1867), Cerda inaugure et invente l'urbanisme progressiste comme discipline nouvelle de l'aménagement urbain à vocation scientifique qui se détache des arts urbains antérieurs : on assiste, avec lui, à une véritable « médicalisation de l'espace » (Françoise Choay) ; toute ville, pour lui, doit répondre à 2 fonctions majeures, le *séjour* et la *circulation*. La communication et la circulation occupaient, chez lui, en effet, une place déterminante afin de réaliser ce qu'il appelait la grande « viabilité universelle ».

Globalement, sur le plan médical, on pensait à cette époque pré-pasteurienne, que la cause des épidémies infectieuses résidait dans l'air corrompu des villes par les miasmes putrides produits par tous les déchets et rejets en décomposition qui stagnaient dans les rues, et qu'il fallait surtout pour les combattre percer, aérer, ventiler, nettoyer, assécher, verdir... l'espace urbain, démolir et dé-densifier la ville. La santé publique a été un des principaux objectifs de l'urbanisme de cette époque, elle est à l'origine de sa naissance : lutter contre les épidémies en déodorisant l'air des villes pour désinfecter l'espace urbain des miasmes morbides responsables des épidémies, tel a été aussi le sens de son action.

2) *Développement de la circulation : l'urbanisme moderne*

Le Mouvement moderne, issu des CIAM (Congrès internationaux d'architecture moderne fondé en 1928), formulera son modèle de « ville fonctionnaliste » en 1933, (appelée aussi « ville radieuse » par Le Corbusier) dans son texte fondamental la *Charte d'Athènes* (publié en 1943 par Le Corbusier) qui deviendra la bible des urbanistes. La ville y est définie à travers 4 grandes fonctions : *habitat, travail, loisir et circulation*, chargée de relier les trois

autres. Zoning des activités, stricte séparation des voies du bâti, voies classées et séparées selon leur vitesse (7V) pour garantir le fonctionnement optimal du trafic, construction en hauteur, orientation solaire des logements..., tous ces nouveaux principes vont bouleverser la forme traditionnelle de la ville, en éliminant l'îlot fermé et la rue-corridor inapte au trafic urbain, jugés pathogènes.

Les dangers de la pollution de l'air étaient bien présents dans la Charte, mais surtout le problème sanitaire majeur de l'époque, la tuberculose, la « peste blanche », qui traverse tout le texte d'une manière récurrente et obsédante. Pour lutter contre ce fléau social, pour combattre le bacille responsable (découvert par Koch en 1882), il fallait impérativement redonner à la ville ses « *conditions de nature* » : air, soleil, lumière deviendront les principaux moyens d'action de cet urbanisme d'aseptisation pour tuer le germe redoutable (des moyens identiques seront mobilisés également pour la conception des sanatoriums). Ces « conditions » sont qualifiées par Le Corbusier de « *matériaux premiers de l'urbanisme* ». Elles conduiront à l'éclatement du tissu urbain.

A l'ère pasteurienne, on avait certes découvert les germes des maladies infectieuses, mais on était encore démuné de vaccins et d'antibiotiques (qui mettront du temps à être mis au point) pour les traiter, et, dans l'attente, le recours à l'urbanisme et à l'environnement s'imposait encore.

Face à ce modèle progressiste de l'urbanisme et sa « ville fonctionnaliste », s'opposait un autre modèle, culturaliste, celui de la cité-jardin de Ebenezer Howard (1898). Préoccupé lui aussi par la situation sanitaire désastreuse et dangereuse des villes industrielles anglaises, Howard proposait des petites unités urbaines de maisons individuelles groupées et réparties dans la campagne (pour retrouver un nouvel équilibre plus sain entre la ville et la nature : à l'opposition ville vs campagne il proposait l'union ville-campagne). Ces cités-jardins étaient reliées entre elles par un système de transport ferroviaire. On trouve une traduction partielle de ce modèle culturaliste en France dans les cités-jardins de la Seine construites par Henri Sellier dans l'entre - deux guerres (Suresnes, Stains, Chatenay-Malabry....).

Entre ces deux modèles, on trouve un modèle intermédiaire conçu par l'ingénieur espagnol Arturo Soria qui théorisa en 1882 « la ville linéaire », une urbanisation basse densité, organisée le long d'un axe central de circulation (ligne de tramway avec une bande de lotissement de 500 m de large de chaque côté) ; il réalisa en 1892 un fragment de cette cité linéaire autour de Madrid (submergée aujourd'hui par la banlieue).

Une crise au sein du mouvement moderne apparaît dès 1955 qui va donner naissance au groupe Team X en 1960 qui exige une révision de la charte d'Athènes pour y introduire plus de sciences humaines et sociales (il crée une revue de débat, *Le Carré bleu*, toujours éditée). Mais surtout, influencé par le Rapport Buchanan (*Trafic in Town*) de 1961 sur la circulation en ville qui a mis en évidence le rôle déterminant de la circulation dans l'aménagement urbain, en exigeant un nouveau type urbain adapté à l'automobile, avec une nette séparation (verticale) des circulations (piétons/voitures), les architectes du groupe Team X et leurs épigones vont produire cet urbanisme de dalle et de galeries

intérieures, d'espaces piétonniers, qui va se répandre partout en France (v. les exemples de La Défense, Noisy-le-Grand, Le Mirail à Toulouse, la cité Arlequin à Grenoble...). Pour Buchanan ce sont les zones d'habitat qui déterminent les réseaux de circulation qui les desservent. Team X se saborde en 1981, marquant la fin définitive de l'aventure de l'urbanisme moderne (1973 c'est aussi la fin de l'épopée des grands ensembles).

C'est durant cette période qu'on va assister au divorce entre urbanisme et médecine, chaque domaine va poursuivre sa propre voie. La médecine sûre de ses succès et de ses progrès, avec la pharmacologie, la biotechnologie, la biomédecine... s'affranchit totalement de l'urbanisme et de l'environnement (les causes des maladies sont recherchées dans la cellule, la molécule...) ; quant à ce dernier, en perdant ses préoccupations sanitaires, il prend une triple direction : sociale (avec la politique de la ville), esthétique (avec la vogue du paysagisme, du postmodernisme et son éclectisme stylistique), et technique (avec l'urbanisme des réseaux).

3) Expansion de la circulation : l'urbanisme des réseaux

En effet, 3^e moment de cette évolution, avec l'extension énorme du trafic et la croissance exponentielle de la mobilité dans les années 1970-80, un nouvel urbanisme, dominé par les flux (on va parler de ville des flux), va voir le jour au début des années 1990 : *l'urbanisme des réseaux*. Il inverse le principe de Buchanan : désormais ce sont les *réseaux*, hégémoniques, qui, par leurs tracés, vont dicter et déterminer les zones d'activités et d'habitat. On va assister alors, avec l'expansion des réseaux (routiers, autoroutiers, mais aussi ferrés), à une périurbanisation disséminée, à la formation d'une ville diffuse, éparpillée et délocalisée, que l'urbaniste américain Melwin Webber avait, dès la fin des années 60, appelé le « *postcity age* », l'âge post-ville : une mutation de la ville vers un « urbain sans lieux ni bornes », le long des réseaux routiers, produit par l'automobile. Le développement des réseaux immatériels (issus des NTIC) donnera également lieu à toute une réflexion sur le cyberspace, sur la ville virtuelle..., à des propositions utopiques sur la ville du futur fondée sur les réseaux de télécommunication (internet, web) qui s'affranchit de l'espace réel.

Tout en voulant contrôler cette urbanisation anarchique pour y mettre un peu plus d'ordre, le Plan Delouvrier pour la région parisienne (SDAU 1965-70) participera, paradoxalement, à cette périurbanisation : par la création des réseaux RER et autoroutiers qui relient les nouveaux centres restructurateurs et les villes nouvelles, le nouveau SDAU de la région ne pourra freiner l'expansion inexorable du périurbain, voire il le favorisera par ces nouveaux réseaux : la seconde couronne devient ainsi l'aire la plus peuplée en l'Ile-de-France.

Cet urbanisme des réseaux sera théorisé en 1991 par Gabriel Dupuy (ingénieur ENPC), et à la ville produite par cet urbanisme, on donnera aussi le nom de *ville émergente* pour l'opposer à la ville ancienne, haussmannienne, compacte et dense : cette nouvelle doctrine d'urbanisme loue les qualités et avantages de la ville-nature, porteuse d'une (prétendue) nouvelle urbanité, nouvelle sociabilité. Soutenue et promue par les autorités et le ministère

de l'Équipement, elle soulèvera toute une polémique avec la question émergente de la ville durable et de la crise énergétique.

Cet urbanisme des réseaux est toujours dominant : le *Grand Paris*, dont on parle aujourd'hui, avec sa double boucle (« Grand Huit ») : un métro express automatique semi-enterré qui dessert des *clusters* (projet pharaonique de 200 km de lignes nouvelles et 72 gares en grande couronne, évalué à 30 Mds d'Euros, prévu pour 2030), poursuit cette même logique d'urbanisme de réseaux. C'est la même idéologie circulatoire qui est à l'œuvre (priorité à la circulation et aux flux) et dicte l'aménagement, qu'on retrouvait déjà chez le théoricien espagnol de la ville linéaire mentionnée plus haut, Soria, qui, en 1897, écrivait : « *Tous les problèmes de l'urbanisme découlent du problème de la circulation* ». Ce projet de grand métro, à vaste échelle, en seconde couronne présente les mêmes dangers de dispersion et d'étalement de l'urbanisation, et son impact reste à étudier (quel sera, par exemple, le paysage urbain produit par cette future ville linéaire générée par ce transport ?).

Comment la circulation a évolué depuis ? Quelques chiffres montrent que la motorisation va se poursuivre inexorablement.

- Le parc automobile des ménages a augmenté plus vite que le nombre des ménages entre 1990-2010 (1,2 % / an) ; le taux de motorisation est passé de 77% en 1990 à 83,4 % en 2010.

- Entre 1990-2003 la circulation s'est accrue de 33% (soit plus de 2,1% / an).

- Mais entre 2003-2010, suite à la crise, elle est tombée à 1,4% (soit 0,2% / an).

- De même, le trafic poids lourd qui a augmenté de 42 % entre 1990-2003, n'a cessé de croître jusqu'en 2007, ralenti par la crise de 2008 (il représentait 5% de la circulation globale en 1990, 6% en 2007, il est revenu à 5% aujourd'hui).

Mais ce qu'il faut également souligner avec cet urbanisme des réseaux, c'est l'injonction à la vitesse qui l'accompagne, l'injonction à l'accélération à laquelle il est soumis et qui caractérise notre époque, l'hypermodernité, définie par notre mode de vie accéléré, soumis à l'impératif du temps (aller toujours plus vite). Cela aura bien sûr des implications sur le plan urbanistique (transformation des réseaux et surtout des nœuds de réseaux, comme les gares, ports et aéroports). De nombreux auteurs ont étudié cette question de la vitesse et ses conséquences sociales néfastes et dangereuses. La critique de la société moderne, définie comme *société de l'accélération*, a été menée en France par Paul Virilio, en Grande Bretagne par T.-H. Eriksen, et en Allemagne par Harmut Rosa qui en a fait le centre de ses travaux : dans *Aliénation et accélération* (La découverte, 2010), il parle de 3 types d'accélération qui façonnent aujourd'hui notre société : *l'accélération de la technique*, *l'accélération du changement social*, et *l'accélération du rythme de vie*, ces 3 accélérations étant étroitement liées entre elles. Rosa note le paradoxe : « *le formidable gain de temps obtenu grâce aux nouvelles technologies de transport et aux moyens de communication électronique (NTIC), qui vont toujours plus vite, n'empêche pas les individus de souffrir toujours plus de manque de temps, d'avoir le sentiment de courir toujours plus vite, non pas*

pour atteindre un but, mais pour rester sur place ». Il s'est penché sur les pathologies provoquées par cette accélération en montrant l'aliénation et la souffrance sociale qui en découlent, le stress et les conséquences psychiques qui sont engendrés...

4) *La circulation en question : l'urbanisme durable*

Le 4^e et dernier moment de cette histoire de l'urbanisme et de la circulation, nous conduit à la situation actuelle. Suite à la crise écologique, aux problèmes environnementaux, à la prise de conscience de l'épuisement des ressources naturelles, de la finitude de la planète..., un nouvel urbanisme, dit durable, est apparu (qualifié par certains de « tournant urbanistique » car le changement envisagé se veut radical), qui remet en question la circulation motorisée. Il se manifeste, entre autres, par la conception d'éco-quartiers, d'éco-cité, la recherche d'un autre rapport à la nature..., et par une mobilité durable. Cet urbanisme d'inspiration étatique est assez singulier dans sa mise en œuvre : piloté par le ministère du Développement Durable, il procède par compétition entre villes (pour l'octroi de financement) et par une « politique de palmarès » (concours et grands prix pour récompenser les villes les plus vertueuses dans ce domaine). C'est pourtant un urbanisme encore en voie de constitution, qui se cherche toujours, car on ne sait pas très bien ce que recouvrent exactement les notions de développement durable (Rapport Brundtland, 1987) et de ville durable, encore à creuser, en attente d'une meilleure définition.

Cet urbanisme s'oppose au modèle de la ville étalée et diffuse issu de ces logiques de réseaux et d'accélération et la périurbanisation qu'elles produisent. Il remet en question la consommation illimitée d'espace, le gaspillage d'énergie, la destruction de la biodiversité, l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols, l'empreinte excessive sur l'environnement qu'exerce son métabolisme ravageur..., en un mot, son insoutenabilité. On voit comment ces deux urbanismes (urbanisme des réseaux vs urbanisme durable) s'opposent : en effet, c'est une autre vision, une autre conception des réseaux que la ville durable veut promouvoir, comme on peut le constater dans les écoquartiers (avec des réseaux locaux d'énergie, des circuits courts, une forme d'économie locale circulaire...), et dans l'écomobilité qui privilégie les modes de déplacement doux, les transports en commun, une décélération des vitesses (*slow city*), la voiture électrique..., articulée à une ville plus compacte, plus dense, plus mixte.

On voit mieux où réside la contradiction entre ces deux urbanismes, leur incompatibilité de nature et de finalité : vouloir les combiner, comme on essaye de le faire dans les opérations actuelles d'urbanisme, relève du grand écart. Cet urbanisme soutenable, encore à créer, se heurte en effet à l'économie néolibérale dominante (avec sa logique de marché, de compétition, de marchandisation des biens et services) et à la ville néolibérale qu'elle produit : une ville gérée selon les principes, buts et méthodes de l'entreprise capitaliste et qui a pour principal objectif, la recherche d'attractivité. La durabilité est souvent récupérée, détournée à des fins commerciales et mercantiles et le projet durable réduit à une simple opération cosmétique de verdissement : on parle de murs verdis, de toits végétalisés, de balcons végétalisés, de jardins collectifs, de jardins partagés, de ville verte..., toutes ces opérations de verdissement ne sont, bien souvent, que des pratiques de *greenwashing* (éco-blanchiment ou récupération des finalités du développement durable à des fins de

marketing). On mesure ainsi l'ampleur des difficultés à résoudre pour mettre en œuvre un véritable urbanisme durable.

Pour revenir à la question sanitaire qui nous intéresse, avec cet urbanisme durable, encore à construire, on devrait assister à une liaison émergente, à renforcer, entre urbanisme et médecine : en effet, un nouveau mariage de raison est à réaliser entre médecine environnementale et urbanisme durable. Face à l'extension des maladies chroniques, certains parlent d'épidémies, liées à la dégradation de l'environnement, à la détérioration du mode de vie, à la pollution des milieux (André Cicoella, *Planète toxique*, Seuil, 2013), et face à l'impuissance de la médecine environnementale - qui peine et tarde à se développer en France par rapport à d'autres pays (Allemagne, Angleterre) - pour affronter ces nouvelles pathologies en hausse, appelées aussi maladies de civilisation, le recours à l'urbanisme s'avère à nouveau indispensable et inévitable : la nouvelle crise sanitaire des maladies chroniques impose l'urgence d'un nouveau mariage de raison entre médecine (environnementale) et urbanisme (durable).

Une des causes de cette dégradation de l'environnement, avec ses conséquences sur le plan de la santé, est celle qui retient aujourd'hui notre attention : l'extension du transport et la croissance de la circulation à l'origine de la pollution de l'air.

II. Mobilité, transport et santé

Accidents de la route

Il faut évoquer rapidement les *accidents de la route* (dus à la vitesse, l'alcool, le comportement) qui sont devenus un problème majeur de santé publique. Les progrès réalisés dans ce domaine ces dernières années sont encourageants (on est passé de 10 000 morts/an à près de 4000 aujourd'hui). Mais la route reste encore la première cause de décès dans le monde pour les 15-19 ans. Selon l'OMS, ils pèsent entre 1% et 3% du PIB des pays en développement. Pour l'OMS « *la sécurité routière est une des interventions de santé publique qui présente le rapport coût/bénéfice le plus intéressant : un euro investi dans des politiques de port de la ceinture, c'est près de 30 euros d'économie* ».

Mobilité et énergie

Mais c'est surtout sur le rapport mobilité/énergie que je voudrais insister : pas de mobilité sans énergie, et l'énergie utilisée pose des problèmes sanitaires en raison des émissions de pollution qu'elle crée. D'une part, le transport peut être décliné selon le moyen de locomotion en transport routier, ferroviaire, fluvial, aérien, maritime..., d'autre part, la mobilité soulève, en amont, les problèmes liés à l'énergie consommée. Interroger la mobilité sur ses conséquences sanitaires revient donc à questionner le type d'énergie employé : ce sont ici surtout les *énergies non renouvelables* : énergie fossile (pétrole), pour les voitures, avions, navires..., et énergie nucléaire (électricité) pour les trains, tramways... Ces énergies sont, aujourd'hui, on le sait, fortement contestées et discutées : en raison de

leur épuisement proche, elles posent la question du développement des *énergies renouvelables*, et donc de la transition énergétique, et comme source de pollution, elles présentent des risques sanitaires sérieux : pollution de l'air, dangers sanitaires liés au changement climatique, nuisances sonores, radioactivité...

Energie fossile et risques sanitaires

a) Risques sanitaires liés à la pollution de l'air

La qualité de l'air est affectée par les nombreux polluants issus du trafic et de la consommation d'énergie fossile : dioxyde d'azote (NO²), dioxyde de carbone (CO²), dioxyde de soufre (SO²), ozone, benzène..., particules (PM10 et PM2,5).

Ces particules sont cancérogènes : cancer du poumon (enfants et vieux sont plus sensibles). L'appareil respiratoire, cardiovasculaire, mais aussi le cerveau, la sphère ORL, la vessie, le sang et les vaisseaux... peuvent être touchés. Il y aurait près de 42 000 morts prématurés/an dus à ces particules (paradoxalement le métro est un mode de transport très pollué en raison des particules fines émises par son système de freinage)

La croissance des véhicules diesel en France est alarmante : on est passé de 22% en 1990 à 41% en 2002 et à 63% en 2010 du parc auto ; 72% des véhicules vendus marchent au diesel. Cette croissance a malheureusement freiné la tendance à l'amélioration de la qualité de l'air à Paris réalisée grâce à la baisse de 25% du trafic depuis 2002. La France dispose du parc diesel le plus important au monde (le second record avec le nucléaire).

Selon l'OMS, « *la pollution de l'air en Europe entraîne la perte de 8 mois de vie en moyenne, et cette perte peut aller jusqu'à deux années de vie dans certains Etats* ».

« *Les maladies non transmissibles (chroniques) représentent 80% des causes de décès en Europe, les maladies cardiovasculaires comptant pour la moitié des décès, et les cancers pour près d'un cinquième* ». Les polluants atmosphériques sont les premiers responsables de cette situation.

Le rejet de soufre (SO²) et d'azote (NO²) dans l'air par les transports est responsable des *pluies acides* dont les conséquences pour les forêts (flore et faune menacées, destruction de la biodiversité) sont bien connues. Elles impactent indirectement la santé de l'homme.

Si des mesures sur le transport terrestre ont permis une baisse de cette acidification de l'air, il faut savoir qu'aujourd'hui les émissions de polluants acides produits par le seul transport maritime circulant au large de l'Europe dépassent celles de tout le transport routier actuel, d'où l'importance de prendre en compte l'ensemble des modes de transport pour le calcul du total des émissions.

Quelques chiffres pour de l'Île-de-France sur l'origine de la pollution :

- trafic routier : 50% du NO² / 25% des PM10 et 26% des PM2,5 / 22% des GES ;
- trafic aérien : 8% du NO² (Roissy émet autant de NO² et d'hydrocarbures que le périphérique) ;

- périphérique : 33 % de la pollution automobile à Paris, 37% de NO², 35% de CO², 35% des particules.

Conclusion : le niveau de pollution (particules + dioxyde d'azote...) reste massif et très préoccupant à Paris et en Ile-de-France, et la Mairie ne cesse de réclamer des mesures urgentes au Gouvernement qui tarde à réagir, malgré la loi sur l'air du 31/12/1996 qui proclame que chacun a le droit de « respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

Les niveaux de pollution sont supérieurs aux seuils retenus par l'UE et par l'OMS : la France est sous le coup d'une procédure européenne pour non-respect de la directive de 2005 sur la qualité de l'air, car les émissions sont 2 fois plus élevées que le niveau préconisé par l'OMS. Quant à la prise en charge des maladies liées à la pollution de l'air, elle est estimée, chaque année, entre 825 M et 1,7 Mds d'euros : un gouffre pour l'Assurance-Maladie.

b) Risques sanitaires liés au changement climatique

Les émissions de CO² et autres gaz à effet de serre contribuent au changement climatique (travaux du GIEC). Outre les effets économiques incalculables attendues par la montée des eaux, la désertification, la déforestation, les tempêtes à répétition..., son impact sanitaire reste encore à évaluer. Il est indirect, dans la mesure où les bouleversements des écosystèmes et des milieux naturels qu'il va induire vont engendrer une recrudescence de certaines maladies à transmission vectorielle (insecte, animal).

Les agents porteurs et leur reproduction seront, en effet, favorisés par ces transformations climatiques : de nouvelles pathologies vont menacer l'homme et c'est le milieu naturel perturbé par le changement de climat, mais aussi par les conditions socio-économiques des habitants, par la mondialisation des échanges, l'ouverture des frontières, les migrations... (il faudrait en effet aussi parler des risques sanitaires liés à la mondialisation et à l'extension des échanges à l'échelle planétaire et le risque de diffusion de nouveaux virus).

Conclusion : le milieu environnemental qui, au départ, possède un réservoir de vie localisé pour ces vecteurs, animaux et insectes, est déplacé par les changements climatiques, et devient une nouvelle source de propagation pour ces maladies infectieuses, parasitaires...

c) Risques sanitaires liés aux nuisances sonores

Le bruit élevé des véhicules à moteur (4 ou 2 roues) ont des effets pathologiques reconnus :

- le bruit rend sourd, il altère le système auditif, engendre des acouphènes ; il agit sur les systèmes cardiovasculaires et immunitaires. Il trouble le sommeil, et il continue à aggraver le dormeur avec de conséquences graves pour l'organisme (20% des Français ont des troubles de sommeil et sont insomniaques à cause de l'environnement bruyant) ;
- le bruit est un facteur de stress et de fatigue (des études ont montré par exemple que les gens vivant près des aéroports consomment plus de tranquillisants) ;
- le bruit engendre des troubles endocriniens (en lien avec la nervosité due au bruit) ;
- les risques cardiovasculaires augmentent dès que le bruit des transports dépasse 60 dB (une étude suédoise a montré la relation entre le bruit du trafic routier et l'hypertension : entre 45 et 65 dB le risque d'hypertension augmente de 38% pour chaque hausse de 5% dB).

Selon une étude de l'ORS Ile-de-France de 2009, 71 % des Franciliens se déclarent gênés par le bruit à leur domicile. Cette gêne touche plus les personnes à faibles revenus qui vivent souvent à proximité des grandes infrastructures de transport bruyantes et polluantes (autoroutes, périphérique).

Conclusion : le bruit est un enjeu majeur de santé publique et il figure au premier rang des évaluations sanitaires. Dans le 2^e *Plan régional santé environnement (PRSE)* de juillet 2011, parmi les 16 actions envisagées, 3 concernaient le bruit : les atteintes auditives en général (musique) ; les nuisances des plateformes aéroportuaires et du trafic aérien ; les nuisances sonores par les transports terrestres. Mais la traduction de ces objectifs dans les faits peine à se concrétiser.

Energie nucléaire et risques sanitaires

On sait que la part du nucléaire en France dans la production d'électricité (avec laquelle marchent les trains) représente près de 80%, cela place notre pays en tête dans le monde pour l'électricité/nucléaire. Les problèmes sanitaires liés à la radioactivité que pose cette énergie sont bien connus, on peut en citer quelques-uns :

- le stockage des déchets, pour des siècles en des lieux sûrs : où trouver ces lieux, comment garantir la sûreté ? ;
- le temps et le coût énorme du démantèlement des centrales: où trouver l'argent, qui payera ? ;
- le vieillissement du parc nucléaire: en France, 44 réacteurs sur 58 ont plus de 25 ans, âge limite de fonctionnement fixé par ceux qui les ont construits, et le risque d'accident dû au vieillissement du matériel augmente avec le temps.

Les dangers sanitaires liés à la radioactivité ont été bien identifiés (cancers, stérilité, malformations génétiques...); les territoires restent contaminés pour des siècles (voir les cas de Tchernobyl, et Fukushima... où 300 t d'eau contaminée utilisée quotidiennement pour refroidir la centrale détruite se déversent dans l'océan et dans le sol, une partie de cette eau contaminée est récupérée et stockée dans des cuves, dont le nombre ne cesse d'augmenter (course sans fin)... Ce qui n'a pas empêché le CIO de désigner Tokyo, à 300 km de Fukushima, pour être la future organisatrice des jeux olympiques : la fête doit continuer.

Les effets pathologiques de l'irradiation varient selon l'intensité et la proximité de l'accident, ils sont de trois types : irradiation forte et proche : mort certaine en quelques jours ; irradiation faible et lointaine : risque de mutation et de lésion de l'ADN entraînant des cancers (thyroïde, leucémie...), malformations génétiques, troubles mentaux, dérèglements cérébraux... ; irradiation avec effets à long terme : risques cancérigènes, génétiques... transgénérationnels.

Périurbanisation et risques sanitaires (remarques rapides avant de terminer)

Les territoires périurbains en Ile-de-France, par exemple, sont mal ou insuffisamment desservis par les transports collectifs qui, de plus, marchent mal (saturation des réseaux,

mauvais état du matériel, équipements vétustes...). On connaît l'enfer quotidien des voyageurs du RER qui vivent des pannes et des retards fréquents sur le réseau, sans parler de l'insécurité qui y règne... : le stress subi est permanent et impacte le moral et la santé psychique des usagers. De plus, les mouvements pendulaires habitat/travail sont devenus excessifs du fait de l'étalement urbain, le temps passé dans les transports (collectifs ou individuels) s'allongent toujours plus (congestion) de 2 à 3h /par jour.... Tout cela n'est pas sans altérer la santé mentale et physique des habitants du périurbain qui subissent ces mauvaises conditions de transport.

Conclusion générale

Ce n'est pas seulement la circulation, mais la ville entière, la métropole, qui fonctionne aujourd'hui par et avec ces énergies : pour sortir de ces énergies non renouvelables et polluantes une révolution scientifique et technologique est nécessaire, mais, vu l'ampleur des changements à effectuer, c'est aussi une révolution politique qui semble indispensable. La transition énergétique est à ce prix.

Catherine Cecchi,

Ce voyage dans l'histoire nous permet d'espérer que l'évolutivité de notre système pourra effectivement se faire. En effet depuis la nuit des temps, tout évolue dans le cadre de nos environnements de vie, de nos transports et de nos mobilités. Mais ces évolutions vont-elles se faire avec éthique ? C'est la question à laquelle va répondre Bernard Marie Dupont, que je remercie d'être parmi nous. C'est un thème qui n'est pas souvent abordé dans la problématique de la santé publique mais l'éthique nous paraissait être un volet important à développer. Je vous laisse la parole.

Quelle relation avec l'éthique ?

Bernard-Marie Dupont

Président de l'Institut européen d'éthique de la santé à Bruxelles

Merci Catherine. J'aime beaucoup Catherine, elle est non seulement compétente, mais surtout elle est habitée par des valeurs humanistes. Moi qui ne suis pas un médecin de santé publique, je n'ai pas de définition de la santé publique. Si c'est la bonne santé des finances publiques, je ne vois pas ce que c'est. Par contre si c'est, comme pour Catherine, une vision transversale intégrant des architectes, des urbanistes, évidemment des professionnels de la santé, même des philosophes, etc., je me range à son avis. Nous avons déjà eu l'occasion d'échanger et je pense que nous partageons un certain nombre de points communs, ce qui me rassure.

On m'a demandé de dire quelques mots de l'éthique ou de faire le lien avec le monde de la santé et de placer l'individu au milieu de tout cela. Je dois d'abord dire que tout ce que j'ai entendu m'a conforté dans un certain nombre de positions. En introduction, quand on a dit que c'était la Semaine Européenne de la Mobilité, quand on a parlé des transversalités,

d'interdisciplinarité, j'avoue que cela m'a tout à fait plu. Je ne vais pas parler de ma vie, cela n'aurait pas d'intérêt, mais juste dire que j'ai un parcours atypique, qui justement rejoint mon interrogation philosophique et celle de ce matin.

J'enseigne la philosophie à l'espace éthique des hôpitaux de Paris, mais je suis aussi médecin. J'ai été pendant très longtemps médecin généticien, une dizaine d'années en Angleterre, puis j'ai dirigé une équipe de recherche sur la génétique des cancers des grands prématurés nés par ICSI au Canada, et maintenant je démarre une nouvelle vie de médecin à Amsterdam tout en étant accessoirement avocat à Bruxelles. J'habite le Pas-de-Calais et j'ai pour compagne une bretonne qui habite les Côtes d'Armor donc le déplacement, l'espace, le temps, la mobilité, l'architecture, sont vraiment des choses qui me préoccupent au quotidien.

Au-delà de l'anecdote, je pense qu'il faut réellement décroquer pour pouvoir se rendre compte d'un certain nombre de situations. Alors j'en viens au sujet qui est cette dimension éthique. Quelle relation avec l'éthique ? Si on fait très court, on pourrait dire que l'éthique est une interrogation sur la place de l'Autre. C'est avoir le souci de l'Autre. C'est se demander ce que l'on fait de l'Autre, au moment où il surgit à votre vue et donc aussi dans votre vie. Qu'est-ce que c'est que cette énigme qui est là, face à moi, dont je ne sais rien et dont il faut que je fasse quelque chose ? Et tant que soignant nous sommes confrontés à cette énigme, à chaque fois que le patient entre dans le cabinet, ou que nous entrons dans sa chambre. Qu'est-ce que c'est que ce patient dont je ne sais rien, ni de sa famille, ni de son histoire, de sa culture ? Personnellement, je suis le croisement de cultures variées, occidentales et orientales, et cela influe certainement aussi sur un certain nombre de mes réflexions philosophiques et éthiques.

Quelle est la place de l'Autre ? Il faut à la fois le situer dans le temps et dans l'espace, et l'un de mes grands sujets de recherche philosophique, qui rejoint mon intérêt médical, c'est d'être capable de situer aujourd'hui l'individu et en particulier l'individu souffrant (mais pas uniquement souffrant puisque tout malade est d'abord un bien portant qui s'ignore malade) dans le temps et dans l'espace. En disciple de Kant, dont les travaux sur le temps et l'espace sont connus, je voudrais quand même dire que le temps et l'espace sont vraiment deux sujets de préoccupation essentiels que nous devons avoir et que j'aurais davantage encore si j'étais un médecin de santé publique au sens très large du terme, parce que pour moi la santé publique doit inclure tout ce que nous avons entendu depuis ce matin. Comment situer dans l'espace et dans le temps l'individu ? Je vais d'abord régler la question du temps.

Monsieur Levy a évoqué précédemment la vitesse. Ce qui me frappe, c'est cette obsession que nous avons de la vitesse. Agir bien, et je ne suis pas d'accord, serait synonyme d'agir vite : il faut aller vite, il faut courir. Si vous avez regardé un tant soit peu la série Urgences vous avez tous pu remarquer, outre Georges Clooney, qu'il fallait courir et que dans les hôpitaux, on court tout le temps. Mieux encore, dans un service d'urgence, l'efficacité thérapeutique était aussi proportionnelle à la vitesse des individus. Courir, est-ce si nécessaire ?

Il y a une injonction de la vitesse, que relève Paul Virilio, qui a été cité également par Monsieur Levy, et cette injonction devient réellement une obsession, une priorité dont on ne retrouve pas nécessairement les fondements épistémologiques ni l'intérêt que cela peut avoir. Alors je vais vous donner un exemple vécu parce que j'en ai été l'un des acteurs, qui hélas a perdu son combat, dans un petit village historique qui a comme seul défaut de se situer à mi-chemin entre une grande ville industrielle et un bord de mer, et qui donc tous les vendredis soirs est traversé par un flot de voitures, avec de sérieux bouchons par une population migrante, qui se déplace depuis la ville industrielle qu'il faut nécessairement quitter, vers la mer. Ce flot de voitures traverse ce village pour rejoindre le bord de mer. Nous avons combattu pour des raisons historiques, environnementales et à mon sens réellement écologiques pour préserver la qualité de ce village de 800 habitants, et nous avons réussi à faire qu'à ce jour la 2x2 voies qui était prévue, ne traverse pas ce village qu'elle aurait coupé. Nous avons empêché les travaux pendant plusieurs années. Et puis un jour, pot de terre contre pot de fer, nous avons perdu. Il a été décidé de faire 180 millions d'euros de travaux pour faire passer une 2x2 voies qui, c'est le mot qui convient, écrase le village et le coupe en deux. Quand on a demandé à tous les grands spécialistes de ces grands problèmes, c'est-à-dire les représentants politiques, la raison d'un tel investissement contre nature, ils nous ont dit à nous, citoyens, nous qui sommes évidemment à côté de la plaque, que cela allait faire gagner un temps précieux aux touristes pressés du week-end. 180 millions d'euros que l'on n'avait pas et qu'il a fallu emprunter sur 30 ans, c'est-à-dire que le Conseil général a emprunté sur trois générations pratiquement, pour que l'on puisse gagner un peu de temps pour aller à la mer. Et quand on a fait le calcul réel, on gagnait 4 minutes au mieux sur la traversée de ce village historique. 180 millions d'euros et un village détruit. C'est là que je fais la transition entre la vitesse et le patient. Je me dis à quoi à cela va servir ? Puisque, de toute façon, ils vont arriver à la mer, par une seule route. Et il y a un seul pont pour arriver dans cette ville, donc de toutes les façons, ceux qui ont gagné du temps plus haut, on va les retrouver en aval dans un autre bouchon. Et on a eu l'audace de me dire : « *oui mais au moins pour les services de secours cela sera plus utile parce que les services de secours doivent aussi courir, c'est bien connu* »... Sauf que lorsque nous avons fait l'enquête approfondie, en allant demander l'avis des urgentistes de cet hôpital, on s'est aperçu que c'était un hôpital qui n'arrivait plus à recruter, que les services d'urgences étaient de plus en plus engorgés, parce qu'il y a un isolement géographique, parce que l'aménagement du territoire, c'est comme l'aménagement de l'hôpital, tout le monde en parle mais c'est quand même difficile de faire avancer les choses, et que finalement la dimension de l'injonction de l'obsession de la vitesse pour reprendre les mots très justes de Monsieur Levy n'avait dans ce village, dans cette région, dans cette situation, absolument aucun sens.

Ceci dit, il faut courir, il faut aller vite, donc on va vite. C'est tellement vrai que, dans un hôpital dans lequel j'étais à l'invitation d'un ami, il y a deux mois, parce qu'on inaugurerait cet hôpital, la première chose qui m'a frappé c'est la largeur des couloirs. On m'a dit : « oui mais c'est très fonctionnel, il faut... ». « Il faut », d'accord, sauf que pour sortir les lits des chambres il fallait, je pense, des lits en caoutchouc ou des lits qui s'articulent autour des portes parce que tout avait été prévu pour circuler très vite dans les couloirs, sûrement pour éviter l'engorgement du nombre de lits dans les couloirs aux heures de pointe, mais rien

n'avait été prévu, je vous garantis que c'est vrai, pour faire sortir et rentrer les lits à l'intérieur des chambres. Comme si les patients n'existaient pas et cela m'exaspère au plus haut point.

J'en reviens à question de la situation dans l'espace et je vous donne une petite anecdote, parce que ce sont des choses vécues. Pourquoi ai-je mentionné mon parcours ? Parce que j'ai eu la chance de traverser différents pays, différentes cultures, différentes façons de travailler. Un jour j'étais médecin en Angleterre dans une unité de soins palliatifs où j'étais généticien, où on soignait des enfants en fin de vie. Tous les enfants venaient y mourir, donc ce n'était pas quelque chose de particulièrement joyeux. Il y avait une association qui s'occupait de ces enfants, et leur proposait de réaliser leur projet, même le plus improbable. L'association fit le tour des chambres : l'un voulait faire un tour en montgolfière, etc. C'étaient des enfants assez lourdement handicapés et un des enfants dit : « Moi je voudrais un concert d'Elton John, rien que pour moi ». Après un temps d'hésitation, l'hôpital se mobilisa. A l'époque, il n'y avait pas de certification (je suis parti en guerre contre la certification, et les processus, et les protocoles et tous ces gros mots incompréhensibles qui nous éloignent, je suis désolé de le dire, du soin au quotidien). Le directeur d'hôpital dit : « S'il veut un concert d'Elton John, il faut lui organiser son concert ». Tout le monde participa du montage du projet, je vous passe les détails, Elton John qui est probablement un type sympa dit « *Je viens* ». Elton John dit : « *Je lui fais un concert de deux heures pour lui tout seul* ».

Mais Elton John, c'est quand même une star. Donc quelques heures avant le concert, l'on vit un immense semi-remorque arriver, et une espèce de grue descendre un piano à queue, blanc, comme j'en n'avais jamais vu, grand comme un yacht dans la rade de Saint-Tropez. On avança ce piano : et il ne rentrait pas dans l'entrée ! Que dit le directeur ? : « *Ce n'est pas un problème, vous allez me trouver des marteaux, des masses, des barres de fer, on va fracasser l'entrée* ». L'histoire est vraie, on a fracassé l'entrée, on a balayé, tout le monde s'y est mis, on a rentré le piano. Il ne pouvait cependant pas aller plus loin que l'entrée, or, l'enfant avait dit qu'il voulait un concert pour lui tout seul. Le directeur dit : « *Ce n'est pas un problème, trouvez tous les paravents que vous pouvez trouver, s'il n'y en pas assez, vous les achetez* ». On a acheté et installé des paravents, et le jeune garçon a eu son concert « rien que pour lui ». Quelques semaines plus tard, il est décédé après avoir eu un concert privé d'Elton John devant son piano. Quand le piano fut reparti, le directeur a dit : « Que tous les volontaires se mettent à l'œuvre. On va acheter du ciment et on va refaire l'entrée ». On a maçonné, même si on ne savait pas, on a tout refait ; quelques jours après on a repeint et une semaine après il n'y avait plus aucune trace du passage d'Elton John.

Cela veut dire quoi ? Cela veut dire que l'on avait fait de l'individu souffrant et même mourant une priorité absolue. C'est-à-dire que, réellement, on avait fait entrer l'extérieur, qui est une donnée essentielle. J'ai un faible pour les architectes et j'ai un faible pour la cité radieuse et Le Corbusier et Oscar Niemeyer parce qu'ils ont vraiment essayé de penser cela.

Comment resituer l'homme dans un environnement et dans un contexte différent ? Pour le sujet malade, c'est vraiment une donnée essentielle. Pendant quelques mois, j'ai accompagné une femme âgée qui était en train de se mourir d'un cancer, et elle en est

morte. Quand j'arrivais le matin pour la voir, elle me disait : « *Avant d'aller vous changer, venez que je vous respire* ». Je pensais naïvement que c'était pour mon parfum, elle me dit : « *Pas du tout, vous sentez le gaz carbonique, vous sentez l'extérieur, vous sentez le dehors* ». Je pense qu'il y a une donnée dont, nous, qui sommes aujourd'hui des personnes qui remplissons des cases, des formules, des protocoles, etc., devons tenir compte : laissons-nous aller et écoutons cette demande des patients qui veulent vraiment qu'on les resitue là où ils doivent être, et c'est là l'enjeu éthique, au cœur de tout cela. Essayons de construire à partir de cette idée un peu obscène qui s'appelle le patient ; essayons de construire un espace et un temps autour du patient qui souffre, qui en a marre de voir réellement comment il est traité.

Parce que l'hôpital, je suis désolé de le dire, c'est une institution violente, qui est souvent invasive, intrusive, violente : elle vous met en pyjama, elle vous met dans une chambre qui ressemble à toutes les chambres, elle vous donne un matricule, elle vous estampille, avec un bracelet au poignet. Pour tous ceux qui ont connu cela, c'est vraiment quelque chose de violent. Donc je voudrais que l'on resitue le malade dans un « chez lui » et dans sa dignité, et je voudrais que toutes les professions de santé pas nécessairement les médecins, mais aussi les médecins, il n'y a pas de raison de les exclure, resituent l'individu dans sa dimension éthique, c'est-à-dire en repensant la question du rapport au temps du malade et à l'espace de sa maladie.

J'ai peut-être encore le temps, c'est le cas de le dire, pour deux petites anecdotes. Je n'ouvre que des pistes en tant que philosophe, et je voudrais que l'on revienne à cette idée qu'il faut raison garder ou raison retrouver et essayer ensemble de donner le meilleur de nous-même pour que l'on puisse faire ce qu'a fait Le Corbusier à Marseille avec la Cité radieuse, c'est-à-dire repenser un espace pour y vivre et pas simplement pour le traverser le plus vite possible.

J'en reviens à deux petites anecdotes sur l'espace : un exemple négatif et je terminerai sur un exemple positif. C'est un exemple de certification « modèle », il y a quelques mois. Dans une clinique, tout se passe bien, sauf qu'en visitant le couloir un expert-visiteur s'aperçoit qu'il y a deux portes de chambres ouvertes. L'un des experts visiteurs dit à la cadre : « *Mais, est-ce que les patients savent que la porte peut être fermée ?* ». Surprise de la cadre... A priori, une porte, c'est monté sur des gonds, cela peut s'ouvrir ou se fermer, sinon cela s'appelle un mur. Elle dit : « *Bah oui* ». « *Mais est-ce qu'ils savent que la porte peut être ouverte ou fermée ?* ». J'imagine le désarroi de la cadre : « *oui* ». « *Est-ce que vous leur avez donné la preuve ? Est-ce que vous pouvez aussi me donner la preuve qu'ils ont bien eu l'information que la porte pouvait être ouverte ou fermée ?* ». Silence pesant de la cadre

Je ne ferai pas d'autres commentaires.

Et je terminerai sur un autre exemple qui resitue, je pense que c'est cela l'enjeu : comment ramener l'individu souffrant au cœur de la problématique ? Je crois que si la santé publique s'ouvrirait comme elle le fait aux États-Unis, comme elle le fait au Canada, comme elle le fait dans d'autres pays à des disciplines comme la sociologie, l'anthropologie, les travailleurs

sociaux, l'architecture et bien sûr les soignants, mais aussi les malades, que l'on laisse aussi la parole aux malades, nous n'en serions pas là.

Dans la région de Liverpool, une unité de soins palliatifs a été ouverte il y a quelques années, et il faut quand même que je vous raconte comment cela a été construit. Pour moi, c'est vraiment de la santé publique au sens le plus noble du terme. Un chef d'entreprise avait perdu son épouse d'un cancer, dans les années 90 à Liverpool. Il n'y avait pas eu d'accompagnement car il n'y avait pas d'unités de soins palliatifs. Cela s'était passé difficilement dans des unités de soins curatifs, intensifs, et elle était décédée avec beaucoup de souffrances. Il était en retraite, il avait les moyens et du temps. Il s'est dit : « *Qu'est-ce que je peux faire pour faire en sorte que cela ne se reproduise plus ?* ». Il s'est donc dit : « *Il faut que j'ouvre une unité de soins palliatifs* ». Il s'est associé à un ami industriel en retraite et ils ont commencé à collecter des fonds, cela fonctionne très bien en Angleterre. Donc ils se sont mis à collecter de l'argent, et très vite ils ont obtenu la somme, ils ont acheté un terrain, en périphérie car Liverpool était trop cher, et ils ont construit une unité de soins palliatifs.

Le coup de génie a été de ne pas demander d'abord aux architectes, mais de demander aux patients ce qu'ils voulaient, eux. Ils ont donc fait le tour en Angleterre de toutes les unités de soins palliatifs, pour demander aux patients en fin de vie, même si c'était un peu tard pour eux, ce qu'ils auraient souhaité comme lieu de vie pour achever la leur. Avec ces informations, ils ont élaboré un cahier des charges, puis en tenant compte de ce cahier des charges, ils ont choisi deux architectes, puis un seul. Et ils ont construit l'unité. Quand cela fut terminée, et prêt à ouvrir, ils ont passé des annonces pour recruter du personnel, dont moi. Grâce à la publicité, avant même d'être, ils avaient un taux de remplissage de 100 % et puis ils ont juste téléphoné au Ministre de la santé publique pour lui proposer d'être présent le jour de l'inauguration. Voilà comment cela s'est passé.

Je reviens sur le cahier des charges et sur ce que les patients ont dit :

- c'est la première fois que l'on nous demande notre avis ;
- c'est la première fois que l'on nous questionne ;
- nous sommes malades, nous ne pouvons plus sortir, pour autant nous ne souhaitons pas être isolés dans un lieu hors du temps et de l'espace (je rappelle que l'on continue à construire des maisons de retraites, comme des chenils, en dehors des villes, alors même que les personnes âgées ont une mobilité réduite, c'est totalement incohérent) ;
- on souhaite que l'extérieur rentre chez nous, donc il faut vous arranger pour que la vie rentre, donc construisez quelque chose qui ressemble à de la vie.

Donc, à la demande des patients, le cahier des charges a conçu les chambres et le service comme une roue de vélo : au rez-de-chaussée, il y avait toutes les chambres qui se faisaient face à face en circulaire avec un grand espace central qui allait servir à quelque chose. Les

administratifs et autres, qui sont valides, pourront monter les escaliers : les bureaux seront donc au-dessus. Mais pour que la vie rentre, ce n'est pas suffisant : il faut plus. Ils ont d'abord installé une moquette énorme, comme seuls les anglais savent les faire, avec des fleurs en relief, et où l'on s'enfonce quand on marche dessus. Tout ce qui est impossible en France en raison de maladies nosocomiales, etc. Puis, une cheminée a été créée, une vraie au feu de bois, pas au gaz, mais ce n'était pas encore suffisant. Il a fallu aussi mettre des fleurs coupées, en pots. Ils ont pillé la SPA du coin et ils ont ramené tous les animaux qu'ils pouvaient trouver, une tortue, un chien, des chats, des lapins en liberté et pour renforcer cette dimension de l'extérieur qui vient dedans, deux boutiques ont été ouvertes, un relais de poste et un épicier ouvert de 8h du matin à 20h le soir.

L'extérieur rentrait enfin à l'intérieur ! Le plus étonnant, c'est que l'on a vu des gens en fin de vie, tous souffrant de cancers assez douloureux terminer leur vie dans un lieu de vie et non pas de survie ou de fin de vie, avec réellement l'impression qu'ils étaient bien soignés car dans la dimension du soin, il y avait le « cure » mais il y avait aussi le « care ». Ils avaient introduit un certain nombre de choses extérieures et l'on faisait aussi venir à l'intérieur des personnes valides qui, autrement, ne seraient jamais entrées dans une unité de soins palliatifs. C'est là, la valeur symbolique que je voudrais retenir de ce que peut faire la santé publique. Bien sûr, il faut de l'épidémiologie, des statistiques, je suis d'accord. Bien sûr, il faut du soin au sens technique du terme, je suis entièrement d'accord mais il faut que l'on soit capable de s'ouvrir à ce qui constitue pour moi véritablement la raison pour laquelle nous sommes là, aujourd'hui. Si nous sommes là, c'est bien parce qu'il y a des patients, des personnes qui souffrent et nous devons être capables de faire pour eux ce travail de réappropriation du temps et de l'espace.

Pourquoi ce qui se passe au Royaume Uni n'est pas possible chez nous ? Nous ne sommes pas si différents, alors pourquoi arrivent-ils à faire des choses que nous sommes incapables de réaliser ? L'espace, il faut le repenser, le temps il faut le réinventer, pas nécessairement dans le sens de la vitesse.

Je terminerai sur une réflexion et un auteur que Catherine a cité en début de propos, notre maître à tous, Hippocrate. Hippocrate serait stupéfait, ébahi, s'il voyait la série « Urgences » aujourd'hui. Cette obsession de la vitesse, du « aller vite », du « toujours faire plus », comme si c'était véritablement la donnée essentielle.

Hippocrate nous a appris et, plus j'avance en âge, plus j'ai l'impression qu'il a raison, que le seul allié que nous avons en médecine, c'est le temps. Or, j'ai l'impression que nous ne savons plus habiter le temps mais que, *a contrario*, nous avons l'impression que vivre c'est de plus en plus traverser l'espace entre deux points, sans s'arrêter. Un peu comme désœuvrés allant d'un point A à un point B, sans forcément savoir pourquoi nous devons aller de A à B à une vitesse toujours plus accélérée. Pour moi cela reste une énigme mais j'ai essayé de défendre la dimension de la personne hospitalisée qui, elle, est immobile dans son lit, et c'est elle qui souffre et qu'il faut défendre.

Je vous remercie.

Catherine Cecchi

Vous nous laissez sans voix. Nous avons parlé du temps et bien nous sommes dans les temps, je crois que c'est la première fois que l'on finit une plénière en disant tout ce que l'on avait à dire dans les temps qui nous étaient impartis, en les respectant, mais il y a une chose que je voulais dire tout à l'heure quand on parlait du temps, de la mobilité, et aussi des politiques publiques, et bien dans les politiques publiques il y a un temps que l'on ne mesure jamais quand on essaie de les mettre en place pour travailler en santé publique, c'est le temps politique. Il n'est jamais le même que celui de la santé publique et c'est une véritable problématique parce que les temps électoraux se croisent, se chevauchent, s'entrechoquent parfois et ils ne correspondent jamais au temps qu'il nous faut à nous acteurs de santé publique, que nous soyons professionnels de santé mais pas que, architectes, urbanistes. Et bien ces temps-là ne sont pas les mêmes. Il faudra trouver un moyen pour que tous ces temps se correspondent.

Sujets-discussions

« Environnements de vie et Transport, déplacement, mobilité et aménagement de l'espace : Handicap invisible ? Opportunité pour la santé ? »

Environnements de vie et transport, déplacement, mobilité et aménagement de l'espace : Handicap invisible ? Opportunité pour la santé ?

Modérateurs : **Virginie Migeot et Jean-Luc Grillon**

Virginie Migeot – Modératrice – SRSP Poitou-Charentes

En premier lieu, on va d'abord avoir une intervention de Madame Corinne Praznocy, du bureau d'études ARRIVA, qui va nous proposer quelques éléments de cadrage sur « environnement de vie et déplacement ».

Quelques indicateurs sur environnements de vie et déplacements

Corinne Praznocy

ARRIVA Lyon

Bonjour à tous,

Pour cette première présentation de l'après-midi, il m'a été demandé de planter le décor, de vous donner quelques indicateurs sur les différents enjeux que soulèvent les questions de transports, de déplacement et d'aménagement du territoire.

Au vu du temps imparti, je n'aborderai ni d'accessibilité, ni les questions de mobilité qui seront largement abordées par d'autres intervenants. Je vais d'abord vous donner quelques éléments sur les déplacements en France puis j'aborderai la question des nuisances et des bénéfices imputables aux transports.

Les données de déplacement sont issues de l'enquête nationale transport qui a été réalisée en 2008. Cette enquête nous apprend que 85% des Français effectuent au moins un

déplacement un jour de semaine donné et que ces Français mobiles consacrent 68 minutes par jour pour se déplacer, parcourent 31 km et effectuent 3,8 déplacements en moyenne. Ces trajets sont effectués majoritairement en voiture, avec 65% des déplacements. La marche concerne 22% des déplacements et le vélo autour de 3%. On estime que le domaine de pertinence de la marche est compris entre 0 et 2km et on voit qu'en moyenne un trajet à pied fait 800 mètres. Le domaine de pertinence du vélo est compris lui entre 3 et 5 km et chaque trajet en vélo fait environ 2,8 km. Pour rappel, 45% des trajets qui sont effectués en voiture font moins de 5 km, 19 % font moins de deux kilomètres (49% et 19% pour les deux roues motorisées). On voit que le potentiel de report vers les modes actifs est assez important.

Une des principales nuisances liées aux transports est l'émission de polluants avec un poids important du secteur routier. Ce secteur est le premier contributeur des émissions d'oxyde d'azote. C'est un contributeur important aussi pour les particules fines et le premier contributeur de gaz à effet de serre. Je ne développerai pas ici les impacts sanitaires du changement climatique, hormis un chiffre que j'aime rappeler : en cas de canicule, le risque de mortalité est multiplié par deux dans les îlots de chaleur urbains. Avec le programme « Clean Air for Europe », 2000 décès prématurés sont considérés comme imputables aux particules fines. Le programme APHEKOM, réalisé en France dans neuf villes sur la base de scénarios qui respectent les recommandations et les valeurs guides de l'OMS, a estimé que le gain potentiel d'espérance de vie à 30 ans allait de 3,6 à 7,5 mois par an selon les villes, soit 3000 décès prématurés évitables pour les PM25. Le bénéfice économique a été estimé à 5 milliards d'euros par an. Pour les PM10, ce sont près de 360 hospitalisations cardiaques, plus de 630 hospitalisations respiratoires qui pourraient être évitées, toujours dans ces neuf villes, avec un bénéfice économique associé estimé à près de 4 millions d'euros par an. Enfin, une soixantaine de décès et une soixantaine d'hospitalisations respiratoires liées à l'ozone pourraient être évitées, avec un bénéfice associé estimé à près de 6 millions d'euros par an. Juste une parenthèse puisque je cite APHEKOM, pour rendre un hommage à Christophe Declercq qui est décédé cet été et qui a contribué très largement à la connaissance des impacts sanitaires de la pollution atmosphérique en France.

Tous ces impacts, tous ces effets sanitaires affectent plus particulièrement les personnes sensibles : les personnes âgées, les enfants, les personnes atteintes de maladies chroniques mais également les travailleurs qui peuvent être par ailleurs déjà exposés dans le cadre de leur profession. En Ile de France par exemple, chez les enfants qui habitent à proximité d'un axe de fort trafic routier, la pollution atmosphérique est responsable de 16% des nouveaux cas d'asthme, 29% de ces crises et de 16% des hospitalisations, qui représentent environ 650 hospitalisations évitables, si, encore une fois, les valeurs OMS étaient respectées.

Dans le cadre des déplacements des usagers, l'impact de la pollution atmosphérique dépend du mode choisi. Une étude d'Airparif a montré que les automobilistes étaient plus exposés au dioxyde d'azote, suivis par les cyclistes, les piétons et enfin les usagers du métro. Pour les particules, ce sont d'abord les usagers du métro, suivis par les automobilistes, les cyclistes et les piétons. Les impacts sanitaires dépendent fortement de la composition de cette pollution, qui dépend bien sûr du milieu. Par exemple la composition particulière à

l'intérieur du métro est extrêmement différente de la pollution que l'on retrouve à l'extérieur, qui, elle-même, selon les territoires, peut être différente selon le mode de chauffage ou la part de véhicules diesel en circulation.

Ces impacts de la pollution dépendent aussi du temps d'exposition, du temps que l'on consacre pour un même trajet et du taux d'inhalation qui diffère selon l'activité physique que l'on va pratiquer pendant ses déplacements. Par exemple, un homme qui fait du vélo va inhaler autour de 2 à 3 fois plus qu'un homme qui va prendre sa voiture. Sur ce sujet, la recherche avance mais il manque encore beaucoup d'éléments de connaissances pour pouvoir comparer de façon beaucoup plus précise les différents modes.

Le bruit a été largement cité ce matin mais c'est une autre des nuisances majeures liées aux transports. Ils génèrent à eux seuls 80 % du bruit. En France on estime que 7 millions de personnes, soit environ 12% de la population, sont exposées à des niveaux de bruits extérieurs excédant le seuil de 65 décibels, ce qui correspond à peu près au niveau de bruit d'un téléviseur ou d'une cantine scolaire. Les trois quarts de ces personnes exposées sont des riverains d'infrastructures de transports terrestres et on estime qu'il y a environ 3 000 zones de bruits critiques des transports terrestres, soit 200 000 bâtiments en France qui sont impactés par ces nuisances. Parmi ces 200 000 bâtiments, 55 000 présentent des seuils vraiment critiques qui constituent des gênes intolérables pour les habitants, aussi bien le jour que la nuit avec des perturbations du sommeil. Les impacts sanitaires du bruit peuvent être mesurés grâce à une méthodologie qui a été développée par l'OMS. A ma connaissance, il n'y a pas d'évaluation au niveau national de ces impacts mais il en existe une en île de France. Dans cette étude, Bruitparif a estimé que 66 000 années de vies en bonne santé sont perdues chaque année dans l'agglomération parisienne en raison des expositions au bruit. Les troubles sanitaires qui causent le plus d'années de vie perdues sont les troubles du sommeil et si on dispatche ces impacts sanitaires par source, on voit que c'est le bruit routier qui reste responsable de la plus grande partie de ces années de vie en bonne santé perdues chaque année.

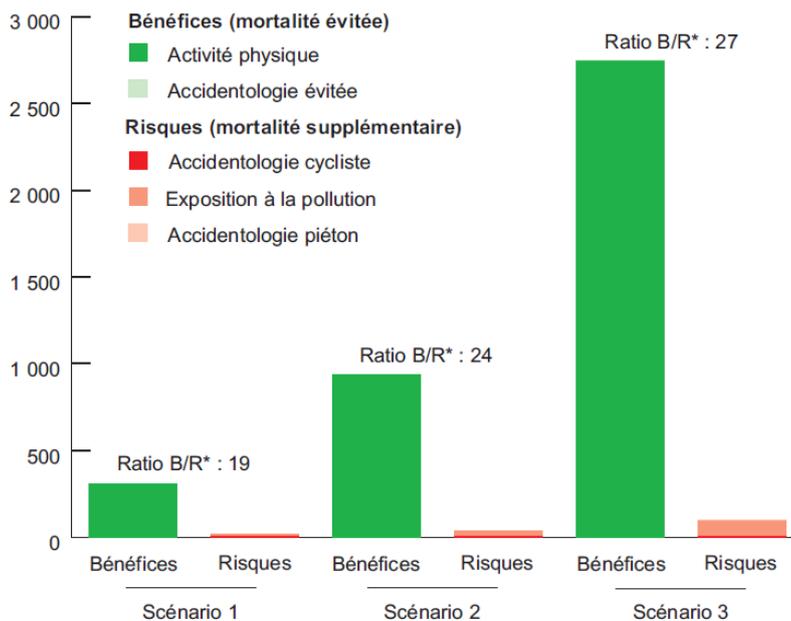
Enfin, je voudrais rappeler le cumul potentiel des expositions. Plus le revenu est bas, plus la proportion de personnes exposées à la fois au domicile et sur le lieu de travail est importante. Il y a vraiment une vigilance à avoir sur ces questions de multi-expositions environnementales et d'inégalités.

Autre risque lié aux transports : les accidents. On compte aujourd'hui 4 000 morts par an au niveau national, avec une majorité de tués en voiture, 52%. Les deux roues motorisées représentent 25% des tués, les piétons 13% et les cyclistes 4%. Mais en milieu urbain, 32% des victimes sont des piétons et 5% des cyclistes. Cela soulève vraiment des questions d'aménagement du territoire, des questions de réduction de la vitesse en ville. Pour rappel, les piétons ont une chance de survie de 90% quand ils sont heurtés par un véhicule roulant à 30 km à l'heure. Ces chances de survie baissent à 50% quand le véhicule circule à 45 km à l'heure. Là aussi l'exposition au risque dépend du mode choisi. Cette exposition est souvent calculée en fonction du temps passé ou de la distance mais cet indicateur n'est pas calculé par l'observatoire national de la sécurité. De plus, il n'a pas forcément de sens puisque, pour les modes actifs (marche et vélo), les piétons et les cyclistes n'empruntent pas les

autoroutes qui sont des milieux plutôt sécurisés et où un nombre importants de kilomètres sont effectués. On peut éventuellement rapprocher les données d'accidents des parts modales et ce qui ressort vraiment fortement, c'est le nombre élevé de tués en deux roues motorisées. Quel que soit l'indicateur que l'on prenne en termes de distance, en terme de temps passé ou en termes de rapport à la part modale, les deux roues motorisées payent un lourd tribut à l'insécurité routière.

Passons maintenant aux bénéfices des transports, en-dehors bien sûr des bénéfices qu'offre le fait d'être mobile grâce aux différents modes de transports, il y a un bénéfice particulier à utiliser les modes actifs. On sait qu'une activité physique modérée permet de réduire de 30% le risque de mortalité et des études ont montré que sexe, âge, niveau d'activité et état de santé pris en compte, la marche utilisée pour les déplacements permet de réduire le risque de mortalité de 22% et cette baisse du risque s'élève à 28% dans le cadre du vélo. Ces bénéfices individuels sont complétés par un stress moindre lié aux transports, par une liberté de mouvement, un coût moins élevé du mode de déplacement, une fiabilité et, pour le vélo en milieu urbain, une rapidité qui concurrence largement les modes motorisés en dehors bien sûr des deux roues motorisés. Ce qui est intéressant dans les modes actifs, c'est que ces bénéfices individuels sont complétés par des bénéfices collectifs, aussi bien en termes de diminution du trafic, de ses nuisances, de l'apaisement de la circulation et de désengorgement des transports en commun qui peut être non négligeables dans les zones tendues.

Une étude a montré qu'un doublement de la pratique en Ile de France en 2020 générerait un ratio de mortalité très favorable. Le graphique illustre trois scénarios : doublement de la pratique, une pratique à 8% et une pratique à 20%, et on voit que plus la pratique du vélo est élevée, plus ce ratio bénéfique en termes de mortalité est intéressant.



Une autre étude a montré qu'une baisse de 1 à 3 points de la part des voitures au profit des modes actifs, dans le cadre des déplacements domicile-travail, pouvait générer des gains en

matière de mortalité de 32 à 96 vies épargnées par an. Actuellement, je suis en train de terminer une étude sur les déplacements domicile-travail au niveau national et on retrouve encore ces ratios de mortalité extrêmement favorables dans le cadre de report modaux vers le vélo.

En conclusion, je voudrais rappeler ce que, de mon point de vue, sont les enjeux de la mobilité dans l'aménagement du territoire. Il y a un premier enjeu qui est la réduction des distances de déplacement. Cela pose les questions de la maîtrise du foncier et de la mixité fonctionnelle des territoires. Le second est l'enjeu de la marchabilité et de la cyclabilité : place du piéton et du vélo en ville, vitesse, partage de la voirie, la question des bancs publics, disparus des territoires et qui posent aussi un certain nombre de problèmes pour les seniors. Et dernier enjeu, celui de l'accessibilité, qui, je pense, va être abordé cet après-midi, à la fois sur l'accessibilité physique, aussi bien pour les personnes à mobilité réduite, les personnes âgées, les ménages avec enfants que sur l'accessibilité sociale et culturelle aux questions de mobilité.

Je vous remercie pour votre attention.

Virginie Migeot - Modératrice -

Sans plus attendre, nous allons continuer avec le premier thème qui va toucher la diversité des usagers, la diversité des territoires avec deux interventions, deux personnes à qui je vais demander de venir à nos côtés.

Tout d'abord, Mohamed Hilal de l'Institut National de recherche agronomique à Dijon et François-Paul Debionne de la Communauté urbaine de Strasbourg, chef de service promotion de la santé. Vous avez chacun 15 minutes.

Diversité des usagers, diversité des territoires

Diversité des territoires, place de la géographie

Mohamed Hilal

Chercheur à l'Institut national de la recherche agronomique (Centre d'économie et de sociologie appliqués à l'agriculture et aux espaces ruraux, unité mixte de recherche 1041, INRA – AgroSup Dijon)

Bonjour à tous,

On m'a demandé de parler de la diversité des territoires et de la place de la géographie pour la décrire. Une des clés de lecture envisageable est justement l'accessibilité. En effet, l'accessibilité est une notion au cœur de la géographie de la santé puisqu'elle « [peut être] considérée comme un déterminant de santé et un éventuel facteur de risques » (Henri Picheral). Elle revêt quatre dimensions : l'accessibilité spatiale, l'accessibilité physique, l'accessibilité sociale et l'accessibilité financière.

Dans mon exposé sur la diversité des territoires français, j'accorde une place importante à l'accessibilité des ressources. Pour cela, je vais m'appuyer sur deux cartes : la première a été établie dans le cadre d'un travail, que j'ai coordonné récemment pour la Datar (<http://www.datar.gouv.fr/>), qui visait à produire une nouvelle typologie des campagnes françaises ; la seconde est extraite du chapitre « Espaces ruraux et ruptures territoriales » du rapport Eloi Laurent sur l'égalité des territoires (<http://www.verslegalite.territoires.gouv.fr/>). Ces deux cartes ne sont pas construites avec les mêmes indicateurs. La première mobilise une grande masse d'indicateurs concernant l'organisation spatiale des territoires, les dynamiques démographiques, les dynamiques économiques, l'environnement (paysages, relief). La seconde est basée uniquement sur l'accessibilité aux ressources, à savoir la distance aux différentes polarités, allant des grandes villes aux plus petites en passant par les moyennes. Ces deux cartes se recoupent notamment pour désigner les territoires les plus enclavés.

La première carte présente la nouvelle typologie des campagnes françaises (carte 1), vues au sens large puisqu'elle concerne toutes les communes hors des villes de plus de 10 000 habitants. En termes de superficie, le périmètre englobé est très large. Cette carte nous apprend tout d'abord que les campagnes sont très diversifiées et qu'elles présentent de multiples visages : trois grandes catégories et sept sous catégories. Ensuite elle nous apprend que le cadre de vie rural, agricole, forestier, et les aménités naturelles sont le moteur de la croissance résidentielle des campagnes et de la croissance du secteur récréatif. Enfin, les campagnes, qu'elles soient périurbaines ou rurales, et les villes, qu'elles soient grandes, moyennes ou petites, font système et échangent quotidiennement des ressources. Les campagnes fragiles sont celles qui soit sont éloignées des villes grandes, moyennes ou petites, soit à proximité de villes elles-mêmes en situation de fragilité économique ou démographique. Cette typologie distingue trois grandes catégories d'espaces :

- La première catégorie est nommée « les campagnes des villes du littoral et des vallées urbanisées » connaissent depuis une trentaine d'années une forte croissance résidentielle. Elles rassemblent 16 millions d'habitants et près de 10 500 communes. Les conditions de vie et l'économie y sont, plus ou moins fortement, liées aux dynamismes des métropoles et des villes environnantes. La croissance résidentielle de ces communes s'explique par le prix du foncier moins élevé qu'au centre des villes, par la préférence des ménages pour les aménités rurales (cadre agricole et forestier, faible densité) et par la proximité à la ville qui offrent les emplois, les commerces et les services. Le dynamisme économique est lié à la croissance résidentielle et aux échanges avec la ville. Ces espaces sont beaucoup moins étendus, beaucoup plus ramassés, que les aires urbaines de l'Insee. Au sein de ce groupe, on a identifié trois sous-catégories : d'une part, les campagnes densifiées, en périphérie des villes, à très forte croissance résidentielle et à économie dynamique ; d'autre part, les campagnes diffuses, qui forment une deuxième couronne en périphérie des villes, à croissance résidentielle et dynamique économique diversifiée ; enfin, les campagnes densifiées, du littoral et des vallées à forte croissance résidentielle et à forte économie présente.

- Les campagnes agricoles et industrielles comptent, de même que les précédentes, 10 500 communes, mais seulement 5,5 millions d’habitants. Les dynamiques économiques et démographiques y sont très contrastées. Les activités industrielles sont prépondérantes et la présence de la sphère agricole et agroalimentaire affirmée. Si les habitants de ces communes ont des revenus légèrement inférieurs à la moyenne nationale, ils bénéficient néanmoins d’un bon accès aux services et aux commerces. Ces campagnes, situées principalement dans la moitié nord de l’Hexagone, s’étendent au-delà des pôles urbains et de leurs couronnes périurbaines denses. Elles sont constituées d’une mosaïque de bassins de vie, animés par des pôles d’emploi, des bourgs, des petites villes qui conservent la fonction de pôle de services mais dont le dynamisme économique n’est pas toujours suffisant pour absorber la main-d’œuvre résidant à proximité. Le taux de chômage est élevé et les actifs travaillent loin de leur commune de résidence. Beaucoup de bourgs centraux et de petites villes, au sein de ces campagnes agricoles et industrielles, perdent des habitants du fait d’un déficit migratoire important. Cela pose la question de la pérennité de ces petites mailles urbaines, de ces centralités secondaires, qui sont importantes pour irriguer le territoire.
- Les campagnes à très faible densité, marquées par un vieillissement de la population et à faibles revenus rassemblent près de 5,2 millions d’habitants dans 12 884 communes. Ces espaces connaissent un brassage, départs et arrivés, de population dont l’intensité est variable selon les territoires. Ils se caractérisent aussi et surtout par un éloignement important, voire très important, des commerces et services d’usage courant. Trois sous-catégories sont distinguées : les campagnes dont l’économie est présente et agricole ; les campagnes à croissance résidentielle, et à économie présente et touristique qui se situent dans un environnement fortement rural, loin de l’influence des métropoles, et dont l’économie est marquée par les emplois résidentiels, agricoles, agroalimentaires et touristiques ; les campagnes à croissance résidentielle, à économie présente et touristique, marquées par un très fort éloignement des services d’usage courant, correspondent à des espaces, souvent difficiles d’accès, sur lesquels les grandes métropoles n’exercent que peu d’influence.

Dans les trois grandes catégories, et leurs sept sous-catégories, on voit que la distance aux différentes mailles urbaines (grandes, moyennes ou petites villes) constitue un enjeu social et territorial fort. Puisqu’il s’agit pour chacun d’avoir accès à l’emploi, à l’éducation, à la santé, aux commerces et services, ou encore à la vie culturelle et sociale. Parmi ces mailles, les plus importantes sont certainement les pôles urbains qui concentrent les emplois et un large bouquet d’aménités et de services. Les bourgs et petites villes jouent également un rôle dans l’organisation des bassins de vie qu’elles animent, en offrant à la population résidant sur place et alentour une palette de commerces et de services variés. L’éloignement de ces pôles, surtout lorsqu’il est associé à une faible capacité de se déplacer, peut être à l’origine de désavantages sociaux dans de nombreuses dimensions de l’existence.

La carte de l'éloignement des pôles d'emploi et des pôles offrant les commerces et services courants (carte 2) dessine une carte très corrélée avec les situations et les trajectoires sociodémographiques ou socioéconomiques. Dans cette carte, c'est l'absence de centralité et l'éloignement qui créent une situation de « rupture territoriale » et qui touchent au moins 30% des communes françaises et au moins 4 millions de Français qui habitent à plus de 17 minutes d'un pôle urbain et à plus de 10 minutes d'un pôle de bassin de vie.

L'accès aux emplois et aux commerces et services constitue les formes d'inégalité territoriale les plus souvent avancées dans le débat public. Nous avons proposé là une approche de l'enclavement, non centrée sur un service ou un commerce unique, mais sur l'accès aux principales mailles de l'armature urbaine. Au final, 30 % des communes et 6 % de la population française sont concernés, en 2013, à des degrés divers par des problèmes d'enclavement. Ce constat, qui appelle à s'interroger sur les choix politiques en matière de désenclavement, ne doit pas faire oublier les autres dimensions.

Pour en savoir plus :

- Hilal M (ed.), Barczak A, Tourneux FP, Schaeffer Y, Houdart M, Cremer-Schulte D. 2011 – Typologie des campagnes françaises et des espaces à enjeux spécifiques (littoral, montagne et départements d'Outre-mer). 2011/11. 936 p. (4 volumes) [INRA / IRSTEA / DATAR]

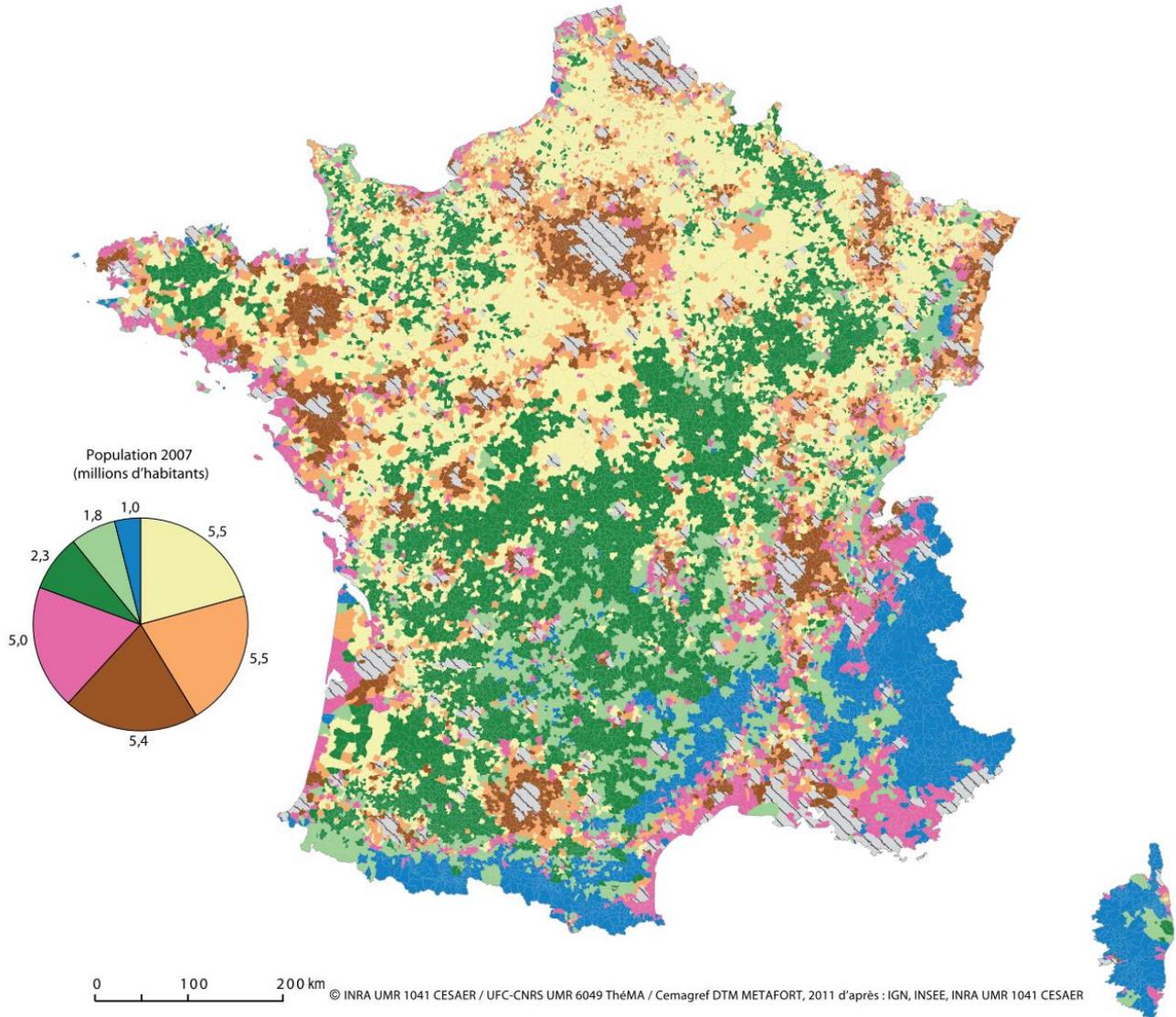
<http://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-territoires/fr/typologie-g-n-rare-des-campagnes-fran-aises?rech=1>

- Hilal M, Schaeffer Y, Détang-Dessendre C. 2013 – Espaces ruraux et ruptures territoriales. *In* : Laurent E. « Vers l'égalité des territoires. Dynamiques, mesures, politiques », Ministère de l'Égalité du territoire et du Logement / La Documentation française, pp. 62-77

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/134000131/0000.pdf>

Carte 1 -

Typologie des campagnes françaises



CAMPAGNES DES VILLES, DU LITTORAL ET DES VALLÉES URBANISÉES

- densifiées, en périphérie des villes, à très forte croissance résidentielle et à économie dynamique**
Essentiellement dans la proche périphérie des grandes agglomérations et dans les espaces les plus urbanisés (Île-de-France et Alsace, département du Rhône, sillon mosellan et périphéries de Rennes, Nantes, Toulouse) ; plus rarement en périphérie des petites et moyennes villes.
- diffuses, en périphérie des villes, à croissance résidentielle et dynamique économique diversifiée**
Majoritairement situées en périphérie des villes, formant les secondes couronnes des grandes agglomérations et les couronnes des villes moyennes ; parfois sous forme fragmentée avec des communes éparpillées et isolées au milieu des autres classes.
- densifiées, du littoral et des vallées, à forte croissance résidentielle et à forte économie présente**
Dans le midi méditerranéen, sur les littoraux de l'Atlantique, de la Manche, de la mer du Nord, le long des grandes vallées fluviales et des vallées alpines ; plus localement autour de quelques agglomérations marquées par la présence du milieu semi-naturel (cf. Clermont-Ferrand, Limoges, Saint-Etienne ou Besançon).

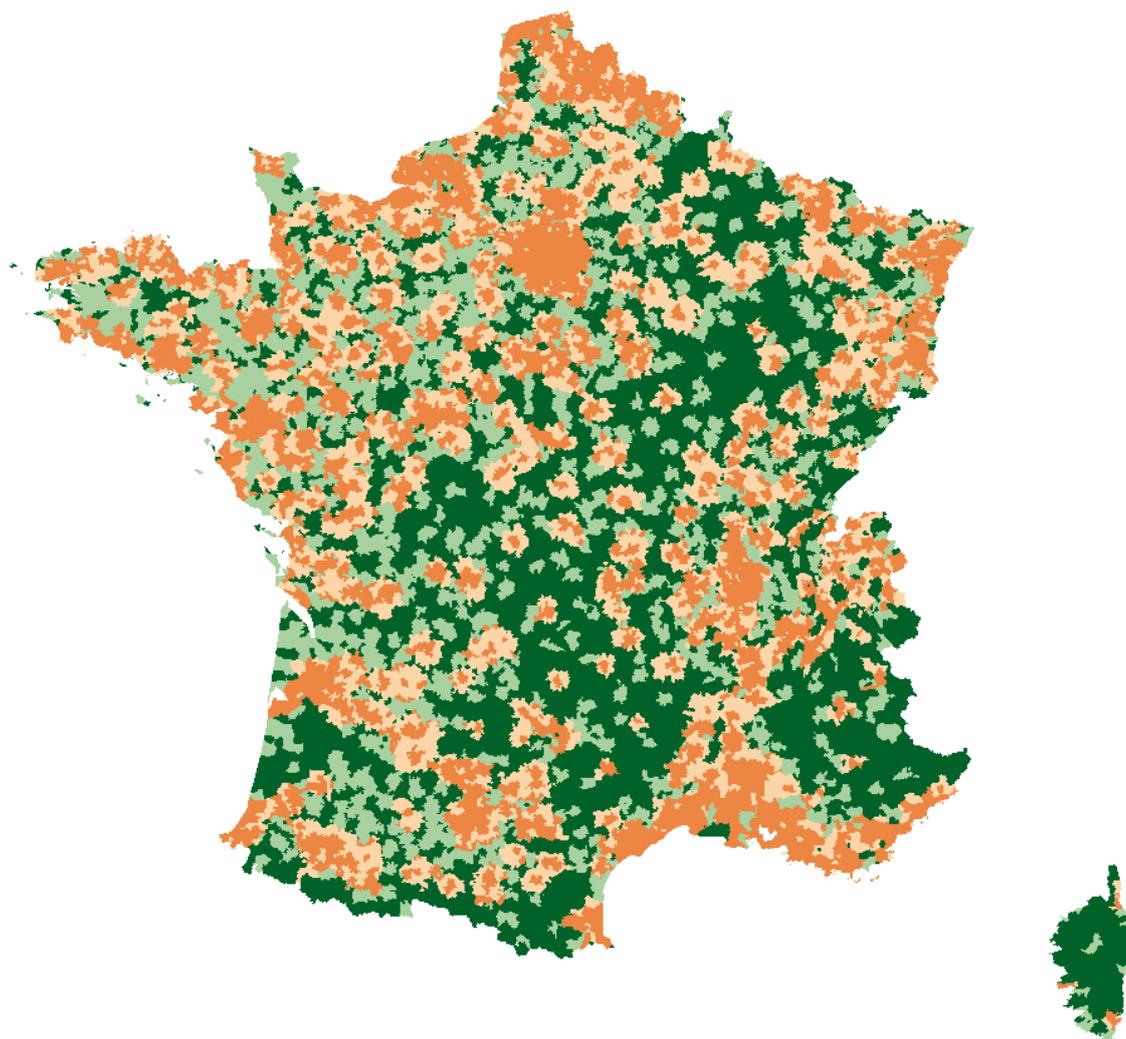
CAMPAGNES AGRICOLES ET INDUSTRIELLES

- sous faible influence urbaine**
Principalement dans la moitié nord de l'Hexagone : plus de la moitié des communes de la Somme, de l'Aisne, des Ardennes, de la Marne, de la Meuse et de l'Aube ; à l'Ouest, s'insèrent entre les principales agglomérations, présence très marquée en Eure-et-Loir, Loir-et-Cher, Sarthe et Mayenne.

CAMPAGNES VIEILLIES À TRÈS FAIBLE DENSITÉ

- à faibles revenus, économie présente et agricole**
Des Ardennes et du sud lorrain aux pieds des Pyrénées ; également en Basse-Normandie et dans la Bretagne intérieure.
- à faibles revenus, croissance résidentielle, économie présente et touristique**
Plages continues que dans quelques secteurs montagneux du Massif central, des Pyrénées, des Alpes du sud et de Corse.
- à faibles revenus, croissance résidentielle, économie présente et touristique dynamique, avec éloignement des services d'usage courant**
Une partie de la France montagneuse.
- HORS CHAMP**
Unités urbaines > 10 000 emplois

Carte 2 - Eloignement des pôles d'emploi et des pôles offrant les commerces et services courants



© INRA UMR1041 CESAER ; sources : BPE 2011, INSEE ; ODOMATRIX, INRA UMR1041 CESAER

Communes

- proches d'un pôle urbain et d'un pôle de services
- proches d'un pôle urbain et loin d'un pôle de services
- loin d'un pôle urbain et proches d'un pôle de services
- loin d'un pôle urbain et d'un pôle de services

Distance du pôle d'emploi	Distance du pôle de services	Millions d'habitants (2009)	Nombre de communes
< 17 min.	< 10 min.	42,6 (68,2 %)	9 714 (26,6 %)
< 17 min.	> 10 min.	9,5 (15,1 %)	8 538 (23,3 %)
> 17 min.	< 10 min.	6,4 (10,3 %)	7 329 (20,0 %)
> 17 min.	> 10 min.	4,0 (6,4 %)	10 989 (30,0 %)

L'éloignement est mesuré par le temps de trajet routier aller-retour moyen entre la commune et le pôle urbain (de plus de 5000 emplois) ou le pôle de services intermédiaires les plus proches.

Une commune est dite pôle de services intermédiaires si elle possède au moins 17 équipements sur les 34 de la gamme intermédiaire. Cette gamme comporte 8 services aux particuliers (trésorerie, contrôle technique, auto-école, blanchisserie...), 13 types de commerces (supermarché, droguerie, quincaillerie, magasins de chaussures, de vêtements, de meubles...), 1 d'enseignement (collège), 7 de santé-social (laboratoire d'analyse médicale, ambulance, orthophoniste, garde d'enfants d'âge préscolaire, hébergement de personnes âgées...) et 5 de sports, loisirs et cultures (bassin de natation, athlétisme, salle ou terrain de sport spécialisé...).

Prise en compte de la diversité des usagers

François-Paul Debionne

Chef du service de promotion de la santé à la ville-communauté urbaine de Strasbourg

Alexandre Feltz, Conseiller municipal en charge de la santé et Vice-président santé de la communauté urbaine de Strasbourg, est retenu aujourd'hui à Strasbourg par une communication du maire sur le dispositif « Sport, santé sur ordonnance » avec l'annonce, si cela a lieu comme cela était prévu, d'une extension aux personnes ayant un cancer, pour en prévenir la récurrence. Il n'a donc pas pu participer à ce colloque et m'a demandé de le remplacer. Pour en arriver à la diversité des usagers, je vais l'aborder par la question de savoir comment, par quelle politique publique on rencontre des personnes dans une grande ville.

Depuis avril 2008, le Président de la communauté urbaine de Strasbourg a demandé que soit lancé un plan santé qui soit articulé avec l'activité physique, dans une préoccupation environnementale. Dans un premier temps, comme la communauté urbaine de Strasbourg a comme unique compétence en matière de santé de faire un diagnostic, nous avons fait un document de diagnostic et d'orientations communautaires avec les 28 communes de la CUS. Dans ce diagnostic, au-delà des données classiques de morbidité et de mortalité, telles qu'on peut les connaître, un accent a tout de suite été mis sur le déplacement. On a utilisé

une enquête nationale sur les déplacements pour voir la part du vélo par exemple, montrer comment les gens déjà actifs pouvaient faire encore mieux. Au passage, je signale qu'à Strasbourg il y a 530 km de pistes cyclables et donc vous ne serez pas surpris de voir que 28% des gens prennent leur vélo pour faire entre 1 et 3 km. Enfin, la pratique du vélo est déjà très partagée et ne fait que s'amplifier au fur et à mesure.

Il y avait également le souci d'intégrer dans ce diagnostic les facteurs favorables à la santé. Que cela soit la pratique telle que la mobilité active, les équipements sportifs et les espaces verts présents dans l'agglomération. C'était une manière de dire que la santé n'est pas uniquement une affaire relevant de l'hôpital. Vous en êtes convaincu, ce n'est pas la peine que je vous en parle plus longuement. Mais, l'ambition, et j'arriverai aux usagers un peu plus tard, c'était de repérer les problèmes spécifiques à Strasbourg et en particulier on a vu que les problèmes de surpoids et d'obésité sont particulièrement fréquents dans cette ville.

Il y a un écart considérable entre les quartiers. Dans tel quartier, il y a quatre fois plus d'enfants en surpoids ou obésité que dans tel autre. Ce taux est très corrélé au niveau social des gens, cela vous le savez déjà, et c'est la même chose pour les caries dentaires : il y a un écart considérable de 1 à 3 entre quartiers. Le quartier concentrant le plus de familles défavorisées est celui ayant le plus de surpoids et d'obésité et le plus de caries.

Ces éléments du diagnostic, territoriaux et sociaux en même temps, ont beaucoup influé sur les politiques municipales de santé avec le choix de ces quartiers comme prioritaires, également quartiers prioritaires de la politique de la ville, pour mettre en œuvre des réponses. Au-delà des ateliers santé ville, qui concernaient les quartiers en zone urbaine sensible numéro 1, il y a eu le choix de ces quartiers pour mettre par exemple, une action auprès des enfants scolarisés, faite en partenariat avec l'INPES et qui s'appelle « je me bouge dans mon quartier ». Cinq écoles, dans quatre quartiers concentrant les enfants en difficultés ont été ciblées, où l'activité physique est promue dans tous les temps de la vie de l'enfant : durant le temps scolaire avec des enseignants qui expliquent des notions sur la respiration, sur le corps ; durant le temps périscolaire avec de la pratique d'activité physique entre midi et 14h par exemple et en extrascolaire, amenant aussi à participer des clubs sportifs divers et variés, rémunérés pour cela par la collectivité et ses partenaires, pour favoriser la reprise ou la promotion de l'activité physique chez les enfants scolarisés.

On est en train de passer à une deuxième étape dans le cadre du contrat local de santé qui a été signé avec l'Agence régionale de santé le 6 janvier 2012 et qui, pour réduire les iniquités sociales et territoriales de santé, a mis en premier lieu la question de l'obésité. Nous sommes en train de monter ensemble un projet visant à articuler le dépistage pratiqué par la protection maternelle et infantile et la santé scolaire, qui sont des compétences volontaristes de la ville depuis plus de 100 ans, avec les médecins libéraux et tout l'ambulatoire et avec l'appui de psychologues, de diététiciens, d'éducateurs sportifs qui peuvent être payés dans le cadre de programmes spéciaux portés avec l'ARS dans le cadre du contrat local de santé. Pour ceux qui connaissent Strasbourg, nous travaillons dans les quartiers du Neuhof, de HautePierre et de la Cité de l'III avec tous les partenaires sur un diagnostic approfondi, pour voir quelles sont les ressources existantes sur lesquelles s'appuyer et ce qu'il faut mobiliser en plus pour que, lorsqu'il y a un signalement de

surpoids ou d'obésité, cela conduise à un accompagnement qui permette que les choses changent réellement, et qu'on n'en reste pas à l'annonce comme c'est trop souvent le cas aujourd'hui.

Dans le même champ, il y a l'action « Sport, santé sur ordonnance », que vous connaissez peut-être plus par les médias. Elle est fondée sur le principe d'une prescription médicale par un médecin généraliste, choix qui n'est pas innocent. Plus de 120 médecins généralistes de la ville de Strasbourg ont prescrit plus de 300 ordonnances à plus de 300 personnes d'une activité physique modérée adaptée à leur obésité, leur maladie cardiovasculaire stabilisée ou hypertension stabilisée ou diabète de type 2 suivi. Il y a aujourd'hui une annonce pour ajouter la prévention de la récurrence du cancer à ces pathologies déjà prises en charge jusqu'à maintenant.

L'expérience a été lancée le 5 novembre 2012. Le recul n'est pas encore assez important mais ce que l'on peut dire c'est qu'il y avait le souci de cibler les personnes les plus éloignées des pratiques physiques et sportives et qu'effectivement, 70% des gens ont vraiment des problèmes, des difficultés de ressources, 80% ne savent pas faire de vélo, 80% ne savent pas nager. On peut se dire qu'avec ces quelques indicateurs, on n'a pas dû trop se tromper de cible par rapport à des personnes qui n'allaient pas naturellement, comme beaucoup de « bobos », fréquenter les clubs de leur quartier.

Par rapport à la question qui est posée de diversité des usagers, j'ai évoqué les enfants scolarisés, j'évoque maintenant des personnes qui sont étiquetées « malades chroniques », et puis il y a le fait que l'urbanisme de la ville, la manière dont on développe aujourd'hui les pistes cyclables, veut être favorable à la pratique de l'activité physique pour le maximum de personnes, pour tout le monde même. Sachez qu'en projet pour 2014, il y a ce qu'on appelle des boucles d'activité physique. Ce sont des populations extrêmement variées qui sont ciblées par ces boucles d'activités physiques. Le principe est d'avoir des lieux service avec des toilettes et la possibilité de prendre une douche éventuellement, de se changer et qui soient au carrefour de réseaux de marche. C'est le projet de l'année prochaine et des années suivantes parce qu'au-delà de la ville de Strasbourg, il s'agit de faire avec les communes avoisinantes.

Mais je ne voudrais pas rester silencieux sur d'autres publics. A travers l'événement annuel lancé par la Fédération française de cardiologie, les parcours du cœur, on touche très largement le public des 28 communes. Quinze communes ont participé activement l'année dernière au projet des parcours du cœur. Il y a également les personnes âgées qui sont concernées par les pratiques douces développées dans les différents quartiers et il y a l'association « Siel », vous connaissez peut-être, qui a son siège à Strasbourg. C'est une association qui met des éducateurs sportifs dans des établissements publics pour personnes âgées. Quant aux personnes handicapées, j'en sais beaucoup moins mais je sais qu'il y a un dispositif de transport qui permet aux gens d'avoir très facilement un moyen de transport en ville.

Mais je vois que l'heure approche de la fin de cette intervention. Vous avez pu trouver à l'accueil ce guide sur la mobilité active au quotidien qui a été réalisé par le réseau français

des villes santé, dont Strasbourg est membre, comme Grenoble et comme Nancy bien sûr. Vous trouverez dans ce document beaucoup plus de précisions que ce que j'ai pu dire en quelques minutes sur ce sujet. Pour conclure, je dirai que les villes peuvent se recentrer sur les environnements de vie à travers de nombreuses possibilités de programmation : programme local de l'habitat, plan de déplacement urbain, programme local d'urbanisme communautaire. Il y a un certain nombre d'instruments de programmation où la mobilité active comme facteur de prévention dans les déplacements peut être intégrée, si une ville ou un établissement public intercommunal le souhaite. On peut le faire et c'est ce qui se fait à Strasbourg dans le souci de mettre la santé dans toutes les politiques publiques. Les villes n'ont pas de compétences santé vraiment, mais elles peuvent utiliser de nombreux outils pour mettre de la santé dans toutes les politiques publiques et contribuer à des environnements favorables à la santé.

Virginie Migeot - Modératrice

Merci d'avoir respecté le temps et pour cette illustration strasbourgeoise. Je vais vous demander de céder la place aux intervenants suivants et nous aborderons un deuxième thème, thème aussi d'un atelier de demain qui s'intitule « Territoire et aménagement de l'espace » avec là aussi deux rapporteurs, Philippe Souché et Cédric Baumann qui animeront l'atelier de demain.

J'invite Monsieur Basile Chaix et Monsieur François Brégnac à venir nous rejoindre. La première présentation sera sur « Environnement, mobilité, transport et santé ».

Territoires et aménagement de l'espace

Environnements, mobilité/transport et santé

Basile Chaix

Chercheur UMR-S 707 (INSERM, Université Pierre et Marie Curie)

Je vais vous parler des relations entre les environnements, la mobilité, le transport et la santé telles qu'on cherche à les appréhender dans notre étude, à savoir l'étude Record. Voici quelques-unes des questions que l'on se pose dans cette étude :

- Premièrement, sur les relations entre le transport et la santé, quels sont les bénéfices à attendre de la marche et du vélo, transports pratiqués dans un territoire tel que l'Île de France ?
- Deuxièmement, quels sont les bénéfices additionnels que l'on peut attendre de l'utilisation des transports en commun et, en remontant d'un cran dans chaîne de causalité, quels sont les environnements favorables à la pratique de la marche, du vélo et à

l'utilisation des transports en commun ? Et question connexe mais importante : en cherchant à promouvoir le transport actif, est-ce qu'on ne risque pas d'accroître les disparités sociales qui existent en matière d'activité physique ?

Dans la première vague de l'étude Record, on a conduit un certain nombre de travaux sur les relations entre les environnements et la marche. Très brièvement, on a déterminé un grand nombre de caractéristiques contextuelles autour du logement des personnes, personnes que l'on a interrogées sur leurs habitudes de marche au cours des sept derniers jours. Pour résumer, on identifie différents facteurs environnementaux qui semblent favoriser la marche et, fait intéressant, on identifie des facteurs différents pour la marche dite récréative et pour la marche transport. Pour la marche récréative, la présence de parcs et espaces verts est déterminante. Elle la favorise. Pour la marche transport, c'est le fait d'habiter dans une zone où les transports en commun sont utilisés de façon importante qui est associé à une marche transport plus importante. A côté de cela, on trouve que la densité de services à proximité du logement est associée et favorise à la fois la marche récréative et à la fois la marche utilitaire - la marche transport - mais avec une relation encore plus forte avec la marche transport. Enfin, dernier résultat qu'on peut ici mentionner, il existe un certain nombre de facteurs qui sont associés au caractère agréable ou désagréable de l'environnement. Par exemple, le fait d'habiter dans une zone de survol aérien ou le fait d'habiter dans un quartier très stigmatisé. Ces facteurs sont plus particulièrement associés à la composante récréative de la marche.

Dans des travaux plus récents, on cherche à tenir compte non pas seulement du lieu de résidence, mais également de destination régulière des personnes, tel que leur lieu de travail ou le supermarché qu'elles utilisent. Et là, les résultats nous disent que les personnes qui ont un supermarché à moins de 1 km de leur domicile rapportent un temps de marche transport pour faire les courses plus important au cours des derniers jours. Par ailleurs on trouve que cette densité de services dont j'ai déjà parlé, quand elle est élevée à la fois autour du logement et autour du lieu de travail, conduit à augmenter le temps de marche transport.

Concernant les relations entre le transport lui-même et la santé, que nous dit la littérature internationale ? On a la chance d'avoir deux études longitudinales qui montrent que le fait d'utiliser la voiture de façon importante et pendant un nombre d'années important, conduit à une prise de poids plus importante. Et puis l'on a, *a contrario*, deux études longitudinales qui nous montrent que l'utilisation des transports en commun tend à diminuer la prise de poids au cours du temps. On a également une revue de littérature extrêmement bien faite qui suggère que le fait d'utiliser les transports en commun s'est associé à un temps de marche effectivement plus important. Toutefois, par rapport aux questions posées au début de la présentation, il faut reconnaître que la littérature internationale présente des limites importantes. Ces limites concernent d'une part l'appréhension de l'environnement dans les études - ces études s'intéressent la plupart du temps uniquement au lieu de résidence - et puis d'autre part une limite dans l'appréhension de la mobilité et de l'activité physique puisque les études existantes se sont, dans une large part, appuyées sur des questionnaires rétrospectifs.

Pour pallier à ces limites, les chercheurs essaient de plus en plus d'utiliser des méthodes de mesure objectives de l'activité physique et de la mobilité. Dans une première approche, on a enquêté sur la destination régulière des participants à l'enquête, sur leur mode de mobilité régulier au moyen d'un logiciel - le logiciel « Veritas » - développé avec l'université de Montréal. A côté de cette approche, des études récentes qui proviennent de différents champs commencent à utiliser les technologies GPS (Global Positioning System) pour appréhender la mobilité. Typiquement en santé publique et en nutrition, les chercheurs combinent un suivi par GPS et par accéléromètre. Mais dans ces études, les chercheurs ne disposent souvent pas d'une information fiable sur les activités que les personnes ont pratiquées aux différents endroits et sur les modes de transport qu'ils ont employés. Différemment, dans le champ de la science des transports, les chercheurs combinent un suivi par GPS à une enquête de mobilité très précise qui fournit ces informations sur l'activité physique et les modes de transport employés. Mais ces chercheurs n'utilisent pas souvent l'accélérométrie et ne disposent donc pas d'une information fiable sur l'activité physique. Une idée pour les travaux futurs ou en cours est de chercher à combiner cette approche santé publique et cette approche aménagement urbain des transports des études GPS. Il faudrait fusionner les approches. C'est ce qu'on cherche à faire dans cette étude « Record GPS », conçue comme une alliance entre la santé publique et la science des transports. C'est d'ailleurs pour cela que l'étude est financée à la fois par des institutions du milieu de la santé publique - l'Agence régionale d'Ile de France, l'Inpes et l'Iresp et par des autorités et des opérateurs du milieu des transports - le ministère des Transports, la DGITM, le Conseil Régional d'île de France - et je remercie évidemment chaleureusement ces différentes institutions. Dans cette étude, les participants portent un GPS et un accéléromètre à la taille pendant sept jours et on utilise l'application web rapportée ici qui présente aux participants leur trace GPS pour enquêter sur les activités pratiquées par les personnes et les modes de transports qu'ils ont employés durant sept jours. On a déjà recruté 236 personnes et la phase II de notre étude va commencer pour de nouveaux recrutements en septembre.

Le traitement des données assez complexe permet de dériver d'une part une version corrigée de la trajectoire des participants qu'on peut présenter sur les graphiques – appelée table horaire des participants sur sept jours, qui est la succession des lieux d'activités et des déplacements entre ces lieux pendant sept jours - avec les horaires à chaque fois de transition d'un état à l'autre. Un point un peu original réside dans le fait que l'on est ensuite en mesure d'agrèger l'information sur l'activité physique qui nous vient de l'accélérométrie pour chaque épisode, lieu d'activité, déplacement de cette table horaire sur sept jours.

En termes de résultats, voilà ce qui est important. D'une part avec ces données, on peut étudier les déterminants de l'utilisation des différents modes de transport. Je rapporte ici un exemple où l'on s'intéresse aux déterminants du fait d'utiliser les transports en commun plutôt qu'un véhicule motorisé personnel et le point important est que les analyses ne sont pas réalisées au niveau de l'individu comme habituellement, mais au niveau du déplacement grâce aux données qu'on a collectées avec des GPS. Ici, plus de 3 000 déplacements sont analysés. On identifie des déterminants au niveau des déplacements et des déterminants individuels du fait d'utiliser les transports en commun. On identifie

également des déterminants contextuels mesurés au point de départ et au point d'arrivée du déplacement. Par exemple, ici, on trouve avec des relations vraiment fortes qu'une densité élevée de service au point de départ du déplacement et au point d'arrivée sont très fortement associées au fait d'utiliser les transports en commun plutôt qu'un véhicule motorisé personnel.

Ensuite, connaissant l'activité physique pratiquée aux différents lieux d'activité et lors des déplacements, on peut calculer la part totale de l'activité physique d'individus sur sept jours, qui serait imputable à son activité de transport. On trouve qu'environ 38% du nombre de pas marchés, tels que dérivés de l'accélérométrie, seraient imputables à l'activité de transport d'un individu et on observe qu'autour de 31% de la dépense énergétique d'un individu et 33% de son activité physique d'intensité modérée à vigoureuse sont imputables à son activité de transport plutôt que son séjour passé dans différents lieux d'activité. Il est intéressant de voir que ces pourcentages de l'activité imputable aux transports varient assez fortement en fonction du lieu de résidence des personnes. Donc comparativement aux personnes qui habitent en Grande Couronne, les personnes qui habitent à Paris ont un pourcentage de leur activité, de leur dépense énergétique imputable aux transports qui est de 11 points supérieure. Et ces personnes qui habitent à Paris ont un pourcentage de leur activité physique imputable aux transports qui est supérieure de 12 points.

Si on poursuit ces analyses réalisées au niveau déplacement, on peut s'intéresser aux relations entre les modes de transport utilisés et l'activité physique pratiquée. Je rapporte ici un modèle pour le nombre de pas marchés dans chaque déplacement et pour le nombre de pas marchés pour chaque tranche de 10 minutes de déplacement. On voit que le fait d'utiliser les transports en commun, que cela soit le métro, le bus, le train ou le tramway, est associé à un nombre de pas marchés plus important que le fait d'utiliser un véhicule motorisé personnel. On a une quantification précise : la différence est d'environ 200 pas marchés en plus pour chaque 10 minutes de déplacement pour les personnes qui utilisent les transports en commun. Je rapporte ici d'autres modèles pour d'autres variables d'accélérométrie. Comparé à l'utilisation d'un véhicule motorisé personnel, le fait de marcher est associé à 4 à 5 minutes d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse pour chaque 10 minutes de déplacement et à 25 Kcal de dépense énergétique en plus pour chaque 10 minutes de déplacement. Comparé à un véhicule motorisé personnel, le fait d'utiliser les transports en commun est associé à entre 2 et 3 minutes en plus d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse pour chaque 10 minutes de déplacement.

Pour finir, on peut utiliser ces données pour simuler des scénarios de report de certains modes de transport vers d'autres. On connaît l'activité physique totale d'un individu sur sept jours. Dans notre échantillon, on peut calculer le pourcentage des personnes qui atteignent cette recommandation officielle d'au moins 30 minutes d'activité physique d'intensité modérée à vigoureuse. On peut donc examiner différents scénarios de report, dans quelle mesure ces scénarios sont associés à une augmentation du pourcentage de personnes qui atteindraient la recommandation d'activité physique. On a examiné deux scénarios : de report du véhicule motorisé personnel vers les transports en commun ou la marche, ou de report des transports en commun vers la marche. Le premier scénario implique un report

d'environ 14% des déplacements par véhicule motorisé personnel alors que le second implique un report de 33% des déplacements, donc un nombre important. Dans nos données, on trouve que 35,5% des personnes atteignent la recommandation d'activité physique. Le scénario 1 est associé à une augmentation de 5,6 points de pourcentage de ce pourcentage de personnes qui atteignent la recommandation, jusqu'à un total de 41% des personnes. Le scénario 2, lui, est associé à une augmentation de 12,8 points du pourcentage des personnes qui atteignent la recommandation d'activité physique à un total donc de 48,3% des personnes.

Deux mots de conclusion. Il y a toute une littérature qui suggère qu'il faut renforcer le partenariat entre santé publique et aménagement sur la question du transport et vous le savez encore mieux que moi. On a quand même des résultats dont on est certain et qui montre qu'il est pertinent de chercher à modifier les caractéristiques des environnements pour promouvoir le transport actif. Cela inclut notamment le système de transport mais pas seulement. On voit aussi qu'il est justifié que les efforts promotion de l'activité physique s'intéressent aux transports en commun. Il y a des résultats là-dessus. Et enfin - c'est la petite conclusion recherche - on voit qu'il est pertinent d'essayer de combiner différents capteurs à embarquer sur les individus pour chercher à en dériver de l'information. Cela peut être des capteurs de la localisation comme le GPS, des capteurs de mouvement, de la posture mais aussi des capteurs environnementaux, un bruit, pollution atmosphérique et des capteurs de l'état sanitaire.

Virginie Migeot - Modératrice

Parfait. Merci beaucoup, donc je vais demander maintenant à François Brégnac de nous parler de l'agglomération lyonnaise, de l'urbanisme favorable à la santé. Vous travaillez à l'Agence urbanisme de l'agglomération de Lyon.

Pour un urbanisme favorable à la santé, le cas de l'agglomération lyonnaise

François Brégnac

Directeur Général Adjoint de l'Agence de l'urbanisme de l'agglomération Lyonnaise

Merci pour cette occasion de renouer le dialogue entre la santé et l'urbanisme : entre les médecins, les professionnels de santé et les urbanistes. Je vous propose un voyage dans l'histoire de Lyon qui recouvre les périodes qu'évoquait ce matin Albert Levy, pour faire le point des politiques publiques en matière d'urbanisme et de santé.

Bien avant l'hôpital du Moyen Age, la ville s'est forgée par l'action de la santé, avec l'adduction et la salubrité de l'eau : les aqueducs, les puits privés, les fontaines... Puis, l'hôpital émerge dès le 6^e siècle, mais surtout autour du premier millénaire. Cette

diapositive résume un panorama de cinq siècles de « l'hospitalité » et de l'architecture hospitalière lyonnaise qui se transforme et se nourrit des idées de l'époque et des innovations médicales : l'hospitalité charitable du Moyen Age, l'hôpital pneumatique du 19^e siècle, l'hôpital pasteurien, l'hôpital monobloc des années 1960 qui se retire de la ville.

Il y a une histoire de l'hôpital et du soin, mais aujourd'hui, l'hôpital ne résume pas la question de la santé.

Dans la grande période du 19^e siècle qu'évoquait Albert Levy, dès 1830 on s'inquiéta de l'insalubrité du logement. Sur ce plan, on remarque les grandes percées de la Presqu'île et la création du parc de la Tête d'or, attribués à Claude-Marius Vaïsse qui est l'homologue à Lyon, du Baron Haussmann à Paris. A cette époque, les lois et règlements sur la voirie, le logement et l'expropriation se combinent pour transformer en profondeur le tissu urbain, aux motifs de l'aération, de l'hygiène et de la santé, mais aussi pour des impératifs d'ordre militaire et d'embellissement de la ville. Les parcs, à partir de 1860, constituent l'antidote - et les poumons - à l'entassement des populations dans les centres des villes.

Cette période forge la pensée hygiéniste de la première moitié du 20^e siècle. A Lyon, le « trio » constitué d'Edouard Herriot (le maire), Jules Courmont (le médecin) et Tony Garnier (l'architecte), va penser et créer la ville au nom de l'Hygiène : des quartiers sur le modèle de la cité jardin et de la cité ouvrière, des abattoirs, des équipements, des stades... Bref, un urbanisme au bénéfice de l'hygiène qui correspond à une refonte complète de Lyon qui voit sa population quadrupler sous les effets de la révolution industrielle, au tournant du 20^e siècle. On voit combien, à cette époque, les liens sont puissants entre la préoccupation de la santé publique et l'aménagement de la ville.

J'évoquerai rapidement la période fonctionnaliste des 30 Glorieuses du « tout-automobile » et de l'étalement urbain qui manifeste un désintérêt voire un divorce, entre l'urbanisme et la santé.

Mais aujourd'hui, on retrouve implicitement, un urbanisme de santé, à travers les différentes politiques publiques sectorielles économique, environnementale, sociale et de mobilités.

4 ou 5 enjeux émergent.

La première des questions est de protéger la population des *risques* (inondation, géotechnique, industriel majeur) qui concernent un lyonnais sur deux (en particulier les risques industriels qui pèsent sur environ 60 000 habitants).

Le deuxième enjeu est celui des *inégalités territoriales*. Cette carte, constituée à partir de trois indices (espérance de vie, diplôme, revenus) montre les inégalités qui créent une dichotomie nette entre l'est et l'ouest de l'agglomération lyonnaise. Une double réalité macro territoriale et à l'échelle des communes, en particulier la première couronne (St-Fons, Vénissieux, Bron, Vaulx-en-Velin). Ce constat questionne fondamentalement l'aménagement du territoire.

Depuis le « tout-automobile » des années 60-70, on a changé de paradigme en prônant une mobilité durable où successivement on a agi sur les transports en commun, le vélo (Velo'v), le transport ferroviaire qui a rejoint la famille des transports en commun, et aujourd'hui la marche. Bref, on inverse la vision du fonctionnement urbain en reconstruisant ces villes qui ont été aménagées par la voiture.

Je rejoins l'indignation de l'intervenant de ce matin sur la mortalité due à la *motorisation et à la pollution*. Avec 42 000 morts prématurés, avec une espérance de vie qui a diminué de 6 mois, réalise-t-on suffisamment qu'il est question de vie et de mort des habitants ? Qui sait que 50 000 habitants vivent en bordure immédiate du périphérique lyonnais, exposés à toutes les pollutions et nuisances ? Qu'attendons-nous pour agir sur les boulevards périphériques, sur toutes ces autoroutes qui ont été installées en ville, il y a 40 ans ? Les politiques doivent être beaucoup plus volontaristes.

Sur la réorganisation des mobilités, la question centrale est celle de *l'espace public, de la marche*. Dès le début des années 1990, une grande action a été conduite avec la revalorisation de l'espace urbain à travers l'usage de la lumière, la couleur, l'architecture, le mobilier urbain, le vocabulaire des matériaux et du végétal. Les places ont été requalifiées. Puis, dans les années 2000, la reconquête des quais du Rhône et de la Saône illustre la conciliation des citoyens avec leurs fleuves.

Mais les exemples de Copenhague et d'Amsterdam vont encore beaucoup plus loin. La conception de la mobilité n'est pas celle du choix multimodal, mais celle du choix modal. Ainsi la marche (ou le vélo) n'est pas uniquement un mode de transports, mais un exercice physique propice à la santé et un moyen de réappropriation de la ville qui dictent l'aménagement de la voirie : baisse voire suppression de trafic automobile sur les pénétrantes urbains, etc.

Au droit de cité du piéton s'ajoute celui de *la nature en ville*. Jusqu'à présent, le discours sur les ceintures vertes consistait à mettre la nature à l'extérieur de la ville, à distance. Aujourd'hui, le discours est celui de la biodiversité et d'une « nature urbaine » qui doit exister en ville, à différentes échelles et tisser un réseau de corridors écologiques et de liaisons vertes qui s'installent dans les rues et relient les parcs entre eux.

Si on cherche la coexistence de la nature et de ces nouvelles mobilités, alors faut-il faire de la place. L'enjeu est donc celui du réseau viaire sur lequel il faut opérer des choix de partage de l'espace et de cohabitation des usages, par la baisse des vitesses, par la suppression de stationnement, par la réduction des voies automobiles, en vue d'aménager des bandes circulables, des plantations d'arbres...

Hausmann a réalisé les grandes percées du 19^e siècle. On peut penser que ces réseaux constitueront les infrastructures des villes de demain.

Le dernier enjeu est celui de *la planification du territoire et des formes* de la ville. Les SCOT, schéma de cohérence et d'organisation territoriale, rompent avec le passé et prônent la ville intensive, compacte et des courtes distances (maîtrise de l'étalement urbain) sur le

modèle multipolaire des bassins de vie connectés par les réseaux bleus et verts de la nature et les réseaux de transports.

Lyon Confluence est un modèle d'éco-quartier (parmi d'autres en France et en Europe) situé au cœur de la ville, qui figure cette conception d'une organisation des systèmes de mobilité en accord avec une très forte présence de la nature.

Sur ce thème des relations ville-santé, je conclus en disant qu'on est passé successivement du curatif (l'hôpital du moyen-âge) au préventif (l'hygiénisme du 19^e siècle), puis à l'élargissement de la notion de santé (avec l'OMS en 1946), puis à la conscience du développement durable des années 1990, et enfin à l'adaptation de la ville au climat.

Mais les questions de santé sont encore « en coulisse », en parties occultées par le défi climatique.

Alors, ne faudrait-il pas inscrire explicitement cette valeur de « la santé/bien-être » comme un chapitre commun au fronton des politiques publiques ?

Dimension sociétale : changer les comportements ?

Jean-Luc Grillon - Modérateur

Merci beaucoup. Nous appelons pour le prochain sujet de discussion qui aura pour thème « dimension sociétale : changer les comportements », tout d'abord Jean-Michel Oppert qui est Professeur de Nutrition à l'Université Pierre et Marie Curie-Paris 6, chef du service de Nutrition à la Pitié-Salpêtrière et chercheur au Centre de Recherche en Nutrition Humaine Ile-de-France, Faouzia Perrin qui est directeur du service santé publique et environnementale dans la ville de Grenoble et Odile Verier Mine qui est endocrinologue au Centre hospitalier de Valenciennes. Alors malheureusement par rapport aux autres présentations vous avez 10 minutes. Merci en tout cas aux précédents intervenants qui ont bien respecté leur temps de parole.

ACTI-Cités

Jean Michel Oppert

Professeur université Pierre et Marie Curie/Chef de service nutrition à la Pitié-Salpêtrière

Merci et bonjour à tous,

Merci beaucoup aux organisateurs, merci beaucoup à Madame Cecchi pour cette invitation et la possibilité de présenter brièvement donc un de nos projets de recherche.

Comme l'a dit Jean-Luc Grillon, je suis PUPH en nutrition, et suis responsable du service de nutrition de la Pitié et depuis une vingtaine d'années, j'ai une activité clinique qui est plus

centrée sur la prise en charge des obésités, donc de toute évidence avec une thématique sur les changements de comportement. Depuis une dizaine d'années on s'est plus intéressé à l'activité physique et à la santé à la fois dans le domaine clinique et également en recherche. Je vais présenter ici un projet de recherche qui est développé dans le cadre des travaux que je mène à l'unité d'épidémiologie nutritionnelle qui est dirigée par Serge Hercberg et je suis le porte-parole d'un groupe de chercheurs dont je vais parler plus tard.

Le point de départ de cette ligne de recherche est l'activité physique au sens large : la prise en compte de tout le spectre de l'activité physique qui va de la sédentarité - pas de dépense énergétique ou des dépenses énergétique proches du repos - jusqu'à l'activité physique d'intensité élevée, sur une base régulière. Nous avons pris en compte ces activités avec trois points spécifiques d'intérêt. Bien sûr les intérêts pour la santé : ce qui nous intéresse en particulier, ce sont les activités d'intensité modérée, c'est-à-dire entre 3 et 6 fois la dépense au repos (ou 3 à 6 équivalents métaboliques, METs), et dans laquelle on peut inclure la marche et le vélo. Ce sont bien sûr les activités qui sont promues dans le cadre de recommandations de santé publique comme celle du PNNS ou celles de beaucoup d'autres pays.

La deuxième chose qui nous intéresse, c'est de prendre en compte tous les différents contextes dans lesquels se déroule l'activité physique : les loisirs et le sport, le travail, les activités domestiques et bien sûr le transport, ce qui est plus l'objet de notre intérêt aujourd'hui.

Et enfin, en termes de déterminants ou de facteurs associés, il y a l'intérêt spécifique au cours de ces dernières années pour les déterminants environnementaux et plus spécifiquement les déterminants spatiaux, l'accessibilité spatiale. C'est une préoccupation, que la part modale de la marche et du vélo soit relativement faible, d'une part en tout cas pour le vélo d'après les données de l'enquête nationale Ménage-déplacements et puis surtout, ce qui nous avait interpellés c'était la diminution de l'ordre d'un tiers au cours des années, ici entre les années 1980 et la fin des années 2000, de la part de la marche et surtout de la part du vélo, ce qui est préoccupant. Pour les facteurs environnementaux, on a déjà commencé à explorer cette association entre facteurs de l'environnement physique ou bâti et l'activité physique dans le cadre de différents projets.

Voici les données d'un projet précédent, le projet « Eliane », financé par l'ANR, auquel participait aussi Basile Chaix et des données qui ont été analysées par ma collègue, Hélène Charreire qui est géographe de la santé. On a essayé de mieux comprendre s'il existait des typologies dans les communes de l'Île de France en termes de ressources liées à l'activité physique : accessibilité aux espaces verts, disponibilité des pistes cyclables et accessibilité aux commerces de proximité. Une analyse des regroupements ou des clusters de ces différents facteurs dans tous les IRIS d'Île-de-France a permis d'identifier sept profils. Sans rentrer dans le détail de ces profils, on les a ensuite mis au regard de données individuelles sur l'activité physique et plus spécifiquement la pratique de la marche et du vélo, données issues de l'étude « SU.VI.MAX », une grande cohorte nutritionnelle avec 1 500 sujets qui ont été évalués par un questionnaire d'activité physique détaillé. Le profil pour lequel on observait le moins d'accessibilité aux espaces verts, de disponibilité des pistes cyclables et

d'accessibilité aux commerces, était défavorable à l'activité physique. Trois profils étaient plus favorables pour la marche et le vélo. C'est donc effectivement intéressant de disposer de ces données et de voir quelles pourraient être les implications en termes d'aménagement.

Mais une fois qu'on a fait ce travail, on s'est rendu compte des très nombreuses limites des données qui étaient disponibles pour ce projet, et en particulier, pour des données individuelles et aussi pour des données contextuelles. Pour les données individuelles, on avait un échantillon qui était relativement réduit, mais surtout notre grande limite était que les données ne portaient que sur la marche et le vélo pendant les loisirs. Elles ne représentent pas la totalité de ce qui nous intéresse aujourd'hui en particulier, les transports. Une de nos préoccupations est de prendre en compte l'activité physique dans sa globalité. D'autre part, concernant les données contextuelles, nous n'avions pas d'information sur les destinations, ce qui est essentiel, ni sur les motivations et sur les perceptions des sujets vis-à-vis de leur environnement.

Ceci nous a amené à développer un autre projet plus récemment, le projet « ACTI-Cités », qui est subventionné par l'INCa (Institut National du Cancer) dans le cadre du programme Sciences humaines et sociales, épidémiologie et santé publique. C'est un projet multidisciplinaire qui associe quatre groupes de chercheurs avec des compétences complémentaires pour une durée de trois ans, donc des chercheurs géographes, en particulier Hélène Charreire, géographe de la santé et maître de conférence à l'Université Paris-Est Créteil, des géographes de l'université de Strasbourg avec le Laboratoire Image, Ville, Environnement (LIVE) dirigé par Christiane Weber et également ma collègue Chantal Simon, PU-PH de nutrition à l'Université de Lyon et qui est aussi une spécialiste de l'activité physique.

Il y a trois axes principaux du projet que je veux mentionner.

1. L'axe méthodologique : il s'agit de développer de nouveaux instruments de mesure de nos comportements et de l'environnement qui vont permettre de mieux répondre à nos questions de recherche, en premier lieu pour mesurer l'activité physique en général, mais aussi les mobilités actives. Pour ce faire, nous avons traduit et adapté un questionnaire existant en incluant des questions spécifiques sur le transport actif, toutes les autres catégories d'activités physique et la sédentarité dans différents contextes. On a également élaboré un nouveau questionnaire sur les pratiques spatiales et la perception par les sujets de leur environnement, le QEVIC, et focalisé particulièrement sur les transports et un outil web pour que les sujets puissent apprécier les limites de leur quartier. L'axe technologique : il s'agit d'adapter sous un format web toutes ces méthodes pour pouvoir ensuite les distribuer aux participants de l'étude « Nutrinet ». Comme vous le savez l'étude « Nutrinet » a été initiée et est coordonnée par Serge Heberg, c'est une grande cohorte électronique qui comprend plus de 100 000 sujets actifs dans la cohorte, ce qui va nous permettre de collecter des données à beaucoup plus grande échelle que précédemment.

3. L'axe analytique : mieux comprendre les relations entre l'environnement et les pratiques de mobilité active.

Il faut valider les outils, un peu de la même façon que celle expliquée par Basile Chaix tout à l'heure : nous avons utilisé de multiples capteurs pour enregistrer l'activité physique par accélérométrie et la position par GPS, en utilisant des algorithmes pour en dériver les modes de transports, leur intensité et leur localisation. Mais notre intérêt est plutôt d'avoir des instruments qui vont nous permettre de valider les outils que nous allons utiliser à très grande échelle, principalement les questionnaires. Nous avons un outil de dessin des quartiers qui permet au sujet de tracer sur une application web les limites de son quartier, ce qui permet de prendre en compte dans les analyses, non seulement les limites administratives, mais aussi les limites perçues du quartier.

Pour finir, en termes d'enjeux de recherche et d'implication, c'est la multidisciplinarité en action qui est un carrefour entre la recherche, l'aménagement et la santé, avec trois types de grands enjeux directs :

1. pour l'aménagement, mieux identifier et évaluer la place des mobilités actives dans des environnements urbains contrastés, avec recueil de données à large échelle permis par la cohorte « Nutrinet », même si on s'intéresse à certaines villes plus spécifiquement.
2. analyser les perceptions de l'environnement vis-à-vis des modes de transport : quels modes de transports, où et avec quelles représentations, ce qui, je pense, est essentiel pour affiner les programmes d'aménagement.
3. la possibilité d'analyser ces relations entre facteurs d'environnement et activité physique, les transports à différentes échelles - les échelles perçues, dans différents environnements urbains, périurbains et dans différentes villes, mais aussi à différents âges de la vie parce qu'il y a un assez large panel d'âges dans les données que nous sommes en train de collecter. En termes d'enjeux, ce n'est pas seulement le réaménagement ou l'aménagement des espaces urbains que l'on discute aujourd'hui pour la promotion de la marche et du vélo pour favoriser la santé mais ce sont aussi les outils qui vont nous permettre d'évaluer ces réaménagements et leurs implications sur la santé. Il y a encore une deuxième étape de suivi de ces projets qui est tout à fait essentielle.

Un pas vers la santé, mise en place d'une signalétique à Grenoble

Faouzia Perrin

Direction santé publique et environnementale de Grenoble

Bonjour,

Je vais vous présenter un projet qui est déjà dans sa phase de mise en œuvre, et qui consistait à s'approprier un concept développé par l'INPES qui consiste à mettre en place une signalétique piétonne avec une indication des temps de parcours.

L'illustration de la première diapositive reprend les éléments visuels de communication qui ont été élaborés pendant cette campagne. Ce projet s'inscrit dans une démarche de ville-santé de l'OMS et a été formalisé autour d'un plan municipal de santé qui veut résolument adopter une approche de promotion de la santé : rappeler les fondements de la démarche de promotion de la santé et la façon d'aborder les comportements et leurs changements en le resituant dans l'écologie humaine. Aujourd'hui, il semble plus consensuel de parler de déterminants de la santé mais je préfère la notion de l'écologie humaine, parce que je pense que par rapport aux questions qui ont traversé les débats depuis ce matin, on gagne beaucoup à resituer dans cet environnement d'écologie humaine, la question de la problématique des comportements. En tout cas c'est la base du plan municipal de santé dans laquelle s'inscrit ce projet.

Les bénéfices de la marche sont largement connus. Néanmoins il est assez courant de retracer les bénéfices de la marche pour la santé mais un peu moins courant de se poser la question dans l'autre sens et il y a bien une relation réciproque entre le piéton et son environnement urbain : le piéton lui-aussi contribue à l'amélioration de l'environnement urbain dans le sens où il participe aux mobilités douces, etc.

Comme je vous le disais, l'action de la ville de Grenoble s'inscrit dans une démarche ville-santé OMS donc de promotion de la santé qui a été formalisé autour d'un plan municipal de santé (PMS) et ce plan municipal dans lequel la place faite à l'environnement et à l'environnement santé est tout à fait importante, comporte six axes stratégiques qui se voulaient tant conceptuels qu'opérationnels à travers le développement des actions. Ce plan a rencontré l'initiative de l'INPES qui était dans la promotion de ce projet de signalétique piétonne. Ce projet a donc été choisi comme un des projets-phares illustrant le plan municipal de santé sur l'axe environnemental. L'idée étant de considérer que les comportements ne se prescrivent pas, ils sont déterminés par l'écologie humaine et sont largement dépendants des interactions entre les individus et leur environnement et de chercher des leviers dans l'environnement, leviers incitateurs.

Je rentre maintenant dans le vif du sujet. Vous avez certainement des reproches concernant « les concept OMS » : être des concepts qui s'inscrivent très difficilement dans la réalité et le concret. Finalement, au-delà des concepts ou des notions théoriques, la question qui se

pose aujourd'hui est de savoir comment ancrer cela dans le concret et dans des actions qui procèdent de ces concepts.

Cet aspect opérationnel est finalement le plus intéressant, dans le fait d'avoir réussi à décliner les choses jusqu'au bout. Je m'attacherai donc à essayer de détailler ce qui, finalement, a permis de passer du concept au concret sur ce projet.

En premier lieu, parmi les éléments catalyseurs, dans la phase d'exploration du PMS, nous avons approché nos différents partenaires que sont l'intercommunalité, la Métro à Grenoble, le SMTC (Syndicat mixte des transports en commun) qui est l'organisateur des transports, les autres services, etc. Nous avons rencontré tout de suite du côté de la Métro et du SMTC un avis très favorable par rapport à un projet qui s'intéresse aux piétons car lors de l'Université du plan de déplacement urbain (PDU), les piétons se sont manifestés comme étant les grands oubliés des développements intermodaux et c'est vrai que Grenoble est une ville qui a développé très rapidement le tramway, et comme dans la situation que vous énonciez tout à l'heure à Lyon, on ne fixe pas de choix modal. On développe parallèlement tramway, vélo tout en maintenant un peu de voitures parce qu'il en faut malgré tout. Le piéton ne s'y retrouvait pas du tout et c'est dans cette problématique déjà émergente qu'on a voulu développer ce projet. De la même manière lorsque l'on a présenté le plan municipal de santé et que l'on a travaillé avec les habitants là-dessus, ce projet a rencontré un écho très positif.

Il s'agit de développer une signalétique piétonne qui se distingue de la signalétique ordinaire par le fait qu'elle indique le temps de marche. L'intérêt d'indiquer les temps de marche est simplement le fait que la marche, parmi les modes doux de transport, souffre d'une arrière-pensée qui serait son manque de performance en termes de temps, question importante dans les choix modaux et la marche souffre d'un « handicap » de ce point de vue-là.

Après cette phase d'exploration, nous avons mis autour de la table les élus santé, environnement, déplacement de la ville, de l'intercommunalité, du SMTC avec les techniciens et dans un partenariat INPES. Le fait de pouvoir s'appuyer sur quelque chose qui a une validité d'un point de vue national est un atout en termes de conviction et d'échange. C'est l'étape indispensable avant de pouvoir faire travailler les techniciens, en tout cas cela a été assez déterminant pour nous. Pour tout vous dire quand on est allé voir les services de l'urbanisme en leur disant que l'on aimerait mettre des panneaux supplémentaires au milieu du mobilier urbain nous n'avons pas reçu d'écho positif et c'est vrai que le passage par une validation politique est important. Pour pouvoir rendre opérationnel ce type de projets, il est nécessaire de passer par une phase d'appropriation politique pour que cela puisse être décliné en termes d'orientations politiques. Donc appropriation politique, éléments de cadrage stratégiques mais aussi appropriation technique, cadrage technique pour définir les jalonnements et décider des trajets.

Politiquement, trois axes de travail ont été définis dès le départ et ont permis de resserrer le champ du projet :

1. Raccrocher le réseau de transport en commun
2. Valoriser les voies vertes
3. Raccrocher les zones urbaines sensibles

L'Inpes avait développé une enquête à travers notre phase-test qui a aussi été une étape importante. Elle a été importante non seulement pour tester techniquement les choix techniques qui avaient été arrêtés mais surtout pour convaincre, par exemple un directeur de l'espace urbain à qui il fallait d'abord prouver que cela marchait et donc il a fallu en permanence apporter les preuves que cela fonctionnait.

Ce travail de réappropriation à tous les échelons et de conviction est essentiel, parce qu'effectivement nos villes ne sont pas conçues pour le piéton au départ. Un des impacts positifs de ce projet à l'heure actuelle est la prise en compte intersectorielle et interpartenariale de l'intérêt de faire de la place pour le piéton en ville, avec des demandes de jalonnements qui n'étaient pas prévues, ce qui va nous permettre de revenir sur certaines concessions techniques que nous avons faites sur les panneaux qui n'étaient pas très visibles. Les retours positifs vont nous permettre d'améliorer le dispositif. Une évaluation scientifique est en cours.

Le programme Villes en forme

Odile Vériier Mine

Centre hospitalier de Valenciennes – Endocrinologie

Tout d'abord je voudrais remercier les organisateurs de la journée et je vais vous présenter « VIF », le programme « Vivons en forme ».

« VIF » est un programme de santé qui permet d'induire des comportements durables en matière d'alimentation mais aussi en matière d'activité physique afin d'aider les enfants et leurs familles à adopter des modes de vie plus sains.

Il y a quatre axes de travail majeurs :

1. promouvoir une alimentation équilibrée mais diversifiée qui soit aussi abordable et plaisante sur le plan familial ;
2. promouvoir et favoriser la pratique d'activités physiques régulières pour tous, mais qui soit bien intégrée dans le quotidien ;
3. favoriser un environnement local favorable à l'intégration de ces bonnes pratiques ;
4. lutter contre les inégalités sociales de santé en termes d'alimentation et d'activités physiques.

Ce programme a été bâti et s'appuie sur une étude historique menée à Fleurbaix-Laventie dont mon voisin est l'un des co-auteurs de la partie scientifique. Cette étude s'est intéressée à l'évolution de la prévalence du surpoids et de l'obésité infantile dans deux petites villes de la région Nord-Pas-de-Calais, Fleurbaix-Laventie, en comparaison avec des villes témoins. Le projet a commencé en 1992 et, à l'époque, la prévalence de l'obésité et du surpoids chez les enfants était presque de 13% et à la fin de l'étude, en 2004, le taux avait presque atteint 18% dans les villes-témoins.

Par contre, dans les villes où il y a eu ce type d'intervention, on a vu entre 1992 et 2008 une évolution de l'obésité ; dans un premier temps, elle était parallèle à celle des villes témoins, puis survient un décrochage, assez brillant, pour atteindre en 2004, une prévalence de l'obésité qui était moitié moindre.

En fait, pendant la première période, les enfants ne recevaient que des informations données à l'école et il s'agissait surtout d'une étude d'observation. Mais, dans la seconde partie, il y a eu mobilisation de l'ensemble des acteurs de la ville et on pense que l'on peut analyser les différences de résultats en liaison avec ces actions.

Aujourd'hui, le programme « vivons en forme » est porté par l'association Fédérons Les Villes pour la Santé qui regroupe 33 villes, communautés de communes et d'agglomérations.

Valenciennes étant l'arrondissement de France où la surmortalité prématurée est la plus élevée de France et où nous avons aussi le record d'obésité, nous avons décidé d'agir. Nous avons donc intégré ce programme VIF.

VIF regroupe en tout actuellement 103 chefs de projets qui vont agir dans 243 communes avec plus de 1 000 acteurs locaux formés par an et depuis le début du projet quasiment 4 millions de personnes qui ont été touchées par le programme.

VIF apporte aux villes adhérentes une formation initiale qui va permettre de mettre en place le dispositif dans la ville autour d'un élu référent, d'un chef de projet et d'un comité de pilotage municipal.

Cette formation initiale va être complétée par des formations spécifiques soit pour les personnes travaillant dans la restauration scolaire, soit pour les assistantes maternelles et soit pour les animateurs des temps périscolaires.

Au-delà de la formation, VIF va aussi apporter un suivi et un accompagnement constant, un soutien aux référents et aux acteurs-relais dans la mise en œuvre des différents projets, participe aux différents comités de pilotage locaux et techniques et propose une thématique annuelle avec des fiches action, des affiches et des vidéos qui sont destinées à soutenir et à proposer des idées d'action aux acteurs-relais.

De plus, VIF évalue les actions locales en termes d'activités physiques et en termes d'alimentation. Ces outils sont toujours en cours de validation.

Un programme de recherche VIF existe ; il est aussi porté par des universitaires de l'Université de Lille II et de Nancy.

Enfin, VIF apporte aux villes-projet une communication nationale et locale dans la commune avec la charte graphique et différents documents.

Quelles sont les thématiques qui peuvent être abordées ?

Par exemple, en 2010, nous avons essentiellement travaillé sur la petite enfance parce que nous nous étions aperçus que les mères de famille avaient tendance à donner des portions à leurs jeunes enfants, qui avaient entre 2 et 4 ans, équivalentes à celles des pré-adolescents. En 2011, les thématiques ont porté sur les collations, le goûter et l'activité physique sur laquelle je reviendrai. En 2012, à la demande des villes, nous avons développé des outils autour de la restauration scolaire pour inciter, par exemple, les enfants à goûter tous les aliments, limiter les déchets à la cantine et parallèlement il y a eu une formation assez poussée des personnels de service et des personnels d'encadrement.

Ce qui fait la richesse du programme, c'est que les outils sont destinés à différents types d'acteurs. Il y a par exemple des fiches-action qui ont été réalisées pour les associations sportives pour les sensibiliser au sport pour tous.

Vous avez peut-être remarqué que les clubs sportifs sont assez élitistes et très tournés vers la compétition et finalement récusent ou découragent des enfants qui auraient simplement envie d'adhérer à ces pratiques sportives et qui ne sont pas assez performants.

Il y a donc eu un travail autour du changement de comportement dans ces clubs de sport. L'activité physique est bonne pour la santé mais cela doit surtout être un plaisir et doit être perçue ainsi.

Des fiches action, ont également été faites pour les services d'urbanisme de villes. Cela a été évoqué par les orateurs précédents, mais effectivement il y a eu des affiches qui ont jalonné la ville de Béziers comme les panneaux indicateurs de temps de marche, ou alors il y a eu des aménagements de parcs urbains avec des éléments de fitness extérieurs, certaines villes en ont profité pour faire des circuits de balade en vélo ou à pieds. Bref, tout ce qui peut être agréable et inciter les gens à sortir.

Pour ce qui est des animateurs des temps périscolaires, vous savez que c'est important car le temps périscolaire représente près de 30% du temps d'éveil d'un jeune enfant entre l'accueil du matin, la pause méridienne, puis l'étude du soir. Les personnels qui ont été formés sont à la fois les animateurs du périscolaire. Ces jeunes ont juste un BAFA et peu d'expérience ; donc VIF les accompagne pour évoluer dans leurs compétences. Les enseignants ont aussi bénéficié du programme.

Une vidéo d'activité physique pour le matin a été montrée aux directeurs d'écoles, aux équipes pédagogiques et aux animateurs du périscolaire du mercredi, afin que tout le monde se l'approprie. Cette vidéo permet de faire travailler les capacités motrices et la concentration des enfants.

A midi, période de socialisation, il y a des jeux dans les cours d'écoles pour permettre aux enfants d'intégrer l'apprentissage des règles. Cela limite beaucoup la violence dans les cours de récréation.

Le soir est un temps de retour au calme où les enseignants lisent des contes et les enfants font des exercices de relaxation.

Pour intégrer aussi les familles dans le programme - il y a eu par exemple en 2011, un numéro spécial du Petit Quotidien où ont été communiqués les messages-clés en termes d'activités physiques.

Voici un autre type de projet qui a été mené, développé par l'Institut des rencontres de la forme, en partenariat avec l'Académie du Nord Pas de Calais.

C'est un kit comportant à la fois une cassette vidéo et de simples pochoirs. Les services municipaux peuvent avec des pots de peinture dessiner tous les graphiques : des marelles, des échelles de différentes formes, ou encore d'autres formes géométriques à utiliser soit pour des jeux déjà pré- conçus, soit laissés à la libre imagination de l'enfant. Ces graphiques sont à l'horizontale mais il y aussi des pochoirs verticaux pour les murs.

En 2011, 55 villes ont bénéficié de ces réaménagements d'école suite à un appel à projet déposé par le Ministère de la ville et de l'agence nationale pour la cohésion sociale et l'égalité des chances. Il y a eu des retombées qui n'ont pas été anticipées et certaines villes se sont tellement bien approprié ces dessins qu'ils sont sortis des cours d'écoles et on les retrouve sur les trottoirs pour aller vers les parcs.

L'originalité de VIF est de conjuguer l'action de différents acteurs de façon à concentrer et à cerner les enfants et leurs familles et leur permettre vraiment de changer de comportement, non seulement dans l'alimentation mais aussi dans l'activité physique puisque les messages transmis à l'école ne suffisent pas. On agit au niveau de l'école, du temps périscolaire, de la petite enfance, des pouvoirs publics, des services municipaux, au niveau des services médicaux, et, j'en suis la preuve, c'est cela qui permettra de renouveler l'expérience, d'analyser et d'avoir des résultats positifs comme à Fleurbaix-Laventie. Les analyses sont en cours et devraient être publiées, tout au moins les résultats préliminaires, au prochain congrès des villes PNNS à Nantes dans quelques mois.

Je vous remercie de votre attention.

Facteurs environnementaux

Virginie Migeot - Modératrice

La deuxième partie de l'après-midi va se dérouler exactement de la même manière avec deux intervenants par thème. Le thème que nous abordons ici est celui des facteurs environnementaux avec deux interventions : d'abord Anne Roué-Le Gall qui nous parlera

des études d'impact en environnement. Monsieur Haguenoer qui, malheureusement ne peut faire cette présentation, va être remplacé au pied levé par Denis Bard qui va nous parler des pollutions et leurs impacts.

Études d'impact et environnement

Anne Roué-Le Gall

Professeur, École des Hautes études en santé publique

Je vous remercie beaucoup.

J'ai choisi pour cette présentation d'entrer en interrogeant la voie réglementaire de l'évaluation environnementale. Est-ce une voie intéressante pour agir pour un urbanisme favorable à la santé ?

Quelques mots sur le contexte pour vous éclairer un peu. Toute la réflexion menée est le fruit d'un projet que nous menons en collaboration étroite avec la DGS dont je vais présenter les grandes lignes. Il s'insère plus globalement dans une thématique émergente dans le département dans lequel je travaille, qui est le département santé environnement travail de l'École des hautes études en santé publique. La question qui structure nos axes de recherches, d'expertise et de formations est comment promouvoir un urbanisme favorable à la santé et, dans le cadre de cette thématique, on s'intéresse depuis maintenant un peu plus de deux ans à la méthodologie d'évaluation d'impact sur la santé (EIS) qui est une démarche émergente en France depuis 2010. Un deuxième axe sur lequel nous travaillons est l'approche globale de la santé et plus spécifiquement les approches éco-systémiques à la santé. Le 3^e axe concerne la mise en œuvre de l'interdisciplinarité et comment tendre vers la transdisciplinarité ? Le dernier axe, qui est aussi lié au développement méthodologique, est la question du transfert des connaissances, des connaissances produites par la communauté scientifique vers les décideurs et élus. Comment permettre une meilleure application des résultats des résultats scientifiques sur le terrain. Le projet DGS actuellement en cours est en phase vraiment finale puisque nous allons présenter notre rapport pré-final après demain, ici à la DGS. Ce projet est né suite aux évolutions du contexte réglementaire de l'évaluation environnementale. En effet, suite aux lois Grenelle II de 2010, il y a eu plusieurs décrets, dont trois majeurs qui constituent une occasion de mieux prendre en compte la santé dans les projets. Celui de décembre 2011 qui vient apporter des modifications sur la réalisation des études d'impact en intégrant la notion de cas par cas et qui modifie tout le contenu de l'étude d'impact. Les deux autres décrets de 2012 concernent l'évaluation environnementale des plans/schémas/programmes.

Un autre décret majeur à pointer est celui de février 2011 qui fait suite à la loi HPST de 2009. Il stipule que les Agences régionales de santé (ARS) sont désormais consultées par l'autorité environnementale et constituent l'autorité de santé compétente pour donner un avis sanitaire lors de l'élaboration des plans et programmes et de toute décision impliquant une évaluation des effets sur la santé humaine. Ce décret constitue une opportunité pour les ARS de se positionner en tant qu'acteur-clé de la promotion de la santé. Dans ce cadre-là, les ARS ne disposant pas d'outils pertinents pour pouvoir évaluer la santé et proposer

des pistes de recommandation se sont donc manifestées et nous ont montré le besoin en matière d'outil d'aide à la décision pour concourir à émettre un avis sanitaire selon une approche globale des déterminants de la santé.

Les deux objectifs principaux de ce projet sont donc :

1. le développement d'une méthodologie d'évaluation d'impact sur la santé des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement, le but étant d'avoir un outil qui soit opérationnel pour les ARS.
2. Le deuxième objectif de ce projet qui est un peu plus large est de réfléchir à différentes pistes d'action pour pouvoir promouvoir la santé dans le champ de l'urbanisme.

En termes de démarches méthodologiques, nous avons eu deux phases qui ne sont pas linéaires mais vraiment concomitantes. La première partie du travail a consisté en une analyse des pratiques existantes en matière d'urbanisme, de santé et d'environnement. Nous avons bien vu que ce sont des systèmes extrêmement complexes et nous sommes donc partis explorer un peu plus en détail, toutes les procédures réglementaires en matière d'évaluation environnementale. Nous avons également étudié plus en détail les procédures d'urbanisme : l'élaboration des documents d'urbanisme de type SCOT essentiellement, les plans locaux d'urbanisme et les projets d'aménagement de type ZAC. Enfin, nous avons approfondi l'analyse du fonctionnement des ARS pour bien comprendre le rôle qu'elles avaient dans le processus de l'évaluation environnementale. Nous avons également réalisé un benchmark des méthodologies d'évaluation, que ce soit dans le domaine de l'environnement et de la santé, qui existaient pour savoir quelle était la prise en compte de la santé dans ses méthodologies et voir ce que l'on pouvait utiliser pour ne pas réinventer d'autres indicateurs. Une analyse bibliographique a été menée, elle est toujours en cours puisqu'il y a une grande quantité d'informations sur la question des déterminants de santé. Nous avons répertorié un nombre conséquent d'études, avec de plus en plus de données probantes à explorer, notamment à l'échelle française. Il y a des projets qui sont vraiment stimulants et qui produisent pas mal de résultats, y compris à l'échelle internationale puisque nous nous sommes intéressés à ce que réalisaient les australiens qui sont assez en avance sur ces questions d'urbanisme favorable à la santé. Toute cette période d'analyse de l'existant a été un travail assez conséquent et qui nous a permis de réfléchir sur les leviers d'action pour promouvoir la santé dans le champ de l'urbanisme.

Dès le début du processus, nous sommes partis sur le développement d'une méthodologie EIS (Evaluation d'impact sur la santé) basée sur une approche globale de la santé et initiée par le guide OMS « Urbanisme et santé » de Hugh Barton. Je n'ai pas repris ici le graphique des représentations des déterminants de la santé mais quand je parle de santé, c'est vraiment l'ensemble de tous les déterminants de santé que l'on a considérés dans ce travail.

Le concept d'urbanisme favorable à la santé a été présenté par des travaux de l'OMS qui sont publiés à la fois en anglais et en français dans le document ici présenté. Il s'agit d'un concept initié par le programme des villes-santé en 1987 et Hugh Barton et Catherine

Tsourou le définissent ainsi : « *un type d'urbanisme favorable implique des aménagements qui tendent à promouvoir la santé et le bien-être des populations tout en respectant les trois piliers du développement durables* ». Cette définition a évolué et même si elle reste fondamentalement la même, elle a été un peu restructurée et reprise par des équipes de recherche. Nous en avons dégagé quatre grands axes pour un aménagement favorable à la santé (sans hiérarchie) et rajouté un cinquième axe qui nous semble essentiel.

- Le premier axe pour un aménagement favorable à la santé, c'est de promouvoir des aménagements qui permettent de réduire les polluants et les nuisances, donc les polluants de l'air, des sols et de l'eau. Les nuisances qui sont le bruit, les ondes électromagnétiques, etc. et de s'intéresser non seulement à la source, aux émissions mais également aux expositions des populations. Nous avons rajouté ici tous les autres agents délétères, toutes les substances nocives que l'on peut retrouver dans les matériaux de construction par exemple.
- Le deuxième axe, c'est de faire des choix d'aménagement qui permettent de corriger les inégalités de santé entre les différents groupes sociaux économiques et les personnes vulnérables, en termes d'accès à un cadre de vie de qualité et aussi d'essayer de corriger ces inégalités en termes d'exposition aux agents délétères.
- Troisième axe, promouvoir des comportements ou des styles de vie sains des individus (*via* l'installation d'équipements ou d'infrastructures adaptés et accessibles à tous) et plus spécifiquement : favoriser l'activité physique et la non sédentarité ; inciter à une alimentation saine.
- Le quatrième axe est de contribuer à changer l'environnement social, faire en sorte que l'on développe des espaces de vie qui soient agréables et qui permettent de favoriser le bien-être des habitants, qui permettent de favoriser la cohésion sociale. Il s'agit de jouer sur la qualité des espaces et la sécurité.
- Le cinquième axe, que nous avons ajouté et qui intègre la méthodologie de l'évaluation, c'est pouvoir soulever et gérer autant que possible les antagonismes parce que souvent nous avons tendance à interroger les déterminants un par un. Là, il s'agit d'amener les agents de l'ARS à mettre en confrontation tous ces éléments pour savoir s'il n'y a pas des contradictions entre les choix d'aménagement.

J'ai repris un graphique de Barton et Grant de 2006 qui est un mixte entre la représentation des déterminants de la santé couplée à une analyse des écosystèmes urbains. C'est une représentation graphique des déterminants de la santé au travers du prisme de l'aménagement du territoire. Il est extrêmement intéressant puisqu'il permet d'être diffusé aux différents types d'acteurs. Nous avons un support et un outil unique et donc un même objet pour discuter. Sans rentrer dans le détail du graphique, on voit bien les différentes couches de déterminants de la santé et ensuite les variables identifiées, donc des variables d'aménagement qui sont pertinentes et sur lesquelles nous pouvons réagir. Elles constituent de véritables leviers pour un urbanisme favorable à la santé. Ces variables peuvent agir de

façon positive ou négative suivant le choix que l'on fait. Mais au moins nous avons une représentation globale de tous les déterminants de la santé.

Nous avons pris conscience très rapidement qu'il y avait vraiment besoin de clarifier les concepts de santé et d'urbanisme favorables à la santé, notamment de santé avec les urbanistes parce que beaucoup d'entre eux, et les aménageurs en particulier, n'avaient pas conscience qu'ils étaient concernés par la santé. Nous avons soulevé un nombre croissant d'études sur le sujet des relations entre urbanisme et santé mais surtout un besoin de comprendre un peu plus les mécanismes parce que ce sont souvent des études qui mettent en relation mais qui n'étudient pas les causalités. La santé au sens large du terme est trop peu prise en compte dans les documents actuellement et nous avons un fort cloisonnement du fonctionnement des institutions. Par exemple, lors de l'élaboration des projets d'urbanisme ou de l'évaluation environnementale, les différentes dimensions de la santé ou de l'urbanisme n'ont que très rarement l'occasion de se rencontrer pour pouvoir échanger et par voie de conséquence de coproduire un aménagement favorable à la santé.

En raison d'une réglementation plus poussée en matière d'étude d'impact des projets et d'évaluation environnementale des plans/schéma/programme, les déterminants environnementaux relatifs à la qualité des milieux (air, eau, sol), au bruit, aux déchets... sont généralement un peu mieux pris en compte que les autres déterminants plus sociaux économiques. Des efforts sont à fournir pour une meilleure intégration de ces derniers, avec le besoin de développer des outils permettant une approche intégrée des enjeux.

Pour synthétiser, voici quelques leviers pour une stratégie de décroisement :

- d'apprendre à aborder les projets avec cette approche systémique ;
- de confronter les déterminants les uns avec les autres ;
- de développer une culture commune et les compétences autour des concepts d'urbanisme favorable à la santé et de santé ;
- d'encourager le partenariat et les questions de santé le plus en amont possible dans le processus de décision ;
- de développer des outils qui permettent non seulement d'évaluer mais de questionner la place de la santé avec un large panel des déterminants ;
- de développer des outils qui soient adaptés aux objectifs et aux missions des différentes institutions.

La voie réglementaire est-elle un levier pertinent pour un urbanisme favorable à la santé ? On considère effectivement que c'est une belle opportunité puisque les récentes évolutions réglementaires font qu'il y a de plus en plus de projets d'urbanisme qui sont soumis à l'évaluation environnementale. Mais c'est une belle opportunité si l'on a une évaluation des déterminants de la santé avec une vision systémique des enjeux ; que l'on prenne bien en compte les antagonismes, les synergies, que l'on puisse aussi porter un avis sur le cumul des positions et les inégalités sociales de santé ; si nous avons un élargissement des évaluations

de santé à l'ensemble des déterminants et pas seulement à ceux relatifs à la qualité des milieux et enfin si les avis sanitaires émis par les ARS sont bien repris par l'autorité environnementale pour les faire remonter à l'autorité décisionnaire. Il y a donc pas mal de défis aujourd'hui à surmonter.

Il faut permettre l'évolution des pratiques des ARS puisque aujourd'hui les ARS ont à peu près entre 15 jours et un mois pour émettre un avis et quand on voit la taille des dossiers reçus, ce n'est pas forcément simple et réaliste aujourd'hui de pouvoir répondre de façon globale sur tous les déterminants de santé.

Il faut encourager les échanges et ce n'est pas toujours facile car nous ne parlons pas souvent le même langage. Nous avons donc besoin de temps d'échange pour discuter et partager les connaissances et les pratiques.

Il faut également agir le plus en amont du processus de décision. Les étapes du cadrage préalable et du « porter à connaissance » constituent des opportunités pour échanger et transmettre des documents-clés pour inciter les aménageurs à mieux inclure et expliciter les aspects de santé.

L'évaluation environnementale est une opportunité mais pas la seule réponse puisque de toute façon tous les projets ne passent pas par l'évaluation environnementale. Il faut donc que les outils puissent être adaptés aux aménageurs et pas forcément dans le cadre de l'évaluation. Cela passe aussi par la formation des urbanistes, des aménageurs, des élus, des collectivités locales à ces concepts et aux différents outils.

Pour conclure cette présentation, je souhaite souligner l'importance de faire prendre conscience aux personnes qui ne sont pas du monde de la santé publique qu'elles sont concernées par la santé. Je pense que le défi des chercheurs et des formateurs est de toucher ce public-là, qui, pour l'instant, n'est pas le public qui se sent le plus concerné alors qu'ils ont le pouvoir d'agir.

Nous n'avons pas ici le temps d'entrer dans les détails du guide pratique pour l'évaluation des impacts sur la santé des projets d'aménagement dédié aux ARS. Retenons simplement que cet outil a été construit au regard des nombreux constats présentés dans cette présentation et qu'il a été conçu pour être opérationnel et adaptable aux pratiques des différentes ARS. Son originalité réside plus particulièrement dans sa flexibilité et sa volonté d'aborder les questions de santé globale au-delà des pratiques actuelles. Ainsi, pour les ARS souhaitant se positionner dans le champ de l'urbanisme favorable à la santé, le guide offre des pistes de réflexions leur permettant d'apporter des éléments plus prospectifs sur les enjeux de santé, notamment en matière de qualité du cadre de vie, mobilité-transport et d'inégalités de santé.

Je vous remercie et je remercie tous les membres qui ont participé à ce travail.

Virginie Migeot - Modératrice

Je vous remercie et j'en profite pour dire que les présentations seront disponibles demain pour discuter en atelier. Il pourra y avoir des approfondissements avec un peu plus de temps.

Toujours sur les facteurs environnementaux, quelles pollutions et quels impacts ? Denis Bard de l'EHESP qui remplace Monsieur Haguenoer n'ayant pas pu nous rejoindre.

Quelles pollutions, quels impacts

Denis Bard

Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

Je ne parlerai pas de l'eau, de sol, de bruit et de déchets mais d'épidémiologie de la pollution atmosphérique, dont nous avons déjà beaucoup parlé et je vais essayer de pointer certaines questions qui demeurent, notamment en vue des ateliers de demain.

Question de base pour un épidémiologiste qui s'attaque à un problème de santé publique : qu'est-ce que nous savons ici de nos expositions ? Cela a aussi été abordé par Anne Roué-Legall et on a parlé des inéquités –ou inégalités- d'exposition : est-ce que certains groupes sociaux sont plus exposés que d'autres ? Est-ce que certains groupes sont plus sensibles aux effets de la pollution atmosphérique ? Que savons-nous enfin des effets de la pollution atmosphérique, c'est-à-dire du lien de causalité qui peut exister entre l'exposition aux agents divers qui la constituent et des manifestations pathologiques, des dangers donc, très divers ? On connaît bien maintenant les effets cardio-respiratoires à court terme, mais on met en évidence de nouveaux effets à long et à court terme. Comment traduit-on cette caractérisation finalement assez qualitative en risque ? Autrement dit, comment exprimer le risque, qui est, pour faire simple, le produit du danger par une exposition ? Quels sont les instruments de mesure du risque, les indicateurs ?

Je crois aussi qu'il faut bien considérer, en ce qui concerne la pollution atmosphérique, qui est mon propos très limité ici, les évolutions temporelles. Nous vivons, sur le plan de la condition atmosphérique, dans un environnement qui est quand même beaucoup plus propre qu'avant. Pour mémoire, le smog de Londres en 1952 avait provoqué au moins 4 000 morts, peut-être trois fois plus. Les chercheurs débattent sur ce sujet, donc des causes cardio-respiratoires et cette pollution très intense était notamment causée par l'usage du charbon pour la production d'énergie mais aussi pour le chauffage. C'est quelque chose qui est largement derrière nous et nous sommes dans un air beaucoup plus propre mais cela ne veut pas dire pour autant qu'il faut baisser la garde.

Voici quelque chose qui vous a déjà été montré tout à l'heure par Corinne Praznocy mais sous une forme un peu différente : une augmentation de 10 microgrammes des particules dites PM10 et de l'ozone est associée à un risque relatif d'excès de mortalité, toutes causes et à brefs délais de 0,6 et 0,3 % respectivement. Cela a l'air très peu, mais on va le voir, c'est un problème en santé publique.

Bien entendu, l'épidémiologiste dit qu'il est sûr de ce qu'il a observé mais est-ce que ce n'est pas le produit d'une situation locale ? Quelle est la validité externe de ce qu'il a vu ? Et comme toute étude scientifique, c'est scientifique parce que c'est répliquable. Pour les effets de la situation atmosphérique, nous sommes dans une situation où plus personne ne doute qu'il y a des effets notamment à court terme sur la santé parce que cela a été retrouvé dans toutes les études qui se comptent par centaines maintenant et obtenues partout dans le monde. Le point-clé quand on regarde ces très petits excès de risque, c'est que l'on ne voit pas de seuil d'effet sur ces très grosses études portant sur des populations étendues. Cela signifie qu'on ne peut pas dire qu'il faut atteindre telle valeur de concentration de PM10, telle valeur de concentration d'ozone, telle valeur de SO2, en considérant qu'en dessous de telle concentration, il n'y a plus d'excès de risque.

À part cette convergence des résultats des études, nous avons également la démonstration parfaite sur le plan épidémiologique d'un lien de causalité : on s'aperçoit qu'il y a un effet immédiat, toujours de façon très ciblée sur la mortalité à court terme, lorsque l'exposition diminue. Deux exemples, l'interdiction du chauffage urbain au charbon bitumineux en Irlande en 1998 a induit une baisse de 35 microgrammes par mètre cube des concentrations de fumées noires et a entraîné une diminution de près de 6% de la mortalité. D'autres exemples plus ponctuels sont ceux des restrictions de circulation et d'usage des véhicules, observés à la fois aux Jeux olympiques d'Atlanta et lors des Jeux olympiques de Pékin : les pathologies à court terme de type cardio-respiratoire baissent de façon mécanique et très rapidement en cas de diminution de la pollution, de même qu'elles augmentent très rapidement en cas d'augmentation de celle-ci.

On a peu parlé des effets à plus long terme ou alors très brièvement. Les gaz d'échappement des moteurs diesels ont été classés cancérogènes certains pour l'homme l'année dernière. Vous avez certainement entendu parler de la polémique qui a suivi. On voit apparaître des choses nouvelles qui commencent à être établies de plus en plus solidement : la pollution atmosphérique aurait des effets sur la reproduction comme un risque accru de faible poids de naissance et aussi des effets neurologiques, des maladies neurodégénératives ou auto-immunes comme la sclérose en plaque par exemple. Mais ce sont des recherches en cours où les liens de causalité restent à établir.

Les effets sont donc très petits et inférieurs à 1 % d'excès de mortalité pour une augmentation des concentrations des polluants de 10 microgrammes, mais je le rappelle, on ne voit pas de seuil d'innocuité connu. De plus, la population exposée est très importante puisqu'il s'agit de tout le monde. Cela signifie que, ces deux arguments mis ensemble, l'impact est extrêmement fort sur la santé publique.

Tout ceci explique le calcul qui vous a été montré des 42 000 décès prématurés qui est un indicateur très grossier et pas complètement satisfaisant parce que ce n'est pas la même chose de perdre un jour d'espérance de vie et de perdre 30 ans d'espérance de vie.

C'est tout en cas sur la pollution atmosphérique que l'on peut agir. Si les lignes directrices de l'OMS pour la qualité de l'air étaient respectées, les gains d'espérance de vie à l'âge de 30 ans peuvent être importants. Je vous rappelle que la législation européenne, pour

l'instant, est au-dessus de ces valeurs-guide de l'OMS et vous voyez que, selon le niveau de la pollution, les réductions attendues si ces valeurs-guides sont respectées peuvent être spectaculaires dans des villes comme Bucarest où il est très élevé. En revanche si on regarde les bons élèves de la classe, les Suédois qui sont déjà en situation de respect ou quasi respect de ces valeurs-guides, ils peuvent toujours faire mieux mais ils font déjà pas mal.

Je vais m'arrêter là sur cette très brève présentation. Nous avons un problème de santé publique majeur qui est la pollution atmosphérique dont on connaît précisément un certain nombre d'impacts, la mortalité cardio-respiratoire, et on commence à voir les effets à long terme sur les risques de cancer et enfin des effets qui sont potentiellement importants mais sont encore à l'étude.

Quoiqu'il en soit nous avons déjà un bon motif pour agir car on sait déjà quels sont les gains pour la santé à attendre de la réduction des concentrations de polluants atmosphériques, même lorsqu'elles sont déjà faibles.

Je vous remercie.

Pratiques innovantes

Jean-Luc Grillon – Modérateur

Merci beaucoup pour vos interventions. Maintenant le sujet de discussion porte sur les pratiques innovantes. Nos deux rapporteurs pour demain matin sont Laurent Jardinier, qui est membre du CERTU (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) et Marielle Delaplanque qui est directrice du service ville-santé de la ville de Nancy.

Les différents intervenants à qui je vais demander de nous rejoindre sont d'une part Patricia Varnaison-Revolle qui est Chef du département déplacements durables au CERTU, Frédéric Bousquié qui est Président de la Société Aktineo et Olivier Oullier qui est Professeur d'Université à Aix-Marseille.

Comment innover pour prendre en compte les questions de santé publique dans les politiques de déplacements ?

Patricia Varnaison-Revolle

Chef de département au CERTU-DD

Bonjour à tous,

Le Certu est un centre de ressources sur la ville durable du Ministère du développement durable. Lieu d'échanges entre les multiples acteurs de la ville, publics et privés, il a pour vocation d'intervenir de façon partenariale, avec le souci de co-construire ses actions : production et édition de documents techniques, diffusion d'informations par Internet, organisation et participation à des manifestations scientifiques et techniques, animation des

réseaux métiers et de groupes d'experts, formations... Vous pouvez retrouver ses publications sur le site Internet du Certu : <http://www.certu.fr/>

Concernant mon intervention j'avais en première intention proposé d'intervenir sur le thème « comment innover pour prendre en compte les questions de santé publique dans les politiques de déplacements ? ». Je vous propose plutôt de regarder la thématique sous l'angle de « comment la prise en compte de la santé change le prisme d'observation et les enjeux des politiques de déplacements ? ».

Si on analyse la mobilité par le prisme de la pollution, c'est avant tout les déplacements pour aller travailler qui vont être mis en avant. Le Certu a développé des outils qui s'appellent des DEEM (Diagnostics énergie environnement de la mobilité) et qui permettent d'identifier où sont les enjeux pour les agglomérations en matière d'énergie et de pollution liées à la mobilité des habitants. Il en ressort que les déplacements pour aller travailler ont un poids plus important par rapport à la pollution de l'air que les autres types de déplacements car ils sont plus longs que les autres et ce sont les seuls dont la distance s'allonge. Ils sont plus souvent réalisés en voiture et plus souvent tout seul dans sa voiture. Les déplacements pour aller travailler ne représentent qu'un déplacement sur quatre, mais un kilomètre sur deux en voiture, d'où leur contribution importante à la pollution de l'air. Or, la société a fait le constat sur les dernières décennies que le travail n'était plus le motif principal de déplacements des habitants : « il n'y a pas que le travail dans la vie, il faut pouvoir se déplacer pour aller au cinéma, faire ses courses... ». Les politiques de déplacements se sont donc naturellement portées sur les autres motifs de déplacements pour apporter des réponses aux besoins de la population et ont probablement délaissé les déplacements pour aller travailler. La détérioration de la qualité de l'air dans les grandes agglomérations françaises remet aujourd'hui les déplacements pour aller travailler au cœur des politiques de déplacements.

D'autre part, si les agglomérations françaises se sont emparées de la question des déplacements urbains, notamment à travers l'élaboration des plans de déplacements urbains, la nécessité de s'intéresser au transport des marchandises en ville est beaucoup plus récente. Or, la contribution du transport de marchandises en ville à la pollution de l'air est importante et en croissance. En effet, les livraisons de marchandises ont quasiment doublé en vingt ans, du fait d'une baisse du poids des colis et de l'essor du e-commerce, sans compter que pour une livraison à domicile, les transporteurs peuvent se déplacer deux à trois fois.

Aujourd'hui, tout le monde s'accorde sur le fait que les améliorations technologiques sur les véhicules ne suffiront pas pour faire baisser la pollution, il faudra passer par des changements de comportements. Le Plan de déplacements d'entreprise ou inter-entreprises est un outil de management du changement qui est encore sous utilisé. Il est déjà un outil pour discuter au sein de l'entreprise de comment aller travailler autrement, mais on pourrait aussi imaginer l'utiliser pour se faire livrer au travail afin de mutualiser les livraisons et limiter le passage des livreurs à une seule fois. De la même façon, le médecin du travail ne pourrait-il pas être associé à ce type de démarches pour sensibiliser les salariés aux

bénéfiques pour la santé de se déplacer à pied ou à vélo ? On voit donc bien tout l'intérêt de développer à une plus grande échelle le conseil en mobilité.

Une autre difficulté rencontrée dans l'approche mobilité/pollution réside dans le fait que les spécialistes de la mobilité et les spécialistes de la pollution n'ont pas les mêmes référentiels de travail. C'est une difficulté à laquelle nous avons été confrontés lorsque nous avons travaillé sur les ZAPA (Zones d'action pour la priorité sur l'air). Je vais être un peu caricaturale, mais le spécialiste de la pollution va regarder la pollution plutôt à travers des capteurs de la mesure de la qualité de l'air. Le spécialiste des transports, lui, va plutôt analyser comment les gens se déplacent à travers les enquêtes ménages déplacements. L'observation, finalement, va être assez proche des deux côtés puisque globalement chacun va dire qu'il y a trop de trafic et trop de voitures. Mais le diagnostic sera sensiblement différent avec d'un côté des moteurs polluants qui seront mis en avant et de l'autre côté des déplacements en voiture qui pourraient être réalisés avec un autre mode de transport. Les actions seront donc sensiblement différentes : d'un côté, il faudra moderniser le parc automobile et de l'autre côté, on va plutôt chercher à favoriser le report modal de la voiture vers des modes de transports alternatifs. La conséquence en est des propositions potentiellement contradictoires, comme « il ne faut surtout pas faire de zones 30 (km/h) car cela augmente la pollution » pour les spécialistes de la pollution, ce qui est vrai à court terme, et pour les spécialistes des transports « il faut développer les zones 30 car cela favorise les modes actifs et donc cela fera diminuer la pollution à moyen terme ». Il y a donc tout un travail de dialogue entre professionnels pour aboutir à un partage de méthodes et aller vers une culture commune permettant d'aborder des questions croisées mobilité – pollution - santé.

Je vous propose maintenant de regarder la mobilité par le prisme de l'activité physique dont on a beaucoup parlé aujourd'hui. L'OMS recommande de pratiquer 30 minutes de marche ou de vélo actif par jour pour rester en forme. En quoi nos déplacements quotidiens peuvent-ils contribuer à atteindre ces fameuses 30 minutes ? C'est ce que nous avons essayé de regarder à travers l'enquête ménages déplacements de Lyon de 2006 :

- 10% des habitants de l'aire urbaine de Lyon ne se déplacent pas un jour de semaine et 30% n'utilisent que la voiture pour se déplacer. Ce sont donc 40% des habitants qui ne pratiquent aucune activité physique pour se déplacer.
- Seuls 20% des 18–64 ans de l'aire urbaine de Lyon pratiquent 30 minutes de modes actifs en se déplaçant. Les seniors sont plus nombreux à atteindre cet objectif : 25%.
- Par contre les 5–17 ans ne sont que 8% à atteindre cet objectif par des déplacements actifs, d'une part parce que l'OMS préconise une heure de modes actifs plutôt que 30 minutes pour cette tranche d'âges, mais aussi parce que pour les plus petits, les écoles primaires et maternelles étant souvent proches de la maison, il est difficile d'atteindre une heure même si on se déplace à pied. Pour autant on constate dans les enquêtes de déplacements un accompagnement vers l'école en voiture qui tire sans doute cet indicateur vers le bas. Or, c'est bien pendant cette période de la vie qu'on prend des habitudes de déplacements.

- Les habitants du centre sont plus nombreux à atteindre cet objectif, de même que les personnes qui vivent en habitat collectif.

Ainsi, si on se fixe pour objectif d'améliorer la santé des habitants en augmentant leur activité physique, il faut favoriser le développement de la marche et du vélo dans les politiques de déplacements de façon beaucoup plus importante qu'on ne l'a fait jusqu'à présent. Cela est tout particulièrement vrai pour la marche qui a longtemps été un mode oublié des politiques de déplacements. Ainsi jusqu'au début des années 2000, lorsqu'on parlait de part de marché des différents modes de déplacements, on présentait des parts de marché voiture, transports collectifs et éventuellement vélo mais la marche n'était pas considérée comme un mode de déplacements à analyser. Aujourd'hui, des villes sont en avance sur les politiques de déplacements en faveur de la marche. Il s'agit notamment de Strasbourg, qui a réalisé un Plan piétons ambitieux, avec des médecins qui prescrivent des heures de modes actifs, Grenoble qui a mis en place un Plan de jalonnement piétons, mais aussi des villes plus petites comme Béziers, qui a sorti un plan piétons avec des temps de déplacements piétons. C'est tout simple et intéressant pour mettre en avant le couple marche / santé.

Enfin, si l'on prend le prisme du vieillissement de la population, c'est sans doute la question de l'utilisation des transports collectifs par les seniors qui va être mise en avant. Aujourd'hui, on sait que les seniors se déplacent plus qu'hier et plus en voiture. L'âge où l'on ne peut plus conduire recule, mais la séparation de sa voiture devient plus dramatique pour les personnes âgées, surtout si elles sont complètement dépendantes de leur voiture. Les seniors marchent plus que les autres classes d'âges, mais moins qu'avant et ils sont plus exposés que les autres personnes aux accidents. Enfin, ils utilisent moins les transports collectifs alors qu'ils se déplacent en heures creuses, donc à un moment favorable en termes de confort et de places assises pour utiliser les transports collectifs. D'autre part lorsqu'ils utilisent les transports collectifs, ils préfèrent le bus.

L'enjeu est donc de permettre aux personnes âgées de continuer à se déplacer, même lorsqu'elles pourront moins ou ne pourront plus utiliser leur voiture. La marche reste le mode préféré des seniors, mais ne permet pas d'avoir une distance de déplacements importante. Il faut pourtant aménager l'espace public différemment pour les seniors, avec par exemple des bancs leur permettant de faire des pauses. Il faut certainement aider les seniors à plus utiliser les transports collectifs pour diminuer leur dépendance à la voiture et aller au-delà du rayon de la marche. Cela impliquera de travailler sur l'accessibilité des réseaux de transports collectifs de façon plus importante qu'aujourd'hui, ce qui ne sera pas forcément facile, car on demande aussi aux transports collectifs de faire du transport de masse, avec des conditions de confort qui ne sont pas toujours compatibles avec les besoins des seniors. Où mettra-t-on le curseur entre les différentes politiques ? Pour autant, des progrès sont possibles en matière d'accompagnement des seniors, à travers des plateformes d'apprentissage de la mobilité parce que les seniors ont probablement peur de prendre les transports collectifs, ils ne savent pas forcément bien se repérer sur des plans de réseaux, ou dans la ville pour trouver les arrêts. Ce sont des mesures qui existent dans des pays d'Europe du Nord et que nous faisons moins en France.

Au final, quelle gouvernance conjointe des problématiques de mobilité et de santé serait possible ? Pour les décideurs, un élu en charge du lien entre santé, transports, aménagement de l'espace public et urbanisme pourrait-il avoir la vision globale permettant aux actions des différentes politiques sectorielles d'aller dans le même sens ? Ne faut-il pas des services publics exemplaires, ayant des plans de déplacements d'administration privilégiant la santé ? Les citoyens sont concernés par les questions de santé publique, quelle écoute des citoyens, quelle co-élaboration des projets ? A Grenoble, ce sont bien les ateliers citoyens du plan de déplacements urbains qui ont fait naître le projet de jalonnement piétons.

Pour les techniciens de la santé, des transports, de l'aménagement, il apparaît nécessaire de partager une culture commune Transports – santé – aménagement – environnement pour mieux travailler ensemble. Ne faut-il pas des spécialistes de ces quatre domaines dans les démarches de planification, qu'elles soient initiées par le monde de la santé, des transports, de l'environnement ou de l'urbanisme ?

In fine, comment aider le citoyen à changer de comportement ? La santé peut-elle être un argument pour changer de mode de déplacements et pour casser le réflexe voiture ? Dans le monde des transports, nous parlons de management de la mobilité, pourrait-on l'associer au management de la santé ? Il existe des moments propices pour changer de mode de transport, comme un déménagement, la venue d'un enfant, un changement de travail... ces moments sont-ils aussi propices pour améliorer sa santé ?

Aménagement de l'espace et usage du numérique

Frédéric Bousquié

Président de la Société Aktineo

Bonjour à tous,

J'ai deux objectifs dans ma présentation : vous donner une grille de lecture par rapport à toutes ces pratiques innovantes et initier des éléments de discussion pour l'atelier de demain.

Tout d'abord, j'avais prévu d'écrire sur cette diapositive d'introduction « Fumer, tue ». Je me suis ravisé dans le cadre de ce colloque avec des professionnels de santé, me disant qu'il ne fallait pas que je pousse le bouchon trop loin ! Finalement je constate, au regard des propos de Monsieur Jean-Louis San Marco, que j'aurai pu me permettre cette liberté sans qu'elle soit perçue comme un excès. Tout cela pour dire que les transports génèrent un certain nombre d'externalités négatives qui ont déjà été évoquées pendant une bonne partie de cette journée.

Il ne faut pas oublier que nous avons aussi des effets positifs et qu'aujourd'hui, la voiture nous permet de réaliser bon nombre de nos activités quotidiennes. Alors, certes, on peut réaliser certaines d'entre elles en transport public, mais quand il s'agit de transporter des packs d'eau ou de prendre sa planche à voile ou ses clubs de golf, c'est un petit peu plus

difficile. Nous avons donc des compromis à faire en termes de transports et on retrouve ce dilemme dans les trois piliers du développement durable que sont les composantes économique, environnementale et sociale. Il est vrai que dans le transport nous avons plutôt tendance à regarder la responsabilité environnementale et économique et qu'il est fait abstraction de la responsabilité sociale. Nous parlons ici et aujourd'hui de l'aspect « vivable » c'est-à-dire à la fois de la responsabilité environnementale et de la responsabilité sociale.

Par rapport à cet objectif, trois stratégies d'innovation qui se dessinent :

1. une première qui va être centrée sur le produit, le transport, c'est-à-dire la dimension technique de la mobilité. On va donc essayer d'améliorer la performance des produits ;
2. une seconde approche qui va être centrée sur le « bouger différemment » avec une vision beaucoup plus systémique. Là, nous allons parler de déplacement. On va sortir de la dynamique véhicule/route pour passer dans une dynamique multimodale, plusieurs véhicules, plusieurs infrastructures. Nous sommes donc bien dans une dynamique processus et expérience ;
3. enfin, on va s'interroger par rapport à l'activité et parler de mobilité et de la façon dont on bouge et peut-être la façon dont on peut bouger moins.

Ce sont des stratégies génériques qui s'appliquent aussi au numérique. Le numérique se fonde dans nos comportements et l'informatique est devenue de plus en plus une informatique ambiante et elle a tendance, bien évidemment, à influencer nos comportements.

La première approche, orientée produit, se construit dans une logique d'amélioration de l'existant et des différentes couches qui constituent aujourd'hui le système de transport (véhicule, infrastructure, énergie) : c'est le cas avec par exemple du véhicule automatisé et de l'émblématique Google Car© qui au travers d'une conduite automatisée, nous promet plus de sécurité et donc moins d'accidents.

Une dynamique supportée aussi par l'infrastructure qui devient intelligente parce que bardée de capteurs qui identifient, par exemple, les places de parking disponibles (start-up parisienne ParkSense©) permettant ainsi une économie d'émission de CO2 parce que l'on ne tourne plus avec sa voiture pendant une demi-heure pour trouver une place de parking. Du point de vue énergétique, nous pouvons aussi évoquer le véhicule électrique. Prometteur sur bien des aspects évoqués, mais sur lequel la source d'énergie électrique conditionne la réalisation de la promesse d'un véhicule propre. Si on parle de véhicule électrique en Chine, c'est un véhicule au charbon, soyons clairs ! Ces améliorations peuvent paraître aujourd'hui marginales, mais elles se basent sur les différentes couches du système de transport pour constituer un véritable effet de levier à l'échelle globale.

La deuxième approche est beaucoup plus systémique. On va s'intéresser à la fois aux processus et à l'expérience de l'utilisateur pour favoriser des comportements de mobilité

différents : « se déplacer autrement ». Nous sommes dans une logique d'inter-modalité que vous connaissez ou de multi-modalités : une logique de choix de mode de transport et donc d'usages bien différents. Le téléphone mobile et les applications associées sont de plus en plus utilisés. Le « Smart Phone » devient un assistant de mobilité et un facteur d'inter et de multi-modalités, un catalyseur de modalités plurielles.

La troisième approche est un véritable changement de paradigme : on ne regarde plus les transports de façon technique ou de façon systémique, mais dans une logique de réalisation de l'activité. Autrement dit, comment le numérique peut-il permettre de réaliser une activité avec moins ou sans moyen de transport ? A ce niveau, on retrouve des éléments comme le télétravail, bien évidemment, les courses à distance, mais aussi le développement de tiers-lieu ou la formation à distance et bien évidemment la santé à distance avec la télémédecine, le télédiagnostic, etc.

En termes de discussion dans le cadre de l'atelier qui aura lieu demain, je vous propose trois points qui pourront être évoqués :

Un premier sur la fracture : nous en avons déjà parlé de cette fracture des territoires et des usages. Elle est encore plus importante avec le numérique, je crois qu'il faut y être vigilant.

Le second c'est le « greenwashing » ou verdissage qui a été évoqué : aujourd'hui, on utilise le numérique un peu à tort et à travers en promettant des bénéfices énormes. Il faut éviter l'effet « string brésilien » du numérique où l'on va « habiller » des véhicules et un certain nombre de politiques publiques avec du numérique pour les rendre plus sexy... Soyons responsable, il y a beaucoup d'attentes par rapport au numérique et la déception voire la défiance ne faciliteront pas l'émergence des solutions futures.

Enfin, la mobilité pour tous : je crois que cela a été évoqué, notamment par rapport aux seniors pour lesquels on parle énormément de maintien à domicile. Je pense que là où le numérique peut apporter une réelle valeur, c'est dans le maintien dans la mobilité. C'est dans ce changement de paradigme que le numérique est source d'innovations aux services des personnes âgées.

Pour conclure, Monsieur Luc Ferry disait : « *les nouvelles technologies transforment nos vies de tous les jours, bien davantage que nos ministres ou nos parlementaires* ». C'est vrai qu'il y a aujourd'hui une rapidité des technologies qui est assez grisante, mais il y a aussi la nécessité d'une gouvernance au travers de ces technologies. Je crois qu'il y a là un gros travail de la part des politiques afin de reprendre la main sur des services numériques relevant de la sphère publique et qui, aujourd'hui, sont développés par des entreprises qui n'assurent pas forcément : une pérennité dudit service, une garantie du respect de la vie privée et des libertés individuelles ou publiques. Je prendrai pour exemple - parce que cela vous touche - Google Health, le dossier médical personnel en ligne développé par Google©. Pendant 3 ans, ce service a été développé et déployé par la firme américaine pour les clients et les professionnels de santé des États-Unis. Devant le manque « d'impact » économique du projet, Google a fermé ce service faisant fi des usagers et des services de

santé qui avaient engagés des développements par rapport à cet outil numérique, mais Google© n'a de comptes à rendre à personne...

Je vous remercie de votre attention.

Mesurer le comportement réel pour le changer durablement

Olivier Oullier

Professeur université Aix-Marseille

Après avoir parlé de l'innovation technique, je vais revenir à ce que je considère comme la plus belle innovation que l'homme arrive à produire, c'est-à-dire l'homme lui-même et le fait d'intégrer le comportement réel des gens dans les stratégies, qui sont des stratégies de politiques publiques et de mobilité.

Sachant que depuis toujours, enfin je l'espère et les pouvoirs publics le clament, ils prennent en compte des données afin de pouvoir collecter l'information réelle sur le comportement des gens et pouvoir adapter des politiques, quel que soit le domaine - transport, santé... en fonction du comportement des gens. Or, si l'on regarde les dépenses de nombre d'institution qui sont en charge des politiques publiques en ce qui concerne le prélèvement des données, on s'aperçoit, et je vous invite à lire les rapports de la Cour de comptes, qu'une majorité des dépenses sont réalisées pour des sondages, enquêtes et autres méthodes qui sont basées sur la verbalisation, à savoir : on demande aux gens ce qu'ils font et ce que les autres font, ce qu'ils voudraient faire, etc. Ces outils ont montré à la fois leurs avantages et énormément de limites au cours de l'étude du comportement humain. Il est toujours intéressant de constater que lorsqu'il s'agit de tester un produit pharmaceutique avant sa mise sur le marché, on ne fait pas appel aux économistes, on ne fait pas appel à des juristes, mais on fait appel à des gens qui sont spécialistes dans ce domaine et tout le monde serait très choqué si on apprenait demain qu'un produit pharmaceutique avait été mis sur le marché sans avoir été testé auparavant. En matière de politique publique, c'est pourtant ce qui se passe tous les jours. On met en place des politiques de changement de comportement des gens, la plupart du temps sans les avoir testées.

Comment peut-on tester des stratégies de politiques publiques ? Nos gouvernements, je ne cible personne et je pense qu'il y a eu un traitement relativement équitable par les différents gouvernements, ne prennent pas la peine lorsque c'est possible de faire ce que l'on appelle des tests randomisés de contrôle, des RCT (*Randomized Controlled Trial*) qui sont si répandus dans le domaine pharmaceutique. Il faut se dire que si l'on veut changer les comportements des gens, il faudrait tout d'abord mesurer le comportement véritable. Dans un second temps, élaborer quelques interventions, regarder comment ces interventions modifient le comportement des gens par rapport à un groupe contrôle et ensuite, éventuellement, décider de l'intervention de modification de comportements la plus efficace et la plus adaptée à la question qui est posée afin de pouvoir développer une

politique publique efficace. La question se pose à deux niveaux : celle du changement de comportement et bien évidemment, et aujourd'hui encore plus qu'avant, celle d'économies éventuelles qui peuvent se faire pour éviter un certain gaspillage d'argent.

Comment faire cela dans le domaine des transports ? Une des premières choses et vous l'avez évoqué, c'est d'éviter certains effets pervers. J'habite dans une ville où j'ai l'habitude d'emprunter un vélo mis à disposition par un prestataire privé pour me déplacer dans la ville. Je suis toujours estomaqué, pour ne pas dire plus, lorsque, dans une pente, je suis en train de m'étouffer et de mettre à mal ma santé et mon intégrité physique en respirant énormément de gaz d'échappements, alors qu'une personne qui ne respecte pas l'environnement et ne fait pas ce que le gouvernement lui demande, à savoir utiliser moins sa voiture, quelqu'un qui est enfermé dans un gros 4X4 s'abîme moins les poumons que moi, sur mon vélo. A partir du moment où nous avons des solutions qui vont dans le sens d'une idéologie et d'un but tout à fait louable, mais qui, dans l'application des faits, mettent plus à mal les gens qui respectent l'environnement que les personnes qui ne le font pas, on est à même de se dire qu'avant de dépenser autant d'argent, puisqu'il y a eu du sponsoring qui a été fait, il eut été bon de tester et de voir quelles sont les conséquences sanitaires de l'utilisation du vélo sur les gens qui l'utilisent. Je passe sur la partie transport et la partie qui peut avoir trait au risque lui-même.

Aujourd'hui, avec mes collaborateurs, nous nous sommes spécialisés dans un petit jeu que la technologie permet. Ce petit jeu est pour nous intéressant intellectuellement, mais, au niveau des politiques publiques, il peut être relativement rentable et informatif. Il permet de mesurer l'écart entre ce que les gens disent et ce qu'ils font. *A priori*, je n'ai pas besoin de vous faire un cours sur le fait que lorsque les gens répondent à un sondage, même en toute bonne foi, n'ayant pas accès à tous les mécanismes cérébraux qui vont entraîner leurs comportements ou diriger leur conduite, nous n'avons pas la totalité des informations. On a la chance, depuis un an, d'avoir une totale mobilité en ce qui concerne l'enregistrement de l'activité cérébrale, l'enregistrement de l'endroit où les gens regardent, c'est-à-dire la poursuite oculaire, et l'enregistrement des déplacements des gens en combinant les GPS et tous les capteurs évoqués auparavant.

Nous sommes en train de mener une étude pour un organisme de transport où on est parti de sondages habituels : nous avons demandé aux gens comment ils se déplaçaient et quelles étaient leurs habitudes. Où est-ce qu'ils allaient chercher l'information ? Est-ce qu'ils suivaient les recommandations qui étaient faites. Nous avons ensuite placé des caméras sous contrôle, avec l'accord de la CNIL (Commission nationale de l'informatique et des libertés), en toute transparence, pour enregistrer leurs véritables comportements sur les lieux où ils se déplacent. Ensuite, nous avons placé sur un nombre conséquent de personnes ces capteurs pour savoir si, effectivement, ils regardaient au bon endroit, ils prenaient la bonne information et quels étaient leurs comportements.

L'idée est mesurer l'écart entre le déclaratif et ce que les gens font pour, ensuite, arriver à se mettre dans la posture de la personne en ayant sa vision, son déplacement et arriver à distinguer le fait que la personne est train de regarder un objet du fait que la personne est en train de faire attention à l'objet, parce que l'information visuelle ne dit pas tout.

L'information cérébrale nous dit au niveau du cortex si la personne est en train de regarder quelque chose et y fait attention. Il nous est tous arrivé de regarder quelqu'un pendant une heure, à l'écouter- il y en a peut-être qui sont en train de le faire avec moi - tout en pensant à autre chose. Ce n'est pas parce qu'on est en train d'enregistrer l'endroit où les gens regardent que l'on sait exactement s'ils font attention ou non à un message de prévention ou à une indication qui est censée les protéger, par exemple.

Ce que je veux vous dire aujourd'hui, c'est que la mesure du comportement réel des gens a l'air de quelque chose d'extrêmement prétentieux mais nous n'en sommes qu'aux balbutiements. On peut le mesurer. On est dans cette mode du « big data » où à peu près tout le monde dans le public et dans le privé fait la cour aux statisticiens, aux analystes de ce type de données, afin d'arriver à en faire quelque chose. On peut mesurer le comportement véritable des gens aujourd'hui comme on n'a jamais pu le faire auparavant. La question est : que faire de ces données pour arriver à les convertir en informations qui vont être non seulement une source d'information utilisable pour informer les politiques publiques, mais pour arriver ensuite à transformer certaines stratégies et les adapter ? Si on arrive à faire rentrer dans les mœurs et dans le *modus operandi* des personnes qui sont en charge des différents aspects qui nous intéressent, et le transport en est un, d'avoir recours à ces méthodologies, il faudra alors penser à avoir une réflexion systémique.

La posture qui veut qu'une personne en charge d'un ministère, d'une organisation, décide à la lumière des informations données par des experts d'une stratégie qui va être adaptée nationalement n'est plus tenable aujourd'hui. Elle n'est plus tenable parce qu'aujourd'hui nous avons de plus en plus de gouvernements qui font du localisme. Cela coûte de l'argent mais cela revient à faire du régionalisme ou du ciblage. Les anglais parlent de micro ou macro targetting : on prélève de l'information et on adapte à différents quartiers, à différents voisinages, à différentes villes, à différentes régions, les stratégies. Mais pour se faire, il faut arriver tout d'abord à avoir un système qui intègre tous les types d'information qui sont collectés, cela peut être des informations économiques, sociologiques, etc. Une fois que l'on a ces informations, il faut arriver à alimenter les décideurs au niveau central et à libérer une certaine autonomie locale afin que les boucles de régulation puissent se faire assez rapidement, dès que l'on détecte des erreurs -et il y a eu des erreurs manifestes, notamment sur les transports à Londres en termes de santé qui ont pu être réduites en termes de temps-. Il y a une estimation qui a été faite : les anglais auraient pris environ deux ans pour que la régulation ait lieu mais pour une fois les anglais ont été assez rapides et ont réglé le problème en quatre mois. L'idée est d'avoir toujours un contrôle central qui va donner les grandes orientations mais libérer un pouvoir local qui va permettre d'adapter ces stratégies. La deuxième chose, si l'on veut changer le comportement, le rythme et la durabilité d'intervention, parce que, malheureusement, intervenir une fois n'est pas gage de changements durables du comportement, est d'arriver à identifier ces rythmes. C'est quelque chose qui, aujourd'hui, se fait peu. Regardez autour de vous dans vos organisations, quelle est la proportion de temps que l'on passe à réfléchir sur le rythme des interventions ? Et sur une approche qui serait une approche de personnalisation, le mot n'est peut-être pas bon, mais de régionalisation ou d'adaptation à des contraintes locales ?

La méthode qu'on emploie et qui est encore grandement incomplète, puisque que nous avons prélevé des informations individuelles, nous permet d'aller sur la personnalité des gens et leur véritable comportement de déplacement, sur leur véritable façon de s'exprimer et sur l'écart qu'il peut y avoir avec les actions qu'ils mènent pour passer à un niveau qui va être un niveau agrégé du groupe, voire à celui des politiques publiques. Il reste énormément de liens manquants à l'heure actuelle. Comment va-t-on pouvoir utiliser ces informations pour développer des stratégies qui vont être non-prescriptives ? Aujourd'hui, c'est une chose d'informer les gens, nous sommes tous au courant qu'informer ne suffit pas, sinon il n'y aurait plus personne qui fumerait. Nous sommes en devoir, dans le cadre des politiques publiques, d'informer les gens, mais la question est de déterminer quel va être le niveau d'information sur des stratégies qui vont être développées et qui vont permettre d'adapter un environnement pour que les gens marchent plus, par exemple.

Dans une expérience pilote d'accompagnement des gens pour la mobilité à Marseille, où on avait embauché des coachs pour aider les gens à perdre du poids, pour leur expliquer les bienfaits et leur donner toute l'information, on s'est aperçu en définitive que les personnes souffrant d'obésité ne suivaient jamais les informations quand elles étaient données par des coachs en bonne santé. Par contre, dès que l'information était véhiculée par des gens en surpoids, ils les écoutaient. Ce qui est important dans ce message, puisque nous sommes en train de parler de mobilité, c'est l'importance du messenger. Pourquoi des personnes souffrant d'obésité écoutent plus une personne en surpoids qui leur donne un conseil qu'une personne en bonne santé ? Parce que le but que représente une personne en surpoids est un but atteignable pour la personne qui souffre d'obésité par rapport à un athlète professionnel. Nous avons la chance d'avoir de très beaux nageurs professionnels à Marseille et que nous avons congédiés très rapidement parce qu'ils ne servaient à rien. J'exagère, ils nous ont permis d'avoir de l'information sur ce programme, néanmoins en termes de changements de comportements sur les personnes et les changements de mobilités, nous avons eu beaucoup plus de succès avec des messagers qui étaient adaptés.

En conclusion, il faut arriver à adapter le prélèvement d'information, le message et l'adaptation en fonction de la population que l'on cible et des informations que l'on a pu prélever sur le terrain sur le comportement véritable.

Je vous remercie.

Virginie Migeot - Modératrice

Merci beaucoup, je vais maintenant appeler pour la dernière partie Laurent Flament et Claude Rambaud pour aborder un déplacement un peu particulier, mais qui touche bien sûr la santé : les déplacements sanitaires. Laurent Flament de l'ARS Poitou-Charentes va nous donner l'exemple en Poitou-Charentes de l'analyse des contraintes humaines, économiques et sanitaires et Claude Rambaud nous donnera son point de vue d'utilisateur, de patient et donc ses attentes.

Déplacements sanitaires

Les contraintes humaines, économiques, sanitaires...

Laurent Flament

Directeur de la stratégie – ARS Poitou-Charentes

A l'Agence régionale de santé, depuis trois ans, nous menons un travail long mais qui commence à porter ses fruits, d'essayer de penser à la réorganisation du transport de patients en général. Le transport sanitaire étant dans le langage courant assimilé aux ambulances et aux véhicules sanitaires légers. Les transports de patients englobent aussi tout ce qui est taxi.

Pourquoi s'intéresser à ce sujet ? C'est parce que dans le parcours de soin de l'usager, le transport sanitaire et le transport de patients sont importants puisque la prise en charge et le bien-être du patient commencent dès sa prise en charge à domicile par le transport vers le lieu de soin et son retour. Quand on a en plus un patient qui est pris en charge pour une pathologie au long cours comme l'insuffisance rénale chronique, les échanges entre le patient et son chauffeur sont nombreux et le travail d'écoute que réalisent ces acteurs est à reconnaître. Le transporteur est un acteur de soin.

Dans cette chaîne du transport des usagers, on constate actuellement un changement important dans le maillage du territoire parce qu'on a un système économique particulier : aujourd'hui, au niveau des transporteurs de patients, nous avons des difficultés avec des disparitions d'entreprises, des regroupements. L'inquiétude de l'Agence est dans la perte de l'accessibilité aux soins pour les patients. Un travail est donc nécessaire sur la redéfinition et l'organisation de ces acteurs. Aujourd'hui, nous avons bien conscience, qu'il s'agisse de taxis ou d'ambulanciers, que ce sont des acteurs de soins qui sont tous des mono entreprises, quelques véhicules qui travaillent de manière autonome à côté de leur voisin et souvent en concurrence. Il n'y a pas de réflexion globale d'organisation de cette profession. Jusqu'alors c'était un modèle économique qui tenait mais ce n'est plus le cas. A titre d'exemple caricatural, chez un ambulancier, un véhicule sanitaire léger n'est occupé par un « patient » qu'à 25 ou 30 % de son temps, donc pour une entreprise, en termes de rentabilité, vous avez des salariés qui ne sont employés à ne faire du transport que dans 25 ou 30 % de leur temps. On ne peut pas dire que l'entreprise soit très rentable. Notre réflexion est portée sur cet aspect économique au-devant des transporteurs de patients. En région Poitou-Charentes, après de longs mois de discussion pour faire sortir toutes les tensions entre les différents acteurs, taxis et ambulanciers notamment, tous s'accordent à dire qu'aujourd'hui il est nécessaire de basculer le mode de transport de l'usager et d'avoir une réflexion collective de la profession. C'était une étape majeure.

En face de cette réflexion d'organisation, nous avons la réflexion des établissements qui eux-mêmes ont des contraintes économiques fortes aujourd'hui et, pour qui, l'arrivée et la

sortie des patients est une problématique majeure dans la prise en charge des patients. Les durées de séjour se réduisant, le patient doit souvent être pris en charge en chirurgie ambulatoire ou pour des soins de jour. Son transport entre l'arrivée et la sortie doit être régulé. Dans la réalité, vous avez tous des exemples à proposer où vous attendez deux heures votre taxi ou votre VSL ou alors vous attendez deux heures que l'on vous enregistre à l'entrée, ou bien vous sortez sans la prescription... De multiples exemples qui font qu'il faut optimiser et les établissements en sont conscients. En Poitou-Charentes, nous avons déjà plus de quinze établissements volontaires pour travailler sur notre nouvelle organisation, dont le CHU et les préfectures des départements.

Nous sommes en train d'organiser un nouveau modèle d'économie de transport où l'ensemble des transports porteurs sont fédérés dans une seule et unique association régionale des transporteurs. On va s'appuyer sur un système d'information et une expérience que l'on a pu mener sur le transfert en aval des patients pris en soins de suite. Nous allons utiliser la dématérialisation de la demande de transport. Cette dématérialisation au sein du transport sera envoyée vers une plateforme logistique régionale qui va être gérée par les transporteurs eux-mêmes, taxis et ambulanciers ensemble. Cette demande de transport va améliorer aussi la qualité de l'information parce que maintenant nous allons pouvoir y mettre tout ce qui est nécessaire à la réalisation du transport du patient : savoir, que par exemple, qu'on a une personne obèse qui doit être accompagnée, savoir qu'il faut une bouteille d'oxygène pour accompagner le patient, savoir qu'on peut avoir une personne en situation de fragilité et qu'il ne faut pas faire un transport partagé, etc. Toutes ces informations collectées par la plateforme vont permettre une organisation beaucoup plus fluide du transport. Il y a d'ailleurs beaucoup d'expériences, même si le secteur n'est pas le même, dans le secteur marchand : dans la logistique et le transport de marchandises, cela fait bien longtemps qu'ils ont basculé dans l'optimisation de leur régulation et de leur flux. On ne va pas se servir de leur modèle économique mais on va se servir de leurs outils. Par exemple, l'ensemble des véhicules de la flotte des transporteurs vont être géo-localisés pour pouvoir suivre en temps réel l'ensemble des parcours des véhicules. On va pouvoir, et il y a suffisamment d'éditeurs qui savent le faire, optimiser les transports partagés sur un même trajet et organiser les flux pour organiser le transport de patients, avec un retour sur investissement pour les transporteurs. Les établissements auront aussi un retour très intéressant.

L'Agence est en train de finaliser cette phase puisque nous sommes en phase de consultation d'éditeurs et début 2014 le déploiement sera fait sur l'ensemble d'une région pour tout transporteur, ambulanciers, VSL, taxis, ce qui est nouveau sur le territoire français puisque pour l'instant des expériences existent mais sont localisées à un établissement avec son parc de taxis et d'ambulances. Nous allons pouvoir passer à une échelle régionale, avec la région Poitou-Charentes qui reste à « dimension humaine », avec un territoire assez carré avec 1,7 millions d'habitants - cela correspond au département des Bouches-du Rhône où ils ont déjà un dispositif similaire sur Marseille et Aix-en-Provence. Nous avons aujourd'hui 150 entreprises de transports sanitaires concernées et 400 entreprises de taxis. Cela va donc représenter une flotte de plus de 2500 véhicules qui vont être concernés par cette plateforme de régulation du transport de patients. En termes d'enjeux pour le patient, c'est

important pour son bien-être que la prise en charge soit bien mieux régulée, bien mieux réalisée dans des temps qui sont maintenant contractualisés parce que l'Agence se porte garante et est en train de faire contractualiser les établissements sur des bonnes pratiques vis-à-vis de l'usage des transporteurs, en faisant reconnaître le transporteur comme un acteur de soins. L'Agence contractualise aussi avec les établissements sur le fait que quand ils demandent une mission pour un transport, cela se fera avec la prescription, le dossier du patient, ce qui n'est pas forcément le cas aujourd'hui.

Nous avons réalisé tout ce travail qui est intéressant, pertinent et qui demande beaucoup d'énergie parce que rassembler dans des politiques régionales de prise en charge des patients des acteurs qui ont un vécu une histoire individuelle en tant qu'artisan n'est pas évident, d'autant que les taxis conservent leur activité commerciale et qu'on associe aujourd'hui d'autres acteurs comme l'assurance maladie. En effet, l'objectif que l'on se fixe pour le second semestre 2014, est de pouvoir aller jusqu'au tiers payant, c'est-à-dire de faciliter aussi la tarification. Actuellement, quand vous prenez un transport de patient, vous êtes encore sous un modèle de remboursement. Par ce projet, nous allons pouvoir passer sur du tiers payant, comme pour d'autres soins. Ce sera le transporteur qui pourra directement percevoir la part assurance maladie à travers la plateforme. Grâce à l'évolution des systèmes, nous passons à une offre d'organisation du transport qui va pouvoir devenir beaucoup plus efficiente dans notre région et garantir un maillage du territoire puisque dans nos territoires ruraux en Poitou-Charentes, 95% de l'activité d'un taxi rural c'est du transport de patients.

J'ai essayé d'être clair dans ce temps court sur le travail que l'on réalise en Poitou-Charentes en termes d'organisation des soins. Nous sommes sur un volet qui n'est pas directement le traitement du soin, mais en périphérie sur le transport du patient. En termes de politiques publiques, l'Agence se place là-aussi comme un acteur qui peut fédérer l'ensemble des institutions et établissements, transporteurs, assurance maladie et travailler sur des nouveaux modes d'organisation.

Merci beaucoup.

Virginie Migeot - Modératrice

On va laisser la parole maintenant à Mme Rambaud pour clôturer cet après-midi et nous communiquer son point de vue d'usager et de patient et ses attentes.

L'usager, le patient : ses attentes

Claude Rambaud

Présidente du Collectif inter-associatif sur la santé

Merci d'accueillir parmi vous une représentante des usagers de la santé, clôturer peut-être pas mais vous transmettre les attentes des usagers de la santé telles que nous les avons identifiées au CISS, Collectif inter-associatif sur la santé, à travers les différentes expériences

des composantes de ce collectif et aussi de notre observatoire qui reçoit de très nombreux appels qui concernent la question des transports en particulier.

Nos attentes sont surtout basées sur l'expérience et la connaissance de la dureté du parcours de patient que l'on peut tous un jour éprouver. Cette expérience commence, et cela a été dit en début d'après-midi, dès qu'il s'agit de vouloir accéder aux bonnes structures et y accéder dans les bons délais. Avec cette double difficulté sur certains territoires, qui est celle, d'abord, de la distance et la difficulté du reste à charge, de notre politique nationale des transports sanitaires.

Les choix politiques qui ont été faits d'absence de régulation géographique de la couverture médicale libérale et de la rationalisation de l'offre de soins hospitaliers au nom de l'efficience par optimisation comme le dit la Cour des comptes, nous rendent, nous tous qui sommes engagés dans la santé publique, comptables d'une limitation de l'accès aux soins subie par les patients. Il s'agit des soins de premiers recours comme des soins spécialisés tels que la chirurgie, l'ophtalmologie et nombre de spécialités qui atteignent notamment les personnes atteintes de maladies chroniques ou les personnes plus âgées qui sont justement les personnes qui ont des problèmes pour se déplacer et se rendre auprès des structures de soins dont elles ont besoin, qui ont des problèmes de mobilité et qui ont aussi des problèmes financiers puisque très souvent, ce ne sont pas les personnes qui ont des revenus très élevés.

Dans le même temps, on sait que le développement de l'ambulatoire et les nécessaires articulations entre l'hôpital et la ville ont un impact fort sur cette demande de transport qui est évaluée, selon la Cour des comptes dans son dernier rapport, à 3,5 milliards d'euros et qui annonçait une augmentation. Donc la question des transports sanitaires nous renvoie à cette politique d'aménagement des territoires et savoir ce que l'on veut faire dans ces régions qui ne sont pas des régions urbaines. Bien évidemment, les populations ne peuvent pas toutes habiter au pied d'un CHU, donc est-ce que l'on maintient la vie dans ces régions ou pas ? Il y aura toujours une partie de la population qui sera soumise à la contrainte de soins et les nouvelles technologies de l'information dont on nous a parlé tout à l'heure ne pourront pas tout compenser. Elles pourront compenser le diagnostic, le conseil. On peut faire des électrocardiogrammes à distance, un monitoring à distance, mais il y aura toujours quand même besoin à un moment d'avoir ce contact avec les structures de soins. Il ne faut pas oublier que dans ces territoires qui sont contraints à des transports sanitaires, chacun y travaille et participe à l'effort de financement de la santé de tous, à l'effort de financement des équipements collectifs, selon les mêmes règles de contribution et de prélèvements sociaux que ceux qui habitent au pied d'un CHU sans avoir cependant les mêmes droits d'accès.

Si nous n'avons pas une politique de transport sanitaire compensatoire qui permette effectivement de faciliter cet accès aux soins, si nous considérons que chaque citoyen français a un droit égal d'accès aux soins sur tout le territoire, le maintien du principe de solidarité est celui qui nous permet de compenser aujourd'hui les déserts médicaux et de ne pas en faire des déserts tout court avec les abandons géographiques du secteur public, parce qu'il n'y a pas que les déserts médicaux. C'est pourquoi le temps d'une bonne gestion

avec les ARS qui sont sans doute au cœur du problème de la région, est venu, faute de quoi les inégalités de santé, vous l'avez dit déjà, vont s'aggraver. Le problème des transports est un véritable déterminant de la santé, sinon les inégalités s'aggravent de jour en jour.

Nous voyons aussi, car nous menons des enquêtes régulières, qu'il y a des renoncements ou des reports de soins, à terme très certainement contre productifs en termes de santé publique et pour le système économique lui-même. L'enjeu est donc de maintenir et d'améliorer, à travers les transports sanitaires, l'accessibilité pour tous et d'améliorer la qualité de l'offre de soins. Sans une bonne accessibilité intégrant la nécessaire continuité des soins, l'offre de soins ne peut être considérée de qualité.

Nos attentes découlent de ces réalités. Nous attendons de rompre avec une vision comptable de l'assurance maladie qui consiste à dé-rembourser ou donner des tours de vis par diverses mesures affectant le remboursement des transports, comme dernièrement avec les décrets en 2011 et en 2013, avec la circulaire du mois de juin concernant les transports pour les affections de longue durée (ALD), où l'on arrive à des aberrations telles qu'un patient en ALD qui se rend à sa consultation en utilisant son véhicule personnel ou par ses propres moyens et sans personne accompagnante ne pourra être remboursé de ses frais. On peut se demander à qui profite une telle circulaire. Sûrement pas aux malades en ALD qui subissent ainsi une exclusion de prise en charge lorsqu'ils se déplacent avec leur véhicule personnel et qu'ils ont des frais importants. Je pense notamment, parce que nous avons le cas, à beaucoup d'insuffisants rénaux qui ont été greffés et qui doivent avoir des visites mensuelles au CHU. Les transports sanitaires coûtent forcément plus chers que le remboursement des frais de transport des véhicules personnels à l'Assurance maladie...

Par ailleurs, le rapport 2012 de la Cour des comptes pointe un certain nombre de dysfonctionnements au niveau des dépenses de santé et sur lesquels il conviendrait bien évidemment d'agir. Si l'on reste dans une vision comptable et si on dit que l'on rembourse moins pour compenser les augmentations de dépenses, il faut prendre en compte les 30% de gaspillage. Parce que si c'est 30% de 3 milliards et demi, il faut se pencher sur le problème. Les 220 millions de mauvaises prescriptions ou les 50 millions de fraudes représentent énormément d'argent qui pourrait être beaucoup mieux utilisé.

Comment agir ? Le CISS demande d'abord que l'on puisse mettre en place une nécessaire coordination des institutions responsables : ARS oui, mais ARS et Caisses d'assurance maladie doivent s'unir pour définir une politique adaptée à chaque territoire. Si, effectivement, on peut centraliser les données, le recueil et faire remonter un certain nombre de choses au niveau des ministères et des grandes institutions, c'est localement que l'on va pouvoir adapter. Or, si vous regardez bien les systèmes de remboursements, ils sont les mêmes sur l'ensemble du territoire. C'est là qu'il n'y a pas d'égalité en ce qui concerne l'accessibilité, si l'on garde ces mêmes niveaux de remboursement. On pourrait parfaitement imaginer qu'avec une bonne alliance des CPAM et des ARS ou des structures locales et régionales, on puisse avoir des remboursements basés sur les nécessités de la population et donc beaucoup plus efficaces. Il s'agit de libérer du pouvoir local évidemment, comme vous l'avez dit tout à l'heure. La mise en place d'une information lisible, la formation des prescripteurs pour faciliter le respect des référentiels nous permettrait de refaire des

gains pour faciliter la prise en charge des transports des personnes les plus défavorisées. Mettre en place des mécanismes de contrôle, comme signalé par la Cour des comptes, pour diminuer les abus et les fraudes, serait certainement plus efficace que le simple remboursement des indus qui n'est pas suffisant pour être dissuasif.

Deuxièmement, nous demandons le respect de l'égal accès pour tous à des soins de qualité, quel que soit son territoire de vie, c'est-à-dire une politique régionale et interrégionale efficiente des transports sanitaires, basée sur la réalité des besoins et assortie d'une évaluation de la pertinence de la politique sanitaire et régionale. L'égalité d'accès ne repose pas que sur des règles identiques de remboursement, je l'ai dit tout à l'heure, elle repose aussi sur des règles équitables adaptées aux besoins de personnes dans les régions dont seule l'ARS, institution à proximité, peut en faire l'évaluation. Je crois que c'est le rôle du plan de gestion des risques qui fait partie du plan régional de santé, avec la contribution des patients et des représentants des usagers.

Enfin, nous attendons quelque chose dont on parle rarement quand on parle de l'efficacité des transports sanitaires mais qui nous touche beaucoup : le respect du libre choix du transporteur par l'assuré et qui a été prévu par une convention en 2002 signée par l'assurance maladie et les organisations professionnelles de transporteurs. Ce libre choix est très difficile à avoir, puisqu'on a dit que ce serait le transport le moins onéreux qui était remboursé, et nous avons vu les inquiétudes récentes avec la question des appels d'offre qui avait été évoquée. Cette question du libre choix n'est pas facile car le choix doit intégrer le prix, certainement le moins onéreux, mais il doit aussi intégrer la qualité du service, cela a déjà été dit tout à l'heure : la qualité de l'écoute du transporteur local qui connaît bien son patient et qui sait exactement les problèmes qu'il aura pendant la durée du transport. Si nous pouvons être d'accord sur une autre limite du libre choix, c'est celle de ne pas pouvoir refuser un transport partagé. Je pense notamment à la dialyse qui pose énormément de problèmes, les mêmes trajets aux mêmes heures vers les mêmes établissements. Il reste un point sensible sur le libre choix que je souhaite évoquer ici et qui est peut-être un peu décalé par rapport à nos préoccupations qui sont beaucoup plus globales. Il s'agit du point sensible des transports sanitaires d'urgence, non pas entre établissements mais du lieu de vie à l'établissement. Ils font l'objet de plusieurs réclamations de patients que nous recevons régulièrement. Il est parfaitement anormal qu'un patient qui est transporté par un transport de service d'urgence du public et non pas de son établissement de rattachement, ne puisse bénéficier, à sa demande, d'une orientation vers une structure de soins qui le connaît et qui le suit déjà depuis longtemps, qui a son dossier médical. Nous avons là des anomalies qui conduisent à des pertes de temps, très certainement aussi à des pertes financières, en tout cas pour le patient, parce qu'une fois qu'il arrive dans cette structure qu'il estime non adaptée, on lui demande de financer sur ses fonds le transport privé vers l'établissement qui le suit habituellement. Ce n'est pas vraiment performant puisqu'il peut y avoir des risques dans un transport secondaire. C'est une perte d'argent, perte de temps et cela induit des risques inutiles.

En conclusion, tant que l'assurance maladie poursuivra dans une logique comptable, elle aggravera les injustices, les souffrances et les difficultés d'accès aux soins qui prospèrent

partout actuellement pour différentes raisons et où les déserts médicaux et les déserts hospitaliers gagnent du terrain pour de multiples raisons.

A défaut d'en faire une question de droit constitutionnel pour atteinte grave aux principes de solidarité et de droit à la santé et pour rupture d'égalité face au service public, une question d'éthique se pose : qu'est-ce que cela veut dire de ne pas maintenir des structures de soins à tarif opposable sur un territoire au nom de l'efficacité et dans le même temps de refuser la prise en charge des frais de transports auxquelles sont soumises ces populations, fussent-ils de véhicules personnels ou de transport en commun ?

Pour toutes ces raisons, nous pensons que se pencher sur la question des structures de coût est indispensable. Pour rendre le budget des transports sanitaires plus efficace et fournir aux patients le bon moyen de transport, au bon moment, vers la bonne structure. Mais nous pensons aussi que si nous voulons réduire l'augmentation des dépenses des transports sanitaires pour permettre à chacun une accessibilité plus facile aux soins, comme toute dépense de l'assurance maladie, nous devons d'abord réduire la maladie et donc déclarer la prévention objectif prioritaire de l'Etat et tout particulièrement lutter contre une explosion des maladies chroniques qui constituent par ailleurs une très grande part des 3,5 milliards d'euros de budget de transport.

Merci beaucoup.

Catherine Cecchi

C'était un pari difficile que d'arriver à faire parler cet après-midi tous les intervenants en moins de 15 minutes, je les félicite car c'est extraordinaire, ils ont tous réussi. C'est un premier challenge qui a été gagné. Nos gardiens du temps ont été magnifiques parce que c'était aussi un rôle très difficile, vous aviez en même temps le regard sur la pendule et sur l'intervenant.

Demain matin, c'est la pratique, c'est le premier déplacement : il vous faudra aller à l'ASIEM. Ce ne sera pas ici que cela se passera mais dans une salle qui est juste à côté. Voyez, nous avons pensé à tout, même à la pratique, savoir si vous êtes capables d'être mobiles, de vous déplacer, d'être transporté, de revenir, de vous repérer. Donc demain matin à 9h à l'ASIEM pour les ateliers et je rappelle que ensuite c'est à la salle LAROQUE que la synthèse sera donnée. Nous déjeunerons à nouveau au restaurant du Ministère et s'en suivra ensuite la table ronde.

Merci d'être venus aussi nombreux, nous vous attendons tous demain matin et merci à vous, bonne soirée et à demain.

Ateliers

**Atelier 1 - Diversité de usagers, diversités des territoires,
déplacements sanitaires**

Atelier 2 - Territoires et aménagement de l'espace

**Atelier 3 - La dimension sociétale : comment changer les
comportements ?**

Atelier 4 - Facteurs environnementaux

Atelier 5 - Pratiques innovantes

Atelier 1 - Diversité de usagers, diversités des territoires, déplacements sanitaires

Rapporteurs : Pascale Echard-Bezault et Isabelle Giraud

L'objectif de cet atelier était de voir comment atteindre l'équité dans l'accès aux soins quel que soit le territoire et quels que soient les usagers avec, en toile de fond, une amélioration des organisations.

L'un des enjeux fondamentaux, on l'avait vu dans la journée d'hier, est un enclavement important, avec un isolement de certaines personnes qui, outre leur vulnérabilité ou leur fragilité, étaient déconnectées de tout moyen de transmission que ce soit internet ou téléphone portable. Pour avancer sur ce sujet, deux points sont à prendre en considération : l'accessibilité d'une part aux soins d'urgence qu'on appelle de plus en plus « le non programmé » et d'autre part l'accès aux soins programmés, qu'ils soient ambulatoires vers la médecine de ville ou vers les établissements de santé publics ou privés. Il faut aussi prendre en compte le rôle primordial de la prévention et de l'éducation. Des possibilités d'accès sont développées, souvent de manière parcellaire, dans un certain nombre de régions mais cette information est souvent difficilement accessible.

Pouvoir mutualiser ces moyens dans un objectif de cohérence est ressorti comme un enjeu majeur.

Nous avons trouvé un certain nombre de moyens et les leviers, ce qui est plutôt rassurant :

- Pouvoir s'appuyer sur les acteurs de proximité : pharmacie, services d'aides à domicile, voisinage, maisons de santé pluri-professionnelles, tant dans les territoires isolés et enclavés que pour que les populations qui, pour des questions de vulnérabilité, ne peuvent pas y accéder.
- Lorsqu'on parle de prévention, pouvoir s'appuyer sur l'école qui est présente sur les différents points des territoires.
- Savoir utiliser toutes les techniques de télémédecine en prenant en compte le risque de fracture numérique pour les personnes qui ne sont pas connectées.
- Réorganiser les missions de chacun. On voit émerger un certain nombre de nouveaux métiers qui vont tourner autour de la coordination avec des plateformes, qu'est-ce qu'on fait des informations qui arrivent ? Comment sont-elles traitées ? Comment fait-on le lien entre les différents acteurs pour améliorer cet accès aux services de santé ? Des solutions existent dans beaucoup de problématiques : avec la cartographie, dans le domaine du transport dans le cadre du transport programmé comme par exemple ce qui a été fait dans le Poitou-Charentes qui doit pouvoir être reproduit si l'expérience est concluante. Il y a également d'autres

expériences qu'elles soient françaises ou étrangères dans ce cadre-là qui pourraient permettre d'organiser de manière intéressante l'accès aux soins des patients. Beaucoup d'initiatives se mettent en place notamment dans le cadre des réseaux et des filières de soins. Il faudrait en faire un état des lieux.

Donc, nous avons plusieurs pistes de travail, mais c'est le manque de transversalité des différents partenaires qui sont liés à la santé qu'il faut aborder en premier car dommageable. C'est l'une des choses qui a été mise en exergue durant l'atelier et sur laquelle il est possible de travailler ensemble pour permettre l'accès aux ressources de soins de l'ensemble des populations.

Atelier 2 - Territoires et aménagement de l'espace

Rapporteurs : Philippe Souché et Jean-Loup Théry

On a choisi d'introduire notre travail en atelier d'hier par un petit détour sur les questions abordées hier et cela nous a permis de dégager plusieurs thèmes.

Il existe une demande de lecture plus politique et juridique sur ces questions, auxquelles on pourrait y ajouter une lecture plus économique de façon à pouvoir mesurer les impacts et les effets.

Le deuxième axe qui a été abordé concerne principalement l'actuelle répartition des compétences et l'étanchéité qui ne facilite pas les choses, notamment en termes de démocratie sanitaire et de capacité pour les habitants à pouvoir y voir et comprendre quelque chose. Informer est une chose, éduquer en est une autre. Il s'agit de deux choses différentes, et si l'on veut s'appuyer sur l'avis des habitants, ce qui nous paraît essentiel, et sur une approche plus communautaire, il faut avoir une réflexion sur la façon de mener une éducation sanitaire de qualité. Dans ces problématiques, il nous a semblé que la part du comportement individuel était très majoritaire par rapport à l'impact que pouvaient avoir les politiques publiques ou les concertations entre professionnels. C'est un aspect à ne pas négliger.

Ce qui a été évoqué en termes d'objectif, c'est le fait qu'il y avait une nécessité de s'approprier un langage, une grammaire commune entre les professionnels de la santé, les professionnels de l'urbanisme et bien entendu les habitants représentés ou non dans des associations. Effectivement, lorsque l'on parle santé à des élus locaux, ils traduisent souvent en densité de médecins, en nombre de matériel, d'IRM et effectivement la préoccupation santé publique et en particulier les incidences que peuvent avoir les aménagements sur la santé des habitants sont des préoccupations assez lointaines. Il existe un besoin à court terme, d'interpeller les décideurs des collectivités sur ces questions mais également leur interlocuteur de l'État, c'est-à-dire l'Agence Régionale de Santé.

Le deuxième objectif est d'avoir des points de rencontre obligés entre les différents champs professionnels complémentaires. Cela peut passer par des revues de dialogues ou des lieux ou des moments au cours desquels se confrontent les représentations. Croiser les approches des planificateurs qui sont souvent descendantes avec les remontées du terrain est également une piste.

Une redéfinition des compétences en termes de santé et de collectivités semble nécessaire, en restant vigilant à la clause de compétence générale des collectivités pour ne pas accentuer les cloisonnements.

La question de la gouvernance entre approche institutionnelle et le partage informel se pose également : les initiatives qui sont menées sur le terrain entre différentes instances ne s'appuient pas forcément une institution dédiée.

Plusieurs leviers ont été proposés :

- La nécessité de mettre en place des diagnostics partagés.
- Accentuer la reconnaissance du travail mené dans le cadre des partenariats nouveaux.
- Mieux travailler sur l'information à l'éducation, de sensibilisation, d'information et d'éducation à tous niveaux comme par exemple ce qui est déjà initié dans les formations professionnelles, de croisements entre les champs de compétences complémentaires.
- Intégrer dans les documents préalables aux documents de planification, que sont les SCOT et les PLU, une vision prospective de la santé sur le territoire. On a un PADD, un plan d'aménagement et de développement du territoire mais on n'a pas ce volet santé qui pourtant semble essentiel.

Beaucoup se sont interrogés sur le lien entre urbanisme au sens large qui recoupe un certain nombre de politiques et de techniques d'aménagement et le mot santé. Comment fait-on pour que le mot santé ne veuille pas dire uniquement absence de maladies ou maladie, médecin et dépenses mais que santé soit également entendu au sens du bien-être ? Il faut s'entendre sur la signification du mot santé à la fois entre professionnels et entre les professionnels et les politiques et sans doute avec la population.

Atelier 3 - La dimension sociétale : comment changer les comportements ?

Rapporteurs : Paul Deutsch et François Michelot

L'objectif de l'atelier était de définir comment faire évoluer les comportements des populations et comment rendre une ville promotrice de santé et d'activités physiques ? Comment faire pour que la ville ne soit pas vectrice de sédentarité ? Comment trouver des relais nécessaires à la pérennité et la durabilité de ces actions promotrices de santé ?

L'un des enjeux est le développement de la ville durable, comment faire ce développement ? L'un des critères de réussite est d'inscrire ce processus dans une perspective à long terme pour rendre durables les actions mises en place en vue d'encourager des changements profonds de comportement.

La manière d'amener les changements de comportement envisage au niveau d'un territoire, aussi bien à un niveau (micro)local, qu'à un niveau régional, national voire même international. Ce qui a été démontré, c'est que des actions menées à l'échelon d'un quartier peuvent justement être génératrices d'initiatives qui, elles, vont, par capillarité remonter tous ces échelons, jusqu'aux niveaux régional, national et voire même à l'international.

L'atteinte d'une meilleure santé ne se décrète pas automatiquement à partir d'une politique de santé, mais s'inscrit dans un environnement favorable au changement de comportement. La santé n'étant que la conséquence du changement local, c'est au niveau de la société qu'il faut agir et la politique publique doit être un prétexte pour l'amélioration de la santé. Le fait de pouvoir s'appuyer sur une volonté politique suivie d'une implication forte des décideurs, à la fois locale et nationale permet de s'inscrire dans une vision réellement à long terme de ces actions. Le développement d'une animation au niveau local rassemblant de multiples partenaires (habitants, associations, professionnels de santé, élus...) menée à travers une approche plurisectorielle et concertée associant l'usager et les acteurs évoluant dans son environnement social, sanitaire, environnemental et urbanistique, est un véritable préalable pour la bonne conduite du changement.

Des expériences assez exemplaires sur ce qu'est un plan déplacement entreprise peuvent être promues, mais cela reste une démarche peu connue. Il s'agit d'inciter les entreprises à promouvoir le bien-être des salariés, par exemple, en favorisant la participation aux transports en commun et l'utilisation du vélo. Cela peut passer par des contributions de l'entreprise à financer ces modes de déplacements, l'encouragement ou l'organisation de covoiturage, le télétravail, et une réorganisation du travail en lui-même, c'est-à-dire à travers des horaires un peu plus adaptés pour favoriser ce covoiturage et l'utilisation de transports en commun.

D'autres expériences comme celles menées dans le monde scolaire : dans certaines écoles primaires, certains collèges et certains lycées en Île-de-France, ont aussi été citées. Dans ce cadre, le rôle des politiques (au niveau des communes, départements et conseil régional) est indispensable pour servir de levier à ce genre d'actions.

Il semble subsister un certain cloisonnement des différents univers social, médical, environnemental et urbanistique dont les acteurs, à quelque niveau que ce soit ne se comprennent peut-être pas toujours, et ce, aussi bien sur les aspects de diagnostics qu'en termes de décisions. Une démarche interdisciplinaire et intersectorielle s'avère donc indispensable pour mener à bien de telles actions.

Un changement profond de comportement ne peut s'envisager systématiquement comme un résultat instantané découlant d'une décision. Pour infléchir les comportements favorisant le maintien et/ou le développement de l'état de santé, il faut s'appuyer sur différents relais sans s'inscrire spécifiquement sur les aspects de santé mais plutôt promouvoir des changements agréables basés sur la notion de développement du plaisir et du bien-être.

Une meilleure connaissance de la loi et de certaines réglementations pourraient jouer un rôle déclencheur sur la mise en œuvre d'actions impactant indirectement la santé des populations. Il y a un certain nombre d'actions qui peuvent être citées dans la loi et qui sont peu connues.

Éloigner la voiture au maximum de l'habitat et éviter d'avoir des garages dans un immeuble pourrait inciter à ne plus prendre la voiture pour les petits trajets et inciter à d'autres moyens de déplacements. Changer les représentations, notamment sur le vélo, passe peut-être par de petites actions, notamment faire jouer les enfants avec des petits vélos au lieu des petites voitures comme cela a été fait dans le cadre d'un programme européen.

Atelier 4 - Facteurs environnementaux

Rapporteurs : Patricia Saraux-Salaün et Denis Bard

Discuter des facteurs environnementaux pertinents et de leurs impacts imposait de trouver le point d'entrée. Fallait-il une approche par moyen de transport ou une approche selon le milieu ? Les débats nous ont amenés à cibler les questions d'aménagement.

La santé publique se doit d'être au cœur de toutes les politiques et des processus de décision. Les questions soulevées dans l'atelier étaient :

- Comment agir sur les processus et aider les décideurs à mieux aménager ?
- Quels outils mettre en œuvre ?
- Mieux aménager, mais pour qui et pourquoi ?

L'atelier a observé que toutes les classes d'âge sont concernées, dont les besoins et pratiques en matière de mobilité sont variés, mais rarement connus avec le niveau de détail suffisant pour anticiper les impacts des aménagements. Cela signifie qu'il faut produire cette connaissance, ce qui passe nécessairement par un processus de concertation à conduire très en amont, et non comme c'est souvent le cas, en vue d'emporter l'adhésion des habitants après que les principes d'aménagement ont été posés.

il est apparu important de centraliser les outils autour de la qualité du milieu : si la bibliographie – de nature scientifique ou faisant état d'expériences spécifiques– existent. Il n'existe pas de processus systématique de collecte des données de terrain quant aux pratiques et besoins. Il est important de développer des outils communs et une culture partagée. Il s'agit en particulier de trouver les moyens de construire des plateformes de mise à disposition et de partage de diagnostic. Ces plateformes devraient permettre de mieux observer et mieux caractériser les nuisances, par exemple en utilisant les outils de la cartographie, qu'elles soient sonores, ou de nature physico-chimique (pollution atmosphérique) et ceci en amont de tout projet d'aménagement. La concertation avec les habitants ou les futurs habitants est à cet égard une composante essentielle. L'information et la formation pluridisciplinaire sont un autre axe à développer.

L'un des enjeux est le développement d'approches « universalistes » pour réduire les conflits d'usage. En effet les différents usagers vont utiliser le même lieu et le même espace public. Les besoins diffèrent selon le genre, la condition physique (en particulier le handicap), les pratiques et cultures de groupes d'âge... Aborder l'aménagement par les problématiques les plus difficiles devrait contribuer au mieux vivre ensemble : si, par exemple, l'accessibilité est acquise pour les personnes handicapées, elle le sera aussi pour chacun.

La méthodologie devrait être rendue plus claire et plus accessible pour une meilleure adhésion afin de restaurer une confiance entre le politique, les usagers et les professionnels. Il faut pouvoir s'emparer de la législation, notamment autour des études d'impacts environnementaux afin de disposer de documents de cadrage qui soient mieux construits et finalisés. Lors de la réalisation d'évaluations d'impact sanitaire, les périmètres à prendre en compte notamment sont variables selon le type de nuisance et le choix demande discussion. Le mot « démocratie sanitaire » a été souvent prononcé et il rentre aussi dans cette logique. Il faut se donner les moyens dans ces plateformes et dans ces d'outils d'être transversal. Il y a des questions à la fois de langage et d'organisation. L'idée commune est de mettre en place un trépied politiques/usagers/aménageurs et l'ordre dans lequel on les traite est certainement une question à discuter.

Le corpus méthodologique doit être amélioré et diffusé. Il faut sans doute aussi développer des logiques plus actives de potentialisation, de valorisation des côtés positifs des aménagements et des convergences entre le développement durable et les éléments de la santé publique. Le partage de l'information, le « porter à connaissance », la diffusion de ce qui se prépare nécessitent d'utiliser de la pédagogie et il n'est pas simple de trouver des langages communs. La valorisation économique des mesures à prendre est un axe qui pourrait être développé, avec, en regard, ce que cela implique en termes d'effets mesurables sur la santé : le coût de la vie humaine, de l'espérance de vie en bonne santé

gagnée, etc. Enfin, il est nécessaire de se préoccuper des comportements, des perceptions, des croyances, et des représentations des habitants concernés de près ou de plus loin pour en faire un retour aux politiques.

L'atelier reconnaît que la démarche proposée est un travail de longue haleine.

Atelier 5 - Pratiques innovantes

Rapporteurs : Marielle Delaplanque et Laurent Jardinier

Le thème de l'atelier portait sur les « pratiques innovantes » et finalement on ne s'est pas tellement intéressé aux pratiques innovantes mais plutôt aux conditions propices à mettre en place pour que des pratiques innovantes émergent. Ce point peut être illustré par ce qui a été mis en place sur la ville de Rennes avec le projet Handimap. C'est un outil d'aide à la mobilité pour les personnes en situation de handicap. Ce projet a pu voir le jour grâce à l'ouverture des données.

L'une des premières conditions est d'arrêter d'opposer approches sectorielles et approches transversales. Il faut absolument que des approches transversales qui intègrent la santé se développent. Il faut notamment qu'il y ait un rapprochement entre les élus et les techniciens d'un côté et le citoyen usager de l'autre. Il faut que l' élu et le technicien qui définissent les politiques, prennent plus en compte l'usager, par exemple. Aujourd'hui quand on parle de santé publique, de santé environnementale, on reste encore au niveau du concept. Il faut que cela se traduise en termes d'activités opérationnelles mais il existe encore des fossés entre ces approches.

Aujourd'hui, on ne sait pas bien quel est le bon équilibre entre les modes de transport pour une ville propice à la santé. L'histoire nous a montré que tout miser sur la voiture ne marche pas. On est actuellement dans une phase où on met les transports en commun en avant, mais cela peut aussi avoir ses limites. Si vous allez à la Défense, vous en aurez un bon exemple. Les pays qui ont des parts de marché vélo très importantes comme les Pays-Bas ont des problèmes d'encombrement. On parle de promotion des modes actifs, mais il faut aussi leur trouver une juste place pour que le système global soit propice à la santé.

Evidemment, des points de vigilance et des difficultés existent pour aller dans cette voie. Toute action politique est soumise à un agenda politique donc il faut absolument que ces actions soient coordonnées et en phase avec ces agendas.

Une autre difficulté réside dans le fait que la santé est une compétence facultative des collectivités, et en même temps, ce sont les collectivités qui vont mettre en œuvre l'essentiel des actions qui seront propices à la santé. Dernier point de vigilance : il ne faut pas que ces actions et ces systèmes propices à la santé aggravent les inégalités.

Synthèse des ateliers

Synthèse des ateliers

Jean Valcarel

Vice-président SRSP Languedoc-Roussillon, Université Montpellier 1

Cette synthèse a été réalisée en tenant compte de tout ce qui s'est dit lors des divers ateliers et du vécu de ces derniers. Elle a été positionnée sous forme de grands points.

Premier point essentiel qui est ressort : le système de santé vu par le prisme du soin n'améliore la santé que dans 15% des cas, et c'est la raison de ce colloque sur l'impact des transports et de la mobilité sur la santé notamment. Les maladies chroniques et émergentes ne sont pas un hasard. L'incidence de notre environnement sur notre statut médical est une réalité qui n'est pas à toutes les échelles visibles et qui souffre du poids des mentalités et préjugés.

Quatre notions sont apparues essentielles sur cette question :

L'information ne suffit plus : il faut une prise de conscience réelle et une participation, mais à quelle échelle ? Cela signifie un travail en commun avec les équipes en utilisant la force des modes de communication auxquels nous ne sommes pas habitués. En clair, ce que je vois et ce que je ressens, ce n'est pas obligatoirement ce que voit et ce que ressent l'interlocuteur qui est en face de moi ! Donc toute une éducation est à construire sur la base de messages simples répondant à des situations bien établies.

La transversalité : elle engage plusieurs acteurs et au sein des ateliers, un triangle d'échanges a vu le jour entre l'utilisateur, le politique et/ou l'administratif et le professionnel. Tous doivent travailler en synergie en identifiant les compétences de chacun. En effet, les compétences des uns et des autres ont tendance à ne pas être bien identifiées et à varier pour un sujet donné, avec un manque de perspectives sur l'évolution de ces compétences. Pour être plus précis, on prend une information, on la met en exergue sans vérifier sa pertinence et mesurer le résultat de sa diffusion. La transversalité, c'est rapprocher et optimiser les liens constitués par ces informations entre les décideurs et les usagers. Adopter le même langage rendrait déjà les choses plus simples. Ce n'est pas encore acquis parce que cela ne dépend pas simplement du niveau culturel ou de l'intelligence de chacun, mais de la motivation.

Les vécus nous montrent que l'on ne devrait plus parler de santé en rapport avec les modes de transports mais d'une manière plus complète d'environnement de vie. Ce concept permet de positionner la qualité de vie dont les transports sont partie prenante pour inciter le décloisonnement entre professionnels et entre institutions sur un objectif précis. Il est important d'avoir plusieurs professionnels autour de la table, différentes institutions et professionnels pour des partages du terrain.

L'approche universaliste permet de réduire les conflits, les contradictions et de simplifier les méthodes. Il s'agit là d'un niveau très humaniste et vraiment très organisationnel entre

les hommes dans les structures de société.

En reprenant ces éléments introductifs et en les précisant, on a un **2nd point essentiel** :

Certains facteurs environnementaux et comportementaux vont dans le sens de la conservation ou dans le sens de la dégradation de cette qualité de vie. La difficulté est de savoir où est la limite extrême de l'un et de l'autre et où on place le curseur pour légiférer sur l'acceptable. Le lien entre la ville et la santé ' et cela nous a été démontré lors des ateliers, ressemble un peu à une histoire d'amour avec des tendances passionnelles lorsque les villes se sont concentrées entre elles et des tendances plus mesurées lorsque celles-ci sont recherchent à restituer l'échelle humaine, avec des multi pôles et des îlots de vie connectés entre eux. La réflexion s'impose sur une charte urbanisme et santé du 21ème siècle à constituer pour permettre de réunir les décideurs politiques autour des liens existants entre ces deux mondes. La législation pourrait ainsi s'améliorer sur les impacts négatifs environnementaux ou sur les éléments comportementaux susceptibles d'améliorer la santé. Nous avons besoin d'une cartographie, d'une géographie en temps réel de ce rapport. C'est peut-être un peu utopique, mais certains outils permettent actuellement de suivre en temps réel certains indicateurs plus pertinents que les études *a posteriori* ou les décisions issues de commissions qui travaillent dans un temps trop court et limité. Cette option n'est pas du domaine de l'improbable, c'est juste une question de moyens et de volonté politique.

3^e point essentiel : l'adaptation structurelle du territoire

Cela signifie introduire en terme de santé chez l'homme, la notion d'espace et de son organisation. Il faut arriver à une mutualisation des moyens utilisés par chacun avec des partages divers. On s'aperçoit qu'on ne peut plus raisonner dans notre société avec le rapport dans l'espace d'un homme seul dans une seule voiture. La qualité et la sécurité passent par la mutualisation de nos modes de transports. Lorsqu'on s'appuie sur les acteurs de proximité, lorsque l'on fait une coordination en télémédecine ou en télétravail avec le numérique à l'échelle du territoire, on travaille dans des situations de vie partagées et avec des outils efficaces sans pour autant s'enfermer dans l'immobilité numérique mais en composant des réseaux d'échanges nouveaux. Cela peut être un apport : les systèmes portables numériques nous repèrent dans l'espace mais permettent aussi de décrypter notre espace proche de déplacement. Le réseau de transports doit s'appuyer sur ces informations en temps réels pour améliorer nos activités avec un bénéfice pour notre santé. Par exemple, quand une entreprise fait un plan entreprise travail/santé avec comme objectif de savoir comment s'organise la mobilité de ses employés, comment accueillir une partie de leur vie à l'aide de services dans l'entreprise, le gain en terme de santé est certainement réel.

Le temps de travail partagé et alterné, doit être organisé en fonction de la distance et de la population et doit organiser des flux entrants et sortants avec le maximum de bénéfice pour l'individu en mobilité dans un espace. Améliorer la mobilité et l'accessibilité en fonction des types de soins et de la communication territoriale sur les structures d'accueil doit être repensé avec la même approche.

4^e point essentiel : l'urbain et le rural doivent être repensés

Il faut reconsidérer cette redéfinition en termes de qualité de vie. Premièrement, l'habitat ou le lieu de travail sont peu évoqués lorsqu'on redessine architecturalement le rapport entre l'urbain et le rural. Il manque peut-être une notion de conseil dans le choix des modes de transports entre ces deux mondes : l'utilisateur choisit seul entre la marche à pied, le vélo et éventuellement d'autres modes de transports sans que l'on tienne compte du fait que ces activités n'ont pas les mêmes impacts en santé dans un milieu urbain et un milieu rural.

Il faudrait rapprocher les services pour cela et permettre aux zones d'activités et de vie de s'interpénétrer dans nos villes. Cela revient à revoir l'urbanisme, c'est-à-dire mettre des consultations médicales avancées, éventuellement prévoir de la relaxation au travail et offrir un service de conseils à l'utilisateur selon le secteur de vie en termes de mobilité. Une médecine environnementale et du développement durable n'existe pas et cela manque dans nos sociétés. Il y a peu d'interlocuteurs, peu de pérennité dans les actions mises en place et, d'une manière générale, on se focalise sur du court terme sans prospective dans le temps engageant plusieurs espaces de vie et de mobilité.

5^e point essentiel : la recherche

Les recherches existent, mais elles doivent encore être affinées. Quel est le lien de causalité entre mobilité et santé ? On se réfère à des données brutes de santé sans intégrer la multiplicité des facteurs environnementaux. Est-ce qu'il y a un effet du bien-être individuel en termes de santé sur le groupe humain où vit l'individu ? Quels conseils alors donne-t-on aux individus pour qu'ils améliorent leur contexte de vie ? L'expertise profane a été avancée et elle n'est pas dénuée de sens puisqu'elle permet de restituer des indicateurs de terrain que les experts ont du mal à modéliser mais qui sont souvent le prisme initial des tendances à prendre en compte. La remontée d'informations reste la base fondamentale de l'amélioration en temps réel du rapport santé et mobilité.

6^e point essentiel : les actions éducatives

Organiser les mobilités dans un territoire relève de l'organisation des mentalités. Les gens ont le réflexe d'un choix personnel qui ne repose pas sur une réflexion mais sur une volonté, principalement en matière de mobilité pour des raisons ludiques. Ce type d'approche change lors de la mobilité au et vers le lieu de travail. Les solutions pour rationaliser toutes ces tendances comportementales variables passent par une prise de conscience du citoyen sur l'impact qu'à sa mobilité et le choix de son mode sur sa santé.

L'éducation et la prévention des individus dès le plus jeune âge sont indispensables et à mettre en place au plus tôt. Prendre le levier de l'école en comptant sur une ou deux générations convaincues permet de changer totalement le rapport de l'homme à son espace de vie.

Dernier point essentiel : les stratégies et choix décisionnels

Nous avons par contre encore du mal à identifier la finesse de toutes les actions à mener et de toutes les composantes concernées par la mobilité et la santé. La stratégie et les choix décisionnels publics doivent se nourrir de l'enrichissement des recherches et des expériences de terrain. Cela permettrait peut-être de mettre en place des référents dans ces domaines pour avoir des conseils à destination des professionnels, des architectes, des urbanistes ou encore des usagers. De nouveaux métiers peuvent de fait voir le jour (professionnels de santé ou autres) capables de coordonner des actions de santé pour avoir sur le territoire une sorte de vision humaine et sanitaire de l'organisation de la mobilité.

Les décisions institutionnelles privées et publiques doivent inclure l'anticipation et la priorisation économique de ces actions. Il y a des solutions qui sont certainement faisables immédiatement et d'autres qui ne le sont pas économiquement parlant. Cela nécessite d'inclure automatiquement ces professionnels dans les décisions de ces institutions. Les politiques sur le territoire doivent savoir exactement quelles sont les potentialités énergétiques, les impacts sur la mobilité de telle ou telle organisation en raisonnant en termes de ressources existantes avant de positionner les objectifs. On pourrait s'interroger sur une charte santé / territoire / individus incluant la mobilité. Il existe des échelles de qualité technique pour une multitude d'appareils autour de nous. Pourquoi ne pas imaginer d'instituer une échelle de la qualité de vie pour les hommes, pour les femmes, en fonction de leurs activités et de leur environnement. La santé publique retrouverait là tout son sens lorsque l'on veut parler de santé publique au cœur de la démocratie sanitaire.

Table-ronde

**Enjeux et perspectives sur les évolutions
et les interactions entre sante publique,
environnements de vie, transport-mobilité,
aménagement de l'espace
et politiques publiques**

Enjeux et perspectives sur les évolutions et les interactions entre sante publique, environnements de vie, transport-mobilité, aménagement de l'espace et politiques publiques

Modérateurs : Catherine Cecchi, Hélène Delmotte, Pascale Echard-Bezault

avec Bernard Alran

Habitant-citoyen

Etienne Butzbach

Président de la Communauté d'agglomération Belfortaine et membre du Conseil d'Administration de l'Assemblée des communautés de France (AdCF)

Bernadette Devictor

Présidente de la Conférence Nationale de Santé

Gilles Pipien

Conseil général de l'Environnement et du Développement durable

Albert Levy

Architecte urbaniste - chercheur CNRS

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup, Catherine, bonjour à vous tous. Je vais avoir le plaisir de co-animer avec Catherine Cecchi et Pascale Echard-Bezault cette table ronde qui va être consacrée aux enjeux et perspectives sur les évolutions et les interactions qu'il reste à trouver entre la santé publique, les environnements de vies, les transports, la mobilité, l'aménagement de l'espace et des politiques publiques.

Bien évidemment, nos échanges vont être enrichis des différents travaux qui se sont déroulés hier et ce matin et peut-être, avant d'entamer cette table ronde, je vais demander à chacun des intervenants de se présenter.

Monsieur Bernard Alran, vous ouvrirez puisque vous êtes notre grand témoin et vous allez nous faire part d'expériences de la ville ou plutôt des villes, parce que vous avez vécu en France, en Allemagne, en Autriche, au Danemark. Il nous donc paraissait intéressant d'avoir votre vision, notamment sur tous les moyens de transports que vous avez pu expérimenter. Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Bernard Alran - Habitant-citoyen : grand témoin

Non, simplement pour dire que mon nom figure sur le programme avec le beau titre d'habitant-citoyen, merci j'en suis très fier, je pense que nous le sommes tous ici. Je précise aussi que ce qui me vaut d'être à cette tribune avec ce titre -là, ce n'est pas un concours, ce n'est pas non plus un billet de loterie que j'aurais tiré, mais j'ai été reçu sur titre, d'une part parce que mon âge commence à être avancé donc j'ai une expérience et deuxièmement, comme vous l'avez souligné, j'ai passé quelques temps de ma vie professionnelle dans divers pays d'Europe en plus de mon expérience professionnelle en France. Je précise aussi que je ne suis pas spécialiste des sujets qui nous occupent, je vous ferai simplement part de ce que j'ai vécu et des principaux points qui me semblent à souligner et aussi des questions que je me pose pour le futur.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci, beaucoup,

Monsieur Gilles Pipien, je vais vous demander de vous présenter en quelques mots.

Gilles Pipien - Conseil général de l'environnement et du développement durable

Je viens du Ministère de l'écologie, je suis ingénieur général au Ministère de l'écologie, et j'ai notamment récemment participé dans l'évaluation interministérielle du Plan National Santé Environnement qui est directement un sujet de croisements et à partir de là, j'ai pu parcourir la France pour voir les expériences qui ont eu lieu dans ce domaine et je pourrai évoquer un peu ces sujets. J'ai aussi mené pendant quelques années une tentative de lancer un plan régional santé environnement sur la méditerranée avec les pays du Sud.

Hélène Delmotte – Modératrice

Très bien merci beaucoup, Monsieur Albert Levy, même si l'auditoire vous connaît car on a eu le plaisir de vous entendre hier.

Albert Levy – Architecte/urbaniste et chercheur au laboratoire Lavue UMR/CNRS 7218

Je suis architecte urbaniste de formation, chercheur au laboratoire LAVUE qui veut dire Laboratoire Architecture Ville Urbanisme Environnement qui est basé à Paris Val de Seine, donc dans l'école d'architecture de Val de Seine.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup. Monsieur Etienne Butzbach.

Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'Assemblée des Communautés de France

Je n'ai pas été invité sur titre, mais parce que je suis membre de l'AdCF (Assemblée des communautés de France) qui a été invitée à ce colloque mais je suis très intéressé à double titre. D'abord parce que cela me permet, non pas de renouer, parce que je n'ai jamais quitté la santé publique : je suis médecin de formation et en exercice pendant un certain nombre d'années. J'ai créé un centre de santé associatif en 1981, qui essaie d'avoir une approche de la médecine générale et de santé publique, en articulant le curatif et le préventif, en réfléchissant aussi sur la relation entre une dimension non seulement psychosomatique mais aussi sociale des patients et en réfléchissant sur la façon dont on pouvait prendre en charge une population sur tout un territoire. Puis j'ai travaillé aussi sur la PMI, donc c'est intéressant d'un point de vue environnemental et d'un point de vue ergonomique, la façon dont on pouvait prendre en compte les pollutions de toute nature, le bruit, la lumière, etc.

Ma deuxième vie, si je puis dire, c'est celle d'élu puisque je suis élu depuis le début des années 1980. J'ai d'abord été adjoint de Jean-Pierre Chevènement à Belfort, j'ai été chargé d'assurer l'urbanisme de la ville pendant une quinzaine d'années et je suis maire depuis 2007, donc ces questions d'aménagements me passionnent au plus haut point et notamment les questions de mobilité parce que l'on sait qu'il n'y a pas d'aménagement sans penser à la question des déplacements et ce sont aussi les effets de polarisation à travers les systèmes de déplacements que l'on met en place, les sites propres, les gares et dans une période où l'on s'interroge sur le problème de l'urbanisme, de la ville durable et les problèmes urbains, on s'interroge aussi de ces problématiques. Au titre de cette double casquette, je suis très content et intéressé à participer à vos débats.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci Beaucoup, il y a eu beaucoup de messages qui ont été adressés aux élus donc ce sera aussi l'occasion de vous entendre et de vous faire réagir.

Mme Bernadette Devictor.

Bernadette Devictor – Présidence de la conférence nationale de santé (CNS)

Je suis représentante des usagers et de la santé. Je suis ici présentée comme présidente de la conférence nationale de santé qui est une instance consultative de démocratie sanitaire, placée auprès de la ministre de la santé pour donner un avis sur les politiques de santé.

Je préside également la conférence régionale de santé et d'autonomie de Rhône-Alpes et vous savez que la loi n'a pas prévu que ces instances se prononcent sur le plan santé environnement. Je pense que c'est un manque, et c'est quelque chose qu'il faudrait améliorer dans les futures lois car il y a vraiment toute légitimité à faire en sorte que, à la fois les plans santé environnement soient inclus en tant que tels dans les plans régionaux de

santé et à la fois que les instances de démocratie sanitaires puissent se prononcer sur ces différents plans. Je suis très intéressée évidemment par la teneur de ces débats.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup et comme je vous l'ai dit, je vais avoir le plaisir de co-animer cette table ronde avec Catherine Cecchi et Pascale Echard-Bezault que vous connaissez bien.

Monsieur Bernard Alran, je vais vous passer la parole pour une dizaine de minutes, pour entendre votre témoignage en ouverture de nos travaux.

Bernard Alran - Habitant-citoyen –Grand témoin

Quand je fais le bilan de mes expériences d'usager des transports et d'habitant des villes - je passe très vite sur un bilan chiffré, j'ai eu 25 ans d'activité professionnelle en région parisienne. Durant cette période j'ai fait des trajets tous les jours domicile-travail, de banlieue à banlieue ou de banlieue à Paris à raison de deux heures par jour avec le train, le métro ou bien la voiture. J'ai vécu et travaillé également au début des années 1980 deux ans au Danemark. J'en parle parce que nous avons beaucoup parlé vélo et il se trouve que durant cette période, je faisais comme plus de la moitié de mes collègues de travail, je prenais le vélo tous les matins à 7h30. Je faisais mes 7kms pour aller au travail, je revenais le soir à 16h30. Je confirme que dans ces pays, il existe de vrais embouteillages de vélos et que ce n'est pas toujours facile, mais cela reste pour moi les années les moins stressantes de ma vie professionnelle. Il faut voir que la pratique du vélo pour se rendre au travail suppose certaines conditions et notamment un certain code vestimentaire. Il se trouve que dans ce pays, tout le monde, que ce soit le chef de service, l'employé de banque ou l'ensemble des gens qui travaillent, ont en règle générale un jean et un pull-over. Le costume doit être réservé professionnellement aux employés des pompes funèbres ou au Prince consort. Cela explique que par la suite, dans tous les postes que j'ai occupés, je n'ai, malheureusement, pu me rendre au travail en vélo.

De 1998 à 2009, j'ai vécu et travaillé en Autriche et en Allemagne, spécialement à Berlin pendant plus de 7 ans. Là-bas j'ai utilisé le métro, le bus et bien souvent aussi la voiture. Le vélo était réservé au week-end - c'est l'outil des samedis et dimanches - et je me suis aussi beaucoup déplacé en avion.

Depuis 2009, je suis retraité dans la banlieue parisienne et pour mes multiples activités de retraité, je me sers autant que possible du vélo. En général j'arrive à tout faire, soit en vélo, soit en marche à pied, soit en transport en commun. J'ai une voiture et quand je fais le bilan, je m'en sers exclusivement pour aller à l'hypermarché et puis pour rentrer le soir tard quand je vais au cinéma ou que je sors, et quand les moyens de transports publics fonctionnent peu ou pas du tout. Comme tous mes congénères retraités, j'ai une activité « d'entreprise familiale » : je m'occupe de mes petits-enfants. Je sais la difficulté pour les faire monter avec leurs poussettes dans les trains qui partent de la gare Montparnasse et je m'occupe aussi de mes parents qui ont dépassé 90 ans. Je vais les voir en Province avec le TGV, utilisant la carte Senior et je suis particulièrement sensible aux problèmes des personnes âgées qui ont encore des besoins de mobilité.

Au final, qu'est-ce que je retire de mes expériences ?

De mon expérience de banlieusard, même si j'enfonce des portes ouvertes, ce que je peux dire, c'est que j'ai mieux vécu la longueur des trajets que l'irrégularité des moyens de transports. Ce que l'on a du mal à vivre, c'est l'imprévu : c'est le train qui ne part pas, le train qui a du retard. Toutes ces choses qui nous obligent soit à prendre de la marge et donc à prolonger encore plus notre temps de trajet, soit à prendre la voiture. Cela vaut pour mes projets professionnels, cela a valu par la suite pour mes trajets en avion où ce qui posait le plus de problèmes, c'était le transport entre l'aéroport et la ville et cela vaut encore pour mes transports aujourd'hui.

De mon expérience en Allemagne, j'ai retenu trois choses :

1. A Berlin, mais Berlin était un cas particulier même si beaucoup de choses restent vraies pour beaucoup de villes d'Allemagne, j'ai connu une grande facilité de déplacement. Le fait est que la ville de Berlin est beaucoup moins dense que la ville de Paris. Pour une superficie égale, il y a 2, 5 fois moins de population. Il n'y a pas beaucoup de barres d'immeubles, en dehors de la partie extrême Est de la ville où prédomine le grand habitat collectif. Cette moindre densité et ces rues très larges permettent des pistes cyclables ou des trottoirs très larges qui font que l'on circule très bien. Les bus, tout comme l'ensemble du trafic, s'écoulent normalement, il n'y a pas d'impondérables. C'étaient des déplacements faciles. Tant et si bien, que pour faire le même trajet en kilomètres je mettais deux fois moins de temps que dans la région parisienne. Le fait qu'il y ait peu d'embouteillages est propre à la circulation à l'intérieur des villes, car le monde sait qu'en Allemagne la circulation automobile entre les principales villes est très difficile avec des autoroutes engorgées, etc. Également, à Berlin par rapport à la situation en région parisienne, il y avait des lotissements, mais beaucoup moins nombreux que dans la région parisienne, situés à la périphérie de la ville et reliés systématiquement par des lignes de bus au centre-ville. A Berlin encore, à la différence de Paris ou d'autres villes de France, il n'y a pratiquement pas de périurbains, c'est à dire d'habitants qui sont à plus de 40kms de la ville et qui font le trajet en voiture tous les jours vers la ville. Dans les principales gares de transports en commun, l'équivalent du RER, à la périphérie de l'agglomération, il y a des parkings relais où, de manière gratuite ou pour un prix très modique, on peut garer sa voiture. Il y a beaucoup de places de parking et, de là on prend les transports en commun. Je précise aussi cela parce que l'on a mis en avant l'existence de ces parkings relais quand dans le courant des années 2000, on a décidé de manière progressive d'interdire l'accès de la ville et de l'agglomération aux véhicules diesel d'un certain âge, non équipés de pots catalytiques pour donner la possibilité aux personnes voulant se rendre dans la ville avec de telles voitures de pouvoir les garer.

Toutes ces choses résultent moins de politiques publiques que des contextes historique, culturel, éducatif et elles sont donc difficilement reproductibles dans nos villes, du moins de façon rapide. Un autre point que je veux signaler, s'agissant de Berlin, c'est l'offre taxi. On n'en a très peu parlé durant ces deux jours mais il est vrai que l'on trouve un taxi dans les 5

minutes à n'importe quelle heure de la journée, de la nuit et partout. Cela facilite vraiment les choses et c'est vraiment une source de stress qui disparaît par rapport à la vie que j'ai connu à Paris et dans la région parisienne.

2. Le second point qui m'a marqué à Berlin est une grande marchabilité pour reprendre le terme que l'on a utilisé durant ce séminaire. Il y avait des trottoirs très larges avec pistes cyclables. Il y avait aussi des jardins, des parcs et réparties dans tous les quartiers beaucoup de boutiques. On a plaisir à marcher. Il faut savoir que, en Allemagne, il n'y a pas le modèle d'hypermarché que l'on connaît en France où l'on vend non seulement de l'alimentation, mais aussi des télévisions, des produits de jardinage, etc. Il y a des boutiques variées, il y a des supérettes, des supermarchés, des magasins type Lidl® où l'on trouve de l'alimentation mais qui ne nécessitent pas de grandes surfaces vu la variété des produits qu'ils proposent. Il y a des magasins spécialisés qui vendent des télévisions, etc., et comme il s'agit de magasins qui n'ont pas une grande surface, ils sont répartis un peu partout dans la ville, si bien qu'il existe une certaine facilité à faire ses courses à pied.
3. Le troisième point qui m'a particulièrement marqué à Berlin et qui diffère de deux précédents et qui, lui, résulte davantage des politiques publiques, c'est la prise en compte des problèmes de mobilité des personnes âgées ou des personnes à mobilité réduite. Le problème des personnes âgées comme chacun sait est un sujet crucial en Allemagne et qui donne lieu à beaucoup de réflexions. Par exemple, la prise en compte de la dépendance des personnes âgées notamment celles qui sont assistées à domicile fait l'objet de tout un pan de la sécurité sociale, avec financements des salariés et des employeurs depuis les années 1990. Il y a aussi beaucoup d'expériences qui sont lancées, notamment des expériences de mixité intergénérationnelle où l'on s'efforce dans des îlots ou dans des immeubles de faire cohabiter familles et personnes âgées. Il s'agit là du contexte mais dans la rue ce qui m'a frappé ce sont les efforts qui sont réalisés : par exemple, à Berlin, les autobus ont des systèmes de petits ascenseurs latéraux qui peuvent prendre les fauteuils roulants et landaus également. Il existe une politique d'équipement de toutes les stations de métro qui consiste à les doter de systèmes d'ascenseurs qui permettent d'accéder au quai directement depuis la rue. Enfin aussi, il existait un système pratiqué par l'ensemble des taxis de courses réduites facturées forfaitairement à un prix de 3 euros : que l'on soit personne âgée ou pas, on peut faire une course par exemple pour aller emmener une personne âgée chez le coiffeur ou aller se faire plaisir au cinéma.

Voilà ce que j'ai retenu de mon expérience berlinoise et voilà aussi ce qui m'a marqué dans mon expérience aujourd'hui.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup M. Alran pour ce témoignage introductif. Avant de rentrer dans le détail des enjeux qui ont pu être re-listés, enjeux territoriaux, économiques, sociaux, en matière santé publique, il y a une question que j'ai envie de poser à l'ensemble des participants à

cette table ronde : comment des représentants issus de milieux professionnels, voire de cultures différentes, peuvent agir, interagir, travailler ensemble avec un objectif commun qui d'améliorer l'aménagement de l'espace, d'améliorer les environnements de vie et donc d'intégrer la santé publique dans chacune des politiques ? Comment pouvons-nous amener ces professionnels à mieux travailler ensemble ? Au service d'une meilleure réponse à apporter aux besoins de la population, et au service de la santé publique bien évidemment ?

Monsieur Etienne Butzbach, je vous passe la parole.

Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

Comme je vous l'ai expliqué, originellement je suis médecin. Donc avant de faire un traitement on aime bien poser un diagnostic et voir par quelles entrées les élus saisissent cette question de la santé. Très rapidement quelques points qui me semblent importants :

- La marche, puisque nous avons évoqué la question du piéton, la réhabilitation du piéton aujourd'hui. Comment arriver à refaire marcher nos populations. Nous connaissons très bien les effets bénéfiques que cela peut avoir mais comment créer des conditions qui peuvent permettre aux piétons de pouvoir cheminer de façon agréable. Je crois que mon prédécesseur a évoqué des éléments qui me semblent tout à fait importants. Deuxièmement, nous savons très bien au moment où l'on se pose des questions sur l'obésité, comment arriver à réhabiliter cette pratique. Je suis dans une ville moyenne et paradoxalement les facilités de circulation font que l'usage de la voiture devient immodéré. Quand on est dans une agglomération de type parisienne, nous n'avons pas le choix : on utilise beaucoup les transports en commun et on marche beaucoup à Paris. Dans des villes de province comme la mienne, ce sont des habitudes qui peuvent se perdre parce que l'on a un recours très facile à la voiture parce qu'on peut la prendre pour faire 500 mètres. Il s'agit, donc d'un véritable enjeu que de réhabiliter la marche et le goût de marcher.
- Le vieillissement de la population, comme vous l'avez évoqué, avec en corollaire tout ce que cela entraîne en matière d'accessibilité, en matière de prévention d'accidentologie des chutes, et sur les problèmes des cohabitations entre les différents modes de mobilité. Par exemple les vélos sur les trottoirs est une catastrophe et même une piste cyclable juste à côté d'un trottoir est une catastrophe. Parce que même si le vélo ne la touche pas, le fait d'avoir un déplacement à côté d'une personne âgée est quelque chose qui peut être extrêmement déstabilisant pour elle. Ce sont des petites choses qu'il est important de prendre en compte. Autre élément en ce qui concerne la vieillesse, c'est l'isolement. Il est important que les gens puissent sortir de chez eux, c'est le problème des équipements de proximité. Les commerces de proximité et sans être très loin de l'Allemagne, nous avons aussi des supermarchés mais c'est la bataille pour pouvoir maintenir l'épicerie, le bureau de poste que l'on ferme, c'est le

problème d'avoir un motif de déplacement et c'est pour moi un mécanisme très important en matière de prévention.

- Autres problèmes, ceux liés à l'accidentologie. Bien sur la question de la circulation et de la prévention routière qui préoccupent au plus haut point les maires que nous sommes. Ce sont aussi les accidents domestiques et la préoccupation, l'obsession même, de la sécurité des bâtiments et des installations que nous sommes amenés à réaliser.
- Quatrième point, sur lequel on s'attarde moins, mais qui me semble très important, ce sont les problèmes de santé mentale. Les problèmes liés à l'angoisse, à la souffrance des populations, à l'agressivité. Comment penser un espace public qui participe d'une ville apaisée ? Comment essayer à travers les couleurs, à travers les formes, à travers la façon dont on facilite les échanges dans telle ou telle situation ? Là aussi il s'agit de considérations qui ne sont pas, selon mon avis, suffisamment prises en compte.

Je pourrais encore citer d'autres éléments, comme bien entendu la question du handicap et de la notion d'accessibilité, et je ne le cite pas parce que Belfort est la deuxième ville au niveau d'un classement de la nation, ce dont nous sommes très fiers. J'ai d'ailleurs dans mon équipe une personne que j'ai prise parce qu'elle était en fauteuil. J'estimais qu'il était important, tant que l'on ne se mets pas à la place de, dans les conditions dans lesquelles les personnes sont, on ne se rend pas compte des problèmes, non seulement quotidiens, mais de chaque seconde. Chaque déplacement est un vrai problème si l'on n'a pas anticipé, si l'on n'a pas pris en compte ses aspects. Il me semble très important que ces notions d'accessibilité soient au cœur de nos préoccupations d'aménagement.

En matière de santé, il y a aussi le problème de l'allergie. Le problème lorsque l'on met de végétaux et cela rejoint la question de l'apaisement, et la façon dont les végétaux facilitent cet apaisement, il faut faire attention à ce que les essences que l'on utilise puissent aussi être compatibles avec les personnes dont certaines peuvent être allergiques.

Je traçais ces éléments rapidement pour montrer que les entrées sont multiples mêmes si j'ai focalisé sur quelques éléments qui me semblent essentiels mais qui ne sont pas toujours pris en compte de manière systématique.

Second grand volet, les outils. A partir de ce qui vient d'être dit, quels sont les outils dont on peut disposer ? Il y a d'abord la réflexion en amont et l'observation : c'est le problème des agents de l'urbanisme, le problème de l'ensemble des observatoires des mobilités, du logement, la carte des bruits, des plans paysagers. Comment l'élu peut avoir à sa disposition un ensemble d'éléments qui lui permettent de pouvoir faire ce type de diagnostic ?

Il faut ensuite avoir ensuite des outils qui lui permettent d'aborder les aménagements de manière globale, c'est notamment le cas pour les PLU, les plans locaux d'urbanisme, avec une énorme limite quand on parle de la question de la ville : les PLU sont communaux. Nous militons à l'ADCF pour des PLU intercommunaux parce que si l'on veut lutter contre le

saupoudrage urbain encore faudrait-il que chaque maire ne puisse pas faire sa zone de résidence indépendamment de là où sont situés les équipements. Je parlais tout à l'heure des éléments de polarisation qui sont nécessaires pour construire de la ville durable, pour construire des agglomérations durable. C'est vrai que le modèle n'est pas forcément le saupoudrage urbain ni l'étalement.

Nous parlions des questions de mobilité et je suis fervent partisan des transports en commun mais ces transports en commun nécessitent un minimum de concertation et de polarisation pour que l'on puisse mettre en place quelque chose qui soit efficace. Ce sont les PDU (plans de déplacements urbains) et, comment, dans une agglomération ou dans une ville nous articulons à la fois, la nécessaire irrigation par les voitures puisqu'il faut quand même que les personnes puissent accéder à leur logement ou déposer leur grands-mères, les enfants, les courses, de manière relativement confortable mais aussi essayer de faire en sorte que la part modale des transports en commun puisse quand même reprendre plus du poil de la bête.

J'ai évoqué le problème dans les villes moyennes comme les nôtres, où il n'y a pas d'embouteillages du soir au matin. Il faut avoir des mesures extrêmement volontaristes pour à la fois développer l'offre dans un système peu dense, avoir une fréquence de desserte de transport à la demande, avoir des choses qui soient adaptées et qualitativement attractives et éventuellement avoir des mesures plus restrictives sur la circulation des voitures pour être un peu dissuasifs sans aller jusqu'à Berlin où on interdit le centre-ville. Je crois beaucoup plus aux mesures incitatives, moins radicales.

Nous ne manquons pas d'outils mais il y a deux éléments essentiels pour que tous ces outils puissent être efficaces :

- C'est d'abord le point de l'acculturation : les acteurs, les élus, les techniciens, les ingénieurs de voirie, les ingénieurs en bâtiments, les ingénieurs espaces verts, les différents intervenants qui ont chacun leur propre culture liée à leurs métiers doivent arriver à partager leurs visions des choses et pouvoir exercer cette transversalité que tout à chacun amène de ses vœux.
- Cela ramène à l'obstacle de la construction d'un référentiel qui permette d'ouvrir et mettre en perspective ces éléments à travers la formation initiale, la formation continue et un travail à faire sur les systèmes de représentations des uns et des autres. Je pense d'ailleurs que des réflexions comme les vôtres contribuent à cette acculturation et à cette dimension systémique qu'il est nécessaire d'avoir lorsque que l'on veut penser la ville de demain.
- Enfin, il y a un dernier élément, comme montré lors de l'intervention de M. Alran : il ne peut pas y avoir de transformation de la ville sans débat public et sans implication citoyenne parce que tout citoyen a une compétence, une compétence d'usage. Quand on modifie un quartier, on a des conseils de quartiers et maintenant des ateliers d'urbanisme et un certain nombre d'outils. La démocratie est effectivement longue, cela prend du temps mais c'est toujours utile parce que soit

l'intelligence du concepteur n'est pas celle de l'usage. C'est pareil pour les opérations de l'urbanisme, on a tout pensé mais lorsque l'on a 50 000 habitants et bien ce sont 50 000 usages différents de la ville. Et je suis obligé quand on modifie un carrefour, une voirie, un espace public d'essayer d'anticiper et de comprendre les usages. Vous pouvez faire un passage piéton mais si vous n'avez pas compris que les piétons passaient à côté et bien ils passeront au milieu de la pelouse et il faudra de toute façon refaire le passage piéton parce que ce n'est pas celui-là qu'ils vont utiliser. A vous de comprendre le cheminement que vous pouvez accompagner et d'anticiper les comportements futurs. Il s'agit de voir comment, à travers le modelage d'un espace public, on peut créer des zones d'insécurité ou au contraire des zones d'apaisement afin que différents publics puissent cohabiter de bonne façon : par exemple, éviter de placer des bancs au-dessous des appartements. Il est donc important que l'on puisse organiser le débat public et ces questions ont besoin d'articuler à la fois la technique, la culture mais aussi la démocratie et l'implication citoyenne.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup vous avez évoqué le besoin d'organiser le débat public et, je me tourne vers donc Madame Devictor. Il a beaucoup été question de la nécessaire implication des citoyens dans toutes ces démarches, vous avez en même temps signalé dans votre propos introductif qu'il était parfois difficile d'impliquer les instances de démocratie sanitaire. Quel est votre point de vue sur ce sujet ?

Bernadette Devictor – Présidence de la conférence nationale de santé (CNS)

Je ne dis pas que c'est difficile, je dis qu'elles ne sont pas pour l'instant impliquées dans le processus de santé environnement et qu'il nous faut travailler davantage sur la prise en compte des déterminants de santé dans toute élaboration de politique. Il est clair que les citoyens sont parties prenantes de ces décisions et sont prêts à prendre leur place. Pour autant, nous n'avons pas une maturité totale des relations entre la démocratie représentative et la démocratie participative et, dans le domaine de la santé comme dans d'autres, nous sommes en cours de développement. En matière d'environnement il y a des habitudes de consultations du public. Il y a des états généraux qui se sont déjà bien développés. Dès que nous sommes un peu à cheval sur des thématiques santé et environnement, les processus d'aller vers le public et de faire débattre le public sur ces thématiques ne sont pas encore complètement rodés et les élus ne sont pas complètement à l'aise avec ces instances de démocratie participatives. C'est normal, c'est récent et ce sont des processus qui se construisent. Nous apprenons des uns et des autres mais il nous faudra trouver des modes de relation.

Je partage complètement les propos de Monsieur Butzbach, surtout quand vous avez insisté sur la question de l'acculturation des acteurs, la prise en compte de la santé comme étant un bien, un bien individuel et un travail sur lequel de nombreux acteurs interviennent depuis longtemps. Mais nous voyons bien que notre système de santé, notre pensée santé, a été construite sur la solidarité, très clairement à partir de 1945 et en même temps n'avons

fait que développer que la notion de santé est un bien individuel, c'est à dire que l'on incite chacun à s'inscrire dans une démarche individuelle, de prévention, de maintien de la forme etc. Nous ne sommes beaucoup moins dans une approche de la santé comme un bien collectif, sauf quelques bastions comme la SFSP, où finalement la santé de tous rejaille sur chacun. Cette acculturation des acteurs, c'est ça aussi : chacune de nos décisions chacun de nos comportements interfère sur la santé des autres, la santé est un bien collectif.

Nos acteurs de santé sont souvent dans la pensée qu'ils ont une action à mener, un accompagnement à faire par rapport aux personnes qui viennent les consulter. Ils sont moins dans une approche de responsabilité populationnelle en se disant que, finalement, ils ont leur part à prendre dans l'amélioration de la santé et de la population sur un territoire. J'ai tendance à dire que si l'on indexait la rémunération des professionnels de la santé sur l'amélioration de l'état de santé de la population sur un territoire, un certain nombre de décisions seraient prise différemment. Ils ne s'intéresseraient pas seulement à la prescription, mais aussi à l'ensemble des mesures qui vont interférer. Je n'ai pas un grand succès auprès des professionnels libéraux quand je parle de cela, mais c'est l'idée que l'on est tous impliqués dans l'état et le niveau de santé des populations sur un territoire, ce qui normalement permet de n'oublier - ou devrait nous conduire - à n'oublier personne, et nous conduire à nous focaliser beaucoup plus sur des actions de prévention et de promotion de la santé que sur les aspects curatifs. Peut-être que l'on reviendra un peu plus tard sur la façon dont on peut impliquer la consultation dans les processus de décision, mais penser la santé en bien collectif.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup, effectivement nous reviendrons plus tard sur ces questions dans notre débat.

Monsieur Pipien, je me tourne vers vous : est-ce que vous partagez ce qui vient d'être dit sur l'acculturation des acteurs et sur cette difficile connexion à trouver entre santé et environnement ?

Gilles Pipien - Conseil général de l'environnement et du développement durable

Oui, c'est même la base du constat, nous sommes dans nos organisations institutionnelles dans des systèmes verticaux avec un ministre des transports, un groupement des collectivités en charge des transports, avec un vice-président en charge des transport au conseil général, un adjoint aux transports dans la mairie, un service transport ou une autorités organisatrices et on va pouvoir décliner la même chose dans le domaine de la santé et aussi dans le domaine de la voirie. Chacun fabrique ses approches globales dans son domaine, avec sa compétence, son approche et sa vision. Et peu à peu on commence à se dire « *Tiens, il faudrait peut-être écouter son usager* ». Donc à la santé on s'occupe de son malade, dans le transport de son usager, oubliant que l'un peut être l'autre à un moment donné.

L'enjeu de la santé environnement c'est bien ce que vous venez de dire, il s'agit de constater que l'état de l'environnement causé par certains comportements ou certaines politiques

publiques peut avoir une influence sur la santé. Je viens d'évoquer trois mondes : le monde de l'environnement avec par exemple des associations de qualité de l'air qui vont vous donner le niveau de particules, de micro particules , le monde de la santé avec les médecins ou les hôpitaux qui vont constater qu'ils ont un taux d'asthme aux urgences à un moment donné et le monde des transports avec différentes orientations, par exemple la voiture vécue plus pratique - c'est le système à Aix en Provence, à Marseille ou à Nice ou à Marne la Vallée - et où, au contraire, il faut absolument un développement du transport collectif pour une approche qui peut être philosophique ou autre. Ces mondes ne se rencontrent pas et je me suis rendu compte que lorsque j'avais des discussions justement sur l'asthme avec les médecins, ce n'est qu'au bout d'un moment que l'on sortait de la prise en charge thérapeutique des enfants et que l'on commençait à parler des transports , et qu'ils demandaient le niveau des micro particules et qu'ils découvraient l'existence des PDU.

Un des grands moments que j'ai eu il y a quelques années, c'est avec une association de médecins, leur découverte de PDU et inversement la découverte par une autorité organisatrice des transports urbains qu'il ne suffisait pas d'organiser un réseau de bus et que, notamment, si l'on mettait un réseau en étoile avec tous les bus qui convergeaient vers la place centrale de la ville à la même heure en heures de pointes le matin pour les scolaires ou en heure de pointe le soir, on fabriquait un véritable lieu de production de pollution de l'air et que le PDU n'avait pas suffi à améliorer la santé. Ils se rendaient compte à ce moment-là que les questions du carburant étaient fondamentales. Des villes ont pris des décisions dans ce sens, comme Lyon qui avance vers l'électrique, avec la publicité actuelle dans les réseaux de transports en commun « Sur Lyon 72% des transports en commun sont électriques ». C'est Nantes, avec l'utilisation du gaz naturel et ce que je trouve le summum en terme environnemental. C'est Lille, qui utilise le méthane récupéré des ordures ménagères. Nous sommes vraiment dans une approche environnementale maximum. On a pris en compte le fait qu'il ne suffisait pas de faire des transports en commun pour régler le problème de la santé.

Un autre exemple est la généralisation en certains endroits de « Il n'y a qu'à faire la gratuité des transports et tout sera réglé » et vous vous apercevez que vous diminuez la marche à pied parce que, à partir du moment où entre deux arrêts, cela ne vous coûte rien de monter dans le bus, en aucun cas cela ne va changer l'habitude de l'automobiliste qui, de toute façon, est un consommateur. Nous sommes des consommateurs de tous les jours et nous consommons les transports : on cherche une qualité de service, on cherche un confort, une facilité d'usage, une accessibilité, une garantie de service, des déplacements faciles, et si d'un côté il y a une bétailière qui passe on ne sait pas quand, et de l'autre ma voiture que je peux démarrer quand je veux et dans laquelle j'ai mon chauffage et ma radio, même si c'est apparemment plus cher, c'est cette solution que je vais choisir.

Donc des mondes différents et mon sentiment est qu'il y a deux approches qui me paraissent importantes. La première, c'est que, quand on aborde par un bout le sujet de la ville, par l'agenda 21, par le PLU, par le contrat local de santé, etc., il faut aussi penser à l'autre bout et que dans le contrat local de santé, l'on introduise la question des transports. C'est ce que fait Valence en ce moment. Il faut que dans le cadre de l'agenda 21, on se pose

la question de la santé, que dans le cadre d'un plan de déplacements urbains, on prenne aussi en compte la santé.

Voilà la première approche. La deuxième est qu'il y a des cas de figure où l'on peut se poser la question de manière globale. Je vais vous donner un exemple dans le domaine de la pollution de l'air : la façon dont Barcelone l'a pris. Le premier plan de lutte contre la pollution de l'air à Barcelone, il y a une dizaine d'années, était un peu classique, c'est à dire que l'on a repéré les lieux de pollution - les industries, les voies, le port - et ils ont pris des mesures spécifiques avec des négociations avec les industriels et une décision majeure qui a été d'interdire aux bateaux et paquebots à quai dans le port d'utiliser leurs moteurs mais cela veut dire mettre en place une structure d'alimentation électrique pour ces bateaux, la limitation de la vitesse etc.. Dans le dernier plan qui a été adopté, Barcelone s'est dit que cela ne suffisait pas et qu'il fallait aller plus loin et faire une approche par quartier, par territoire, se poser la question de savoir comment, et de manière concrète, l'habitant vit son quartier, quelle est sa santé, quels sont ses comportements et faire que l'habitant s'aperçoive qu'il est usager, potentiel malade, habitant ou tout cela à la fois et ils ont travaillé quartier par quartier.

Mon sentiment est que l'approche territoriale est la solution, et c'est là où je vous rejoins, Monsieur le Maire, quand vous évoquez la notion de cartographie, mais pas n'importe quelle cartographie. Pourrait-on superposer, ce qui n'est jamais fait en France mais a déjà été fait en Californie ou à Barcelone, la cartographie de la pollution de l'air et celle des types de maladies ? Vous découvrirez des choses intéressantes. Je me suis aperçu par exemple en regardant sur une ville que je connais bien qu'il y a un certain nombre de ces écoles et crèches - où sont les personnes que l'on pourrait qualifier de sensibles - qui sont à 100 ou 50 mètres de lieux de pollution, comme les autoroutes, les voiries d'accès à la ville. Regardez où sont les maternités, le moment où le fœtus va arriver, c'est très curieux. A un endroit, j'en ai trouvé trois à côté de la voie. Où sont les maisons de retraite ? La maison de retraite dans la ville où je suis est exactement située à l'endroit où le niveau de NOx est de plus de 70 microns grammes par mètre cube, le plus élevé de la ville. Les zones de sport, vous savez bien que lorsque l'on fait un moment un peu intensif de sport, le volume qui circule dans vos poumons est quatre à cinq fois plus important qu'en temps normal : c'est à dire vous faites une heure de sport à un endroit, vous inhalez l'équivalent de quatre heures en temps normal. Ces zones de sport, on les met à un endroit où c'est un peu libre, donc ce fut la ceinture de Paris à une époque et dans beaucoup d'endroits c'est à côté de l'échangeur autoroute. Et si vous commencez à faire cette cartographie vous vous posez d'autres questions : sur l'évolution de vos déplacements, sur vos transports, et quel impact et sur l'aménagement que vous allez faire. C'est ce qu'ils ont fait en Californie avec le bannissement de toutes les écoles à côté des autoroutes, ce qui suppose une réflexion sur le déménagement. A ce moment-là, on fait comment ? Cela oblige les habitants à prendre leur voiture pour les amener à l'école ou, comme ils ont fait à Fribourg, on fait en sorte qu'un enfant de 5 ans puisse aller à vélo à l'école et on revient à la notion de continuité etc.

Voilà une approche territoriale : des cartographies croisées, faire se rencontrer les mondes, je suis entièrement d'accord avec vous.

Hélène Delmotte – Modératrice

Merci beaucoup, Monsieur Levy est-ce que vous partagez vous aussi ce constat ? comment pouvons-nous réussir à décroiser trois mondes qui ne se parlent pas, comme vient de l'expliquer Monsieur Pipien, de la santé, l'environnement et les transports ? Vaste sujet !

Albert Levy – Architecte/urbaniste et chercheur au laboratoire Lavue UMR/CNRS 7218

Oui, vaste sujet comme vous dites et effectivement par rapport à tout ce qui s'est dit j'aurai un certain nombre de remarques et d'observation à faire et de complément à apporter sur certains points.

D'une part, les problèmes auxquels on s'affronte sont tellement énormes et j'ai l'impression que l'on ne s'en rend pas compte ou bien on ne veut pas les voir. Ils sont tellement graves : nous vivons une épidémie de maladies chroniques et on ne veut pas l'entendre. Le cancer a été multiplié par deux en vingt-cinq ans, les problèmes de durabilité sont énormes, les ressources naturelles sont en épuisement, la biodiversité est en péril. Chaque jour, des centaines d'espèces disparaissent, la consommation et l'imperméabilisation des sols est galopantes, en France on consomme 165 hectares de sol par jour pour agrandir les villes et les routes etc. Tous ces problèmes interrogent sur la planète. Combien de planètes nous faudrait-il pour vivre si l'on veut continuer à croître comme on veut croître ? Si l'on veut croître comme les États-Unis le monde aurait besoin de 5 ou 6 planètes.

Voilà ce diagnostic un peu alarmant dans un premier temps qui pose tout de suite une question de responsabilité énorme et avant tout de la part des politiques. C'est aux politiques d'anticiper, c'est à eux de prévoir et c'est à eux que revient la charge de penser le futur, c'est la tâche noble du politique de penser le futur. Or malheureusement, ils ont le nez dans le présent et dans le guidon et le futur, bien souvent, n'est pas tellement pris en compte ou alors c'est à court ou moyen terme. La situation aujourd'hui en France est cet éclatement de la responsabilité. Chaque ministère à ses problèmes, chaque ministère renvoie à ses spécificités et d'autre part on a créé une série d'agences pour pouvoir régler ces problèmes et les expertiser. Il y a au moins 6 ou 7 agences ou instituts comme l'institut de veille sanitaire qui sont chargés d'étudier chaque problème et de trancher entre les pollueurs et les pollués. La santé environnementale devient de plus en plus un problème judiciaire plutôt qu'un problème médical ou scientifique.

Concernant le sujet de l'Allemagne, il y a une différence beaucoup plus fondamentale entre avec la France en plus de tout ce qui vous avez signalé. L'Allemagne s'est réellement engagée dans un processus de transition énergétique et a engagé toute son industrie et sa puissance industrielle dans la production d'énergies renouvelables de demain. Elle est en train de prendre une sérieuse avance sur l'Europe sur ce point. Suite à l'accident de Fukushima, l'Allemagne a décidé de stopper net la production d'énergie nucléaire. Évidemment, cela ne va pas sans difficultés parce qu'entretemps, elle est obligée de recourir aux énergies fossiles, elle continue à utiliser le charbon, le gaz, etc. Voyez comment les problèmes se posent dans la globalité par rapport à ces questions.

Sur ces questions de relations entre acteurs, il est vrai que nous sommes dans une situation de sectorisation des professions, de sectorisation des instituts, des agences, chacun travaille sur sa spécialité et il existe peu d'actions communes, d'actions globales et de coordination globale entre tous pour affronter cette question de la santé environnementale qui est une question complexe.

Il faut donc sortir d'un certain chemin médical univoque, le schéma pasteurien dans lequel nous sommes encore englués pour passer à un schéma multifactoriel et environnemental qui est celui d'aujourd'hui puisque les maladies qui nous concernent aujourd'hui sont des maladies d'origine environnementale. Ce sont des maladies créées par l'homme, des maladies de civilisation en bonne partie que nous avons quand même réussi à éradiquer grâce à la médecine pasteurienne, en tout cas chez nous. Il faut savoir aujourd'hui quelles sont les maladies qu'il faut affronter et comment les affronter. Ces mondes qui ne se rencontrent pas sont effectivement issus de cette vieille conception de la médecine où chacun est spécialisé dans son domaine et limité dans son secteur et ne veut pas travailler ou se coordonner avec l'autre. C'est de cette culture qu'il faut sortir. C'est une autre culture médicale par rapport au monde qui se transforme et aux problèmes qui se posent qu'il faudrait avoir.

Hélène Delmotte - Modératrice

Merci, M. Alran, un mot après ce premier tour de table. Est-ce que ces propos sont de nature à vous rassurer ou à vous inquiéter ? Monsieur Levy vient de dresser un panorama plutôt sombre.

Bernard Alran - Habitant-citoyen – grand témoin

Pour le coup, oui, cela m'inquiète. Comme beaucoup de citoyens je n'avais peut-être pas pris la mesure du risque de pollution à quelques hectomètres de chez moi.

Monsieur Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

Il y a quand même un mot d'espoir dans ce que vous avez dit, Monsieur Levy, vous voulez réhabiliter le politique. Pour moi, le politique c'est conjuguer le pessimisme de l'intelligence avec l'optimisme de la volonté. Encore faut-il savoir quelle politique on veut parce que les élus ont été élus. Ils renvoient aussi aux citoyens : on a les élus qu'on mérite, de la même façon que les élus ont les citoyens qu'ils méritent. A mon avis, il y a une brèche dans laquelle nous pouvons nous engouffrer.

De la salle

Prenons l'exemple du diesel aujourd'hui, on sait qu'il y a presque 40 000 morts qui sont dus aux particules de diesel. Le diesel aujourd'hui il fait rouler 70 % des véhicules en France et on continue à soutenir le diesel et le politique ne veut pas prendre position entre le pollueur et le pollué, l'Etat ne tranche pas.

Monsieur Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

Voilà le problème lorsque l'on oppose le politique : il y a des hommes politiques, il y a des partis politiques, il y a des opinions politiques. Je suis en train de me battre pour défendre la filière hydrogène parce que je pense qu'il faut que l'on travaille sur ces questions, et je vous rejoins sur l'idée du diesel mais ce n'est pas parce qu'aujourd'hui une majorité politique n'arrivent pas à prendre une décision parce qu'il y a des impacts économiques extrêmement lourds que pour autant il faut mettre le politique à la poubelle.

De toute façon la démocratie c'est la pire des choses, à l'exception de toutes les autres comme disait Churchill, il faut faire avec. La démocratie, c'est une méthode et le problème, c'est ce que l'on met dedans, c'est à dire notre capacité à l'agora citoyenne, à pouvoir produire du sens commun et produire des choses. C'est pour cela que je vous appelle à sortir des catégories trop agrégées pour arriver à les désagréger et faire en sorte de voir comment nous pouvons faire bouger le politique. Je pense que ce type de débat est la façon, la boîte à outil conceptuelle, qui nous permette d'avancer. Comment, à la fois le propos du conceptuel, le propos de l'ingénieur qui va essayer de bricoler un certain nombre de choses arrive à se croiser avec celui des gens qui travaillent dans le ferroviaire, des gens qui travaillent dans les transports en commun, des gens qui travaillent dans l'automobile et des citoyens qui ont envie de faire du vélo mais qui sont coincés parce que, effectivement, si on a un costume, on ne peut pas faire du vélo.

Catherine Cecchi - Modératrice

Pour avancer sur cette recherche d'outils, Pascale, je te passe la parole sur les aspects enjeux territoriaux et enjeux propres aux politiques publiques parce qu'il y a beaucoup de questions qui ont été posées et qui méritent qu'on les aborde cet après-midi

Pascale Echard-Bezault – Modératrice

Beaucoup de questions ont été posées cet après-midi dans les différents ateliers et lors des différents débats, un certain nombre de réponses ont été apportées par les intervenants de cette table ronde. De mon côté j'avais encore quelques interrogations par rapport à ce qui a été dit.

D'une part, nous avons parlé d'un certain nombre de plans et schémas - plan de déplacements urbains, plan local d'urbanisme, etc.- qui étaient relativement thématiques. Mais comment va-t-on faire pour avoir une approche globale ? On se rend compte, ce que vous dites tous, qu'il faut arriver à marier ces différentes politiques publiques et à les faire avancer dans le même sens, alors même que l'on peut avoir des intérêts de population différents, voire contradictoires. D'autre part, Monsieur Pipien a parlé d'approches territoriales et d'approches cartographiques. La question que je me pose est comment fait-on pour faire le lien entre les différents territoires, entre le territoire rural, le territoire urbain, le péri urbain ? Comment articule-t-on notamment l'accès aux services, les lieux d'habitation, les lieux de loisir et de travail parce que c'est aussi toute cette organisation de

la vie, l'accès aux services y compris de santé, toute cette organisation et cette vision globale du citoyen et des personnes qui doivent mener nos politiques publiques.

Gilles Pipien - Conseil général de l'environnement et de développement durable

Je vais vous répondre par quelques petites histoires. Le premier des constats est un peu institutionnel. Je viens de faire l'évaluation de plan national santé environnement. Je vous le dis de manière un peu caricaturale : au niveau national, pas grand-chose, le niveau local impressionnant de créativité. Les plans régionaux de santé environnement ont été dans la plupart des régions de vrais lieux de créativité parce que localement il y avait relativement de liberté pour choisir ses thèmes, choisir les acteurs, la méthode. Quelques fois, un appel d'offre et les acteurs se découvraient : les médecins découvrant les élus en charge de l'environnement, des transports, etc. La fameuse gouvernance à 5 a joué énormément et a permis des vrais dialogues.

Voilà les petites histoires promises.

La première se passe en France, c'est histoire de l'ambrosie en France. L'ambrosie est arrivée il y a une vingtaine d'années par la région Rhône-Alpes et notamment par une véritable panique à Grange Blanche, Hôpital Edouard Herriot, service des urgences avec, en été, un pic d'allergie absolument dramatique. Evidemment, la première réaction des médecins est de demander plus de moyens au service des urgences, il faut des allergènes, etc. Comme le phénomène prenait de l'ampleur, des spécialistes des plantes ont aussi été mobilisés. Alors, ils nous ont appris quelque chose d'important : l'ambrosie se développe par bouturage, donc à chaque fois que vous l'arrachez, si vous laissez un petit bout, cela va se déplacer avec ce que vous avez arraché. Nous nous sommes aperçus grâce à la cartographie que l'ambrosie avançait le long des routes départementales et des routes nationales. Cela signifie qu'elle utilisait le fauchage. Donc l'enjeu pour lutter contre l'ambrosie n'était pas uniquement de s'occuper des urgences, mais d'apprendre aux agents d'exploitation, ce que vous appelez les cantonniers, à nettoyer leur engin de coupe, à repérer ce qu'était l'ambrosie et à faire attention de ne pas transférer les bouturages mais les incendier sur place. Cela a continué à se développer mais l'enjeu a été compris. Parce que l'on a vu un écologue, des médecins qui ont donné l'alerte et l'écologue qui a expliqué comment cela marchait. Une fois formés, les agents ont bien compris.

La deuxième petite histoire, c'est l'histoire des taxis au Caire. Elle se passe avant la chute de Moubarak, après la chute de Moubarak, avant la chute de Morsi et après la chute de Morsi, donc rien à voir et on se demande à quoi servent les politiques, en l'occurrence. C'est la décision qui a été prise par le ministère des finances Égyptien de remplacer les moteurs diesel de tous les taxis du Caire par des moteurs à gaz et ils ont réussi à le faire en trois ans, pas du tout de manière autoritaire, mais sur un mode volontaire.

D'abord, ils se sont aperçus qu'ils importaient le diesel alors qu'ils avaient du gaz naturel, que les taxis au Caire étaient extrêmement vétustes et avec des chauffeurs de taxi étaient très pauvres. Quand je dis vétuste, il fallait faire attention aux trous sous les jambes, sans parler des ressorts qui ressortaient et le pot d'échappement directement dans le véhicule.

Ils ont fait un système de rachat des vieux véhicules et passé un accord avec l'importateur de moteurs à gaz, ce qui a permis de détaxer les moteurs et faire que la voiture neuve coûtait moins chère qu'une voiture à pétrole. Ils ont pris contact avec deux agences de publicité qui passaient des contrats avec les nouveaux chauffeurs de taxi qui avaient de belles voitures avec systèmes d'affichage qui leur garantissait un revenu et permettait aux chauffeurs d'aller voir le banquier pour obtenir un prêt à 0 % par le gouvernement. Evidemment, les premiers n'y croyaient pas, mais lorsque le vieux qu'on avait incité à aller parce qu'il n'avait plus le droit de rouler est revenu à la tête de son beau taxi avec tous les clients qui choisissaient son taxi parce que c'était le même prix, cela eu l'effet d'une traînée de poudre. Au Caire, vous n'avez plus de taxi qui produisent des particules.

La dernière histoire, se déroule en France, à Strasbourg. Au lieu d'avoir le service voirie qui s'occupait des trottoirs, le service des places qui autorisait l'accroissement des terrasses de café, celui qui vous met de publicité et des plans au milieu de votre parcours, etc., ils ont fait un plan piéton en se posant les questions des continuités piétonnes et comment faire un parcours piéton : où je vais ? comment on fait avec les rues piétonnes, comment se passent les écoles, les supermarchés, la maison de retraite, etc. Ils ont découvert qu'il y avait des silos que l'on ne pouvait traverser, ils se sont donné des normes, ont mélangé tous les services entre eux et ont abouti à un plan piétons qui fait une véritable marchabilité.

Dans tous les cas, à chaque fois, ce que je constate, c'est qu'on a croisé les regards et j'ai envie de dire aux élus d'être des élus et d'arrêter d'être des techniciens. Posez-vous des questions simples : marcher c'est aller d'un point à un autre. Comment faire pour aider le piéton ? Donnez des objectifs clairs à vos techniciens sur ces objectifs de continuité, de santé, d'évolution de qualité et les techniciens trouveront les systèmes financiers, techniques, etc. C'est leur métier. Mais si vous restez adjoint à la voirie avec son service voirie qui ne cause pas avec l'adjoint à la santé, vous n'y arriverez jamais.

Pascale Echard – Bézault - modératrice

Alors Monsieur Butzbach, est ce que vos adjoints se parlent ?

Monsieur Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

D'abord, pour être un élu, encore faut-il que l'on croie, nous même, à l'intervention publique et à la politique. Je suis de ceux qui, depuis 2008, respirent un peu parce que dans ce pays depuis 30 ans, -(j'appelais cette période, les 30 piteuses), on a l'impression qu'en dehors du marché, point d'issue : hors l'entreprise point d'issue, ne parlons pas des fonctionnaires, ne parlons pas de l'état. Mais je vois avec plaisir la renaissance de la pensée publique. Parce qu'on ne peut avoir de vision à long terme sans pensée publique. On ne peut pas demander à l'élu d'avoir de la prospective si on l'enferme dans des visions purement économiques, à courte vue qui ne permettent pas d'avoir cette capacité à rêver, cette capacité à se projeter et à prévoir. Réhabilitons la prospective. Il y a un débat aujourd'hui sur l'avenir de la DATAR. Aujourd'hui il est essentiel que nous redonnions cours à cette réflexion prospective.

Deuxième outil, c'est le projet de territoire. Vous l'évoquiez à juste raison le PLH, le plan de déplacement urbain, le plan climat, le plan carbone, etc. : comment avoir un outil fédérateur qui permette à la fois d'avoir un diagnostic partagé du territoire et à la fois d'inscrire cette projection de long terme dans un horizon temporel qui soit opérationnel ? Nous militons justement à l'ADCF pour une articulation du projet de territoire, contrat de territoire et du pacte fiscal de solidarité. Je pense qu'il s'agit d'un enjeu essentiel. J'ai participé aussi une réflexion avec François Lamy sur le renouveau de la politique de la ville. J'étais pour la suppression du ministère de la ville, parce que cela ne veut rien dire, cela veut dire segmenter. La politique de la ville, c'est toute la politique municipale. Quand j'implante une zone économique, j'ai un impact sur l'économie générale, et si je spécialise ma politique de la ville uniquement sur le traitement des quartiers défavorisés, j'ai un vrai problème. Le ministre en est conscient. Nonobstant, l'idée aujourd'hui de la politique de la ville est d'adosser les traitements spécifiques de rénovation urbaine ou les traitements sociaux sur ces projets de territoire.

Ensuite il y a le débat sur la question de l'échelle. Tout d'abord, je ne suis pas contre le mille-feuille, car je pense que c'est la réalité dans laquelle on vit. On vit dans un quartier, dans une ville, dans une région, un pays, l'Europe, la planète. Le problème, c'est la crème pâtissière et comment on relie ces feuilles entre elles. Comment faire en sorte que l'on ne nie pas toutes ses échelles dans lesquelles chaque individu se meut et arriver à trouver les échelons intelligents de gestion de cette relation. L'intercommunalité est l'une des pistes de réponse. Ce que l'on appelle le péri rural, aujourd'hui, est devenu du périurbain, qui participe du système urbain : des gens qui travaillent à la ville ou qui vivent de la ville. Il existe bien sûr du rural plus éloigné et je ne nie pas ces questions d'aménagement du territoire plus globaux, mais il y a des régions, l'État et l'Europe pour arriver à bouturer tout cela ensemble.

Pour résumer, il faut penser projet de territoire et échelles, dans lesquelles on puisse conjuguer des niveaux d'intervention qui puissent être efficaces sur le plan économique, sur le plan de la formation, sur le plan de l'habitat. Nous avons des éléments pour cela. Quand vous parliez des cartographies, je pensais à Brunet à Montpellier qui fait un travail remarquable, et je trouve très intéressant de pouvoir mettre en regard un plan paysage, une carte de situation de morbidité, le logement, etc. Tout cela existe, mais de manière disparate.

Comment sur ces projets de territoires, arriver à mettre en place des référentiels partagés ? Les trois quart du temps, je passe mon temps à faire Ban Ki Moon, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, à l'ONU, avec un peu plus d'efficacité car j'ai des moyens d'action localement. Même si localement j'ai des moyens d'action, mon souci est d'arriver à faire parler ensemble. J'avais un architecte qui venait du Sud - c'était un minéral, j'avais un directeur des espaces verts Alsacien, avec une vision du végétal à l'allemande, et j'avais un ingénieur de voirie qui lui ne pensait qu'en profil de voirie. Ni l'un, ni l'autre n'avaient raison. Comment met-on tous ces gens ensemble, éventuellement dans une situation qui les décentre un peu par rapport à leur spécialité. C'est le job d'un animateur d'équipe, d'un maire. C'est le côté passionnant et parfois désespérant du travail. Parce que ce n'est pas

simple de faire bouger les représentations des gens. Mais on ne pourra pas rénover la politique si on ne remet pas cela en place.

Il faut restaurer la question de l'intervention du public, l'administration est aussi nécessaire même s'il faut qu'elle se rénove et qu'elle soit plus adaptée et il faut que la population soit impliquée. Les citoyens ne doivent pas seulement s'indigner, il faut aussi qu'ils s'impliquent. Il ne suffit pas de râler, il faut aussi être là quand on met en place des dispositifs et venir travailler avec nous. Il faut bien sûr que l'on ouvre les portes et c'est dans cette co-construction que l'on pourra construire quelque chose.

Pascale Echard – Bézault - modératrice

Madame Devictor, j'imagine que ces propos vous font plaisir dans la logique de co-construction

Bernadette Devictor – Présidence de la conférence nationale de santé (CNS)

Vous avez évoqué, les uns et les autres, la difficulté à faire communiquer des acteurs importants en matière de politique. Par exemple, cela fait des années que nous, représentants des usagers, CRS et CRSA, demandons qu'il y ait un schéma transport traité avec le schéma régional d'organisation sanitaire qui prévoit la réorganisation des plateaux techniques. Lorsque que l'on parle schéma de transport, nos interlocuteurs santé traduisent transports sanitaires et comme nous sommes dans la logique de réduire à tout prix les dépenses de transports sanitaires, notre demande de schéma transport qui s'adressait en fait à la Région et aux ARS pour organiser des possibilités d'accès, se heurtait à un mur. Typiquement, nous sommes dans des schémas et des espaces sémantiques qui ne sont pas les mêmes et on ne s'entend pas. A partir du moment où l'on explique qu'il s'agit de transport et que, dans un 2nd temps, on réglerait la question de l'accessibilité de ses transports pour tous, la région va s'impliquer.

Cela veut dire aussi que l'ensemble des acteurs, y compris les régions (même si certaines ont choisi la compétence, elles devraient toutes considérer avoir des compétences en matière de santé puisqu'elles sont toutes compétentes en matière de transport et d'aménagement), et donc nous avons aussi cloisonné notre prestation ce que c'est la compétence santé alors que nous devrions avoir une vision beaucoup plus inclusive.

Un autre point que je voudrais évoquer dans notre arsenal législatif, ce sont les études d'impact. Depuis 2009, les parlementaires ne devraient pas adopter une nouvelle loi avant d'avoir procédé à une étude d'impact. De l'aveu même de ces parlementaires, ce n'est pas un exercice systématique. Nous, citoyens, avons encore à intervenir pour que cette démarche soit appliquée et que dans ces études d'impact il y ait l'impact sur la santé. Je pense que cette démarche est possible à tous les échelons de processus de décision : quelle que soit la décision que l'on va prendre, il faut s'interroger sur l'impact que cela peut avoir sur la santé.

Ces études d'impact doivent également être partagées. C'est un autre problème lié à la façon dont on construit les études d'impact en France. On retrouve un peu la manière dont

on conçoit le test des médicaments : en effet, il est très rare de tester les médicaments sur des malades poly-pathologiques, parce que c'est plus compliqué. Alors on teste les médicaments sur des personnes qui ont des pathologies « pures ». De la même façon, lorsque l'on fait des études d'impact sur l'implantation d'une structure de transport, on analyse l'impact de cette infrastructure sans tenir compte des autres dispositifs existants. Nous ne sommes jamais dans des approches d'impacts croisés ou cumulés, et, en conséquence, une même commune peut cumuler des problématiques d'infrastructures ferroviaires, routières, de proximité industrielle, etc. Chacune ayant fait l'objet d'une étude d'impact mais de manière totalement individuelle. Souvent ce sont les mêmes quartiers qui vont se retrouver avec les mêmes cumuls de difficultés. Il faut à la fois développer les études d'impact et revoir la façon dont on les conçoit car en réalité nous ne sommes jamais à proximité d'un seul type d'infrastructure. Il est effectivement difficile de faire bouger les lignes mais je pense que c'est un élément important qu'il faut travailler.

Albert Levy – Architecte/urbaniste et chercheur au laboratoire Lavue UMR/CNRS 7218

Nous vivons effectivement une période de crise importante avec une mutation sociétale et une mutation environnementale assez énorme. Ce qui se trouve face à nous, c'est la recherche d'un nouveau pacte entre la société et la nature ou entre la ville et la nature, puisque toute la société est quasi urbaine de nos jours.

Notre santé, elle, dépend en partie de la nature et de la qualité de cette nature qui nous environne, c'est-à-dire l'air, l'atmosphère, l'eau, le sol et c'est ce milieu naturel qu'il faut essayer de préserver. La question qui se pose, c'est comment y parvenir. Nous devons construire ces objectifs et avoir conscience de ces objectifs de durabilité de manière générale, certains utilisent le terme de soutenabilité. Pour arriver à cet objectif, nous sommes aujourd'hui dans une période de transition qui est à construire avec tous les acteurs : les acteurs qui sont motivés, responsables et conscients de ces questions et cela doit se faire dans un débat démocratique avec un maximum de transparence possible.

Ne perdons pas de vue que nous sommes aujourd'hui dans une période de transition, mais vers quoi ? C'est justement aux politiques de nous dire où nous allons.

Hélène Delmotte - Modératrice

Merci, je vais donc passer la parole à Catherine Cecchi, qui va à son tour poser des questions en abordant des enjeux économiques, sociaux et même plus globalement les enjeux de société,

Catherine Cecchi - Modératrice

Monsieur Butzbach, vous aviez dit que les gens du sud étaient des minéraux, si j'ai bien compris, alors je suis une minérale qui a besoin de bouger. En ce qui concerne les enjeux de société et les enjeux économiques et sociaux, j'ai une question pour chacun.

A l'attention de Mr Butzbach en premier, vous avez dit dans le cadre des enjeux de société, il faut savoir se mettre à la place de ; comment peut-on, quand on est un élu, se mettre à la place de tous pour répondre aux besoins de tous ?

Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

C'est bien simple, on ne peut pas le faire tout seul, il faut être dans la posture de savoir de quoi parle l'autre.

C'est ma déformation de médecin un peu particulier : je me suis intéressé à l'anthropologie, etc. parce que, très vite, j'ai vu que dans ma clientèle selon la sociologie, selon la culture des personnes que j'avais en face de moi, le discours que je tenais n'avait pas du tout la même portée. On parlait d'éducation à la santé, mais il faut tenir compte du système de représentations de l'autre. Une façon de pouvoir pallier à son incomplétude, c'est d'abord comprendre ces représentations et ensuite travailler avec des gens qui ont une autre entrée. J'évoquais mes trois ingénieurs en voirie, mon architecte et ce qui était passionnant, c'était de les faire converser ensemble, voir comment, non pas en niant leurs points de vue, mais en faisant en sorte que ces points de vue puissent nous aider à élaborer du sens commun et quelque chose qui permette de prendre en compte l'ensemble des éléments. Je ne crois pas du tout à l'élu omniscient ni au panoptique capable de pouvoir tout contrôler, je suis pour la collégialité, le travail collectif.

Cela rejoint la question de l'implication, car la limite du système égyptien qui a été décrit, c'est que l'on voit la force de la puissance publique. Du jour au lendemain on peut mettre des voitures à gaz, je pense qu'il y a eu des tyrans qui ont fait des trucs très bien, parfois derrière une certaine volonté de vouloir transformer les choses, cette tentation de le faire passer de force. L'acceptabilité et la durabilité posent beaucoup de problèmes.

Catherine Cecchi -Modératrice

Pour compléter ce que vous avez dit, je vais laisser la parole à Bernadette Devictor et Bernard Alran pour savoir comment les usagers peuvent justement se mettre à la place de.

Bernadette Devictor – Présidence de la conférence nationale de santé (CNS)

Je pense qu'il y a des espaces d'échanges et de dialogues qui le permettent. Mais est-ce qu'il faut se mettre à la place de ou est-ce qu'il faut comprendre le référentiel de la personne avec laquelle on discute pour mieux se comprendre et voir les points de convergence ?

Je pense que la question à se poser est plutôt celle de la transparence que vous évoquiez, Monsieur Levy. C'est à dire comprendre quels sont les éléments qui déterminent les prises de décision, comprendre quels sont les facteurs qui conduisent les usagers à se prononcer de telle ou telle façon. Je pense que, s'il y a bien un élément fondamental, vous l'avez déjà évoqué, c'est le vieillissement de la population. Parmi les usagers, ceux dont on n'entend pas beaucoup parler, ce sont justement les personnes âgées alors qu'elles représentent une part de plus en plus importante de la population. Nous savons très bien qu'il y a un enjeu et

le rapport Broussy l'a bien souligné. Même si je ne suis pas d'accord avec l'ensemble de ses conclusions, il a bien indiqué qu'il fallait parler de l'adaptation de la société française au vieillissement de la population et que l'on change du schéma où les personnes âgées doivent s'adapter. Il y a bien une compréhension du fait que, à un moment donné, une prise en compte des situations de vie des personnes est nécessaire, si les usagers sont en capacité de les exprimer. Il y a un véritable enjeu de formation à l'expression de ces besoins et à la prise de parole en public ou dans les instances de concertation pour que, de manière spontanée, la parole devienne construite et qu'il y ait une grande transparence dans les décisions publiques prises et permettre justement aux personnes concernées de porter un avis sur ces décisions.

Il y a un enjeu d'adaptabilité, un gros enjeu de formation et d'organisation des usagers et des citoyens et de mobilisation des citoyens pour l'adaptabilité de la société.

Catherine Cecchi - Modératrice

Une petite question pour Monsieur Pipien.

Vous avez tout à l'heure parlé de cette nécessité de décloisonner et effectivement tout au long de ce colloque cela a été un leitmotiv permanent, mais je pense que le décloisonnement commence à se faire jour puisque déjà nous sommes plusieurs à travailler ensemble issus de milieux professionnels différents, mais quels moyens voyez-vous pour décloisonner et en particulier décloisonner au profit des utilisateurs, citoyens, usagers, consommateurs, patients, malades, que nous serons ou sommes tous un jour ou l'autre dans notre vie ?

Gilles Pipien - Conseil général de l'environnement et du développement durable

Vous venez de répondre vous-même à votre question : on ne peut pas avoir au départ une approche de technique d'offre mais il faut se poser la question des besoins sans jugement. J'entends toujours parler des gens qui habitent en périurbain ainsi : « ils sont méchants parce qu'ils utilisent la voiture ». Certes, mais cela n'est pas productif. L'une des solutions c'est de donner des moyens aux usagers de s'exprimer. Je vais vous donner un exemple.

A Fribourg dans toute la ville vous avez des panneaux d'information sur lesquels vous avez, ligne par ligne, les niveaux de pollution de l'air à l'endroit considéré avec en face, en rouge, la norme à ne pas dépasser. En général, Fribourg on est quatre fois inférieur - on tourne à des niveaux de NOx de 10/12 microgrammes par mètre cube - alors qu'en France, on dépasse un peu partout le niveau de 50 microgrammes, ce qui fait que nous avons un contentieux européen. Ainsi, l'utilisateur visualise réellement le résultat des politiques mises en place et comprend les efforts qu'on lui fait faire.

Deuxième exemple, je n'ai jamais vu à bord des voitures votre niveau de pollution et de micro particules. L'association de qualité de l'air de Toulouse a fait une étude en 2009 sur le niveau de micro particules à l'intérieur d'une voiture en heure de pointe. On tourne en NOx à 159 microgrammes par mètre cubes, c'est à dire trois fois au-dessus de la normale. Je pense que si on avait ce taux à bord, on comprendrait qu'il faut trouver une autre solution.

Donc donner la parole à l'utilisateur, c'est donner les moyens.

Deuxièmement, c'est lui rendre un grand service que de lui permettre de choisir. Grenoble a deux services qui se sont parlé pour la première fois : le conseil général en charge des transports et l'état en charge de l'autoroute. Ils sont décidés à élargir la bande d'arrêt d'urgence et permettre que des véhicules l'utilisent en heure de pointe, les bus. Je peux vous dire que quand l'automobiliste est embouteillé et arrêté depuis une demie heure sur l'autoroute et qu'il voit passer le car qui en quelques minutes arrive à destination, il comprend vite qu'il a intérêt à passer de l'un à l'autre...

Je terminerai par l'inverse : congrès des associations de qualité de l'air à Toulouse en novembre 2012 avec le président du conseil régional qui vient dire tout le bien qu'il pensait du colloque et tout ce qu'il faisait pour la qualité de l'air. Il nous a aussi dit qu'il venait d'acheter 100 autorails pour développer les transports en commun. A aucun moment, il ne s'est posé la question du carburant - en l'occurrence, ils sont au diesel - de là où ils passaient. A aucun moment, il ne s'est posé la question du résultat.

Je reviens à un autre élu qui, lui, m'a impressionné, c'est le président du syndicat de transport de l'agglomération Lyonnaise que j'invite à un congrès international et je lui demande quelle est sa politique des transports. Je m'attendais à ce qu'il me parle du métro de Lyon, du tramway, etc. Et il me répond de la façon suivante : il commence par me dire « *Je suis socialiste, je considère que tous les citoyens ont une égalité devant la loi et devant les services publics. Par conséquent, dans l'agglomération Lyonnaise, je souhaite que chaque habitant de l'agglomération ait accès aux systèmes de transport à moins de 150 mètres de chez lui.* » Voilà un objectif politique qu'il traduit. Vous voyez l'affiliation : les valeurs et la traduction concrète. « *Mais avec l'argent que nous avons à la communauté urbaine et au syndicat des transports, je ne peux pas amener le métro devant chacun. Donc je me lance dans un plan bus ambitieux et je demande aux techniciens de me le faire et là où il y aura des besoins, on ira peut-être vers le tramway et là où il y en a encore plus de besoin on ira vers le métro.* ». La technique s'est mise au service d'une vision politique.

Catherine Cecchi - Modératrice

Justement c'est encore une question que je voudrais poser à Monsieur Levy. Je voudrais savoir comment les architectes urbanistes peuvent contribuer en termes de transport, en termes de déplacements par un aménagement de l'espace bien pensé.

Albert Levy – Architecte/urbaniste et chercheur au laboratoire Lavue UMR/CNRS 7218

C'est une question à laquelle il est impossible de répondre. Je peux donner des indications, des orientations mais pas des moyens. Il faut repenser complètement les transports en ville mais repenser les transports en ville, c'est repenser l'urbanisme, c'est repenser complètement la ville elle-même, la forme urbaine, le fonctionnement de la ville. On ne peut pas isoler les transports des autres fonctions de la ville. Il y a un tout un système à élaborer et bien évidemment un éco transports. Il doit être économe en énergie, il doit émettre un minimum de pollution, il doit contaminer au minimum l'air, il doit être durable etc... Il faut donc aller vers les transports en commun, les transports électriques, tout en

repensant la marche à pied et la question de l'énergie, puisqu'il n'y a pas de transport sans énergie et il faut trouver des sources d'énergie moins polluantes et moins nocives pour la santé.

Catherine Cecchi - Modératrice

J'ai fait un rêve étrange par rapport à la réponse que auriez pu me faire, vous auriez pu aussi juste me dire : travailler ensemble. Monsieur Pipien.

Gilles Pipien - Conseil général de l'environnement et du développement durable

Pour vous dire que chacun a ses cultures, chacun a son contexte. Au Japon par exemple, où c'est le ferroviaire qui a été mis en avant, les gares sont devenues de véritables centres urbains, avec des bureaux, des commerces, des habitations et, de fait, vous avez une prépondérance de la circulation en marche à pied dans ces gares ou en voies ferrées. Vous avez d'autres approches en termes d'urbanisme, comme de dire qu'il faut des villes concentrées un peu hautes et on aura moins besoin d'aller loin et d'autres approches qui préconisent des villes poly-centrées. Voyons quelle est la réalité locale et l'élu s'en tirera mieux avec ses habitants pour choisir le modèle. L'important, c'est de se donner des objectifs comme je vous l'ai indiqué, en terme de santé, de croiser des données et donc de travailler ensemble vous avez raison, donc vous avez répondu.

Catherine Cecchi - Modératrice

La même question pour Bernard Alran.

Comment un citoyen peut arriver à faire sa place au milieu des discussions et dans ce triangle qui se fait jour qui est un trépied pour que les politiques publiques puissent véritablement se mettre en place ? Ce trépied est constitué par la ou le politique, les acteurs professionnels et administratifs et les usagers. Pour que les politiques publiques soient cohérentes, il faut que ce trépied soit véritablement une force importante et à l'heure actuelle, cette force tripartite est un peu déficitaire au niveau des usagers. Comment pourraient-ils s'en servir et mieux s'emparer de ce pouvoir-là ?

Bernard Alran – Habitant-citoyen

Je dirais pour ma part, qu'un usager qui est sensibilisé, c'est un électeur qui est sensibilisé. Ce passage-là, je le vois facilement, et l'électeur a le politique qu'il choisit. Pour ce qui est maintenant des autres instances, je ne suis pas un spécialiste des associations d'usagers des transports, je ne suis pas un spécialiste des associations d'usagers des services publics.

Catherine Cecchi - Modératrice

C'est la question, comment les usagers peuvent arriver dans chaque domaine à apporter leur point de vue et de quelle façon peuvent-ils devenir partie prenante dans la décision ? C'est peut être aussi de remettre l'humain au cœur de notre réflexion.

Bernard Alran – Habitant-citoyen

J'ai pris note de l'invitation de Monsieur Butzbach quand il dit que les portes sont ouvertes et qu'il attend des usagers qu'ils prennent la parole et qu'ils fassent valoir leur point de vue.

Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

Je pense que la responsabilité de l'élu c'est d'ouvrir les portes et les fenêtres. Sinon, l'utilisateur doit devenir politique, s'il veut être efficace.

Bernard Alran – Habitant-citoyen

J'entends cette responsabilité, mais à partir du moment où il a délégué cette responsabilité, encore faut-il que le politique comprenne que s'il n'y a pas ce lien vivant avec le citoyen, une partie de ses politiques sera sans doute moins efficace que s'il prenait en compte cette compétence d'usage que représente l'utilisateur.

Catherine Cecchi - Modératrice

Il y a beaucoup d'associations qui se développent dans le domaine de l'environnement, ce qui me paraît réellement important c'est que l'on ne cloisonne pas, c'est à dire qu'il ne faut pas des associations dans chaque domaine. Il faut que l'on arrive à travailler ensemble et il me semble que l'associatif permet de poser les problèmes et de prendre place autour de la table de négociation.

Bernard Alran – Habitant-citoyen

Juste un mot par rapport à cette question associative, il ne faut quand même pas trop l'idéaliser parce que l'associatif c'est aussi, quelques fois, la défense de son pré carré, des intérêts particuliers, de ses petits privilèges etc. C'est à ce moment que la question de l'intérêt général doit parfois prévaloir sur ces multiples associations qui, chacune, défendent des petits avantages particuliers. Il faut qu'à un certain moment quelqu'un puisse trancher dans l'intérêt général et puisse avoir la responsabilité de le faire.

Catherine Cecchi - Modératrice

Est-ce que il y a des questions dans la salle ? Sachant que l'on arrive presque au terme de notre table ronde.

De la salle

Nous avons beaucoup parlé de ce qu'il faudrait faire, il y a eu des histoires très éclairantes mais il y a quelque chose que nous n'avons pas du tout abordé et qui me paraît être le contre- exemple parfait.

Je ne sais pas comment on peut rendre Paris plus vivable pour la mobilité. Beaucoup d'entre nous ont pris le métro et ont vu la violence que cela peut dans le RER A à 8h du matin. On voit aussi que les passages piétonniers sont faits pour privilégier la voiture, alors ce n'est

quand même pas compliqué à changer. Je ne parle même pas d'accessibilité du métro... Je me dis que ce contre-exemple mériterait d'être un petit peu commenté.

Catherine Cecchi - Modératrice

Je ne sais pas s'il y a des élus parisiens parmi vous ou d'autres demandes de prise de parole.

Monsieur Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération Belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

Deux choses sur Paris. Paris ne s'est pas fait en un jour, je vous dirais simplement qu'en 10 ans la pollution a baissé de 20 % et le trafic automobile a baissé de 15 %. Ce n'est sûrement pas suffisant mais les faits sont quand même là. C'est la première capitale européenne du Sud, parce que je ne compare pas bien évidemment avec Berlin, qui commence à inverser la roue de manière très nette. De la même façon à Lille ou Lyon on voit la part modale, la part des déplacements en voiture s'effondrer et descendre en dessous de 50 % donc nous sommes sur la bonne voie et je vais vous raconter une petite histoire.

Montpellier, une cité HLM à problèmes, un parking au milieu et aux pieds des immeubles, des voitures qui brûlent. La mairie décide avec les habitants qui n'en pouvaient plus d'enlever le parking, ce qui induit un travail de sécurisation pour le déplacer à l'extérieur, une réflexion sur les transports en commun. A la place des parkings, on met des jardins, on les conçoit avec les familles et on leur met à disposition. Le résultat, c'est que en termes de pollution cela a complètement changé, les gens se sont aperçus que l'espace en bas des immeuble n'étaient pas uniquement pour les dealers mais que les parents et leurs enfants pouvaient cultiver du bio. Il s'agit d'un exemple de politique du territoire et d'approche globale. Est-ce que c'est une politique de santé, une politique de la ville, une politique des transports ? Tout ce que je sais, c'est qu'il s'agit d'une politique pour les habitants.

De la salle

Une question pour Monsieur le Maire de Belfort. Entre en application le 1^{er} janvier 2015 une loi sur les handicapés et l'accessibilité de tous les lieux publics et de tous les lieux d'une façon générale à tous les handicapés : est-ce que vous avez commencé au niveau de votre municipalité à entreprendre une concertation des différents services qui sont concernés par la mise en application de cette loi sur les handicapés ? Et avez-vous commencé une concertation avec les usagers qui sont directement concernés par l'application de cette loi ?

Monsieur Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

A Belfort, mes prédécesseurs avaient déjà abordé cette question de manière sérieuse. J'ai expliqué que j'étais médecin initialement et que c'est une question qui me tenait à cœur, dans l'équipe j'ai pris quelqu'un qui est en fauteuil et qui nous a obligés à modifier nos représentations. Nous nous sommes aperçus par exemple que le CCAS avait un ascenseur qui n'était pas accessible aux personnes en fauteuil roulant, donc nous avons fait

déménager le CCAS pour pallier à ce problème et on essaie de regrouper dans un endroit accessible tous les services accueillant du public.

Nous avons étudié la loi avec attention. La mise en accessibilité de nos bâtiments coûte 80 millions d'euros. Nous avons une marge d'investissement par an de 12 à 20 millions, selon les années et le mandat. Ce n'est pas du jour au lendemain que ces choses peuvent se faire. Par exemple nous avons trente-trois écoles et sur une dizaine d'entre elles, soit trois groupes scolaires, nous avons décidé un investissement massif sur 3 ans (12 millions d'euros) pour pouvoir mettre les écoles aux normes énergétiques. Finalement, on augmente nos emprunts car on gage ces derniers sur la réduction de la facture énergétique. C'est une mise en accessibilité des locaux et nous sommes rentrés sur les rythmes scolaires et la mise en conformité pédagogique des locaux.

Les collectivités ont une responsabilité dans ce domaine. En 2015, on n'y arrivera pas, mais la dynamique est lancée ; il y a un travail qui est négocié avec la chambre des commerces et de l'industrie car ce problème concerne aussi le privé. Nous avons eu une deuxième place au classement de l'APF au niveau national en raison de tout ce travail qui a déjà été fait, avec les associations, avec les personnes. N'oubliez pas que le handicap, ce n'est pas seulement le handicap moteur, ce sont aussi les déficients visuels, auditifs, donc adaptation des feux rouges, bandes lumineuses, des visites régulières dans les quartiers au travers ces conseils de quartiers... Donc l'adage « *Quand on veut, on peut* » est vrai. Cependant cela ne veut pas dire se mettre à la place mais permettre que chacun prenne toute sa place. C'est pour cela que je corrigerai peut-être un peu la formule parce qu'il serait un peu présomptueux de vouloir se mettre à la place de. Avoir ce souci de faire que chacun puisse trouver sa place et être représenté dans la façon dont on construit la ville est indispensable.

De la salle

Cette demande de précision s'adresse à Monsieur Pipien. Parce que j'aime bien ses histoires. Vous avez parlé d'agenda 21 mais sans vraiment détailler cet outil : comment il s'articule avec la démocratie participative, la place du citoyen et les questions de santé ? C'est un outil de développement durable si mes connaissances sont bonnes.

Gilles Pipien - Conseil général de l'environnement et du développement durable

Oui, vos connaissances sont bonnes, chaque ministère a sa palette d'outils. Le ministère de la santé vient de découvrir que la santé pouvait être locale donc ils se lancent dans les contrats locaux de santé et ils découvrent à cette occasion les élus qui ne sont pas uniquement des maires, présidents de l'hôpital mais qui ont une approche plus large. Le ministère de l'environnement, à une époque, avait profité de la conférence de Rio, qui avait décidé que pour le 21^e siècle il fallait se donner un programme de travail pour rendre la planète durable. Les réflexions indiquaient que les démarches locales étaient ce qu'il y avait de mieux. L'OMS dans le domaine de la santé dit la même chose et créer des réseaux villes-santé que je trouve extrêmement intéressants et qui rencontrent une certaine dynamique en France.

L'agenda 21 a pour idée d'appliquer les idées du sommet de Rio, notamment cette idée qui est de dire qu'il faut que ce soit les citoyens qui participent de la prise de décision, voire même de son application avec une prise en compte des générations futures. Le ministère de l'environnement a aidé, d'abord financièrement, puis accompagné la naissance de réflexions locales : sur ce territoire, quels programmes je me donne pour aller vers un développement plus durable ? L'approche au départ a été très environnementale mais au fur et à mesure, de nombreuses villes se sont emparées du processus. Si je ne tiens compte que des villes de plus de 20 000 habitants, il y a environ 400 agendas 21. Il y a une démarche annuelle avec un prix qui est donné. C'est une dynamique qui fonctionne toute seule, sans argent de l'état - qui n'en n'a plus de toute façon - et réellement avec des démarches citoyennes. Chaque maire a sa méthode, par exemple le maire de Gap avait lancé un passeport pour la concertation : c'est l'idée que les citoyens participent à des propositions, au diagnostic partagé sur ce qui se passe comme cela a été évoqué tout à l'heure pour arriver à des propositions. Pendant longtemps c'est resté assez gentil, du genre il faudrait planter le long du trottoir mais peu à peu, certaines villes ont été plus loin dans leur démarches, comme Grenoble qui a instauré un plan « Facteur 4 » : division par 4 des effets de serre. Ils ont mobilisé leur autorité des transports urbains, ils ont mobilisé l'agence de l'eau et petit à petit leur programme a pris de l'ampleur.

L'enjeu est maintenant que ces agendas 21 intègrent plus la santé pour sortir de l'aspect environnement. L'important dans ce projet de territoire que vient d'évoquer Monsieur le Maire, quel que soit le but - le PLU, le PDU, le PLH, l'agenda 21, etc. – est que l'on rentre dedans et qu'à partir de là, on se pose un certain nombre de questions beaucoup plus générales et que l'on y mette la santé et l'utilisateur au cœur de la concertation.

De la salle

Je voulais rajouter un élément que je n'ai pas beaucoup entendu, c'est la question des circuits courts, sachant que les transports de marchandise sont un élément important dans les questions qui nous préoccupent aujourd'hui. Je voulais évoquer le levier que peut être, au niveau des collectivités territoriales, la restauration qu'elle soit au niveau des établissements scolaires, au niveau des hôpitaux ou des personnes âgées.

Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

Je vais vous rassurer, c'est effectivement quelque chose qui est présent. Je suis dans une agglomération industrielle puisqu'il y a plusieurs grandes entreprises installées mais j'ai passé depuis une douzaine d'années un contrat avec la chambre d'agriculture parce qu'ils s'inquiétaient des prix agricoles et du fait que, par notre volonté d'étendre la zone d'activités, nous allions sur des terrains avec des surfaces agricoles utiles. On vise à préserver les 15000 hectares de surface agricole utile. Mais au-delà de cela, nous avons l'idée avec les agriculteurs de développer cette problématique des circuits courts.

Je fais partie de ceux qui ont regardé les agendas 21 avec beaucoup de suspicion parce que je ne savais pas ce que voulais dire agenda et que l'on faisait déjà de l'agenda 21 sans le

savoir parce qu'on avait des projets de territoires. En 1990, j'ai fait un poste dans lequel j'ai souhaité que l'on ait un plan paysage et j'ai donc négocié un plan municipal d'environnement. Nous étions déjà dans cette démarche. Comme vous l'avez dit, tous les moyens sont bons, mais aujourd'hui nous sommes dans une phase de transition, des problèmes majeurs sont devant nous et ils interrogent les politiques publiques sur la rénovation de ces politiques. Je pourrais en dire long sur l'ARS et sur la question des territoires santé. La mienne a voulu faire un territoire de santé régional parce que cela l'arrangeait pour des raisons d'économies hospitalières. Il faut prendre en compte l'arrière fond économique car même si nous sommes en mutation depuis 2008 et que la question du service public reprend un peu le dessus, on part de très loin. Le service public a été fortement dégradé, je pense notamment à l'hôpital. Mais actuellement ces considérations économiques pèsent encore très lourdement dans nos considérations d'organisation de la santé. De fait, je suis très interrogatif et j'interpelle fortement mon ARS parce que je ne suis pas satisfait sur la façon dont on aborde cette question de l'organisation hospitalière. J'aurais beaucoup à dire sur la façon dont on a parlé de l'hôpital, nous avons fusionné nos hôpitaux Montbéliard et Belfort, et nous reconstruisons un nouvel hôpital à équidistance des deux agglomérations. Mais nous voulons conserver dans les sites urbains, un relais hospitalier. En effet il y a le problème de l'arrivée en amont, c'est à dire l'arrivée aux urgences d'une population qui n'a rien à y faire parce que le système ambulatoire en amont n'est pas suffisamment performant pour pouvoir le faire, il faut des système portes qui soient plus proche des populations et l'aval avec les problèmes de la suite de soins et la aussi c'est important que la personne âgée puisse être dans un site accessible par réseau de transport en commun, parce que les personnes qui vont venir voir la personne, c'est quelque chose d'essentiel pour la réinsertion progressive dans le circuit.

Hélène Delmotte

Nous arrivons au terme de cette table ronde, alors en conclusion nous allons vous proposer une prise de position du maire des grandes villes de France et peut-être vous demander aux uns et aux autres de réagir en une minute

Catherine vous voulez en dire un mot ou vous voulez que je la lise.

Catherine Cecchi - Modératrice

Je vais la lire.

L'association des maires de grandes villes de France, dans son prochain congrès va parler de la mobilité et cette mobilité, ils en disent la chose suivante : « joue un rôle clé dans la mondialisation de l'économie où les métropoles et les grandes villes sont devenues des Hubs », c'est à dire des zones d'interface privilégiée par une position spatiale et des infrastructures de communication reliées entre elles. « De telles liaisons sont essentielles entre villes-monde mais aussi entre les grandes agglomérations, véritables têtes de réseau pour les territoires constituant l'armature urbaine du pays. Il en est de même des déplacements intra-urbains où les mondes de transports privilégiés constituent également des choix majeurs d'urbanisme et d'aménagement de l'espace ».

En ce qui concerne le politique, au sens large, ils se sont emparés du sujet mais à travers tout ce qu'ils ont pu écrire jamais le mot santé n'apparaît. Peut-être que l'on pourrait tous travailler ensemble pour que le mot santé apparaisse.

Etienne Butzbach – Président de la communauté d'agglomération belfortaine et membre du conseil d'administration de l'assemblée des communautés de France

A mon avis ces phrases sont vraiment typiques de l'invasion du langage technocratique dans le champ politique. J'irai à cette réunion, je ne suis pas maire d'une grande ville, mais je m'intéresse quand même à ce qui se dit, mais là c'est quand même très significatif de ce verbiage qu'on emploie et sur lequel il faut être attentif.

Hélène Delmotte - Modératrice

Merci de cette réaction. D'autres réactions ?

Albert Levy – Architecte/urbaniste et chercheur au laboratoire Lavue UMR/CNRS 7218

Oui, tout à fait c'est un verbiage technocratique, très géographique, à la mode aujourd'hui avec ces discours sur les réseaux, etc. C'est en même temps assumer totalement le néolibéralisme dans lequel baignent les villes aujourd'hui et où les villes doivent rentrer en compétition entre elles, où les villes doivent se disputer les marchés, gérées comme des entreprises, tout ce jargon néolibéral il est sous-jacent à cette approche et cette vision de la ville telle que l'expose les maires de ville aujourd'hui.

Dans laquelle effectivement, ni la question de la santé n'apparaît, ni la question de la durabilité, ni les problèmes d'environnement ne sont quasiment évoqués et donc encore moins les questions de santé, alors que ce qui est en cause avec l'environnement, c'est la santé, de la vie, de la biologie et de la biodiversité en général, à laquelle l'homme appartient.

Hélène Delmotte - Modératrice

Une autre réaction ? Alors je me tourne vers Catherine, Pascale peut-être avant ?

Pascale Echard-Bezault - Modératrice

Je suis très contente de terminer avec vous ce colloque, nous avons beaucoup travaillé à l'apparition de cette notion de territoire tout au long du colloque que j'ai commencé à travailler quand j'étais à la DATAR et c'est vrai que j'ai été très portée par cela.

Satisfaite de voir des solutions émerger par rapport au territoire, par rapport à la transversalité des politiques publiques pour tendre vers un élément unique et la place de la santé doit se faire assez naturellement lorsque l'on est sur une approche globale du territoire. Effectivement j'ai travaillé dans deux villes qui étaient même membres du réseau des villes santé et nous avons travaillé sur cette approche, assez proche du développement durable et des agendas 21 et de la promotion de la santé. Nous sommes vraiment dans des dynamiques qui avancent et petit à petit nous voyons bien que, à travers un colloque

comme celui-ci, les acteurs sont en train de se mettre autour de la table pour faire avancer la santé publique.

Catherine Cecchi - Modératrice

J'ai juste quelques mots-clés à vous donner qui sont apparus à travers ces deux journées de réflexions. Des mots clés qui sont simples par rapport aux politiques publiques et ce que nous pourrions faire tous ensemble.

- En amont : prévision – perception
- Ensuite : concertation – participation
- Après : proposition - réflexion - décision
- Puis : action
- Enfin, anticipation pour l'avenir

Avec pour tout cela une simplification de la législation.

Je vous remercie tous d'être venus.

Comité d'organisation et comité scientifique

Présidente : Catherine Cecchi, Vice-Présidente Société française de santé publique et Présidente de la Société régionale de santé publique du Languedoc-Roussillon

Membres : Vincent Alberti, François Alla, Denis Bard, Viviane Bayad, Eric Breton, Pierre Cugnat, Dominique Deugnier, Paule Deutsch, Bernadette Devictor, Jacques Domergue, Pascale Echard-Bezault, Marie Fiori, Isabelle Giraud, Jean-Marie Haguenoer, Virginie Halley des Fontaines, Zoé Heritage, Valérie Jurin, Laurent Jardinier, Flore Lecomte-Aumaître, Franck Le Duff, Vincent Leroux, Pierre Lombrail, François Michelot, Virginie Migeot, Faouzia Perrin, Renée Pomarède, Aurélien Schenker, Jean Valcarcel.

Partenaires

AMISP (Association des Médecins Inspecteurs de Santé Publique), APPA (Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique), CERTU (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme - Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie), CNFPT (Centre National de la Fonction Publique Territoriale), Centres UNICANCER, CNS (Conférence nationale de santé), DATAR (Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale), DGS (Direction Générale de la Santé), EHESP (Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique), Espace Lorrain de Santé Publique (ELSP), FNORS (Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de santé), HCSP (Haut Conseil de la Santé Publique), INPES (Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé), SF2S (Société Française Sport-Santé), SFSE (Société Française Santé Environnement), Sociétés Régionales de Santé Publique du Languedoc-Roussillon, de Poitou-Charentes et de PACA, Réseau des Villes-Santé OMS.

Intervenants

Bernard Alran, Habitant-citoyen

Jean-Claude Artus, Habitant-citoyen, Conseil Economique, Social et Environnemental régional du Languedoc-Roussillon

Frédéric Bousquié, Président de la société Aktineo

François Brégnac, Directeur Adjoint de Agence d'urbanisme de l'agglomération Lyonnaise

Etienne Butzbach, Président de la Communauté d'agglomération Belfortaine et membre du Conseil d'Administration de l'Assemblée des communautés de France (AdCF)

Basile Chaix, Chercheur UMR-S 707 (Inserm – Université Pierre et Marie Curie)

Derek Christie, Chercheur – collaborateur, Laboratoire de sociologie urbaine et analyse de la mobilité, Lausanne - Suisse

François-Paul Debionne, Chef du service de promotion de la santé à la Ville - Communauté urbaine de Strasbourg

Bernadette Devictor, Présidente de la Conférence nationale de santé (CNS)

Bernard-Marie Dupont, Président Commission Ethique, Europe

Laurent Flament, Directeur de la Stratégie – ARS Poitou Charentes

Jean-Marie Haguenoer, Président de l'Association pour la prévention de la pollution atmosphérique du Nord-Pas-de-Calais

Mohamed Hilal, Chercheur Institut national de la recherche agronomique

Albert Levy, Architecte urbaniste et chercheur au laboratoire Lavue UMR/CNRS 7218

Jean-Michel Oppert, Professeur Université Paris 13

Olivier Oullier, Professeur Université Aix-Marseille

Faouzia Perrin, Directeur Département Santé publique et environnementale, Ville de Grenoble

Gilles Pipien, Conseil général de l'Environnement et du Développement durable

Corinne Praznoczy, ARRIVA Lyon

Claude Rambaud, Présidente du Collectif Interassociatif Sur la Santé

Anne Roué-Legall, Professeur Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique

Jean-Louis San Marco, Professeur honoraire Faculté de médecine de Marseille

Jean Valcarcel, Vice-Président SRSP Languedoc-Roussillon, Université Montpellier 1

Patricia Varnaison-Revolle, Chef de département CERTU-DD

Odile Vériier Mine, Centre Hospitalier de Valenciennes · Endocrinologie

Modérateurs/Animateurs

Denis Bard, SFSE

Cédric Baumann, ELSP Nancy

Marion Porcherie, EHESP (sous réserve)

Marielle Delaplanque, Nancy Ville Santé

Hélène Delmotte, La gazette Santé Social (groupe Moniteur)

Paule Deutsch, INPES

Pascale Echard-Bezault, DATAR- INPES

Isabelle Giraud, CHRU Montpellier

Jean-Luc Grillon, SF2S

Laurent Jardinier, CERTU

François Michelot, FNORS

Virginie Migeot, SRSP Poitou-Charentes

Patricia Saraux-Salaün, Mission santé publique, ville de Nantes

Philippe Souché, CNFPT - Pôle déplacements-transports - Délégation Poitou-Charentes - La Rochelle

Jean-Loup Théry, Service Santé Ville de Paris



Catherine Cecchi

Présidente de la SRSP LR depuis 2005 et **Vice-Président de la SFSP** depuis 2007 après avoir occupé le poste de secrétaire générale de 2005 à 2007, professionnelle de santé, mais aussi géographe et économiste de la santé, elle s'est fortement impliquée dans le milieu sportif de 1983-1994 au niveau de la commission médicale de la Fédération française d'équitation à laquelle elle appartenait.

Elle a développé un réseau d'information et de communication à destination des professionnels et des familles sur la santé publique périnatale. Actuellement, son travail est principalement orienté sur la santé publique en relation avec les programmes régionaux de santé, la promotion de la santé, la prévention, l'environnement de vie et les territoires.



Créée en 1877, la **Société Française de Santé Publique (SFSP)** est une association de la loi 1901 reconnue d'utilité publique le 8 mars 1900. Son siège social se trouve à Nancy, elle est composée d'une équipe de 6 salariés et de plus de 800 adhérents (*personnes qualifiées et morales à vocation nationale, des Sociétés Régionales de Santé Publique et des groupements de professionnels*).

La SFSP offre aux différents acteurs de santé (*professionnels : scientifiques et/ou de terrain, décideurs politiques, acteurs économiques et du social*) un cadre et des moyens pour une réflexion collective et interprofessionnelle. Cette réflexion repose en particulier sur l'analyse critique des faits scientifiques et des pratiques professionnelles. Elle débouche sur la formulation de propositions à l'intention des décideurs et permet d'éclairer l'opinion publique *via* les médias sur les enjeux, les forces et les faiblesses des politiques publiques de santé.