SANTÉ ET TERRITOIRES



SANTÉ ET TERRITOIRES

Direction de l'ouvrage : Brigitte Bariol-Mathais **Comité éditorial :** Marianne Malez et Pauline Soubieux

Avec la contribution de :

Alexandre Feltz Fouad Awada Manon Mommeja Sandrine Babonneau Rose Fonteneau Natacha Monnet Clément Bader Benjamin Gracieux Émilie Moreau Viviane Begoc Isabelle Gremv Jean-Marc Nesme Élisabeth Belin Pédro Hermenegildo Nicolas Notin Aurélien Biscaut Stéphanie Hervieu Marion Oderda Laurence Biville Églantine Hue Hervé Ollivier Jeanne Blanc-Février Iris Huneau Anaïs Prevel Emmanuel Boulanger Mondane Jactat Benoît Pribat Olga Braoudakis Évelyne Jean-Gilles Anne Quantin-Pottecher Geneviève Bretagne Jennifer Keith Jacques Raynal Jean-Philippe Briand Léa Kine Jean-Michel Reumeau Suzanne Brolly Thierry Lang Arnaud Ritter Caroline Callens Céline Legout François Rivoal Denis Caniaux Nadine Le Hir Corinne Roldo Guillaume Chevillard Céline Lejeune Claire-Marie Rouchouse Bob Clément Alexandra Le Provost Anne Roué-Le Gall Marie-Hélène Cousin Isabelle Leulier-Ledoux Henri Rouillé d'Orfeuil Vincent Couturier Henri Lewalle Hélène Salsmann Élisabeth Schmitt Daniel David Farah Lhached Mathilde Delahaye Romain Siegfried Véronique Lucas-Gabrielli Quentin Delaune Catherine Mangeney Marie-Florence Thomas Clément Deloly Jean-François Mary Marc Trinqué Muriel Dubreuil Marie-Julie Massemin Ronan Viel

Pierre Médevielle

Amélie Miqueau

En couverture :

Laurence Ducommun

Géraldine Duvallet

Quai du Rhône à Lyon. © Julien Maury, 2011. Localisation des îlots de chaleur à l'échelle de l'armature urbaine strasbourgeoise. © Adeus, 2019. © Shutterstock.

Responsable de publication : Sabine Bledniak

Partenariat : Manuele Destors

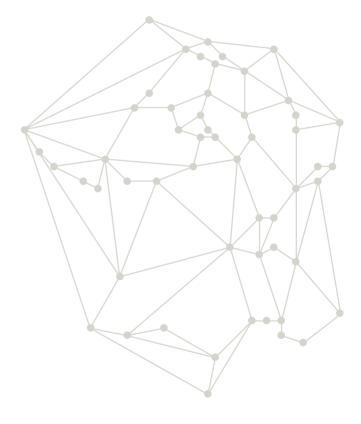
Édition déléguée : Olivia Barbet-Massin

Maquette : Claude Gentiletti
Fabrication : Cécile Lebreton

© Fnau, 22, rue Joubert, Paris 9e

© Éditions Gallimard, collection Alternatives, 5, rue Gaston-Gallimard, Paris 7e, 2020 www.editionsalternatives.com

SANTÉ ET TERRITOIRES



POINTS FNAU

SOMMAIRE

Préface

7 Santé et aménagement : des modes de coopération et d'action à inventer

Avant-propos

9 La santé, enjeu d'équilibre territorial

Introduction

11 L'urbanisme favorable à la santé, une nouvelle approche des politiques d'urbanisme et d'aménagement

1/

19 Pour un urbanisme favorable à la santé

- 20 Intégrer la santé dans les projets d'aménagement
- 24 Évaluer l'impact de la santé sur l'environnement : la démarche toulousaine
- 27 Santé, environnement et aménagement durable, une priorité francilienne
- 30 Concevoir l'environnement urbain comme promoteur de la santé
- 33 La santé, un chantier d'avenir pour le territoire sud-aquitain
- 35 Anticiper l'« héritage » des JO 2024 en matière de santé
- 38 Le Scot d'Orléans Métropole : une approche systémique des déterminants de santé
- 42 L'approche santé-climat du plan local d'urbanisme intercommunal dunkerquois
- 44 Les agences régionales de santé : une place à/part dans le paysage institutionnel
- 46 En Auvergne-Rhône-Alpes, le réseau des agences d'urbanisme mobilisé sur le thème de la santé
- 52 Et si la santé passait aussi par l'aménagement du territoire ? Et si l'aménagement du territoire traitait aussi des questions de santé ?

2/

59 Offre de soins et équilibres territoriaux

- 60 L'observation comme enjeu d'action pour la santé des Réunionnais
- De l'échelon communal à l'échelle départementale : pourquoi et comment observer la santé ?
- Démographie médicale dans la vallée de l'Oise : le rôle des collectivités pour pérenniser l'offre
- Dans le Pays de Saint-Omer, le renforcement de l'offre de soins par le maillage en maisons de santé
- 72 L'offre de soins dans l'ouest de la Normandie
- 76 Les inégalités territoriales de l'offre de soins dans le Nord Franche-Comté
- 80 Le centre hospitalier régional et universitaire de Nancy, un acteur majeur sur un territoire étendu
- 82 Proposition(s) pour mesurer l'accessibilité aux soins de premier recours
- 84 Comment améliorer l'accessibilité aux médecins généralistes ?
- 87 La santé au cœur des enjeux de renouvellement urbain dans la métropole grenobloise
- 90 Accès et offre de soins dans les quartiers populaires : l'exemple de la ville de Saint-Denis
- 92 La mise en œuvre d'un contrat local de santé dans une zone urbaine peu dense : le Pays Charolais-Brionnais
- 96 Déserts médicaux ou chronique d'une crise annoncée ?
- La coopération sanitaire transfrontalière dans l'Union européenne
- 101 Notre santé ne doit plus s'arrêter à la frontière
- LO4 Accès aux soins en Polynésie française : une géographie contraignante mais porteuse d'opportunités

3/

111 La santé, enjeu urbain et territorial

- À Grenoble, une politique de santé transversale, partenariale et participative
- Les bienfaits du végétal sur la santé des urbains
- 119 Identifier les zones de fragilité en santé environnementale à Paris. Construction d'un outil cartographique
- Le plan canopée, un levier pour la santé
- Santé des humains, santé de la nature et santé des territoires.. même combat
- 128 Santé et alimentation, les territoires passent à l'action
- 131 Lier santé, bien-être et sport
- 134 À Strasbourg, le sport sur ordonnance médicale
- 136 L'îlot de chaleur urbain, un enjeu de santé publique
- 138 Le programme local de l'habitat au secours de la santé dans un territoire fragile de l'Isère

4/

145 Mettre l'individu au cœur des politiques de santé

- 146 Les jeunes, un public vulnérable
- 148 Inégalités d'accès et d'accessibilité aux soins pour les femmes, quelles solutions ?
- 152 Santé et vieillissement dans les territoires

5/

159 La santé, source d'attractivité économique

- L60 La filière santé dans l'Ouest breton
- 162 Le centre hospitalier régional et universitaire de Brest, moteur de la dynamique métropolitaine
- La santé, l'une des clés de l'économie marseillaise
- 168 L'écosystème de la santé dans le tissu économique de Rennes
- L70 L'e-santé, des innovations au service de la population, créatrice de valeur dans la métropole de Lyon



Santé et aménagement : des modes de coopération et d'action à inventer

Jean Rottner, président de la région Grand Est, président de la Fnau Patrice Vergriète, président de la communauté urbaine de Dunkerque, président délégué de la Fnau

Les enjeux de santé sont devenus une préoccupation prioritaire des Français et ils s'affirment aujourd'hui comme un pivot des politiques urbaines et d'aménagement du territoire.

Nos concitoyens sont aujourd'hui en attente d'un environnement sain et ils sont devenus exigeants, à juste titre, vis-à-vis de tous les facteurs qui peuvent influer sur leur santé, tant dans leur cadre de vie que dans l'équité de leur accès au système de soins. Cette évolution nous invite à mettre les personnes au cœur des politiques publiques, qu'il s'agisse de prendre en compte les besoins spécifiques des différentes populations – personnes âgées, jeunes, femmes –, qu'il s'agisse de l'accès à l'offre de soins, dont on mesure à quel point le système actuel atteint ses limites et doit être repensé dans de nouveaux modèles, enfin, qu'il s'agisse de la manière de construire un urbanisme qui soit favorable à la santé, qui prémunisse des pollutions, incite à l'activité physique, atténue les effets du changement climatique et crée les conditions propices au « vivre ensemble ».

Facteur de cohésion sociale, la santé est aussi un facteur d'attractivité économique fort pour les territoires. Toutes les autorités locales – régions, départements, communes et intercommunalités – se saisissent de politiques de santé, dans un dialogue qu'elles construisent avec l'État, les acteurs du soin et de l'aménagement.

Santé et aménagement semblaient il y a encore une décennie deux sphères bien distinctes, alors qu'elles se révèlent intimement liées. Mais cette convergence nécessite pour les acteurs de la santé et de l'urbanisme de construire un corpus de connaissances partagées et des modes de coopération et d'action qui restent pour une large part à inventer.

Les agences d'urbanisme travaillent de manière croissante sur la santé dans les territoirres ; des partenariats se sont construits avec les acteurs de la santé, notamment les agences régionales de santé, les ministères. Cet ouvrage de la collection « Points Fnau » aux Éditions Gallimard Alternatives rassemble des points de vue d'experts, mais aussi des témoignages d'expériences concrètes, avec pour objectifs de contribuer à cette connaissance commune et à ces actions transversales qu'il nous faut construire entre santé et aménagement.

AVANT-PROPOS

La santé, enjeu d'équilibre territorial

Jacqueline Gourault, ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales

La santé est l'un des principaux défis posés à la cohésion des territoires. Notre pays a la seconde espérance de vie la plus longue au monde. Pourtant, dans de nombreux territoires, les Français rencontrent des difficultés d'accès aux soins. L'an dernier, notamment dans le cadre du Grand Débat national, les élus et les habitants ont exprimé leurs inquiétudes face à cette situation.

Le gouvernement a très vite pris la mesure de cette urgence. Dès 2018, le président de la République a lancé un plan de lutte contre les déserts médicaux. Sous l'impulsion de la ministre des Solidarités et de la Santé, Agnès Buzyn, nous avons mis en place une série de mesures concrètes en faveur de l'accès aux soins. La suppression du numerus clausus est essentielle, mais ses effets ne seront perceptibles qu'à moyen terme. Nous avons donc pris des mesures plus immédiates, notamment pour les territoires ruraux, qui sont en première ligne face à ces difficultés.

À travers la loi Santé, adoptée l'été dernier, nous favorisons l'installation des médecins dans les zones insuffisamment dotées. Nous avons notamment rendu obligatoire la réalisation d'un stage pour les internes en médecine dans ces territoires. Nous y soutenons également l'implantation des étudiants en médecine à travers les « contrats d'engagement de service public » qui, en contrepartie d'une bourse reçue pendant les études de médecine, exigent que le jeune médecin s'y installe ensuite.

Pour renforcer la présence des établissements de santé dans les territoires les moins dotés, nous accélérons également le développement des maisons de santé pluriprofessionnelles et des centres de santé. Aujourd'hui, près de 3 millions de patients sont suivis dans ces établissements. Nous renforçons les hôpitaux de proximité et nous avons pris un engagement inédit : aucun de ces hôpitaux de proximité ne sera fermé pendant le quinquennat sans l'accord du maire.

Pour résorber ces inégalités d'accès aux soins, nous nous appuyons également sur les potentialités offertes par le numérique. Dès 2018, nous avons mis en place le remboursement pour tous de la télémédecine, qui était jusque-là financée à titre expérimental. C'est une avancée majeure, car cet accord concerne tous les médecins, tous les patients et s'applique à toute situation médicale compatible avec cette pratique. Et, pour garantir son accès à tous, nous investissons sur la couverture numérique du territoire afin de permettre à chacun d'avoir un débit suffisant dès 2020 et le très haut débit en 2022.

Dans le cadre de l'Agenda rural annoncé par le Premier ministre en septembre dernier, nous agissons là encore en faveur de l'accès aux soins dans les territoires ruraux. Nous y avons notamment porté de 400 à 600 le nombre de postes de médecins salariés ou à exercice mixte ville-hôpital. Par ailleurs, nous facilitons pour les citoyens l'accès aux services de protection sociale, à travers les espaces France Services que nous déployons dans les territoires. Il y en a 460 à ce jour, et chaque canton en aura au moins un d'ici à 2022.

L'accès aux soins et à la protection sociale est au cœur de notre contrat social. Mon ministère est entièrement mobilisé sur ce sujet. Pour relever collectivement ce défi, je sais que nous pouvons compter sur la Fédération nationale des agences d'urbanisme pour accompagner l'ensemble des collectivités et des professionnels de santé au plus près des besoins des territoires.



L'urbanisme favorable à la santé, une nouvelle approche des politiques d'urbanisme et d'aménagement

Anne Roué Le Gall, Clément Deloly et Marie-Florence Thomas, École des hautes études en santé publique

La démarche de l'urbanisme favorable à la santé a pour objet la promotion de la santé et du bien-être (physique, mental et social) de tous, tout en recherchant les bénéfices en termes de santé publique et d'environnement.

Fondée sur l'approche de la santé dans toutes les politiques, promue par l'OMS depuis la charte d'Ottawa (1986) et plus explicitement depuis la déclaration d'Adélaïde (2010), la démarche vise à tenir compte systématiquement et simultanément des conséquences sur la santé et l'environnement de tout projet d'urbanisme (planification et urbanisme opérationnel). Il s'agit d'encourager des choix d'aménagement et d'urbanisme qui minimisent l'exposition des populations à des facteurs de risque – tels que les polluants, l'isolement social, etc. – et qui maximisent leur exposition à des facteurs de protection – comme la pratique d'activités physiques, l'accès aux soins ou aux espaces verts, etc.

Urbanisme, santé et environnement

L'analyse de l'évolution historique des enjeux de santé au regard de l'urbanisme depuis le XIX^e siècle met en lumière les liens étroits et complexes que l'urbanisme entretient avec la santé. Si l'urbanisme du XIX^e (hygiéniste) puis du début du XX^e (fonctionnaliste) a permis de résorber les épidémies de peste et de choléra puis de tuberculose, les choix opérés à partir du milieu du XX^e ont paradoxalement contribué à l'apparition de nombreuses maladies. Par exemple, la séparation des fonctions portée par la charte d'Athènes (1933) – « habiter, travailler, circuler, se cultiver le corps et l'esprit » – qui s'est traduite par un zonage de l'espace et par le développement du « tout automobile », associés à l'évolution des comportements individuels, a engendré de nouveaux problèmes sanitaires et environnementaux, tous plus ou moins liés à l'augmentation de la pollution atmosphérique et des nuisances sonores, à la réduction de l'activité physique, à la modification des comportements alimentaires, à la perte du lien social, à l'étalement urbain et à la diminution des espaces naturels. Ainsi, les principales problématiques du XXI^e siècle en matière de santé publique (maladies chroniques, stress, isolement social, inégalités de santé...) et d'environnement (pollution de l'air, perte de biodiversité...) résultent pour partie de choix d'aménagement et d'urbanisme issus de décisions publiques antérieures et constituent autant d'enjeux contemporains auxquels les territoires doivent faire face.

Évoluer vers de nouvelles pratiques plus intégrées et collaboratives

Si les liens entre urbanisme, santé et environnement sont aujourd'hui largement reconnus et documentés par la communauté scientifique, rare est leur prise en compte par les différents acteurs du

territoire et dans les documents de planification et les projets d'aménagement. Ce qui n'est pas surprenant compte tenu du cloisonnement des institutions opéré à partir des années 1950 qui a éloigné progressivement les secteurs de la santé, de l'urbanisme et de l'environnement (Figure 1). Ce système d'organisation sectorisé, couplé à des procédures administratives cloisonnées et à un mode de gouvernance complexe des politiques publiques territoriales, a conduit à l'installation d'un fonctionnement en silos. Les nombreux acteurs du territoire ont finalement peu d'opportunités de travailler ensemble malgré une finalité bien commune : la santé, le bien-être et la préservation de l'environnement.

L'urgence aujourd'hui est d'améliorer les collaborations de l'ensemble des acteurs et de faire évoluer leurs pratiques (notamment celles des professionnels de l'aménagement) vers des approches plus intégrées en termes de santé publique et d'environnement.

L'urbanisme favorable à la santé, de quoi parle-t-on?

Le concept d'urbanisme favorable à la santé a été initié en 1987 par le Réseau des villes-santé de l'OMS Europe, puis formalisé en 2000 dans Urbanisme et santé, un guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur les habitants. L'urbanisme favorable à la santé y est défini comme « des pratiques d'aménagement qui tendent à promouvoir la santé et le bien-être des populations tout en respectant les trois piliers du développement durable ». Il y est également stipulé que cette approche porte des valeurs d'égalité, de coopération intersectorielle et de participation, valeurs clés de la politique de l'OMS, « La santé pour tous ». En France, suite aux évolutions réglementaires en matière d'évaluation environnementale, le début des années 2010 marque le réinvestissement de la thématique « urbanisme et santé » par les acteurs de la santé publique. Ainsi, l'École des hautes études en santé publique (EHESP) a développé un axe de recherche, d'expertise et de formation sur cette thématique, qui s'est progressivement structuré au sein d'une équipe interdisciplinaire et intersectorielle. Les activités menées dans ce cadre relèvent de deux approches : une approche systémique de la santé, considérée comme le résultat du cumul d'exposition à un large panel de déterminants environnementaux, socio-économiques et individuels, susceptibles d'influencer positivement ou négativement la santé; une approche intégrée des enjeux de santé publique et d'environnement, dans un contexte d'urbanisation croissante et de changement climatique. Ces principes, en cohérence avec la vision de santé initiée depuis 2010 à l'échelle internationale, ont régi le développement de cadres de référence et d'outils pour déployer un urbanisme favorable à la santé.

Outils et cadres de référence

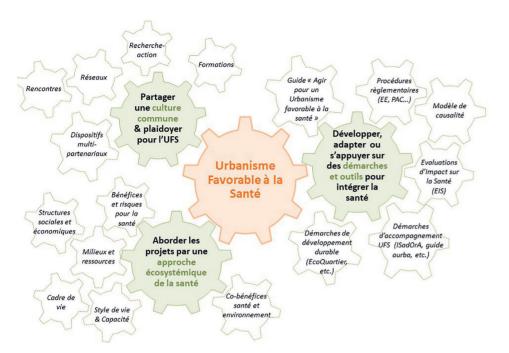
La publication du guide Agir pour un urbanisme favorable à la santé fin 2014 participe au déploiement du concept d'urbanisme favorable à la santé en France. Fruit de quatre années de recherche, il a mis à disposition une première série d'outils et de cadres de référence qui ont soutenu diverses initiatives d'intégration de la santé dans le champ de l'urbanisme : un cadre de référence de l'urbanisme favorable à la santé structuré selon huit axes d'action, un référentiel d'analyse des projets d'urbanisme au prisme de la santé à partir duquel a été adapté un outil spécifique pour aider les agences régionales de santé à formuler leurs avis sanitaires dans le cadre de la procédure réglementaire de l'évaluation environnementale des projets d'aménagement et des documents d'urbanisme. En 2020 sera mis à disposition un nouvel outil à destination des professionnels de l'aménagement et des collectivités, le guide *Isadora*, proposant une démarche d'accompagnement à l'intégration de la santé dans les opérations d'aménagement.

Stratégies d'action à différentes échelles territoriales

Accompagner l'évolution des pratiques pour placer la santé et le bien-être au cœur de la décision urbaine, tel est le principal défi que propose de relever la démarche d'un urbanisme favorable à la santé. Pour ce faire, un nouveau cadre théorique des stratégies d'action a été élaboré, organisé selon

Enjeux de santé et environnement **Doctrines Ouelques dates clés** urbaines Leviers urbanistiques 1802-1830 : création des premiers conseils de salubrité dans les grandes villes - Insalubrité et miasmes 1841 : loi d'expropriation pour utilité publique. Épidémies de peste et de choléra 1850: 1re loi relative aux logements insalubres. 1852 · décret-loi relatif aux rues de Paris et début des Assainissement et aération du tissu xıx^e siècle travaux du préfet Haussmann urbain : réduction de la densité bâtie et 1856 : création du parc de la Tête d'Or (Lyon). démographique, réalisation de percées 1883-1884 : arrêtés du préfet Poubelle (obligation de urbaines, d'espaces verts, construction mettre les déchets ménagers dans un récipient clos). d'égouts, invention de la poubelle. 1894 : loi sur l'assainissement de Paris et de la Seine. 1902 : 1^{re} loi de santé publique (création du permis de construire qui devient obligatoire sur le territoire en 1919 et 1924 : lois Cornudet. 1920-1930 : création du ministère de l'Hygiène, puis de la Santé publique 1933 : charte d'Athènes (architecture fonctionnaliste). 1944 : création du ministère de la Reconstruction et de Du début jusqu'au dernier tiers du xx^e siècle 1950 : apparition de l'aménagement du territoire et des - Épidémies de tuberculose premières réformes de décentralisation du pouvoir de Demande sociétale pour plus de confort et de qualité de vie Vers un urbanisme durable Logements plus confortables, apparition ET DE PLANIFICATION 1963: règlement sanitaire départemental. du « tout automobile ». 1964/1977: création des DDASS / DRASS. « Aseptisation » (aération, luminosité) 1971: création du ministère de l'Environnement. puis confort (wc, douche) des logements, 1976: 1^{re} loi relative à la protection de la nature (création création de grands axes de circulation. des études d'impact environnemental). 1986: charte d'Ottawa (promotion de la santé) 1992 : conférence de Rio (développement durable 1994: charte d'Aalborg (ville durable). 1996 : loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (création du volet sanitaire de l'étude d'impact). 2000 : loi de solidarité et de renouvellement urbains Épidémies de maladies non 2009: création des directions régionales de transmissibles et chroniques : cancers, l'environnement, de l'aménagement et du logement et de maladies cardio-vasculaires, diabète de l'Autorité environnementale Fin xye siècle type 2, asthme, stress 2010 : création des agences régionales de santé (ARS) Isolement social, inégalités de santé 2010: loi Grenelle II. 2011: décret rendant obligatoire la consultation des ARS Développement des modes doux et des pour tout projet susceptible de porter atteinte à la santé. transports en commun densification 2011-2012 : décrets portant réforme des études urbaine (réduction des émissionsd'impact et de l'évaluation environnementale des plans, expositions aux polluants et nuisances. schémas, programmes et documents d'urbanisme. incitation à la non-sédentarité) Développement des mixités (fonctionnelle. sociale et générationnelle) des lieux de détente et de convivialité, protection des hâtiments sensibles

Évolution historique des enjeux de santé environnementale au regard de l'urbanisme depuis le XIX^e siècle. © Roué Le Gall A. et Le Gall J., 2013.



Cadre théorique des stratégies d'action pour mettre en œuvre une démarche d'urbanisme favorable à la santé.

Sources: Adapté de Roué-Le Gall A. et Thomas M.-F., « Urbanisme favorable à la santé : de la théorie à la pratique », *Urbanisme* : « Prendre soin des urbains », n° 410, octobre 2018, p. 36-39.

trois grandes catégories. En premier lieu, tout projet d'urbanisme et d'aménagement doit être abordé selon une approche écosystémique de la santé. Cette façon de considérer les projets, ainsi que les éléments de preuve des liens entre urbanisme et santé doivent être partagés par un maximum d'acteurs du territoire. Pour mettre en œuvre cette acculturation, il est nécessaire d'encourager les temps d'échange multi-acteurs en favorisant les rencontres, les réseaux, les formations et toutes formes de dispositifs multi-partenariaux, etc.

Enfin, la mise en œuvre d'un urbanisme favorable (UFS) à la santé doit passer par le développement ou la mise en application de dispositifs existants :

- –la procédure réglementaire de l'évaluation environnementale (EE), à laquelle de nombreux plans, programmes et projets d'urbanisme sont soumis et qui octroie une place plus importante aux impacts sur la santé depuis les réformes issues de la loi Grenelle II n° 2010-788. Bien qu'elle soit encore sous-exploitée, elle constitue un levier incontournable de la mise en œuvre de l'UFS sous condition d'adaptation des pratiques de l'ensemble des acteurs impliqués ;
- l'évaluation d'impact sur la santé (EIS), qui renvoie à une évaluation des choix opérés sur la santé à un temps T du projet ;
- les démarches de développement durable, notamment représentées par le référentiel Écoquartier. Il est important de préciser que la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé ne relève pas de l'une ou l'autre de ces stratégies d'action, mais bien de leur mise en musique nécessaire pour enclencher une dynamique fédératrice.

Si le chemin à parcourir pour mettre en œuvre l'UFS est encore long, la multiplication des initiatives à différentes échelles témoigne de l'évolution en cours des pratiques d'aménagement et d'urbanisme et de l'intérêt d'un nombre croissant d'acteurs à mieux considérer les enjeux de santé publique et d'environnement

Références

Barton H, Tsourou C., Healthy Urban Planning: A WHO Guide to Planning for People, Londres et New York, WHO Regional Office for Europe by Spon Press, 2000, 184 p.

Barton H, Thompson S, Burgess S, Marcus G., The Routledge Handbook of Planning for Health and Well-Being, Londres et New York, Routledge Taylor & Francis Group, 2015, 618 p. Carmichael, L., "Healthy cities: the evidence and what to do with it", Urban Design Group Journal Spring, n° 142, 2017, p. 20–22. Dubois J. Les Politiques publiques territoriales. La gouvernace multi-niveaux face aux défis de l'aménagement, PU Rennes, 2009, 216 p.

Roué-Le Gall A., Le Gall J., Potelon J.-P. et Cuzin Y., Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts et outils, EHESP/ DGS, 2014. 191 p.

Roué Le Gall, A., Lemaire N., « Urbanisme favorable à la santé », YearBook Santé et Environnement 2017, Environnement Risques et Santé, 2017, p. 201-204.

Roué-Le Gall A., Cuzin Y., « Agir pour un urbanisme favorable à la santé : le rôle central des ARS. Territoires, inclubateurs de santé ? », Les Cahiers de l'IAU IdF, n° 170-171, septembre 2014. Urban Planning, Environment and Health, From Evidence to Policy Action. Copenhague, WHO Regional Office for Europe, 2010, 119 p.

HUIT AXES POUR UN URBANISME FAVORABLE À LA SANTÉ

© A. Roue-Le Gall et N. Lemaire, 2016.

- **1.** Réduire les émissions et expositions aux polluants, risques et nuisances
- 2. Promouvoir des modes de vie favorables à la santé, notamment l'activité physique et l'alimentation.
- **3.** Favoriser la cohésion sociale et le bien-être des habitants
- **4.** Permettre l'accès aux soins et aux services socio-sanitaires
- **5.** Réduire les inégalités de santé entre les différents groupes socio-économiques et prêter attention aux personnes vulnérables
- **6.** Soulever et gérer les antagonismes entre les différentes politiques.
- 7. Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des acteurs concernés, dont les citoyens.
- **8.** Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des modes de vie.



Pour un urbanisme favorable à la santé

La manière de penser la ville a des impacts très directs sur la santé des habitants. Pourtant, les mondes de l'aménagement et de la santé se connaissaient peu. Une démarche d'urbanisme favorable à la santé permet d'acculturer les aménageurs et les urbanistes à la prise en compte des déterminants de santé dans leurs stratégies et dans leurs projets. Les politiques de territoires durables sont désormais transversales et donnent une place centrale à la promotion de la santé et à la réduction des inégalités sociales et environnementales, de manière conjointe. C'est une vision élargie des politiques de santé, qui prennent en compte l'environnement, le cadre de vie et les comportements individuels comme autant de déterminants pour des villes favorables à la santé.

Intégrer la santé dans les projets d'aménagement

Bob Clément, agence d'urbanisme Bordeaux Aquitaine (a'urba)

Opérant de plus en plus au sein de tissus déjà urbanisés, dans une logique de mutation urbaine, les opérations d'urbanisme actuelles offrent l'opportunité d'améliorer le cadre de vie des usagers de la ville – encore faut-il que ces projets intègrent, dans leur pilotage et leur conception, les grands principes d'un urbanisme favorable à la santé. Accompagner maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre des projets urbains dans la prise en compte des grands enjeux de la santé publique, tel est précisément l'objet du guide Isadora (Introduction de la santé dans les opérations d'aménagement).

Rendre opérationnel un urbanisme favorable à la santé (UFS) requiert de mettre en lien deux grands champs de l'action publique : la santé publique et l'aménagement. Ce souci d'intersectorialité a été au cœur du montage du projet Isadora. Dans son pilotage déjà, puisque ce projet a été entrepris par l'École des hautes études en santé publique (EHESP) et l'agence d'urbanisme Bordeaux Aquitaine avec la Fnau. Le comité de pilotage réunissait également les ministères de la Santé et de la Transition écologique et solidaire, ainsi que l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe).

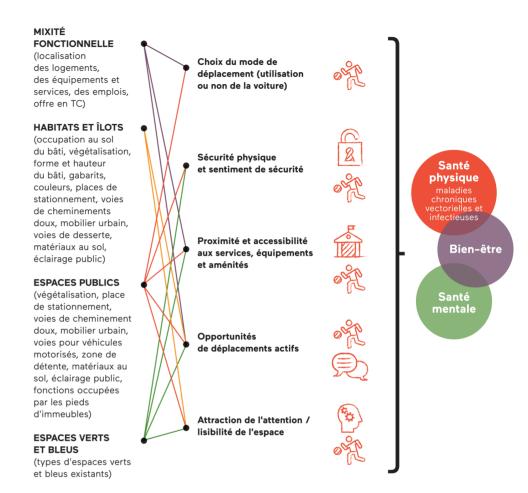
Dès l'origine du projet, a été constitué un groupe de travail, composé à la fois d'acteurs locaux issus de tout le territoire national (aménageurs publics et promoteurs, services techniques des collectivités, agences d'urbanisme, observatoires régionaux de la santé, agences régionales de santé...) et des acteurs nationaux (Ademe, Cerema, Anru...), soit environ trente-cinq organismes représentés au sein de ce dispositif. Réuni sous forme de séminaires aux grandes étapes du projet, ce groupe de travail avait pour mission d'apporter son expertise technique aux membres de l'équipe projet mais aussi de valider que le document produit répondait bien aux besoins effectifs des futurs utilisateurs.

Comprendre les liens entre santé et aménagement

La démarche développée dans le guide *Isadora* est fondée sur une approche intégrée des enjeux de santé publics et environnementaux, l'état de santé étant le résultat du cumul d'expositions à un large panel de déterminants, qu'il s'agisse de facteurs de risque (pollution de l'air, environnement sonore bruyant...) ou de facteurs de protection (opportunité d'interactions sociales, accès aux services et équipements...). Ces déterminants de santé sont au nombre de quinze et répartis en quatre catégories :

- environnement physique et milieux : qualité de l'air, qualité et gestion des eaux, qualité des sols, biodiversité :
- environnement physique et cadre de vie : champs électromagnétiques, environnement sonore, luminosité, température, sécurité ;
- environnement socio-économique : interactions sociales, accès à l'emploi, aux services et aux équipements ;
- style de vie et capacité : activité physique, alimentation, compétences individuelles, revenus.

Comprendre les effets d'une opération d'aménagement sur ces quinze déterminants nécessite de décomposer un projet d'aménagement selon



Un exemple de causalité entre variables d'aménagement et déterminants de la santé. © Équipe projet Isadora

l'ensemble des choix opérés en termes de mixité fonctionnelle, de conception des espaces publics, d'aménagement des îlots ou encore d'aménagement d'espaces verts et bleus.

Une revue de littérature approfondie a ainsi permis d'établir les liens de causalité existant entre les variables d'aménagement et les déterminants de santé. Ces liens, restitués sous forme de « modèles de causalité », permettent aux acteurs de l'aménagement de conscientiser l'effet des choix opérés sur le bien-être global des usagers.

Des clés opérationnelles pour l'action

La multiplicité des déterminants de santé et des variables d'aménagement en jeu dans un projet rend très complexes les liens entre santé et opérations d'urbanisme. Afin de résoudre cette complexité, il a donc été imaginé un principe de « clé opérationnelle » : quinze clés opérationnelles ont été élaborées, comme autant de grands messages « à ne pas manquer » pour piloter et concevoir un projet d'aménagement favorable à la santé.

Ces clés ont été construites dans un double souci : - leur conférer un caractère « intégrateur », chaque clé devant traiter plusieurs déterminants de santé et/ou plusieurs variables d'aménagement ;

– garantir un caractère pragmatique à ces clés, en proposant une formulation tournée vers l'action concrète plus que vers un objectif général. Les quinze clés ont été structurées en cinq grandes familles :

- clés de processus (traitant notamment des questions de gouvernance et de concertation);
- clés relatives à l'exposition des populations ;
- clés relatives à la mobilité et à l'accessibilité;
- clés relatives à la cohésion sociale et au cadre de vie :
- clés vertes et bleues (traitant des sujets en lien avec la nature et l'eau).

Pour chaque clé, une fiche précise les bonnes pratiques à mobiliser, lesquelles sont illustrées par des références d'opérations existantes et sont déclinées aux différentes étapes d'un projet d'aménagement, de la décision de faire à la gestion ultérieure du projet réalisé.

Ainsi, des modèles de causalité aux clés opérationnelles, le guide *Isadora* propose un corpus à la fois conceptuel et pratique, afin de permettre aux différents acteurs du projet de replacer l'être humain au cœur des modalités de pilotage et de conception, dans la double perspective de la santé physique et mentale de l'ensemble des usagers.

L'équipe projet Isadora est composée d'Anne Roué-Le Gall, Marie-Florence Thomas et Clément Deloly pour l'EHESP et de Bob Clément et Cécile Nassiet pour l'a'urba.

1	Instance santé	Mettre en place une instance santé mobilisée tout au long de l'élaboration de l'opération d'aménagement.
2	Données de santé	Réaliser un portrait de santé du quartier et du territoire (données de santé, données d'exposition), notamment en vue de ne pas aggraver, voire de réduire, d'éventuelles inégalités de santé (environnementales, sociales et territoriales).
3	Démarche participative	Mettre en place une démarche participative en précisant ses objectifs et ses modalités.
4	Exposition des populations aux polluants et nuisances	Proposer une implantation des espaces bâtis et des espaces de vie limitant l'exposition des populations, notamment les publics vulnérables et défavorisés, aux pollutions et aux nuisances.
5	Qualités internes des logements	Travailler sur la qualité des logements, autant du point de vue de leur conception interne que de l'impact de l'environnement extérieur sur les conditions d'habitat à l'intérieur des logements.
6	Mobilités actives et personnes à mobilité réduite	Concevoir un projet favorable aux mobilités actives et aux personnes à mobilité réduite.
7	Accessibilité emplois, commerces, équipements et services	Favoriser l'accessibilité à l'emploi, aux commerces, équipements et services (dont les services sociosanitaires), notamment en programmant une partie de cette offre au sein du projet.
8	Cohésion sociale	Proposer une programmation et une répartition des logements et des espaces publics qui favorisent la cohésion sociale.
9	Cinq sens et identité du lieu	Prendre en compte les cinq sens et l'identité du lieu dans la conception des différents espaces du projet et leurs usages.
10	Fonction sociale des interfaces et des espaces communs	Valoriser la fonction sociale des interfaces (limites séparatives, parvis d'équipement) et des espaces communs au sein de l'îlot et du bâtiment.
11	Espaces publics	Aménager les espaces publics pour assurer une diversité et une complémentarité des fonctions (culturelle, sociale, environnementale, circulatoire, et ressourcement) génératrices de santé et de bien-être.
12	Espaces verts	Intégrer une végétation adaptée dans toutes les dimensions du projet (densification verte) et, en particulier, proposer une multiplicité d'espaces verts : - préservant et valorisant au maximum les espaces à caractère naturel et les sols de qualité présents sur le site ; - de taille différente et en continuité pour assurer une diversité des usages et des fonctions.
13	Agriculture urbaine	Réserver des espaces pour promouvoir différentes formes d'agriculture urbaine, en adéquation avec la qualité des sols.
14	Îlots de chaleur urbains	Lutter contre les îlots de chaleur à l'échelle du projet, notamment en créant des îlots de fraîcheur refuge.
15	Gestion des eaux pluviales	Favoriser une récupération de l'eau de pluie et une gestion des eaux pluviales en surface, par la mise en place de techniques alternatives permettant une diversité des fonctions, dont la gestion du risque inondation.

Les quinze clés opérationnelles du guide Isadora. © Équipe projet Isadora.

Et si la santé passait aussi par l'aménagement du territoire ? Et si l'aménagement du territoire traitait aussi des questions de santé ?

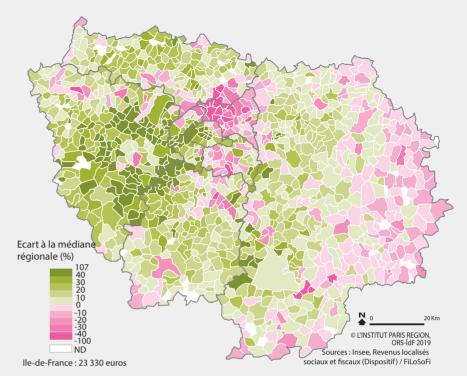
Isabelle Gremy, observatoire régional de la santé Île-de-France (ORS IDF), et Fouad Awada, Institut Paris Région

Au cours du xx° siècle, l'espérance de vie à la naissance en France est passée de 48 à 79 ans, soit une hausse de 65 % en un siècle seulement – augmentation essentiellement due à la diminution des accidents et au contrôle des maladies infectieuses. Cette avancée a été en partie permise par de nombreux progrès sanitaires tels que la découverte et la diffusion des traitements antibiotiques et des vaccinations. Mais elle a surtout été la résultante de nombreux progrès sociaux et sociétaux tels que l'accessibilité à l'eau courante potable, l'amélioration de l'hygiène dans tous les domaines, notamment dans le secteur agroalimentaire, l'accès au logement et au chauffage, le traitement progressif des eaux usées et des déchets ainsi que l'amélioration des conditions de travail et des normes de sécurité.

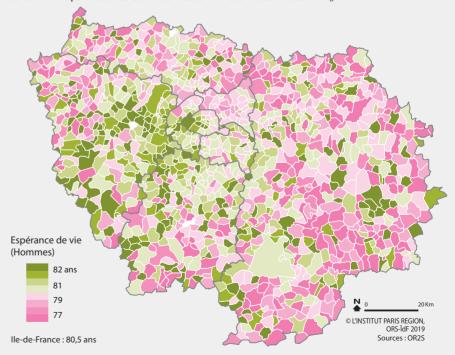
De fait, la santé est la résultante de nombreux déterminants. Certains sont génétiques et biologiques, d'autres relèvent du soin, de la prise en charge sanitaire et des traitements. D'autres encore résultent de comportements individuels tels que la consommation de tabac et d'alcool, la nutrition et la sédentarité, comportements qui sont par ailleurs socialement induits. Enfin, certains, et ce ne sont pas ceux dont les impacts sont les moindres, relèvent de l'environnement physique et social et de l'aménagement du territoire dans lequel évoluent les individus.

Aujourd'hui, les connaissances sur les déterminants sociaux et environnementaux et sur le rôle fondamental que peuvent jouer différentes dimensions de l'aménagement du territoire sur la santé ne cessent de s'approfondir.

Déterminants sociaux d'abord. La santé d'un individu est, pour une large part, socialement déterminée. De nombreuses études montrent en effet le fort gradient social dans l'occurrence de la majorité des pathologies, que ce gradient soit exprimé en termes de niveau de revenus, de niveau d'éducation ou de catégories sociales. Pour ne citer qu'un exemple qui résume bien le propos, l'espérance de vie est un indicateur global de santé très socialement différencié : selon l'Insee, à 35 ans, un homme cadre peut espérer vivre jusqu'à 84 ans contre 77,6 ans pour un ouvrier (donnée moyenne 2009-2013), soit plus de six années d'écart. L'espérance de vie à 35 ans d'une femme cadre est de 53 ans (elle peut espérer vivre jusqu'à 88 ans) contre 49,8 ans pour une ouvrière (qui peut compter sur 84,8 années), soit trois années de différence. Cette inégalité sociale de santé est d'autant plus importante qu'elle s'accompagne d'une inégalité d'espérance de vie en bonne santé¹. Un article de l'Institut national d'études démographiques² maintes fois repris et toujours d'actualité s'intitulait : « La "double peine " des ouvriers, plus d'années d'incapacité au sein d'une vie plus courte. » Déterminants territoriaux ensuite. En effet, la dimension sociale de la santé s'exprime également au niveau territorial, comme l'illustre sommairement la similitude des cartes de répartition des revenus médians par unité de consommation et de l'espérance de vie à la naissance chez les hommes (ci-contre).



Revenus médians par unité de consommation des communes en 2015. © Institut Paris Région.



Espérance de vie à la naissance chez les hommes à l'échelle de la commune 2010-2015. © Institut Paris Région

52 Pour un urbanisme favorable à la santé

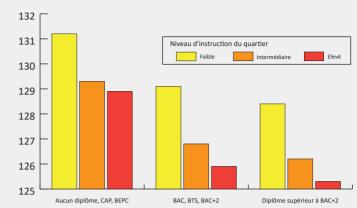
Pour mieux analyser ces inégalités sociospatiales de santé, de nouveaux champs de connaissances théoriques se sont ouverts au cours des dernières décennies. Ils approfondissent notamment les liens entre aménagement du territoire et santé. Citons, par exemple, l'émergence à la fin des années 1990 de l'épidémiologie contextuelle, qui s'intéresse aux questions suivantes : comment les quartiers affectent-ils la santé ? Contribuent-ils aux inégalités sociales de santé ? Comment les disparités de santé sont-elles affectées par l'environnement, l'organisation sociale des territoires, les aménités de proximité ? À caractéristiques sociales et individuelles égales, est-ce qu'être pauvre dans un quartier pauvre ou pauvre dans un quartier riche a le même impact sur la santé ? Comment distinguer, dans l'état de santé des individus, ce qui renvoie à des caractéristiques individuelles et ce qui renvoie aux caractéristiques de leurs quartiers de résidence ou de travail ? Initiées aux États-Unis, des approches statistiques dites « multi-niveaux » ont été reprises et développées par des équipes de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) et montrent, pour certaines pathologies ou comportements³, un effet « propre » du quartier de résidence, indépendamment des caractéristiques individuelles. C'est le cas par exemple pour l'obésité et l'hypertension, deux pathologies que l'on sait déjà très sensibles aux caractéristiques sociales individuelles, mais qui renvoient également à l'offre alimentaire, aux opportunités d'activité physique et, plus largement, au type d'urbanisation des quartiers de résidence⁴. Il en va de même des questions de santé mentale, en l'occurrence la dépression, qui semblent liées à certains événements biographiques et à l'isolement social mais aussi à l'espace d'activité des individus et aux caractéristiques sociales et économiques de leurs quartiers de résidence⁵.

Les interactions, positives ou négatives, entre territoires et santé sont de plus en plus explorées comme en témoigne l'accroissement exponentiel du nombre de publications et de journaux scientifiques spécialisés dans le domaine de la santé et des aspects territoriaux (*Health and Place, International Journal of Health Geographics, Geospatial Health...*). Comme en témoignent également les multiples congrès et séminaires consacrés à cette thématique, organisés aussi bien par les acteurs du monde de la santé que par les collectivités territoriales et autres acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme, ou encore la place inattendue qu'a prise la thématique santé lors du « grand débat national ». Certes, la question de la résorption des déserts médicaux y occupe une place importante, mais, au-delà, sont également abordées les problématiques de l'impact sur la santé de l'environnement (pollutions diverses), des aménités urbaines, de la sécurité, des conditions de mobilité, de logement et d'emploi, de la « marchabilité » et des circulations douces, de l'agriculture et des circuits courts, de la présence d'espace verts, ou encore d'îlots de chaleur urbains, Autant de thématiques qui intéressent aussi bien le domaine de la santé que celui de l'aménagement.

Dans ce contexte, l'un des cinq axes prioritaires du projet régional de santé 2018-2022 (PRS2) de l'agence régionale de santé d'Île-de-France est « la santé dans toutes les politiques », qui traduit l'intérêt de plus en plus marqué de l'organisme francilien d'adopter une approche globale de la santé pour orienter l'ensemble de ses actions et les coordonner avec les autres politiques publiques. Pour autant, si les politiques de santé s'intéressent aux politiques d'aménagement, l'inverse doit aussi être vrai. En effet, de nombreux leviers existent comme en témoigne par exemple un rapport du Haut Conseil de la santé publique de 2018 intitulé *Pour une meilleure intégration de la santé dans les documents de planification territoriale*⁶. Le Haut Conseil de la santé publique y détaille l'ensemble des documents de planification (PDU, Scot, PLUi et, plus évidemment, PCAET et PPA7) ainsi que les processus qui peuvent ou doivent être mis en œuvre (évaluations environnementales stratégiques ou évaluations d'impact sur la santé) pour intégrer les aspects santé et leurs déterminants dans les opérations d'urbanisme et d'aménagement du territoire. L'évaluation environnementale stratégique est un processus d'évaluation réalisé le plus en amont possible de l'élaboration d'un plan ou d'un

Effet du niveau d'instruction des individus et du quartier sur la proportion de personnes souffrant d'hypertension systolique. Données issues de la cohorte Recode.





programme, dont l'objectif est de comprendre, prévenir et atténuer les incidences probables sur l'environnement dans ce plan. C'est une démarche réglementaire et obligatoire, notamment en ce qui concerne les schémas de cohérence territoriale ou les plans locaux d'urbanisme intercommunaux, qui cependant n'envisage les aspects santé qu'au travers de l'angle santé-environnement, c'est-à-dire des facteurs de risque sur l'environnement physique. Or, pour prendre le tournant d'un urbanisme favorable à la santé et au bien-être de ses habitants⁸, il est nécessaire de penser la santé de façon plus globale en incluant les dimensions environnementales, certes, mais aussi les conditions de vie et de travail, les liens sociaux, l'organisation des territoires, leur sécurité, leur accessibilité, etc.

La démarche d'évaluation d'impact sur la santé est intéressante à ce titre. Structurée, non obligatoire, elle est décrite par le Haut Conseil de la santé publique comme un processus « d'évaluation anticipative, intersectorielle, dynamique et participative », fondée sur une approche globale de la santé via l'étude de l'ensemble des déterminants de santé. Elle vise à accompagner tout nouveau projet, notamment urbain, pour en identifier les risques pour la santé afin de les minimiser mais aussi pour en identifier les bienfaits pour la santé afin de les maximiser.

Dans ce contexte, la présence en Île-de-France, au sein d'un même organisme – l'Institut Paris Région –, de l'observatoire régional de santé d'Île-de-France (financé à parts égales par l'agence régionale de santé et le conseil régional) et de l'agence d'urbanisme (financée principalement par le conseil régional) est un atout inédit et unique pour faciliter la prise en compte et la mise en œuvre d'une approche globalisée de la santé en lien avec toutes les dimensions de l'aménagement du territoire.

Notes:

- 1 L'espérance de vie sans incapacité, aussi appelée espérance de vie en bonne santé, évalue, à la naissance, le nombre d'années qu'une personne peut compter vivre sans souffrir d'incapacité dans les gestes de la vie quotidienne, compte tenu des conditions sanitaires du moment.
- 2 Cambois E., Laborde C., Robine J.-M., « La "double peine" des ouvriers : plus d'années d'incapacité au sein d'une vie plus courte », *Population et Sociétés*, bulletin mensuel d'informations démographiques, économiques, sociales, n° 441, janvier 2008 : https://tinyurl.com/gratz44.
- 3 Chauvin P., Parizot I., Vallée J., « Les inégalités sociales et territoriales de santé en milieu urbain : enseignements de la cohorte SIRS », Actualités et dossiers en santé publique, n° 82, mars 2013, p. 29-32.
- 4 Cadot E., Martin J., Chauvin P., « Inégalités sociales et territoriales de santé : l'exemple de l'obésité dans la cohorte SIRS, agglomération parisienne, 2005 », BEH, 2011, p. 8-9.

- 5 Chauvin P., Parizot I., Vallée J., op. cit.
- **6** Haut Conseil de la santé publique, Pour une meilleure intégration de la santé dans les documents de planification territoriale, coll. « Avis et rapports », avril 2018.
- 7 PDU: plan de déplacements urbains; Scot: schéma de cohérence territoriale; PLUI: plan local d'urbanisme intercommunal; PCAET: plan climat-air-énergie territorial; PPA: projet partenarial d'aménagement.
- 8 Roué-Le Gall A., Le Gall J., Potelon J.-L., Cuzin Y. (dir.), Agir pour un urbanisme favorable à la santé. Concepts et outils, guide EHESP/DGS, 2014, 191 p. Roué-Le Gall A., Loyer S., Lemaire N., Agir pour un urbanisme favorable à la santé. Outil d'aide à l'analyse des plans locaux d'urbanisme au regard des enjeux de santé, livret EHESP/DGS, 2016, 87 p.

54 Pour un urbanisme favorable à la santé



2/ Offre de soins et équilibres territoriaux

Désertification, démographie médicale, territoires relégués... Autant de débats sur l'offre de soins et les (dés)équilibres territoriaux qui touchent directement les citoyens. Aussi, l'importance d'une observation fine permet d'objectiver les réflexions autour de la démographie médicale et ainsi de comprendre la réalité de l'offre médicale. Les institutions – État et collectivités – se mobilisent pour améliorer l'accès aux soins et équilibrer les différents territoires : maillage renforcé avec des maisons de santé pluriprofessionnelles ou développement de la télémédecine. La question se pose bien sûr dans les territoires ruraux mais aussi dans les territoires denses ou dans les quartiers de la politique de la ville, en France, en outre-mer et en Europe, avec une réflexion spécifique à mener sur les territoires transfrontaliers.

L'observation comme enjeu d'action pour la santé des Réunionnais

Daniel David, Benoît Pribat et Arnaud Ritter, Agence pour l'observation de la Réunion, l'aménagement et l'habitat (Agorah)

La Réunion, région ultramarine située au cœur de l'océan Indien, a vu sa population doubler au cours des cinquante dernières années pour atteindre actuellement 860 000 habitants. Les dernières projections démographiques prévoient 1 million d'habitants en 2037. L'île doit donc gérer aujourd'hui et dans les années à venir de nombreux phénomènes de croissance et leurs conséquences induites, notamment en termes de santé et d'environnement. Pour répondre à ces défis, l'agence s'appuie sur les travaux de plusieurs observatoires.

Les réflexions sur l'aménagement futur du territoire réunionnais entraînent nécessairement d'avoir un regard sur des problématiques de santé, afin de minimiser les risques environnementaux ou sanitaires auxquels le territoire pourrait être soumis. Ces problématiques sont d'autant plus importantes que l'île a connu depuis le début des années 2000 plusieurs épidémies qui ont touché une grande partie de la population (épidémies de maladies vectorielles comme le chikungunya ou la dengue) et que des maladies infectieuses, telle la leptospirose, sont toujours présentes sur le territoire de façon prégnante.

Dans un tel contexte, il est important de disposer d'outils permettant d'analyser les évolutions territoriales et contribuant à alimenter les politiques publiques pour aller vers un territoire plus résilient. À la croisée des principaux partenaires locaux de l'aménagement du territoire, l'Agence pour l'observation de la Réunion, l'aménagement et l'habitat (Agorah) assure ainsi le pilotage et l'animation d'une dizaine d'observatoires territoriaux. Plusieurs d'entre eux ont un ancrage thématique en lien avec les problématiques de santé, en termes de suivi des infrastructures territoriales (Observatoire des équipements) ou plus directement sur la dimension environnementale (Observatoire réunionnais des

déchets) ou sanitaire et sociale (Observatoire de l'habitat indigne) en lien avec des actions fléchées dans le plan régional santé-environnement.

L'Observatoire des équipements

Les travaux de l'Observatoire des équipements reflètent les évolutions territoriales observées depuis 2005. Les équipements de type sanitaire et social (229) représentent aujourd'hui 6 % de ceux de l'île, avec une progression de 35 % depuis 2005, et ceux de traitement des eaux, 11 % (ce qui est particulièrement important au global en raison du nombre de captages présents dans les rivières et ravines). De par les caractéristiques hydrogéologiques du territoire, ce type d'équipements est par nature plus présent dans les hauts de l'île que sur la frange littorale. En revanche, la part des équipements de type sanitaire et social est, elle, plus élevée dans les bas que dans les hauts. Ce déséguilibre territorial haut/bas en matière d'accès aux soins est d'autant plus important que le réseau routier est lui-même moins efficient dans les hauts, augmentant encore les temps de trajet vers des destinations plus lointaines. Ce constat se modère quand on s'intéresse aux équipements de proximité (95 % des Réunionnais se trouvent à moins de 10 minutes en voiture d'un médecin généraliste), mais s'accentue quand on s'intéresse



Dépôt sauvage près d'un arrêt de bus. © Agorah

à l'offre en termes de spécialistes de santé ou à la proximité des infrastructures à rayonnement régional, qui sont globalement situées sur le littoral.

Ces équipements à rayonnement régional se sont par ailleurs fortement structurés au cours des dernières années, notamment avec la présence sur le territoire d'un centre hospitalier universitaire multisite¹ et de groupes hospitaliers présents à l'échelle des bassins de vie du territoire.

Ces évolutions importantes sont évidemment corrélées à la croissance démographique, mais elles sont également à mettre en regard du rattrapage colossal qui devait être opéré dans l'ère post-départementalisation du territoire (en 1946, seuls 10 % de la population avait accès à l'eau courante et seuls 12 % des foyers était raccordés à un réseau d'électricité).

L'Observatoire de l'environnement

Sur le plan environnemental, les travaux de l'Observatoire réunionnais des déchets montrent depuis sept ans que plus de 500 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés sont collectées chaque année par les intercommunalités qui en ont la charge. Un tiers de ces tonnages réussissent aujourd'hui à être valorisés, mais les deux tiers restants finissent à l'enfouissement, faute d'autres solutions.

En réponse, les acteurs territoriaux se sont fortement mobilisés et structurés, avec la création par les intercommunalités de deux syndicats mixtes de traitement des déchets (l'un couvrant le bassin nord-est de l'île et l'autre le bassin sud-ouest) et grâce aux travaux du conseil régional, qui procède à l'élaboration d'un plan régional de prévention et de gestion des déchets. La dimension « prévention et sensibilisation » aura évidemment une place de choix dans ce plan. Un exemple marquant du manque de sensibilisation actuel de la population étant celui du phénomène de dépôts sauvages, qui touche fortement le territoire. Une étude menée dans le cadre de l'observatoire (grâce à des données fournies par les services de lutte antivectorielle de l'agence régionale de santé) a ainsi recensé et géolocalisé près de 2 000 dépôts sauvages sur une période de cinq ans. Pneus, véhicules hors d'usage, encombrants, ordures ménagères, déchets du BTP... autant de dépôts qui étaient situés, pour 90 % d'entre eux, à moins de 10 minutes d'une déchetterie et qui auraient donc logiquement dû être évités. Mais là aussi les collectivités réagissent, avec la création de brigades de l'environnement dont les agents, assermentés, peuvent mettre en place des actions de prévention, de surveillance de sites et de répression contre les dépôts non autorisés.



Exemple d'habitat indigne. © Agorah.

L'Observatoire de l'habitat indigne

Le dernier observatoire porté par l'Agorah en lien direct avec les enjeux de santé est l'Observatoire réunionnais de l'habitat indigne. La lutte contre l'habitat indigne est en effet une priorité de l'action des pouvoirs publics, réaffirmée par la loi de mobilisation pour le logement et de lutte contre l'exclusion du 25 mars 2009. Elle rejoint la politique de lutte contre les inégalités de santé et mobilise un nombre important d'acteurs : agence régionale de santé, collectivités locales et territoriales et leurs services techniques et sociaux, services de l'État, Agence nationale de l'habitat, bailleurs sociaux, Caisse d'allocations familiales, opérateurs institutionnels, etc.

Dans un contexte insulaire et tropical, à cause de l'humidité, les personnes mal logées sont plus sujettes aux maladies respiratoires et infectieuses. On remarque également qu'il y a beaucoup d'accidents domestiques dans les logements surpeuplés. Le saturnisme, lié à la présence de plomb dans les peintures, est aussi un enjeu très fort. Les travaux de l'Observatoire de l'habitat indigne permettent d'aborder ces questions de précarité et de vulnérabilité d'une frange de la population. Créé il y a une dizaine d'années, il a vu son rôle évoluer au fil du temps. Après avoir porté les premières campagnes de recensement à

l'échelle de l'île – rôle qui est aujourd'hui dévolu aux intercommunalités dans le cadre de leurs plans intercommunaux de lutte contre l'habitat indigne (PILHI) –, il joue à présent un rôle d'acteur fédérateur et accompagnateur, en produisant par exemple de l'expertise méthodologique, ou en prônant le développement et l'utilisation d'outils communs pour faciliter le travail des enquêteurs de terrain et l'uniformisation des données. In fine, il permet de suivre l'évolution de l'habitat indigne sur le territoire et de dresser chaque année le bilan des actions qui sont menées par tous les acteurs intervenant sur ce phénomène.

17 000 logements indignes sont actuellement dénombrés, ce qui représente entre 4 et 5 % du parc de logements. Après l'éradication des sites avec une très forte concentration d'habitat insalubre (bidonvilles), l'habitat indigne est désormais bien plus diffus, très présent dans les zones rurales des mi-pentes et des hauts, ce qui complexifie les interventions et nécessite l'adaptation des moyens d'intervention au travers d'outils réglementaires efficients et évolutifs.

Note

1 Un ancien centre hospitalier départemental (CHD) ayant évolué en centre hospitalier régional (CHR) en 2007, puis en centre hospitalier universitaire (CHU) en 2012.

De l'échelon communal à l'échelle départementale : pourquoi et comment observer la santé ?

Jennifer Keith et Léa Kine, agence d'urbanisme de la région mulhousienne (AURM)

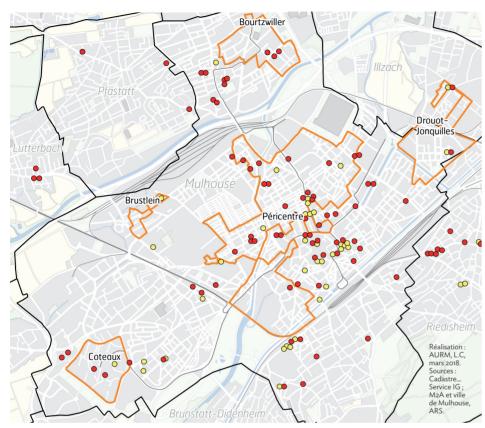
Engagée de longue date dans une démarche communautaire en matière de santé, l'agence d'urbanisme de Mulhouse a mis en œuvre un observatoire local de la santé dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville. Depuis, la prise de conscience des enjeux liés à la santé dans l'urbanisme a progressivement gagné d'autres échelons territoriaux, notamment les intercommunalités, soit un bassin de vie élargi à 366 communes et plus de 760 000 habitants.

La volonté de Mulhouse de développer une démarche soutenue sur le sujet de la santé s'est concrétisée dès 2006 par l'instauration d'un Atelier santé-ville. L'objectif est de réduire les inégalités en matière de santé, de renforcer et développer le travail partenarial entre les différentes structures, associations, institutions et habitants soucieux de la santé. En 2015, le contrat local de santé intègre la mise en place d'un observatoire local dynamique de santé à l'échelle intercommunale. Son élaboration est confiée à l'agence d'urbanisme et à l'observatoire régional de la santé Grand Est. Son objectif: parvenir à une meilleure connaissance de l'état de santé des habitants des quartiers et dresser un portrait des principales problématiques rencontrées dans ces territoires en termes d'inégalités sociales de santé (accès aux droits et aux soins, non-recours, barrières culturelles et linguistiques). L'objectif à moyen terme était de développer une approche problématisée et territoriale des inégalités sociales de santé. Considéré comme le volet santé du contrat unique de l'agglomération mulhousienne, le contrat local de santé va progressivement s'étendre à deux autres communes de l'agglomération, avec les quartiers prioritaires d'Illzach et de Wittenheim.

Une méthodologie de travail qui s'adapte aux contextes territoriaux

La mise en place de l'observatoire local dynamique de santé s'appuie sur plusieurs axes maieurs:

- la mobilisation d'indicateurs statistiques permettant de rendre compte de l'état des lieux socio-économique et environnemental dans les quartiers. Des données (population, revenus, niveau de formation, bénéficiaires d'une complémentaire santé solidaire, qualité de l'air et cartes de bruit) ont été mobilisées, regroupées et traitées à la maille du quartier. Afin d'y parvenir, des regroupements d'Iris/d'adresses ont été effectués :
- la situation sanitaire et l'état de santé des Mulhousiens. L'analyse repose sur l'exploitation des données des taux de mortalité, des affections de longue durée, du registre des cancers, des certificats de santé du 8^e jour, des données de l'Union française bucco-dentaire, ainsi que sur la mobilisation des bilans infirmiers réalisés dans les collèges :
- l'offre de soins et le recours aux soins. Une partie de l'observatoire est dédiée à l'analyse du système de santé et au recours aux soins (prévalence des dépistages des cancers, recours à SOS médecins,



Âge des médecins généralistes (Mulhouse et proche couronne). Une offre de médecins généralistes très concentrée dans et à proximité des grandes agglomérations du Haut-Rhin. Le vieillissement de la profession comme de la population est porteur de nombreux enjeux locaux. © AURM.

recours aux urgences hospitalières et consommation de soins);

- la traduction cartographique, qui permet de visualiser rapidement les enjeux territoriaux;
- l'animation du partenariat et la collecte de données qualitatives par l'entremise des ateliers de travail avec les acteurs de la santé. Les temps d'échanges réguliers permettent de confronter l'analyse statistique avec les réalités du terrain, exposées par les acteurs locaux (professionnels de santé, travailleurs sociaux, etc.).

Une démarche étendue à tout le sud de l'Alsace, articulée sur trois thématiques

La prise de conscience croissante des enjeux climatiques et environnementaux pousse aujourd'hui de plus en plus de collectivités à considérer la santé dans leurs politiques publiques. C'est dans ce contexte renouvelé que s'inscrivent, en plus de l'observatoire local de santé, les travaux à l'échelle départementale. Discutée à la lumière des enjeux locaux, des nouvelles pratiques et des connaissances théoriques, cette démarche consiste à présenter l'évolution des principaux déterminants de santé et de l'offre

de soins dans le Haut-Rhin; elle appréhende trois nouveaux enjeux : la télémédecine, les enjeux transfrontaliers en matière de santé et les outils d'accompagnement pour un urbanisme favorable à la santé.

L'analyse à l'échelle départementale suit la même méthode mais s'étend à l'ensemble des communes haut-rhinoises dans une perspective plus grande. Cet observatoire vise aussi à mettre en lumière de nouvelles pratiques de santé. Ainsi, à partir d'entretiens qualitatifs, trois zooms thématiques seront réalisés.

La télémédecine

L'offre et la demande potentielle vont évoluer sous l'effet du développement des nouvelles technologies. Un travail exploratoire sera conduit à travers des entretiens auprès des professionnels de santé du Haut-Rhin. Une étude de cas est envisagée sur la commune d'Oberbruck, qui s'est orientée vers la réalisation d'un cabinet de télémédecine, en l'absence de médecin.

Les enjeux transfrontaliers en santé

Le territoire du Haut-Rhin a la particularité d'être ouvert sur la Suisse (dans sa partie sud) et l'Allemagne (sur tout son flanc est). Quelle est la part des professionnels de santé transfrontaliers ? Quel est le taux d'équipement en médecine en Suisse, en Allemagne ? Quel est le pourcentage de transfrontaliers ayant eu recours à des soins à l'étranger ? Quels sont les impacts locaux, en matière de santé, de la proximité de la Suisse et de l'Allemagne ? Tels sont les axes de travail qui seront développés.

L'évaluation d'impact sur la santé (EIS)

Un travail de benchmarking auprès de collectivités ayant mis en place des outils facilitant un urbanisme favorable à la santé sera valorisé. Les méthodologies d'accompagnement de la prise en compte de la santé dans les opérations d'aménagement seront explicitées.

La mise en œuvre et la poursuite du dispositif d'observation tiennent à la qualité du partenariat et à son élargissement. L'observatoire local dynamique de santé repose sur la mise en place d'une démarche partagée¹ qui, depuis 2015, s'est élargie à de nouvelles communes et à de nouveaux interlocuteurs et fournisseurs de données (cliniques privées, notamment). Le travail rédactionnel et de synthèse de l'observatoire local de la santé, comme ses mises à jour, est assuré conjointement par l'agence d'urbanisme et l'observatoire régional de la santé Grand Est.

Dans le cadre de l'observation départementale, l'agence d'urbanisme travaille en étroite collaboration avec l'agence départementale d'aménagement et d'urbanisme du Haut-Rhin, agence technique départementale du Haut-Rhin. Cette coopération permet d'échanger sur les méthodologies de travail, de répartir les missions entre structures associées, de partager les expertises réalisées. Le partenariat institutionnel reste par ailleurs inchangé : l'agence régionale de la santé et l'observatoire régional de la santé sont tous deux mobilisés comme dans le cadre de l'observatoire local de santé. Enfin, l'investissement de l'agence d'urbanisme dans le domaine du transfrontalier est l'occasion de prendre contact avec la Fédération des médecins suisses et d'autres structures de recherche. Les enjeux seront d'échanger régulièrement pour améliorer la connaissance des territoires voisins.

Note:

1 L'observatoire local dynamique de santé se développe en partenariat avec la coordination santé de la Ville de Mulhouse, l'agence régionale de santé, l'agence d'urbanisme de la région mulhousienne, l'observatoire régional de la santé Grand Est, la caisse primaire d'assurance maladie du Haut-Rhin et le groupe hospitalier de la région de Mulhouse Sud-Alsace, SOS médecins, les associations de dépistage des cancers du sein, colorectal et de l'utrérus.

Déserts médicaux ou chronique d'une crise annoncée ?

Pierre Médevielle, sénateur de la Haute-Garonne

C'est autour des années 1990 que le phénomène de pénurie de médecins généralistes a été observé dans un grand nombre de communes rurales. Au moment où ils prenaient une retraite bien méritée, ces médecins, personnages incontournables de nos campagnes, n'étaient plus remplacés. « Désertification ponctuelle », disait-on dans les milieux bien avisés.

Depuis, les problématiques d'accès aux soins en milieu rural n'ont fait que s'accroître. À titre d'exemple, on observe des délais scandaleux pour obtenir des rendez-vous chez certains spécialistes (ophtalmologistes, dermatologues, cardiologues, etc.).

C'est désormais sur tout notre territoire que le libre accès aux soins est remis en question. Les milieux urbains n'échappent pas à ces difficultés. Dans un département comme la Haute-Garonne, la plus faible densité de généralistes par habitant est observée dans le centre-ville de Toulouse. Il y a aujourd'hui des zones vraiment sous-dotées quand d'autres sont surdotées, créant ainsi un déséquilibre inquiétant pour l'égalité d'accès à des soins de qualité et de proximité.

Dans la région du Comminges, en Haute-Garonne, où j'ai exercé pendant trente ans en tant que pharmacien d'officine, la sous-préfecture de Saint-Gaudens est particulièrement touchée, avec un nombre de généralistes ayant chuté de 30 à 14 en une quinzaine d'années. Il est probable que ce nombre descendra en dessous de 10 si les prochains départs à la retraite ne sont pas compensés. La situation est, hélas, identique dans tout le bassin de vie, et nous sommes à la veille d'une crise sanitaire sans précédent.

Manque de médecins libéraux : une incidence directe sur le recours aux services d'urgence

Il y a une trentaine d'années, les gardes médicales sectorielles étaient assurées tous les jours de l'année, nuits, week-ends et jours fériés compris. Aujourd'hui, il est quasiment impossible, dans ce bassin de vie, de trouver un médecin de garde après 18 heures, les week-ends et jours fériés. Cela met une grande partie de la population en danger, car nous avons encore, dans nos campagnes, un grand nombre de personnes âgées isolées, ne disposant d'aucun moyen de locomotion. A-t-on le droit de laisser cette situation perdurer?

Premier effet national de ces difficultés généralisées d'accès aux soins : la crise des urgences. Ces services sont débordés par la demande de patients qui n'ont pas trouvé de médecin de garde disponible. Les autorités ont pris conscience de ce phénomène, et toute une série de mesures ont été prises par la ministre des Solidarités et de la Santé : télémédecine, relèvement du numerus clausus, envoi d'internes dans les cabinets médicaux, mesures fiscales, etc. Ces décisions vont dans le bon sens, mais s'avèrent insuffisantes. Si l'on compare la médecine à la pharmacie, on se rend compte que les officines ont un maillage territorial extrêmement compétitif, grâce à la régulation des installations par l'Ordre des médecins, le syndicat, les agences régionales de santé et les préfectures.

Au niveau médical, ce premier pas vers un système régulatif a été franchi avec l'implantation de maisons de santé pluriprofessionnelles qui deviendront de véritables petits hôpitaux de proximité et permettront de pérenniser une présence médicale tant en milieu urbain que rural.

Le second pas consistera à les remplir harmonieusement. La médecine générale étant devenue une spécialité à part entière, les jeunes diplômés, contrairement à leurs prédécesseurs, sont formés pour l'exercice pluridisciplinaire et en groupe.

Il est aisé de comprendre que ces « carabins » ne souhaitent pas vivre le même sacerdoce que leurs illustres anciens et il faudra peut-être trouver un juste milieu par rapport à leurs horaires d'exercice. Les commissions des affaires sociales de l'Assemblée nationale et du Sénat font souvent du confraternel avec les médecins et craignent, à juste titre, de prendre des mesures coercitives pour arriver à cette régulation.

La nécessaire refonte des études de médecine

Pourquoi ne pas imaginer des études de médecine entièrement prises en charge par l'État, comme le système militaire de santé navale, dans lequel les jeunes diplômés devraient à l'État quelques années d'exercice dans les zones sous-dotées ?

Si nous nous contentons des mesures actuelles, nous aurons de grandes difficultés jusqu'en 2025, moment auquel nous espérons bénéficier des premiers effets positifs de l'élargissement du numerus clausus.

Le problème est-il réellement le nombre de médecins, pourtant en hausse constante ? Si l'on ajoute à cela le nombre de praticiens étrangers, en particulier roumains, et le nombre de jeunes étudiants français qui suivent leur cursus à l'étranger à cause de la difficulté de l'obtention des concours français, il faudra vraiment réformer les études de médecine, afin de mieux détecter les talents et les vocations, qui se brisent souvent sur des QCM qui n'ont pas grand-chose à voir avec la médecine quotidienne et le rapport aux patients.

À titre d'exemple, en première année de médecine en Roumanie, les jeunes étudiants effectuent des stages chez les pompiers, aux urgences et dans les établissements de soins.

Les maisons de santé pluriprofessionnelles : un investissement d'avenir pour les collectivités

La crise des urgences, premier effet visible de la difficulté d'accès aux soins, ne fait qu'annoncer un véritable problème d'aménagement du territoire, avec une accélération de l'hyperurbanisation. En effet, les néoretraités français, au moment du choix de leur villégiature, s'assurent en premier lieu de la possibilité de se faire soigner correctement. Doit-on laisser nos campagnes en friche, même si les déserts médicaux n'expliquent pas totalement la fracture territoriale actuelle ?

Je pense qu'il faut absolument accélérer notre couverture territoriale par la création de nouvelles maisons de santé. L'histoire nous montre aujourd'hui que tous les projets aboutis sont ceux qui ont été pris en charge par les collectivités.

Certains élus étaient pourtant hésitants d'un point de vue « philosophique » pour engager des fonds publics au service des professions libérales ; or il s'agit en réalité d'un investissement d'avenir qui permettra de pérenniser une présence médicale sur le territoire.

Les professionnels de santé n'ont ni le temps, ni les compétences pour s'occuper des montages administratifs et juridiques. Ce sont encore une fois les élus locaux qui ont montré leur créativité et leur motivation en montant et en finançant en grande partie ces opérations, en synergie avec les acteurs de leurs territoires.

Les élus, les agences régionales de santé et le gouvernement ont, entre leurs mains, la carte sanitaire de la France de demain. Sachons relever ce défi afin de rétablir l'égalité d'accès aux soins de qualité et de proximité, pour tous.

La coopération sanitaire transfrontalière dans l'Union européenne

Henri Lewalle, professeur à l'université catholique de Louvain

Si les régions transfrontalières, historiquement zones de tension et de conflits en Europe, favorisent désormais l'intégration européenne par le développement de coopérations, la santé reste le parent pauvre du processus d'intégration. La coopération sanitaire ne s'est développée que progressivement, et ce n'est que très récemment que plusieurs coopérations ont vu le jour grâce à la reconnaissance de la santé par l'Union européenne et à son soutien financier, renforcé par la mise en œuvre des programmes Interreg.

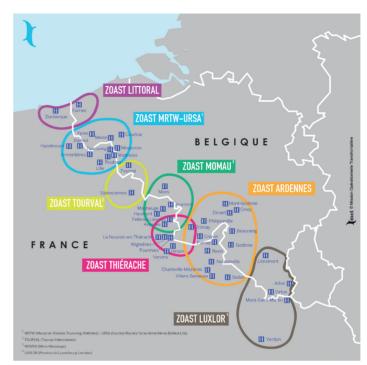
Les régions frontalières, historiquement zones de tension et de conflits en Europe, favorisent, désormais, l'intégration européenne par le développement de projets de coopération. Ceux-ci atténuent la pesanteur du découpage de l'espace européen en États et réduisent la distanciation entre les populations, les acteurs économiques, les autorités régionales.

L'Union européenne met en œuvre la libre circulation des biens, des services et des personnes, crée un marché intérieur dans lequel la politique interrégionale stimule le développement de projets de coopération transfrontalière. Ceux-ci dynamisent l'intégration. Ils permettent de la visualiser, notamment dans le domaine de l'accès aux soins transfrontaliers, grâce aux synergies entre les systèmes de santé d'États voisins. Mais la santé reste le parent pauvre du processus d'intégration. La santé entre pour la première fois dans les traités sur l'Union européenne à Maastricht, en 1992. C'est la dernière matière à avoir été dotée d'une direction générale au sein de la Commission.

La santé, l'affaire de chacun des États de l'Union ?

Tant qu'il n'y aura pas d'approfondissement de l'intégration européenne, la santé relèvera de la compétence de chaque État membre. La Cour de justice de l'Union européenne a rappelé, dans une jurisprudence constante, que l'organisation, la gestion et le financement des systèmes de santé relèvent de la responsabilité des États membres. Jusqu'en 2013, aucun texte à force obligatoire (règlement ou directive) ne régissait le secteur de la santé. C'est sous la pression de la Cour de justice qu'une directive portant sur l'accès aux soins transfrontaliers (2011-2024) a été transposée dans la législation de chaque État membre pour y insérer le droit à la mobilité des patients dans l'Union européenne.

Néanmoins, toute forme de coopération résulte d'une démarche volontaire. Depuis le traité de Lisbonne, la coopération ne peut être contrainte mais elle peut être encouragée. À l'article 168, paragraphe 2, il est indiqué que « l'Union européenne encourage la coopération entre les États visant à améliorer la complémentarité de leurs services de santé dans les régions frontalières¹ ». On peut regretter que cette base légale ne soit pas dotée d'instruments spécifiques pour promouvoir la coopération sanitaire transfrontalière.



Zones organisées d'accès aux soins transfrontaliers. © MOT

Interreg : levier de la coopération sanitaire

Jusqu'à présent, la quasi-totalité des porteurs de projets de coopération sanitaire ont recours aux programmes Interreg² afin de bénéficier de la légitimité européenne et du soutien financier du Fonds européen de développement régional (Feder). Sans ces leviers, les projets de coopération seraient quasi inexistants car leurs promoteurs convainquent avec difficulté leurs autorités nationales et même régionales de valider des conventions de coopération. Celles-ci estiment souvent que le système de santé qu'elles administrent répond aux besoins de soins des populations même si des carences et des lacunes objectives posent de sérieuses difficultés d'accès aux soins.

La coopération sanitaire transfrontalière s'est développée progressivement avec des études qui ont permis d'analyser les spécificités des systèmes de santé de pays limitrophes. Grâce à ces initiatives, il a été possible de dialoguer et de développer des projets tels que la construction d'une base de données commune qui a servi à recenser l'ôffre de soins frontalière et à présenter l'état de santé des populations ; ou l'élaboration de conventions de coopération entre des structures de soins frontalières pour améliorer l'accès aux soins de proximité des patients selon une logique de complémentarité entre les systèmes de soins. Dans l'espace frontalier franco-espagnol, la coopération a fait naître un hôpital transfrontalier. Dans l'espace frontalier franco-belge, les coopérations ont débouché sur la création de territoires de santé transfrontaliers dénommés Zoast (zones organisées d'accès aux soins transfrontaliers).

La coopération franco-belge

La coopération sanitaire transfrontalière franco-belge constitue un modèle. Elle a été initiée au début des années 1990 par des travaux d'études sur les deux systèmes de santé puis a rapidement

débouché sur la négociation de conventions³ interhospitalières.

Cette dynamique a été approfondie à partir de la négociation du premier accord-cadre de coopération sanitaire transfrontalier dans l'Union européenne. Signé en 2005, il a été décliné de 2008 à 2015 dans des conventions créant les Zoast³. Aujourd'hui, elles sont sept à mailler l'espace frontalier à l'intérieur desquelles les patients peuvent librement se soigner dans les hôpitaux frontaliers figurant dans les conventions. Chaque année, environ 20 000 patients reçoivent des soins sur le versant frontalier voisin sans obstacle administratif ni financier. De même, des professionnels de santé exercent de part et d'autre de la frontière. Cette coopération permet d'apporter une réponse aux problèmes générés par la démographie médicale insuffisante. Elle favorise la mutualisation de l'offre de soins et

améliore incontestablement l'accès aux soins de proximité ainsi que l'aide médicale urgente grâce à une convention spécifique qui autorise la prise en charge par le service mobile d'urgence et de réanimation (Smur) du pays voisin, qui franchit la frontière sans obstacle. Enfin, un accord-cadre régule la prise en charge des personnes handicapées françaises séjournant dans des établissements wallons.

Notes:

- 1 La directive 2011-2024 en son article 10§3 affirme le soutien institutionnel : « La Commission encourage les États membres à coopérer en matière de prestation de soins de santé transfrontaliers dans les régions frontalières. »
- 2 La première programmation Interreg n'avait pas repris la santé parmi les matières éligibles.
- 3 Convention concernant la dialyse, les soins aux sidéens, l'ophtalmologie, la prise en charge des cancers, l'urologie, la gastro-entérologie, la radiologie, les soins intensifs, les soins de rééducation, l'électrophysiologie, les urgences pédiatriques...

Notre santé ne doit plus s'arrêter à la frontière

Aurélien Biscaut, secrétaire général de la Mission opérationnelle transfrontalière (MOT)

Inégal en France, l'accès aux soins est d'autant plus problématique en territoire transfrontalier. Les actions de coopération sanitaire qui ont pu y être menées ont rencontré des obstacles auxquels des éléments de réponses ont été progressivement apportés tant par l'Europe que par les États eux-mêmes. Ces réponses ont permis des réalisations concrètes, mais celles-ci restent partielles. Une fenêtre de tir s'ouvre aujourd'hui pour structurer des communautés de santé transfrontalières : saurons-nous la saisir ?

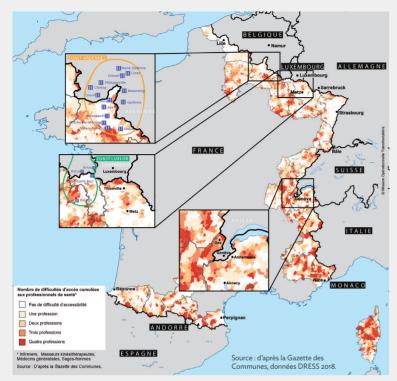
En 1986, d'aucuns laissaient à penser que notre santé s'arrêtait à la frontière... Depuis, les États européens ont heureusement été de plus en plus attentifs aux enjeux sanitaires, notamment dans les zones frontalières. Progressivement, la nécessité pour les professionnels de santé de développer des modes de réponse aux urgences et l'importance grandissante des flux transfrontaliers ont conduit les acteurs de part et d'autre de la frontière à travailler ensemble. La prise de conscience de la proximité de structures de soins, l'existence d'équipements innovants, la perception d'une meilleure qualité ou d'une plus grande rapidité pour obtenir des soins de l'autre côté de la frontière ont également favorisé le développement de la coopération sanitaire transfrontalière.

Peu à peu, des acteurs de santé se sont mobilisés. Les professionnels et les institutions se sont organisés en réseau autour d'une frontière pour travailler ensemble. Échanges de bonnes pratiques, formations communes, activités de prévention, organisation de flux de patients sont autant d'actions permettant d'améliorer l'environnement médical des patients de part et d'autre de la frontière et parfois de réduire les inégalités entre les territoires.

Toutefois, dans une volonté de collaboration entre acteurs de santé en zone transfrontalière se heurtant à des obstacles multiples, liés notamment à des systèmes de santé nationaux différents, des instruments facilitant la coopération sanitaire transfrontalière sont apparus nécessaires.

Les accords-cadres sanitaires : nécessaires, mais pas suffisants

Outre les principes et règlements européens qui se sont progressivement développés, des instruments bilatéraux ont également été mis en place au niveau national. Ayant pour objectif de faciliter une coopération transfrontalière préexistante ou de la développer, plusieurs accords-cadres ont ainsi été conclus par la France : avec l'Allemagne en 2005, avec l'Espagne en 2008 et avec la Belgique en 2011. Des accords-cadres de coopération sanitaire sont en outre en cours d'adoption avec la Suisse et le Luxembourg.



Les déserts médicaux dans les départements frontaliers. © Mission opérationnelle transfrontalière, 2019

De tels accords, complémentaires de la directive européenne de mars 2011 sur les droits des patients en matière de soins de santé transfrontaliers, favorisent la levée de certains obstacles en assurant notamment la continuité des soins au-delà des frontières, en optimisant l'offre de soins au sein d'espaces fonctionnels, en mutualisant des connaissances et des pratiques ou en proposant un cadre pour l'organisation de transports sanitaires transfrontaliers. L'absence d'accord-cadre franco-italien est d'ailleurs source de difficultés majeures en matière de coopération sanitaire transfrontalière, et constitue une attente forte pour les acteurs locaux de santé.

Grâce à ces accords, plusieurs espaces transfrontaliers se sont emparés du sujet et ont cherché à développer et à intensifier leur coopération sanitaire transfrontalière. Sur la frontière franco-allemande, plusieurs conventions transfrontalières ont été conclues, sur l'aide médicale d'urgence notamment, et des projets comme Tristan (centre de compétences pour optimiser la coopération sanitaire transfrontalière dans le Rhin supérieur) ont vu le jour. Sur la frontière franco-espagnole, le premier hôpital transfrontalier a été créé en Cerdagne en 2010. Géré par un groupement européen de coopération territoriale, il représente à ce jour le projet le plus emblématique sur le sujet. Enfin, la frontière franco-belge est probablement celle où la coopération sanitaire transfrontalière est la plus intense ; cette frontière est entièrement couverte par des Zoast (zones organisées d'accès aux soins transfrontaliers), qui, bien que ne tenant compte que des soins hospitaliers, sont aujourd'hui les coopérations transfrontalières les plus intégrées.

Toutefois, ces projets sanitaires transfrontaliers restent rares et démontrent que, si ces accords-cadres et les règlements européens sont nécessaires, ils ne sont certainement plus suffisants et ne résolvent pas toutes les difficultés rencontrées localement.

Vers des parcours de soins transfrontaliers?

Le projet de loi Ma santé 2022 semble ouvrir une fenêtre de tir nouvelle. En proposant une approche systémique et non sectorielle du système de santé français, il se donne pour priorité d'améliorer les soins de proximité par une meilleure organisation des professionnels de santé au travers des « communautés professionnelles territoriales de santé » (CPTS).

Pour ce faire, il inscrit l'exercice isolé de la médecine comme une exception en France à horizon 2022, et promeut l'exercice coordonné entre tous les professionnels de santé, libéraux, hospitaliers ou issus du médico-social, au travers de la constitution de 1 000 communautés de santé à l'échelle nationale. Organisations très légères, celles-ci ont vocation à organiser la coopération entre professionnels de santé autour de six missions prioritaires, notamment la garantie d'accès à un médecin traitant, le développement d'actions de prévention ou encore une coopération renforcée entre spécialistes de pathologies chroniques, et ce à l'échelle d'un territoire donné (de moins de 30 000 habitants à plus de 80 000). Pour l'heure, ces projets de santé ne sont pensés qu'à une échelle nationale. Pour autant, dans de nombreux territoires, le bassin de vie et a fortiori de santé des habitants est un bassin transfrontalier, les professionnels traversant la frontière pour exercer, les habitants pour se soigner. C'est ainsi que certains territoires frontaliers affichent une désertification médicale « apparente » (cf. carte p. 99) alors qu'ils ne sont pas nécessairement dépourvus de professionnels, ces derniers se localisant bien souvent de l'autre côté de la frontière. C'est le cas au nord des Ardennes, où plus de 7 500 patients ont franchi la frontière en 2017 pour se faire soigner en Belgique; dans le Nord lorrain, qui voit ses médecins généralistes s'installer au Luxembourg, et facturer leurs consultations 50 euros ; sur la frontière genevoise, où les généralistes installés en Suisse facturent, quant à eux, leur consultation 120 euros... Outre la problématique du remboursement des soins (calculé sur la base française), se pose aujourd'hui celle de l'organisation des systèmes de santé transfrontaliers.

Aussi, avec l'appui du ministère de la Santé, des agences régionales de santé, et en concertation avec les unions régionales de professionnels de santé et les représentants des centres de santé, le déploiement de communautés professionnelles territoriales de santé transfrontalières semble désormais nécessaire et indispensable pour les habitants, afin qu'ils puissent enfin bénéficier d'un parcours de soins transfrontalier cohérent, organisé et durable. Récemment, deux projets transfrontaliers ont vu le jour, sur la frontière franco-belge (Coprosepat¹) et sur la frontière franco-allemande (offre de soins de proximité dans l'eurodistrict Pamina), qui font furieusement penser à des ersatz de communautés professionnelles territoriales de santé transfrontalières. Donnons-nous les moyens de les essaimer et de les généraliser pour définitivement dépasser nos frontières physiques, organisationnelles et mentales. Il en va de notre santé.

 $[\]textbf{1} \ \mathsf{Coop\'{e}ration} \ \mathsf{transfrontali\`{e}re} \ \mathsf{en} \ \mathsf{promotion} \ \grave{\mathsf{a}} \ \mathsf{la} \ \mathsf{sant\'{e}} \ \mathsf{e} \mathsf{t} \ \mathsf{\'{e}ducation} \ \mathsf{du} \ \mathsf{patient} \ \mathsf{en} \ \mathsf{milieu} \ \mathsf{rural}.$

3/ La santé, enjeu urbain et territorial

Dans sa relation à la ville, la santé est une notion qui va au-delà de la question du soin. Entendue dans une acceptation large, elle intègre la prévention, le bien-être et la qualité de vie des citoyens. Ce sont autant de leviers pour mettre en œuvre des politiques de santé publique. Le changement climatique a des conséquences directes sur les citoyens. Travailler à son atténuation est une des clés pour replacer l'humain en bonne santé au cœur de la fabrique urbaine : végétaliser la ville, réapprendre à vivre avec la nature en protégeant la biodiversité. Être en bonne santé suppose également de bien manger et de faire du sport ! Cela passe par une action des territoires et des citoyens pour relocaliser le système alimentaire. Cela passe aussi par la mise à disposition d'infrastructures permettant de faire du sport, à haut niveau, ou par des mobilités douces.

À Grenoble, une politique de santé transversale, partenariale et participative

Entretien avec Mondane Jactat, adjoint à la santé et à la politique de prévention, Ville de Grenoble

Les villes ont de nombreux leviers pour agir sur les déterminants de la santé, à travers toutes les politiques publiques qu'elles mènent : espaces publics, urbanisme, personnes âgées, politique de la ville, tranquillité publique, sports, petite enfance, cultures, mobilités. La Ville de Grenoble a adopté une conception large, collective et transversale de la santé, pour agir sur une multitude d'éléments qui constituent les déterminants de la santé. L'élue chargée de la politique santé de la ville donne ici les clés de sa mise en œuvre.

Quelle est la stratégie santé menée dans la ville de Grenoble ? Quels sont les objectifs et les leviers d'action pour sa mise en œuvre ?

Durant l'année 2015, nous avons élaboré un nouveau plan municipal de santé, au contact des habitants, des usagers, des associations, des institutions, des professionnels de santé, des différents services de la ville, du centre communal d'action sociale (CCAS) et des élus. La démarche, inédite, s'est concrétisée à travers des conférences municipales de santé, des comités de pilotage et un comité technique et quarante rencontres sur différents thèmes mobilisant plus de trois cents personnes. De nombreuses propositions ont été faites, mais toutes n'ont pu être prises en compte. Ce plan est ambitieux, mais n'en est pas moins réaliste et cohérent. Parce qu'elle est un bien commun et un droit fondamental, la santé doit se penser dans une approche transversale et renouvelée.

Cet exemple de démocratie sanitaire a mis la santé au cœur de l'ensemble des actions de la Ville de Grenoble et a favorisé une meilleure coordination des acteurs et une plus grande participation des habitants.

L'objectif de ce plan est la réduction des inégalités sociales et territoriales de santé.

Le plan a trois orientations:

- promouvoir un environnement et un cadre de vie favorables à la santé :
- améliorer l'accès aux soins et à la prévention pour tous et plus particulièrement pour les personnes en situation de précarité;
- agir pour la santé des publics qui demandent une attention particulière (enfants, jeunes, personnes âgées, santé mentale, handicap).
 Il se compose de 103 mesures¹.

Quel regard portez-vous sur cette stratégie, et que signifie pour vous de penser une politique de santé?

Cette politique de santé a été impulsée par notre municipalité depuis 2014. Mener une politique de santé au niveau des villes, c'est chercher à diminuer les inégalités sociales et territoriales de santé, en agissant sur les déterminants de la santé. Par exemple, lorsque l'on regarde une carte de pollution de l'air, on constate que l'exposition est plus importante le long des axes routiers. Or les habitants les plus fragiles se trouvent le long de ces axes : leurs logements sont souvent moins

bien isolés, ils partent moins souvent en vacances, pratiquent une activité physique moins régulière que le reste des habitants, et ont un recours aux soins plus tardif. Ainsi, lorsque l'on choisit d'améliorer la qualité de l'air, on mène une politique transversale, à la fois environnementale et sociale. Mener une politique transversale est parfois compliqué, car l'organisation actuelle, politique, administrative, n'est pas forcément pensée pour être décloisonnée. C'est donc une chance à Grenoble que les élus de la ville partagent ces enjeux-là, permettant de mener une politique globale et cohérente. Quand, dans une ville, un conflit existe entre élus, cela peut constituer une difficulté dans la mise en œuvre des politiques. La transversalité n'étant pas une évidence partout, elle nécessite une démarche pédagogique.

Selon vous, quelles sont les méthodes d'action à concevoir pour faire de la santé une problématique centrale pour une ville telle que Grenoble?

Avant d'élaborer ce plan municipal de santé, je me suis d'abord entretenue avec les élus, en prenant le temps de souligner à chacun l'importance de la problématique santé dans leur domaine d'intervention. Ensuite, dans le cadre de l'élaboration du plan, dix groupes de travail ont été créés et animés par un ou une élue, un partenaire et un membre du personnel de la ville. Pour chaque groupe, quatre réunions ont été organisées sur un an - au total ce sont quelque trois cents personnes qui ont été mobilisées, dont une dizaine d'élus de la ville. Au cours de ces séances de travail, des apports théoriques, des moments d'échanges, de mise à niveau et de priorisation ont émergé. Un travail de hiérarchisation a ensuite été effectué par ces élus pour conserver les éléments réalisables.

Grâce à ces travaux, il est apparu évident qu'agir pour la santé des populations engage une réflexion bien au-delà de l'organisation de l'offre de soins et nécessite une action coordonnée, afin que la santé apparaisse dans l'ensemble des politiques locales.

La municipalité de Grenoble a mis au cœur de ses actions la participation des habitants, de manière directe ou indirecte. La politique de santé, comme toutes les autres politiques, décline cette approche participative à travers plusieurs dispositifs, par exemple :

– des représentants d'habitants ont été invités à faire partie du comité de pilotage du plan municipal de santé et sont donc directement consultés; des habitants sont approchés par des médiateurs pairs en santé dont la mission consiste à se rendre auprès des publics les plus éloignés du droit et du soin (notamment dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville) pour les accompagner vers une prise en charge. Par la suite la ville a recruté d'autres travailleurs pairs au sein d'une équipe juridique mobile, au sein des lits d'accueil médicalisés, et au sein d'une équipe intervenant auprès des jeunes sur la réduction des risques et des dommages liés à la consommation de produits psychoactifs.

Par ailleurs, un autre type d'action est mis en place, faisant le lien entre santé et environnement. Pendant les épisodes de pollution, des messages sanitaires sont envoyés par la préfecture. La municipalité de Grenoble a alors fait le choix de réunir, pendant une journée, les experts et les professionnels concernés (directeurs d'école, de crèche, d'Ehpad...), afin d'établir des pictogrammes en fonction des messages reçus par la préfecture, permettant de rendre plus explicites les messages sanitaires envoyés.

Au-delà de cet aspect participatif, la sensibilité politique de notre majorité a certainement aidé à l'appropriation par tous les élus de cette approche.

La dynamique s'est poursuivie après l'élaboration du plan municipal de santé puisque c'est le contrat local de santé qui a été revu avec onze signataires institutionnels très divers (l'agence régionale de santé, la Caisse d'allocations familiales, la métropole de Grenoble, l'université, l'Éducation nationale, le centre hospitalier universitaire, ou encore l'hôpital psychiatrique...), illustrant ainsi la richesse de la politique municipale.

Quelles sont les perspectives pour Grenoble en matière de santé?

La volonté est de continuer à développer la vision portée par la municipalité sur les déterminants de la santé, en mettant en œuvre de nouveaux projets, en particulier sur les questions d'urbanisme



L'exemple d'une affiche « Alerte pollution de l'air » destinée au grand public. Document publié sous licence CC-BY-ND 3.0 FR. TerraPublica.

et santé, de sport et santé, et en travaillant sur la démographie sanitaire.

Nous souhaitons entre autres travailler sur la place de l'eau dans la ville de Grenoble. De nombreuses années durant, l'eau a été synonyme de danger à cause des inondations. Or on se rend compte qu'avec le changement climatique la perception est différente. En effet, l'enjeu de rafraîchir la ville étant essentiel aujourd'hui, nous avons besoin de l'eau dans l'espace public. Comment repenser l'eau dans l'espace public pour créer des îlots de fraîcheur ?

La question du rafraîchissement dans la ville s'applique aussi aux bâtiments. Il faut donc que la ville réfléchisse désormais non plus seulement à la conservation de la chaleur l'hiver par les bâtiments mais aussi à la conservation de la fraîcheur

l'été par ces derniers. La municipalité continue à travailler de manière concrète sur la recherche de solutions.

Ce qu'il faut retenir de ces exemples, c'est qu'avec la montée de la prise en compte des enjeux de santé, parallèlement à la prise en compte de l'environnement et du climat, un changement de paradigme s'est opéré au niveau des politiques menées, permettant d'envisager les projets menés de manière transversale, avec en leur centre les habitants.

Note

1 Le plan santé de la Ville de Grenoble est disponible en ligne https://tinyurl.com/snoawgh

Les bienfaits du végétal sur la santé des urbains

Suzanne Brolly, agence de dévelonnement et d'urbanisme de la région strasbourgeoise (ADEUS)

De nombreuses études ont démontré la contribution bénéfique de la présence de végétation (arbres, parcs, jardins, etc.) dans les quartiers sur l'état de santé de la population. La santé est ici vue dans une acception large, incluant les notions de bien-être et de qualité de vie, conformément à la définition qu'en a donnée, en 1946, l'Organisation mondiale de la santé. Trouver un équilibre ville-nature est aujourd'hui une priorité pour les urbanistes – l'occasion de replacer l'humain au cœur de la fabrique urbaine.

Le mode de vie des urbains est aujourd'hui associé à un stress chronique, à une activité physique insuffisante et à une exposition à des risques environnementaux anthropiques, dont la pollution de l'air. Les parcs urbains proposent une alternative à cette vie sédentaire en stimulant les velléités de promenades et d'activités physiques de toutes les catégories sociales et de toutes les tranches d'âge. La présence d'espaces verts tend ainsi également à réduire les risques de surpoids. Si les forêts et les espaces verts urbains favorisent des activités physiques bénéfiques pour la santé, il en va de même de la présence de la végétation, particulièrement des alignements d'arbres dans les rues, qui offrent des parcours ombragés pour les modes de déplacement actifs.

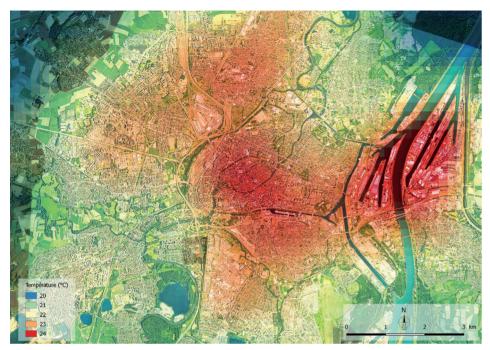
Affectant les voies respiratoires et le système cardio-vasculaire, la pollution de l'air est à l'origine de l'explosion de cas d'asthme, d'allergies, de toux chroniques, etc. Elle est également pour partie responsable des cancers du poumon et des infarctus, qui entraînent chaque année des millions de décès prématurés. L'Agence nationale de santé publique a estimé en 2016 son impact sanitaire à 48 000 décès prématurés par an, ce qui correspond à 9 % de la mortalité en France et à une perte d'espérance de vie à 30 ans pouvant

dépasser 2 ans. Le développement de la nature en ville est préconisé pour améliorer la qualité de l'air. La nature aère la ville en améliorant la circulation de l'air et la dispersion des polluants et la végétation filtre les particules atmosphériques et absorbe certains polluants. Il a été constaté que les arbres sur l'espace public strasbourgeois réduisent la pollution de particules (PM10) de 7 %.

La climatisation des villes par les végétaux

Avec le changement climatique, les collectivités s'apprêtent à faire face à un risque accru d'inondations. En France, avec près de 17 millions d'habitants et un emploi sur trois en zone potentiellement inondable par débordement de cours d'eau, une inondation n'est jamais sans conséquence sur la santé des personnes¹.

À titre d'exemple, le gouvernement chinois a ainsi lancé fin 2015 un projet pilote de « villes éponges » qui se donne jusqu'à 2022 pour aménager seize mégapoles de sorte que les surplus d'eaux s'absorbent et se détournent naturellement. Cela implique notamment la création de nouveaux espaces verts, de toitures végétalisées, de revêtements absorbants pour les sols ou de nouvelles zones humides. Grâce à ce programme, la résilience des villes face aux inondations est renforcée, l'approvisionnement de la population



Localisation des îlots de chaleur à l'échelle de l'armature urbaine strasbourgeoise. L'illustration met en évidence le phénomène d'îlot de chaleur. Les températures de surface et de l'air, relevées le 29 juin 2019 à 23h30, sont bien plus élevées en milieu urbain qu'au sein des territoires ruraux alentour. Source: NASA MODIS, 29 juin 2019; BD Google 2019. © ADEUS, septembre 2019.

locale en eau par le recyclage des eaux retenues est augmenté. Ainsi, à Shenzhen, l'une des villes concernées par le programme, la création de jardins en terrasses a déjà abouti à une réduction de 65 % des eaux rejetées².

À Strasbourg, la démarche zéro pesticide a impulsé une volonté de désimperméabiliser qui s'est notamment traduite par une végétalisation des allées de cimetière, d'où un gain de plus de 10 hectares de surfaces végétalisées.

Les villes fortement bétonnées et bitumées se transforment en fours en été et menacent la santé des citadins qui recherchent de la fraîcheur. Les conséquences sur les maladies chroniques et respiratoires pourraient s'amplifier avec les températures élevées qui accroissent la formation de particules nocives. Des températures très extrêmes, comme celles rencontrées pendant les vagues de chaleur, peuvent se traduire par une surmortalité rapide et importante. Selon l'Inserm, le nombre

de décès du fait de la canicule de 2003 s'élève à 19 490 en France.

Outre la fraîcheur artificielle des lieux climatisés (également générateurs de chaleur), c'est dans les lieux végétalisés que la population peut trouver refuge.

En effet, la température ressentie sous un arbre peut être de l'ordre de 10 à 15 °C inférieure à celle ressentie sur une place minérale. Les études en climatologie urbaine montrent une forte corrélation entre les températures et le pourcentage de surfaces minéralisées.

La fraîcheur offerte par la végétation impose une stratégie de plantation sur l'ensemble du territoire urbain, en veillant à une bonne répartition pour en faire profiter chaque citoyen.

La nature source d'apaisement et de bien-être

Le bruit de l'environnement agit sur la santé. À long terme, quand il est répété, le bruit a des effets



Exemple de bâtiment végétalisé. © ADEUS.

liés au stress, à la fatigue, à l'hypertension artérielle chronique, à l'anxiété ou à l'altération de la fonction immunitaire³. Selon l'OMS, le bruit est le deuxième facteur environnemental - après la pollution atmosphérique - en termes de dommages sanitaires en Europe. À l'échelle d'une rue « canyon », l'effet de la végétation est notable dès le premier étage des façades sur toute la largeur de la rue avec un gain de l'ordre de 5 décibels. Plusieurs études attestent que les espaces verts sont également bénéfiques pour la santé mentale, par exemple la réduction des symptômes de dépression, le sentiment de rétablissement et la diminution du stress. Ainsi, les personnes qui vivent à plus de 1 km d'un espace vert sont en moyenne 1,5 fois plus stressées que celles vivant à moins de 300 mètres. En outre, les communautés les plus pauvres seraient les plus vulnérables.

Par ailleurs, un nombre croissant d'études démontrent l'impact des changements clima-

VÉGÉTATION DANS LA VILLE: BIEN CHOISIR SES ESSENCES!

L'impact allergène du pollen de certains végétaux est à prendre en compte dans le choix des plantations, notamment dans les lieux confinés ou les espaces dédiés à accueillir des personnes sensibles. Paris, Lyon ou Strasbourg intègrent aujourd'hui cette caractéristique « allergène » dans le choix des essences pour le renouvellement et le renforcement du patrimoine arboré, tout en favorisant les essences locales. Le Réseau national de surveillance aérobiologique recommande de privilégier d'autres essences, au potentiel allergisant faible ou nul, tels que le tilleul, l'érable, le cerisier ou encore le poirier, et ainsi d'instaurer de la diversité dans les aménagements pour diminuer la concentration de pollens d'une même espèce dans l'air. Cela permet de renforcer la capacité de résilience des végétaux face aux maladies et aux ravageurs tout en renforçant la biodiversité.



Nature en ville : exemple de parcelle végétalisée. © A. Hefti.

tiques sur les conflits humains. Notons qu'une hausse de 1 °C par rapport à la normale saisonnière suffit pour que les violences entre personnes augmentent de 4 % et celles entre groupes de 14 %4.

Répondre aux préoccupations de santé à l'échelle des villes a déjà connu un précédent notamment avec la pensée hygiéniste. En 1907, à Strasbourg, le docteur Garcin, membre du conseil de direction de l'Assistance publique, négociait l'amodiation de terres pour améliorer l'hygiène et la santé des ouvriers issus de l'exode rural. Plus de cent ans plus tard, la ville de Strasbourg compte environ 4 800 jardins familiaux toujours très prisés mais leur nombre est insuffisant pour satisfaire les demandes de nature nourricière. Fort de ce constat concernant les bienfaits du végétal, il incombe aux urbanistes de retrouver les vertus d'un équilibre ville-nature, tout en neutralisant les nuisances engendrées par l'artificialisation des sols et la densification de l'habitat.

L'urbanité de demain découlera d'un processus d'aménagement autour de synergies entre le bâti et le végétal. Cette alliance entre ville et nature offre l'occasion de replacer l'être humain – et sa santé – au cœur de la fabrique urbaine. Les villes sont alors considérées comme des acteurs pouvant agir sur les déterminants de la santé, notamment par les politiques d'aménagement, qui constituent un terreau favorable pour intégrer les enjeux d'un développement durable.

Notes:

1 Au-delà des cas de noyades ou d'hypothermie, des traumatismes et contusions, on observe aussi des maladies liées à l'eau, des infections respiratoires aigües et des pathologies cardiaques liées au développement de moisissures (source: Centre européen de prévention du risque Inondation).

- 2 Source : Agence française de développement
- **3** Ademe, *Aménager avec la nature en ville*, 2018, p. 32 : https://tinyurl.com/urkrtzv
- 4 https://tinyurl.com/yx5xlskb

Identifier les zones de fragilité en santé environnementale à Paris. Construction d'un outil cartographique

Émilie Moreau, Atelier parisien d'urbanisme (Apur)

En décembre 2015, la Ville de Paris a adopté son plan de santé environnementale, le plan « Paris santé environnement ». Si la capitale se caractérise par une population globalement en bonne santé, des inégalités persistent. Le plan prévoit, notamment, de renouveler les interventions dans les quartiers où sont perçues des fragilités en santé environnementale. Pour atteindre cet objectif, il propose la construction d'un outil de repérage des zones cumulant défaveur environnementale, sociale et sanitaire.

L'enjeu est de permettre d'identifier un nombre restreint de zones prioritaires au sein du territoire parisien sur lesquelles concentrer l'action publique pour réduire les inégalités territoriales de santé. Le travail de définition de cet outil cartographique a été engagé fin 2017. Mené par le service parisien de santé environnementale de la Ville de Paris et l'Atelier parisien d'urbanisme, il est réalisé en lien avec des experts institutionnels, universitaires et producteurs de données: Airparif, Bruitparif, l'agence régionale de santé Île-de-France, la Caisse primaire d'assurance maladie, l'université Paris Nanterre, l'Institut national de l'environnement industriel et des risques et l'observatoire régional de la santé.

Le territoire parisien est marqué par des caractéristiques très spécifiques : densité de son tissu urbain, place de la voiture encore forte, retentissant sur la qualité de l'air extérieur et le bruit, habitat ancien, faible présence de la végétation et forte concentration d'équipements de services et de soins. Si la population bénéficie globalement d'un niveau de vie élevé et d'un bon état de santé général, qui se traduit, par exemple, par une espérance de vie supérieure aux moyennes régionale et nationale, la situation est contrastée au sein du territoire. En France, les inégalités environnementales, sociales

et territoriales de santé sont considérées depuis quelques années comme des enjeux de santé publique. Elles ont été inscrites comme priorités dans les politiques de santé: stratégie nationale de santé, plans nationaux santé environnement 2 et 3 et leurs déclinaisons régionales.

Les grandes catégories retenues : pollution, vulnérabilité sociale, carence en aménités urbaines

Les zones de fragilité sont identifiées au moyen d'indices composites portant sur trois grandes familles thématiques :

- les pollutions et nuisances environnementales (pollution de l'air, bruit, habitat à risque de dégradation, chaleur urbaine/carence en végétation);
- la vulnérabilité des populations (âge, état de santé, revenus);
- la carence en aménités urbaines (accessibilité aux espaces verts et à l'offre de soins).

L'échelle prise en compte est le carreau Insee de 200 mètres sur 200. L'ensemble des indicateurs thématiques doivent être établis à cette échelle (ce qui nécessite pour certains indicateurs une étape d'agrégation des données), afin de pouvoir ensuite construire les indicateurs composites. Le



Les indices composites correspondant à chacune des trois grandes familles thématiques, ainsi que l'indice synthétique final, sont construits par addition des scores binarisés des indicateurs thématiques.

Éditer une cartographie et poursuivre avec les habitants et les acteurs

La suite du travail consistera à consolider et à éditer la cartographie puis à réaliser, sur les zones de fragilité identifiées, des diagnostics territoriaux. Ces diagnostics permettront d'identifier plus finement les problématiques et spécificités des zones repérées, notamment par l'apport de données plus qualitatives telles que la santé perçue ou les besoins exprimés par les habitants, ainsi que les difficultés et les atouts à partir desquels il sera possible de définir les actions les plus pertinentes à mener.

Le centre de Paris, caractérisé par un tissu urbain dense, un bâti ancien et peu d'espaces de nature. © Apur.

choix a été fait d'exprimer l'ensemble des indicateurs en fonction de la population résidente concernée. Ainsi, les indicateurs environnementaux retenus ne représentent pas des niveaux de nuisance environnementale mais l'importance de la population concernée par la nuisance.

Une double approche de construction des indicateurs

Une démarche croisée est retenue pour construire les indicateurs :

- une approche en effectif de population concernée au carreau, qui permet d'estimer le nombre de personnes impactées (surexposition, vulnérabilité, moindre accessibilité, etc.); – une approche en taux qui vient compléter l'analyse avec les carreaux dont les proportions de populations concernées par la défaveur sont les plus fortes. Ce choix est lié aux écarts de densité selon les quartiers à Paris et au nombre particulièrement important de personnes résidant dans certains carreaux de 200 m sur 200 m.

Pour que les données soient comparables, les indicateurs sont tous calculés selon une méthode de scoring. Le score est construit en rapportant la valeur au carreau de la variable à la moyenne parisienne calculée sur l'ensemble des carreaux. Le calcul du rapport à la moyenne permet d'identifier les secteurs les plus défavorisés au regard de

la situation parisienne moyenne: un score de 100 indique que la situation du carreau est équivalente à la moyenne parisienne, un score inférieur à 100 que la situation du carreau est plus favorable, un score supérieur à 100 que la situation du carreau est moins favorable.

Les indicateurs sont ensuite binarisés afin d'identifier les carreaux les plus défavorisés, le score de 1 correspondant à une situation de défaveur au regard de la situation parisienne. Il est attribué lorsque la variable du carreau est supérieure ou égale à deux fois la moyenne parisienne et correspond à une surreprésentation de la population concernée par la nuisance ou la vulnérabilité étudiée.



Potager urbain. © Serge Bonnefoy.

tinoïdes, perturbateurs endocriniens, hormones de croissance...); l'ultra-transformation et l'appauvrissement des aliments; enfin, la malbouffe, avec ses conséquences en termes d'obésité et de maladies de civilisation. Pour la santé de la nature et des écosystèmes, tous les feux sont au rouge, 30 % des gaz à effet de serre sont émis par le système alimentaire mondial, 70 % des eaux douces sont utilisées par l'agriculture et l'impact de l'agriculture sur la biodiversité est très sérieux. Les études scientifiques convergent et nous alarment sur l'imminence d'échéances dramatiques, il n'est plus question de millénaires ou de siècles, mais de quelques décennies.

Face à ces dangers, il nous faut changer de boussole :

- rééquilibrer le système alimentaire entre mondialisation et territorialisation, amener les acteurs mondialisés à assumer une responsabilité territoriale (fiscale, environnementale, sociale et culturelle) et relancer des économies alimentaires locales; - promouvoir une révolution agroécologique de la production agricole et entrer dans une troisième révolution qui dépasse la révolution agro-industrielle.

- instaurer une démocratie alimentaire fondée sur le souci de lutter contre la précarité alimentaire et d'assurer à tous une alimentation de qualité.

Un système qui résiste, des chemins de transition qui s'ouvrent... un vent qui tourne

Le système alimentaire contemporain est porté depuis un siècle par des acteurs économiques internationaux et par l'essentiel de la recherche agricole et des politiques publiques. Même si les actions de transition démontrent que des solutions nouvelles existent et peuvent assurer une vie décente à leurs porteurs, il est difficile de tourner le dos à un système dominant. Seuls, les discours politiques et les alertes scientifiques n'ont pas le pouvoir de le faire basculer. Nous avons la conviction que la transition alimentaire se produira grâce aux pionniers, qui ouvrent des chemins, grâce aux consommateurs, qui réorientent leurs demandes alimentaires, et grâce à des collectivités, qui font

évoluer leurs politiques publiques. Ce sont ces mouvements, souvent modestes, qui vont nourrir une « pédagogie de la transition alimentaire » et élargir le mouvement de la transition². Mais, pour l'heure, la bataille reste très inégale, les régulations internationales n'ont pas bougé. Les états généraux de l'alimentation (juillet-décembre 2017) ont montré à la fois la grande diversité des points de vue, des expériences et des solutions, mais aussi le verrouillage des processus de décision politique.

Pourtant, les idées cheminent. Du côté des consommateurs, l'agence Santé publique France et le Programme national nutrition santé préconisent en 2019 de « limiter les surconsommations, notamment de viandes et de produits laitiers, mais aussi d'acide gras saturé, de sel et de sucre, diminuer la part des protéines animales au profit des protéines végétales, donner une priorité aux viandes issues d'élevages herbagers, augmenter la consommation de fruits et de légumes, préférer les produits bruts aux produits ultra-transformés, réduire massivement les produits issus des chaînes alimentaires et des écosystèmes contaminés par des pesticides ». Ces recommandations s'inscrivent dans la direction donnée par notre boussole de la transition, c'est-à-dire dans une évolution vers un environnement redevenu durable et vers des économies alimentaires redevenues, en partie, locales.

Venues du terrain, les nouvelles ne sont pas mauvaises. Du côté des consommateurs, la demande alimentaire évolue rapidement, les points de vente se multiplient, la grande distribution ellemême transforme son offre. Du côté des producteurs, on constate une évolution rapide que l'on peut mesurer par l'accélération de deux indicateurs emblématiques de la transition alimentaire : les conversions vers l'agriculture biologique et la multiplication des circuits courts. Enfin, et c'est déterminant, les collectivités territoriales ont pris le train de la transition alimentaire, leurs fédérations ont publié des déclarations, ont proposé des feuilles de route et ont mis en place des groupes de pilotage. Ainsi, l'association Régions de France a publié, en juillet 2014, la déclaration de Rennes « Vers des systèmes alimentaires territorialisés » et, en décembre 2018, le livre blanc des régions « Pour une agriculture durable et une alimentation responsable »; France urbaine a publié, en décembre 2018, la déclaration « Pour une transition en faveur d'une alimentation durable. responsable et solidaire » : enfin. la Fédération des parcs naturels régionaux de France, riche de cinquante-quatre parcs, a publié, elle aussi, une déclaration : « Les parcs naturels régionaux, territoires d'alimentation responsable et durable ».

La bataille de la transition alimentaire est centrale pour qu'advienne la transition écologique et solidaire, la « grande transition ». Elle est sévère, mais déjà bien engagée.

Notes:

1 Henri Rouillé d'Orfeuil, Transition agricole et alimentaire. La revanche des territoires, Éditions CLM, 2018.

 ${\bf 2}$ « La transition agricole et alimentaire en France. 350 initiatives locales pour une alimentation responsable et durable », Resolis, octobre 2019.

Santé et alimentation, les territoires passent à l'action

Romain Siegfried, agence d'urbanisme de la région nantaise (Auran)

Portée par des attentes sociétales fortes et les interrogations soulevées par des acteurs de tous horizons, l'alimentation est devenue en quelques années à peine un enjeu de politique locale. Dans un pays historiquement agricole et attaché à son agriculture, la proximité apparaît comme un point d'attache et de reconnexion des citoyens consommateurs avec les grands bassins de production largement exportateurs. « Manger local » s'affiche ainsi comme une valeur positive et un levier pour préserver l'environnement et sa santé tout en soutenant l'économie locale.

À l'occasion de l'Exposition universelle qui s'est tenue en 2015 sur le thème « Nourrir la planète, énergie pour la vie », une centaine de maires de grandes villes à travers le monde ont signé le pacte de politique alimentaire de Milan. Parmi les villes françaises figurent Bordeaux, Grenoble, Nantes, Marseille, Rennes, Lyon et Paris. Il constitue un texte fondateur marquant la volonté des territoires de s'emparer de la question de l'alimentation.

La dynamique est aujourd'hui lancée avec une cinquantaine de projets alimentaires territoriaux, (PAT) labellisés par le ministère de l'Agriculture et visant à « créer un lien entre agriculteurs et collectivités et enclencher un changement dans les modes de production et d'alimentation ». Articulés au Programme national alimentation (PNA), ils s'appuient sur la mobilisation des opportunités territoriales pour structurer de nouvelles synergies entre acteurs et engager une gouvernance locale d'un système alimentaire plus durable. Les territoires tendent ainsi à jouer un rôle de plus en plus important en faveur du maintien de l'agriculture périurbaine et du développement des circuits de proximité et des circuits courts. Comment dès lors agir sur les questions alimentaires à l'échelle locale tout en intégrant de manière transversale les enjeux de santé?

Santé et nutrition, des consommateurs de plus en plus attentifs à leur alimentation

Appréhender le sujet de l'alimentation par un éclairage sociologique des pratiques et des habitudes alimentaires des ménages, c'est déjà y apporter des éléments de réponses. Si les notions de prix, de lieux d'achat, de qualité et d'environnement font partie des préoccupations récurrentes exprimées par les ménages, la santé devient un sujet de plus en plus prégnant. 85 % des Français estiment ainsi que la manière dont ils mangent influence leur état de santé!

Si les enquêtes de consommation alimentaire sont fréquentes au niveau national, elles sont encore peu développées au niveau local. Conduite en lien avec la volonté de la métropole nantaise de travailler sur un cadre d'action pour la mise en place d'une politique alimentaire territoriale, l'enquête réalisée par l'agence d'urbanisme de la région nantaise (Auran) en 2018 est à ce titre singulière. Elle vise à éclairer les collectivités et les parties prenantes du système alimentaire local sur les liens à structurer entre santé, environnement et alimentation.



Le potager de la Cantine, île de Nantes. © Thomas Louapre

En quête de « réassurance » face aux scandales alimentaires et de plus en plus attentifs aux informations données par les médias, les ménages de la métropole nantaise expriment des préoccupations fortes en faveur d'une alimentation qui préserve leur santé. De nouvelles valeurs sociétales et environnementales viennent bousculer les représentations d'une « bonne alimentation » et les conduisent à adopter massivement de nouveaux choix alimentaires : six ménages interrogés sur dix déclarent avoir fait évoluer leurs habitudes d'achat et de consommation alimentaire ces trois dernières années

L'opportunité du « local » et du « bio » en matière de santé et d'alimentation marque le début d'un processus de transition des modèles de production, de transformation, de distribution et de consommation alimentaire. Produire une alimentation locale, durable et accessible à tous, c'est l'objectif que se fixe le projet alimentaire territorial de Nantes Métropole à la suite d'un travail collectif engagé avec une diversité d'acteurs du territoire.

Santé et précarité, l'alimentation au cœur de la lutte contre les inégalités sociales

Un peu plus d'un cinquième des Français déclarent ne pas être en mesure de s'offrir une alimentation saine et ne pas avoir les moyens financiers de s'acheter quotidiennement des fruits et légumes². L'alimentation reste un marqueur d'inégalités sociales et un facteur de fragilité visà-vis de l'accès à une offre alimentaire de qualité. Les collectivités territoriales se placent ainsi au cœur des luttes contre les inégalités sociales et environnementales liées à l'alimentation.

Dans la métropole nantaise, des micromarchés ont été mis en place avec l'appui du centre communal d'action sociale de la Ville de Nantes. Ils proposent chaque semaine des produits biologiques et locaux à des prix attractifs dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville. Plusieurs « stations gourmandes » ont également vu le jour, permettant de déguster librement cerises, framboises, tomates, pommes, pêches et autres fruits et légumes de saison. Une soixantaine de familles sont par ailleurs engagées dans le défi « Familles à alimentation positive » lancé par Nantes Métro-

pole et le Groupement des agriculteurs biologiques de Loire-Atlantique. Il vise à concilier budgets serrés et alimentation de qualité.

Les enjeux de santé et d'alimentation touchent plus globalement à la question de l'éducation alimentaire des enfants. Aujourd'hui, en France, près d'un enfant sur cinq est en surpoids ou obèse avec une prévalence supérieure parmi les ménages les plus modestes. De nombreuses structures de restauration collective sont engagées avec les établissements scolaires dans des programmes pédagogiques autour de l'alimentation. En application de la loi relative à l'alimentation d'octobre 2018, au plus tard le 1er janvier 2022, les repas servis en restauration collective devront par ailleurs compter 50 % de produits de qualité et durables, dont au moins 20 % de produits biologiques. Dans cette perspective. la restauration collective constitue l'un des principaux leviers d'actions concrètes à l'échelle locale.

Territoires et alimentation, vers un nouveau pacte de décentralisation ?

De nouveaux outils sont à inventer pour garantir dans la durée la mise en œuvre de politiques alimentaires solidaires et inclusives. Si la place des collectivités territoriales dans la gouvernance du système alimentaire et la légitimité de leur intervention reste encore largement à imaginer, la mise en œuvre d'une politique alimentaire représente un formidable moteur d'innovation territoriale.

Les projets alimentaires territoriaux sont, notamment, l'occasion de dépasser les périmètres de compétences habituelles des collectivités pour

structurer de nouveaux liens ville-campagne autour des enjeux de santé et d'alimentation. Le contrat de réciprocité signé entre Nantes Métropole et le Pays de Retz vise en ce sens à favoriser des coopérations à l'échelle des bassins de production agricole entre une métropole et ses territoires alentour.

La mise en place d'une gouvernance alimentaire locale suppose par ailleurs de structurer de nouvelles formes de partenariats renouvelées entre acteurs économiques, mais aussi entre acteurs économiques et collectivités territoriales. À ce titre, la construction du nouveau marché d'intérêt national de Nantes au sud de la métropole nantaise, regroupant des dizaines d'entreprises, vise à faire de ce lieu une véritable plateforme d'approvisionnement des territoires à l'échelle régionale.

À l'heure de la préparation de la politique agricole commune 2021-2027, les enjeux actuels de l'alimentation appellent plus largement à une reconnaissance par les politiques agricoles européennes de projets transversaux tournés vers la mise en œuvre de politiques alimentaires de santé et d'environnement durablement ancrées dans les territoires

lotes:

1 Source : Insee-Crédoc. 2 Source : Ipsos-Secours populaire

Lier santé, bien-être et sport

Stéphanie Hervieu, Isabelle Leulier-Ledoux, Alexandra Le Provost et Jean-Michel Reumeau, agence d'urbanisme de la région angevine (Aura)

À Angers, la municipalité fait des activités physiques et sportives, de loisir ou de haut niveau, un enjeu fort pour la ville. Cette politique s'est traduite en 2016 par un plan d'action « Angers sport 2020 », travaillé en concertation avec l'ensemble des acteurs du monde sportif (office municipal des sports ; associations sportives ; établissements scolaires, universités et grandes écoles ; groupes d'experts ; centre médico-sportif, etc.). L'agence d'urbanisme de la région angevine est mobilisée sur le sujet.

La forte implication de la municipalité d'Angers dans le sport a été plébiscitée à plusieurs reprises. En 2017, le comité régional olympique et sportif a décerné à la Ville d'Angers le label « quatre flammes olympiques », qui consacre son statut de ville sportive, ainsi que le prix spécial du jury de « Ville la plus sportive des Pays de la Loire ». Enfin, en 2018, la Ville d'Angers a reçu le label « Ville active et sportive » par l'Association nationale des élus en charge du sport et le ministère des Sports¹.

Le sport pour tous

Parallèlement à la pratique sportive « encadrée », la municipalité a souhaité favoriser la pratique autonome. Dans le cadre du plan d'action « Angers sport 2020 », l'accompagnement de la pratique autonome est inscrit dans l'axe 1 concernant le sport pour tous, dans un objectif de lutte contre la sédentarité. Cette orientation comporte trois actions : un programme d'équipements de proximité avec le déploiement de city stades « Angers stadium », la mise en place d'aménagements valorisant des propositions de parcours et la création d'un dispositif de recueil d'idées et d'expériences de pratiques autonomes.

En 2017, la Ville d'Angers a donc mobilisé l'agence d'urbanisme de la région angevine pour l'accompagner sur ce sujet. Dans un premier temps, l'agence s'est intéressée aux itinéraires les plus utilisés en récupérant les données collectées auprès de l'application Openrunner pour cartographier les parcours empruntés par les coureurs et les marcheurs. Avec le service des sports, l'agence d'urbanisme a donc lancé une enquête par questionnaire en ligne intitulée « Angers à ciel ouvert » pour recueillir l'avis des coureurs et des marcheurs sur leur pratique et leur intérêt pour l'aménagement de parcours en ville. 850 personnes ont répondu à l'enquête ; plus de 30 % d'entre elles courent ou marchent pour se détendre et pour des raisons de santé. Les résultats ont confirmé la demande des personnes enquêtées de disposer de parcours bien-être, sport-santé: 63 % déclarent être intéressées pour découvrir la ville autrement et connaître de nouveaux lieux tout en pratiquant une activité physique.

Itinéraires sportifs

Il s'est ensuite agi d'accompagner la Ville dans la définition d'un grand parcours reliant les différents quartiers et venant se connecter aux grands espaces naturels situés aux portes de la ville et qui sont déjà des lieux de balade ou de pratique sportive. L'objectif est bien évidemment de ne pas utiliser la voiture! Afin que ce grand parcours soit agréable, confortable, sécurisé et qu'il puisse être utilisé à tout moment de la journée (éclairé et accessible, de jour comme de nuit), l'agence a proposé des itinéraires évitant les voies où le trafic était le plus dense. Les tracés proposent des rues



Parcours forme de la ville d'Angers.

aux ambiances singulières, traversent des espaces ombragés, passent à proximité de points d'eau, empruntent des espaces avec du mobilier urbain pour pouvoir s'asseoir ou faire une pause. Des « spots » de rencontre ont également été proposés dans chaque quartier, servant aussi bien de lieux de rendez-vous que de lieux d'information. Ces itinéraires ont été soumis pour avis aux conseils de quartier et pour qu'ils complètent cette première approche avec des boucles locales suivant les mêmes objectifs de découverte. La forte mobilisation des habitants a montré qu'ils avaient envie de s'investir dans ce projet.

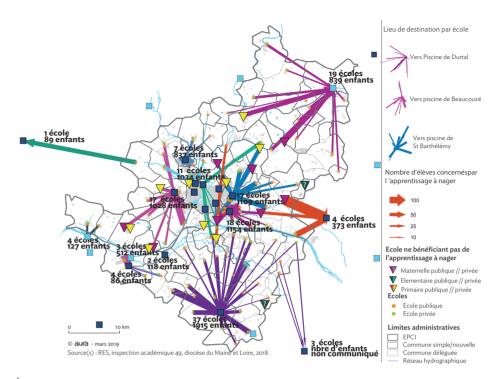
Parallèlement, l'agence a proposé au service des sports de faire appel à l'école supérieure d'arts appliqués et de design d'Angers pour mobiliser les étudiants sur le volet de la communication et de la signalétique. L'école a alors mobilisé plusieurs groupes d'étudiants dont les propositions ont été présentées devant un jury, composé d'élus et des services de la Ville d'Angers ainsi que l'agence d'urbanisme. Le projet retenu s'intitule parcours « topette », reprenant un mot du patois angevin qui désigne la manière de se dire au revoir de façon amicale. Les étudiants lauréats ont décliné leur proposition sur différents supports : clous, lutrins, panneaux... qui viendront jalonner les parcours. La mise en œuvre du parcours « grand topette » et d'une boucle dans chaque quartier est prévue pour début 2020.

« Savoir nager »

En 2019, l'Aura a également réalisé une étude, demandée par les élus du pôle métropolitain Loire Angers, sur l'apprentissage de la natation dans les écoles du territoire. En effet, le « savoir nager » est une priorité nationale inscrite dans le socle commun de connaissances et de compétences de l'Éducation nationale. Il se traduit par une attestation aux élèves à la fin du cycle 3. L'étude avait pour objet d'identifier l'état de la pratique de la natation scolaire au sein des écoles du territoire, les besoins non satisfaits ou partiellement satisfaits en matière de natation scolaire, l'aire de « recrutement » de chaque piscine (y compris les équipements limitrophes au territoire du pôle

Les informations ont été recueillies à partir d'un questionnaire réalisé par l'agence d'urbanisme et envoyé par l'inspection académique à l'ensemble des écoles publiques et par la direction diocésaine à l'ensemble des écoles privées. En parallèle, l'agence s'est rapprochée des gestionnaires de chaque piscine, afin de connaître, notamment, les modalités d'accueil des enfants, l'état de l'équipement, son niveau d'utilisation, les demandes des scolaires, la tarification...

Les principaux résultats de cette étude ont montré une amélioration de l'apprentissage de la nage sur le territoire : seules deux écoles primaires ou élémentaires publiques ne bénéficient pas de l'ap-



Équipement de natation utilisé par chaque école du PMLA et nombre de classes accueillies. © Aura.

prentissage contre seize en 2015 (date d'une précédente étude menée par la direction régionale de la jeunesse, des sports et de la cohésion sociale). L'étude étendue en 2019 aux écoles maternelles et privées comptabilise au total vingt-deux écoles ne bénéficiant pas de l'apprentissage de la nage. L'étude montre clairement que le temps de trajet est un facteur limitant la capacité à se rendre dans un équipement et qui peut donc exclure certaines écoles de l'apprentissage de la natation tout comme la nature de l'équipement (s'il est couvert ou non), qui est un facteur limitant le nombre de créneaux proposés aux scolaires. En regardant plus finement la pratique de la natation par cycle scolaire, on constate que plus les communes sont proches d'un équipement, plus elles sont en capacité de proposer à plusieurs cycles la pratique de la natation. Aussi, quatre-vingt-onze écoles proposent uniquement un seul cycle.

Les résultats ont permis de questionner la qualité de l'offre à l'échelle de chaque intercommunalité,

sachant que, sur les seize piscines du territoire, onze sont en bon état ou nécessitent des petits travaux de maintenance et cinq auront besoin de travaux lourds à moyen terme. L'étude a également mis en perspective l'utilisation des équipements actuels ayant peu de créneaux encore disponibles et les projets de logements prévus. Ces échanges entre les établissements publics de coopération intercommunale posent la question de la gouvernance quant à la création et la gestion de nouveaux équipements.

Une suite à cette étude est d'ores et déjà envisagée afin d'approfondir la connaissance pour les autres usages que sont les loisirs, le sport et la compétition. L'objectif est de mieux dimensionner les besoins en équipements supplémentaires.

1 Angers est la première ville de France à obtenir ce niveau de distinction



4/ Mettre l'individu au cœur des politiques de santé

L'état de santé et la vulnérabilité face aux chocs ne sont pas les mêmes en fonction du moment de vie des individus ou du contexte dans lequel ils sont. Aussi, les politiques de santé – de la prévention aux soins – sont à adapter en fonction des citoyens, notamment des plus vulnérables. Les personnes âgées et la question de l'autonomie, les femmes et leur accès aux soins plus compliqué, les jeunes dans des situations de précarité posent autant de défis, en lien avec l'habitat, la mobilité, les établissements de proximité... Penser l'aménagement du territoire pour les plus vulnérables ou pour des publics spécifiques fait partie intégrante du rôle des urbanistes.

Inégalités d'accès et d'accessibilité aux soins pour les femmes, quelles solutions ?

Marion Oderda, Haut Conseil à l'égalité entre les femmes et les hommes

La France a connu une importante amélioration de l'état de santé de sa population, comme en attestent les indicateurs de santé publique. Pourtant, les progrès accomplis ne profitent pas à toutes les populations et les inégalités sociales de santé perdurent. Ces inégalités sont abordées ici dans une perspective de genre, c'est-à-dire avec une analyse de l'impact différencié selon le sexe, les déterminants sociaux et les politiques publiques.

S'il est souvent rappelé l'espérance de vie supérieure des femmes (85,4 ans en 2016) par rapport à celle des hommes (79,2 ans)¹, elles vivent pourtant en moins bonne santé. Leur prise en charge est moins bonne, elles sont diagnostiquées moins rapidement et soignées plus tardivement, elles renoncent parfois aux soins par manque de moyens ou par éloignement géographique. Le domaine de la santé n'échappe donc pas aux inégalités.

La santé et l'accès aux soins : une urgence pour les femmes en situation de précarité

Les femmes n'ont pas le même recours aux soins, elles y renoncent plus souvent pour des raisons financières que les hommes, et plus particulièrement celles issues des catégories sociales les moins favorisées.

La mortalité liée à des maladies cérébro-cardiovasculaires est nettement supérieure, notamment avec des risques accrus liés aux conditions de vie (tabac, alcool, risques psychosociaux au travail, obésité), une prise en charge plus tardive et un moindre dépistage². Les difficultés d'accès aux soins des femmes en situation de précarité peuvent être liées à une offre de soins insuffisante ou inadaptée sur leur territoire de résidence. Les distances ou la longueur des trajets peuvent également les impacter plus fortement, puisqu'elles sont moins mobiles que la population générale.

L'intersection des inégalités de sexe et des inégalités sociales et territoriales conduit à des inégalités renforcées³. Aussi, il est nécessaire de s'appuyer sur des statistiques sexuées, en particulier pour l'élaboration des contrats de ville et de ruralité, et d'intégrer l'égalité femmes-hommes de manière transversale:

- dans les contrats de ville, elle constitue l'un des trois objectifs transversaux obligatoires. Une approche intégrée est fondamentale, notamment en matière de santé car, au sein des agglomérations abritant des zones urbaines sensibles (Zus), les écarts observés en termes d'état de santé entre les habitants de ces zones sensibles et les autres sont généralement plus marqués chez les femmes que chez les hommes. En 2010, les femmes de ces quartiers déclarent moins fréquemment être en bonne ou très bonne santé que celles résidant en dehors de ces quartiers;
- dans les contrats de ruralité, il n'y a, à ce jour, pas d'approche intégrée de l'égalité femmeshommes; pourtant l'accès aux droits comme aux services publics de santé dans ces territoires fra-

gilisés est particulièrement limité et pénalise en premier lieu les femmes;

- dans les programmes régionaux d'accès à la prévention et aux soins (PRAPS), l'identification et la prise en compte des problématiques spécifiques rencontrées par les femmes en situation de précarité doivent être assurées, afin d'agir au mieux sur leur état de santé et leur égal accès aux soins.

Quelques propositions peuvent être faites pour améliorer la situation :

- lutter contre les déserts médicaux en encourageant la création de centres intercommunaux de santé et créer des unités de soins mobiles, axées prioritairement sur la prévention en gynécologie, dentaire et ophtalmologie;

LA SANTÉ DES FEMMES EN CHIFFRES⁴

Espérance de vie : Les femmes vivent plus longtemps que les hommes : l'espérance de vie des femmes est de 85,4 ans, quand celle des hommes est de 79,2 ans.

Santé sexuelle et reproductive

- En 2016, en France, l'âge moyen des mères à l'accouchement est de 30,4 ans.
- En 2016, 71 % des femmes de 15 à 49 ans utilisent un moyen de contraception. La pilule est la méthode de contraception la plus utilisée: 33,2 % des femmes; le stérilet est utilisé par 25,6 % des femmes; le préservatif par 15,5 % des femmes. 8 % des femmes n'utilisent aucune méthode de contraception.
- En 2015, 218 100 interruptions volontaires de grossesse (IVG) ont été réalisées en France. Le taux d'IVG est plus élevé chez les femmes âgées de 20 à 24 ans (27 pour 1 000)⁵.
- L'IVG par aspiration dite IVG chirurgicale peut être pratiquée jusqu'à la douzième semaine de grossesse, soit jusqu'à la quatorzième semaine d'aménorrhée (absence de règles). L'IVG médicamenteuse peut être pratiquée jusqu'à sept semaines de grossesse.

CANCER ET MALADIES TOUCHANT LES FEMMES⁶

Cancer du sein : Avec environ 54 000 nouveaux cas et 12 000 décès par an, le cancer du sein est la première cause de mortalité par cancer en France. Des programmes de dépistage sont mis en place : en 2016, le taux est de 50,7 %, soit plus de 2 530 000 femmes dépistées au cours de l'année.

Cancer du col de l'utérus : Avec environ 2 797 nouveaux cas et 1 000 décès par an, le cancer du col de l'utérus est le onzième cancer le plus fréquent chez la femme. Actuellement, le taux de couverture du dépistage est d'environ 60 %. Il est cependant marqué par d'importantes inégalités de recours (par tranches d'âge, situations géographiques, économiques, culturelles).

Maladies cardio-vasculaires : Parmi les 147 000 personnes qui décèdent en France chaque année d'une maladie cardiovasculaire, plus de 54 % des victimes sont des femmes⁷.

Maladies liées à la démence (maladie d'Alzheimer dans 70 % des cas) : Ces maladies atteignent 20,5 % des femmes et 13,2 % des hommes ; elles augmentent nettement avec l'âge : la maladie d'Alzheimer atteint 38,4 % des femmes de 85 ans et plus contre 23,9 % chez les hommes du même âge⁸.

VIH : En France, en 2014, 31 % des personnes ayant découvert leur séropositivité étaient des femmes⁹.

LA RECHERCHE ENCORE GENRÉE

Il existe actuellement un déficit dans le domaine de la recherche : il est indispensable que la question du genre soit intégrée dans les pratiques et les thématiques de recherche. Les professionnels apprennent la médecine à partir de symptômes, de signes cliniques masculins, mais également par des recherches (in vitro ou chez l'animal) conduites quasi uniquement sur des sujets mâles. Or le retard de diagnostic pénalise le succès de la prise en charge immédiate, ce qui entraîne un risque de décès plus nombreux chez les femmes.

- aider à la mobilité des patients, notamment pour des soins spécialisés ;
- développer la démarche d'aller vers les femmes les plus éloignées du système de soins. Les freins dans l'accès aux soins des femmes en situation de précarité sont géographiques et symboliques. Pour réduire les inégalités, les pouvoirs publics et des associations développent des dispositifs visant à aller à leur rencontre, afin de les informer, les prévenir et les soigner :
- garantir l'accessibilité pour les femmes en situation de handicap. L'accessibilité des centres de soins dépend non seulement du lieu où se trouvent les locaux, mais également de leur aménagement. Parce que handicap rime bien souvent avec précarité, la non-accessibilité aux personnes handicapées des centres de soins et des cabinets médicaux et paramédicaux constitue un frein dans l'accès aux soins.

Garantir le droit des femmes à disposer de leur corps

Il s'agit d'une condition sine qua non pour l'autonomie des femmes et pour l'égalité femmes-hommes et pourtant, même s'il est reconnu, ce droit est régulièrement fragilisé. Les entraves à ce droit continuent de perdurer : la stigmatisation de l'avortement dans la loi avec l'existence d'une clause de conscience spécifique ou l'accès inégal à l'avortement et à la planification familiale sur le territoire. Les politiques publiques à mener pour défendre ces droits sont encore à renforcer.

L'adolescence est un moment révélateur des inégalités entre les filles et les garçons, dont les rôles sont déjà très marqués, notamment en matière de sexualité, et cela n'est pas sans conséquence. Alors qu'elle devrait être source d'épanouisse-

ment, la sexualité peut en outre s'accompagner de situations de violences.

Les enjeux d'égalité posés par l'éducation à la sexualité sont donc nombreux (accès à l'IVG et à la contraception, prévention des grossesses à l'adolescence, prise en compte du désir et du plaisir des jeunes femmes, stigmate de la « réputation », question du consentement, invisibilisation et intolérance vis-à-vis de l'homosexualité).

L'éducation à la sexualité est la première action de prévention. Elle est d'ailleurs inscrite dans le code de l'éducation depuis 2003, qui « demande aux établissements de développer l'éducation à la sexualité dans les écoles, les collèges et les lycées »

En dehors de la sphère éducative, d'autres actions peuvent être menées dans les territoires :

- informer sur les lieux ressources d'éducation à la sexualité facilitant l'accès des jeunes à l'information, avec adresse, contact, accessibilité et horaires d'ouverture;
- introduire un module sur l'éducation à la sexualité dans le cadre des formations dispensées aux personnels encadrant des dispositifs d'accueil des jeunes mineurs et de loisirs.

Par ailleurs, l'accès à la contraception repose principalement sur une information éclairée des femmes et des hommes autour des questions de sexualité. Pour cela, il est possible de constituer dans les territoires un réseau d'information en lien avec les structures locales de santé et les associations spécialisées, comme le Planning familial: – mettre en place dans les lieux de proximité des animations pour informer sur les questions de sexualité(s), créer des espaces de débats, d'écoute aux filles et aux garçons;

- mener des campagnes d'information sur la contraception et sur les lieux d'accueil et d'information au public ;
- permettre l'accès aux jeunes filles mineures et à l'ensemble des jeunes scolarisées dans et hors Éducation nationale à une contraception anonyme, gratuite et de proximité (passe contraception, par exemple).

Afin de fournir information et prise en charge de proximité, plusieurs collectivités ont développé des réseaux de centres gratuits d'information, de dépistage et de diagnostic des IST. Ces centres pratiquent le dépistage gratuit et anonyme, parfois sans condition de couverture maladie. Ils peuvent également être un relais de prévention et d'information sur la sexualité et les moyens de contraception.

Enfin, 220 000 femmes ont recours à l'interruption volontaire de grossesse (IVG) chaque année en France¹⁰. Les inégalités d'accès sur le territoire et selon les périodes de l'année persistent pourtant aujourd'hui. Afin de garantir ce droit, plusieurs pistes d'amélioration existent :

 la continuité du service public hospitalier doit comprendre la prise en charge de l'IVG, y compris pendant les périodes de vacances des professionnels.

- le choix entre les différentes méthodes doit revenir aux femmes et ne doit pas se faire selon les moyens à disposition;
- le développement d'une offre de soins de proximité accessible rapidement, car les délais d'attente peuvent être importants, les distances à parcourir longues;
- pour une prise en charge rapide et de proximité, la méthode médicamenteuse et l'aspiration peuvent être pratiquées au niveau des centres de santé, cela pourrait également être le cas dans les centres de planification ou d'éducation familiale et les maisons de santé pluriprofessionnelles.

Notes:

- 1 Insee, statistiques de l'état civil et estimations de population, 2016.
- 2 Rapport du Haut Conseil à l'égalité des hommes et des femmes : « La santé et l'accès aux soins : une urgence pour les femmes en situation de précarité », 29 mai 2017.
- 3 Rapport du Haut Conseil à l'égalité des hommes et des femmes, « Combattre maintenant les inégalités sexuées, sociales et territoriales dans les quartiers de la politique de la ville et les territoires ruraux fragilisés, dit Egater », 19 juin 2014.
- 4 Insee, statistiques de l'état civil et estimations de population, 2016; Vers l'égalité réelle entre les femmes et les hommes, Chiffres clés. 2019.
- 5 Les interruptions volontaires de grossesse en 2015, Direction de la recherche, des études, des évaluations et des statistiques (Drees). 6 Institut national du cancer, Les cancers en France en 2016, l'essentiel des faits et chiffres. 2017.
- 7 Fédération française de cardiologie, « Cœur, artères et femmes : aujourd'hui, les femmes sont moins protégées que les hommes »,
- 8 « Chiffres clés de l'égalité entre les femmes et les hommes », 2010.
- ${\bf 9}$ Santé publique France, « Découvertes de séropositivité VIH et de sida. Point épidémiologique », 2016.
- **10** Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques, Études & Résultats, juin 2017.

LES VIOLENCES SEXISTES ET SEXUELLES ET LEURS CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ DES FEMMES

Les violences sexistes et sexuelles ont des conséquences qui peuvent altérer considérablement la santé physique et mentale des femmes. Il est par conséquent indispensable de :

- mettre en place un suivi de traumatologie, les victimes de violences pouvant être en proie à des insomnies, des troubles alimentaires, des migraines, des nausées, de la fatigue, des problèmes d'ordre sexuel, des mutilations auto-infligées, etc.
- généraliser la création et le fonctionnement de maisons des femmes dans les territoires, sur l'exemple de la maison des femmes de Saint-Denis : ces maisons offrent un accueil aux femmes victimes de violences et une prise en charge sanitaire, sociale et psychologique dans un lieu unique ;
- généraliser la formation des professionnels des secteurs sanitaire, social, de la police et de la justice, afin d'accueillir la parole des femmes, les informer et les accompagner dans un parcours de sortie des violences.

5/

La santé, source d'attractivité économique

La santé devient de plus en plus un axe du développement économique et du rayonnement des territoires. Souvent l'une des premières pourvoyeuses d'emplois, cette filière crée autour d'elle un écosystème, autour des pôles de recherche, des hôpitaux et de tous les prestataires qui lui sont corrélés. La filière participe ainsi à l'attractivité du territoire et à la venue de nouveaux habitants ou d'entreprises. Cette attractivité passe par un travail sur l'innovation: biotechnologies, recherche de pointe sur les pathologies ou sur les appareils et, bien sûr, sur l'e-santé.

La santé, l'une des clés de l'économie marseillaise

Mathilde Delahave, agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise (Agam)

Après sa création le 1^{er} janvier 2016, la métropole Aix Marseille Provence, deuxième métropole de France, qui regroupe 92 communes et 1,8 million d'habitants, s'est dotée d'un agenda du développement économique définissant des axes stratégiques lui permettant de s'affirmer comme une métropole compétitive, attractive, partenariale, entrepreneuriale et innovante. Le rayonnement de l'économie métropolitaine repose en grande partie sur six filières clés, dont la filière santé, incarnées par des projets structurants et par des écosystèmes métropolitains organisés.

La filière santé est le premier secteur pourvoyeur d'emplois de la métropole, avec environ 92 000 emplois publics et privés, représentant un emploi sur huit. Même si la filière s'adosse essentiellement sur la fonction présentielle et l'offre de soins, ce sont 4 000 entreprises et plus de 14 500 professionnels de santé qui se concentrent sur le territoire, pour un chiffre d'affaires estimé à 10 milliards d'euros¹.

De plus, le réseau hospitalier est conforté par une offre importante d'activités libérales médicales et paramédicales qui répondent à la demande croissante de soins de la population.

Par ailleurs, grâce à la présence de réseaux d'expertises renommés dans de nombreux secteurs de pointe, comme le centre d'immunologie de Marseille Luminy, le cancéropôle et l'infectiopôle, la métropole est reconnue comme centre mondial de recherche dans ces domaines. Regroupant chercheurs, enseignants, médecins et industriels, ces réseaux développent des thérapies innovantes en bio et technologie médicale, et s'appuient sur des partenariats forts, publics et privés.

Enfin, des entreprises à fort potentiel de croissance, comme Innate Pharma, Sartorius ou Beckman Coulter, par exemple, participent également à l'attractivité de ce secteur.

Un écosystème riche et organisé

L'écosystème de la santé se caractérise par un tissu d'entreprises, allant de leaders mondiaux aux start-up innovantes, qui se structure autour de cinq grandes catégories d'activités : la recherche et l'innovation, l'industrie, la distribution, les services de santé, les activités de soin.

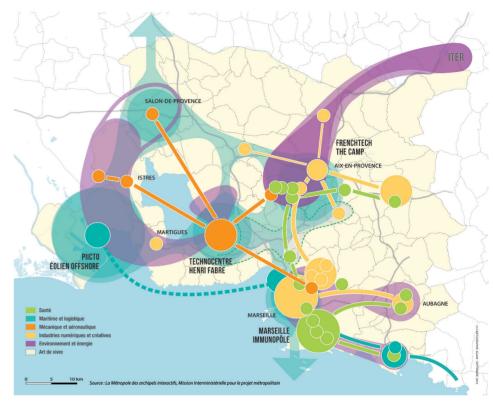
La recherche et l'innovation

Ce secteur s'appuie sur la présence d'importants moyens hospitaliers qui permettent la réalisation d'essais cliniques. Il regroupe plus de 80 laboratoires, 45 unités de recherche, réalisant plus de 2 500 publications par an.

l'industrie

Surtout composé d'entreprises de très petite taille et de start-up (85 % ont moins de 5 salariés), ce secteur compte 3 700 emplois et enregistre une croissance de 3 % par an depuis 2011 ; il génère 750 millions d'euros de chiffre d'affaires², notamment grâce à des expertises de pointe regroupées dans deux grands domaines :

 les industries de biotechnologies (immunologie, neurosciences, infectiologie, thérapies innovantes), qui se situent essentiellement à Marseille: Imcheck Therapeutics, HalioDx, Vect Horus, par exemple;

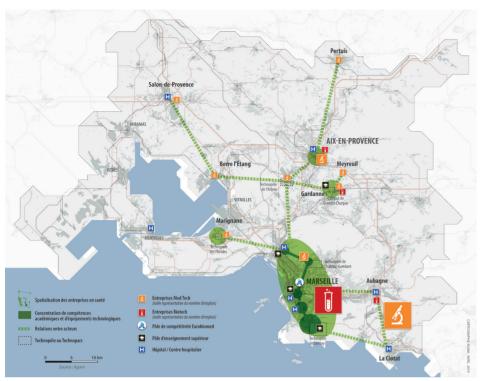


Les six filières d'excellence du territoire de la métropole Aix Marseille Provence. © AGAM.

LE PROJET GIPTIS (GENETICS INSTITUTE FOR PATIENTS, THERAPIES, INNOVATION AND SCIENCE) UN PROJET STRATÉGIOUE - AU CŒUR DE MARSEILLE

Avec le projet Giptis, qui intervient dans le domaine des maladies rares et des maladies génétiques, il s'agit de créer un espace très innovant où les acteurs et les professionnels du développement des thérapies autour de ces maladies puissent se fédérer pour créer une communauté proactive. Il va contribuer à consolider la filière santé, notamment son volet recherche. Le projet devrait se développer sur plus de 22 000 m² et permettre l'accueil d'une trentaine d'équipes de recherche (300 chercheurs) mais aussi d'entreprises privées, notamment celles qui travaillent dans le domaine des objets connectés.

L'Agam a été amenée à accompagner ce projet sur le plan urbanistique et architectural : d'une part, en contribuant à l'insertion du projet dans une grande démarche de requalification d'une voie structurante de Marseille à laquelle l'agence a aussi participé aux côtés des services de la métropole ; d'autre part, en accompagnant le porteur de projet privé dans la mise en place d'un concours d'architectes.



La spatialisation des compétences en biotechnologie-santé. © Agam.

– les industries de technologie médicale (équipements bio-industriels, prothèses, imagerie, endoscopie), plutôt implantées à Aubagne et La Ciotat: Biotechni ou Sartorius (plus de 500 salariés). Par ailleurs, les industries pharmaceutiques (pharmacologie, homéopathie, lyophilisation, gaz médical, thérapies) sont moins présentes sur le territoire, avec des entreprises de grande taille comme Laphal Industrie (plus de 100 salariés), Boiron, etc.

La distribution

Secteur important pour la santé, il regroupe les commerces de gros, les commerces spécialisés dans le matériel médical, ainsi que les pharmacies. Il constitue ainsi le premier lien entre activités technologiques de la santé et activités de soin de la population.

Les services de santé

Ce secteur vient compléter ce lien avec des activités comme les transports sanitaires, les analyses biologiques, le conseil en santé... Ces deux secteurs regroupent 2 800 établissements pour 12 000 emplois et génèrent 3 milliards d'euros de chiffre d'affaires3

Les activités de soin

Les activités de soin portent 83 % des emplois de la filière et comprennent les établissements hospitaliers et médico-sociaux ainsi que les professions libérales. Les activités de soin et les équipements qui y sont associés permettent de créer du « flux », notamment en milieu urbain. Au même titre que des fonctions clés comme les transports, les commerces et l'enseignement, la santé est une fonction importante – et même différenciante – pour l'attractivité d'un territoire.

L'offre de soins, importante sur notre territoire, est aussi un terrain d'application pour y déployer la médecine de demain.

Le secteur de l'e-santé, plus récent, se développe en France, comme dans la métropole Aix Marseille Provence, de façon accélérée. En effet, l'e-santé peut prendre des formes diverses et concerner l'intégralité des domaines d'activité et des acteurs, de la recherche et développement et la santé connectée au support informatique.

L'accompagnement

Au cœur de cet écosystème spécifique à la santé, la filière s'appuie sur un fort tissu d'accompagnement pour structurer, animer, valoriser les entreprises et leurs partenaires et rendre aussi plus lisibles et visibles leurs positionnements sur le territoire (Eurobiomed, Association Grand Luminy, Marseille Immunopôle). De plus, de nombreux services connexes et fonctions supports participent également au bon fonctionnement de la filière et à l'attractivité de la métropole.

Une stratégie métropolitaine pour le développement de la filière

Dans le cadre de sa feuille de route partenariale pour le développement de la filière santé, la métropole Aix Marseille Provence a sollicité l'agence d'urbanisme pour l'accompagner dans la définition de stratégies d'offres foncières et immobilières, adaptées aux parcours résidentiels des entreprises.

Ce travail de spatialisation de la filière a pour principal objectif de mettre en exergue les besoins des entreprises et de proposer des pistes de réponses permettant le développement des entreprises existantes et émergentes, et en attirer de nouvelles.

Notes

1 Source : CCI Marseille Provence, étude réalisée en 2018.

2 Source : idem

3 Source : idem

LE PÔLE EUROBIOMED

D'après un entretien avec Émilie Royere, directrice générale du pôle Eurobiomed

Créé dès son origine à une échelle bi-régionale, couvrant l'Occitanie et la Provence-Alpes-Côte d'Azur, le pôle souhaite devenir « le premier cluster européen dédié à l'accompagnement des PME de la Health Tech du Grand Sud », avec une croissance significative de son réseau qui passera ainsi de 380 à 550 membres d'ici à 2022. En 2019, Eurobiomed a fusionné avec le pôle de compétitivité toulousain Cancer Bio Santé.

Eurobiomed s'appuie sur la richesse de son territoire en recherche publique et privée (centre hospitalier universitaire, centres de recherche) et sur la diversité des technologies qui ont donné lieu à de nouvelles applications et traitements (immunothérapie, thérapie génique et cellulaire...) ou à des innovations dans les dispositifs médicaux (tests, dispositifs bio-embarqués).

Reconnu comme acteur majeur dans l'accompagnement de projets collaboratifs pour ses membres, le pôle a également l'ambition d'accélérer la croissance de ses entreprises, de générer des retombées économiques (plus de 2 000 emplois indirects), de rendre visibles à l'international ses adhérents et d'attirer les investisseurs.

numéro d'édition : 338770 Dépôt légal : avril 2019

Achevé d'imprimer en mars 2019 Impression/façonnage : GPS, Slovénie

IMPRIMÉ DANS L'UNION EUROPÉENNE