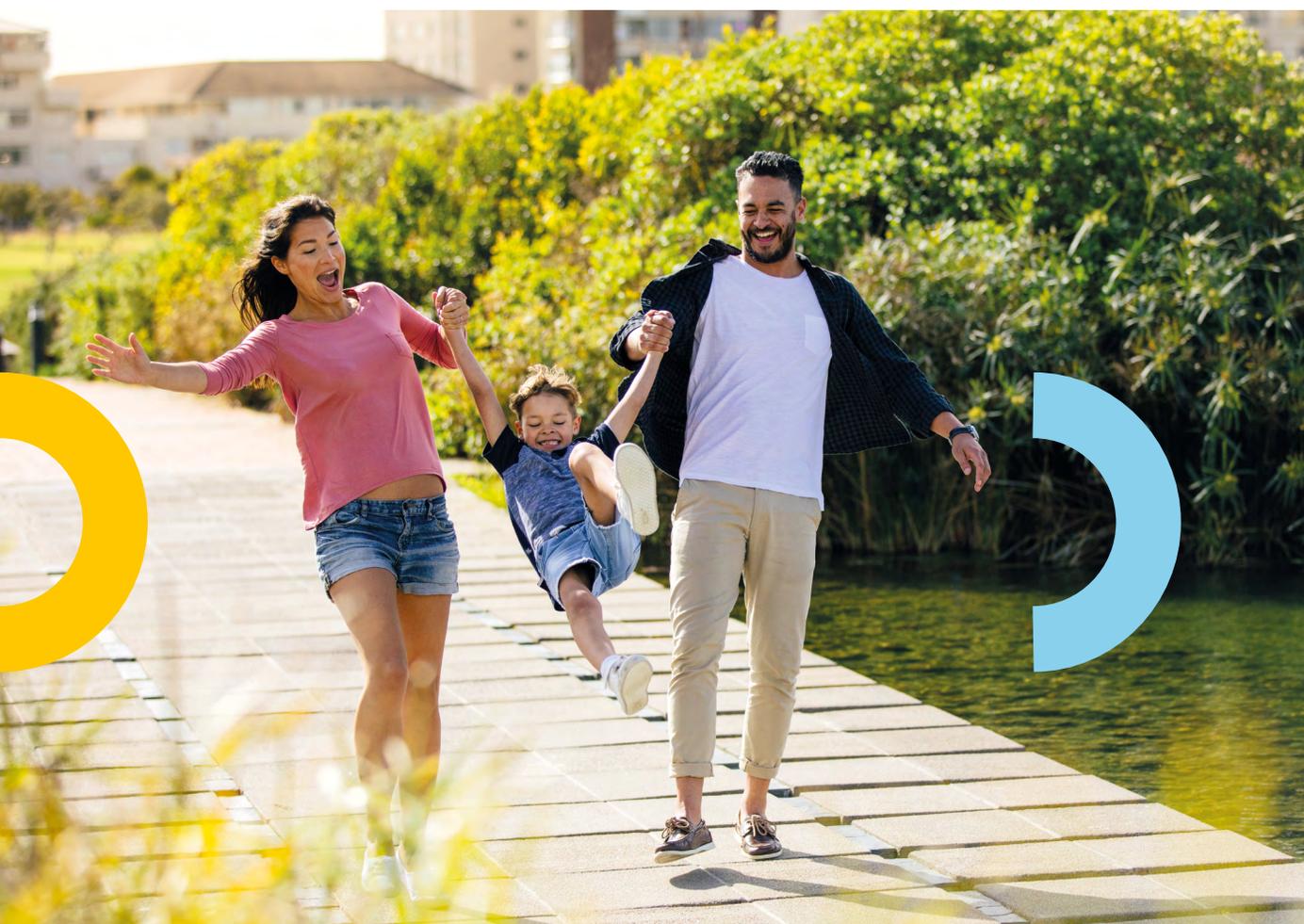


DES TERRITOIRES
FAVORABLES
**AU BIEN-ÊTRE
ET À LA SANTÉ**

#8



DES TERRITOIRES FAVORABLES AU BIEN-ÊTRE ET À LA SANTÉ

« La santé est un état complet de bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». C'est ainsi que l'OMS définit la santé, depuis 1946. Pourtant, la santé est encore trop souvent réduite aux soins.

Si ces derniers sont essentiels au moment de la maladie, l'état de santé général d'une population dépasse cette seule approche curative et dépend de l'imbrication d'une multitude de facteurs biologiques, comportementaux, socio-culturels et environnementaux. L'action sur ces « déterminants de santé » est primordiale pour prévenir les maladies chroniques et la perte d'autonomie, grands enjeux actuels de santé publique¹, mais aussi pour lutter contre les inégalités sociales et territoriales de santé qui ne cessent de croître².

Ces déterminants sont fortement ancrés dans les territoires : ils concernent la qualité de l'air que l'on respire, de l'eau que l'on boit, des relations sociales que l'on vit, la nourriture que l'on mange ou encore les possibilités qui s'offrent à nous d'exercer une activité physique et d'être au contact de la nature. L'échelle locale apparaît donc particulièrement adaptée pour mobiliser des leviers d'action et promouvoir une approche transversale de la santé. C'est le sens du mouvement Ville-Santé lancé par l'OMS en 1987, programme international élaboré pour concrétiser la stratégie de santé pour tous, et décliné à un niveau local via un réseau mondial de Villes-Santé.

De cette volonté de remettre la santé au cœur des territoires sont nées les démarches d'urbanisme favorable à la santé et d'études d'impact en santé, avec l'appui des scientifiques. Dans cette lignée, comment concevoir des cadres de vie « bons pour la santé », qui maximisent l'impact des facteurs de protection et minimisent l'exposition aux facteurs de risque, tant par leur conception que par leurs usages actuels et futurs, et tenant compte des besoins de toutes les populations ?

Imaginer des territoires, villes, quartiers, îlots favorables à la santé, c'est aussi accompagner les grandes transformations du système de santé en déclinant localement des solutions qui répondent aux défis actuels : développement du soin ambulatoire, regroupement pluriprofessionnel des praticiens, optimisation du temps médical, développement de démarches de prévention et d'une approche globale de promotion de la santé, émergence de l'e-santé pour lutter contre le cloisonnement du système de santé, la désertification médicale, le déficit d'installation en libéral et la saturation des services d'urgences.

S'appuyant sur le décryptage de ces tendances actuelles et émergentes, ce cahier explore les leviers offerts par les organisations territoriales, les bâtiments, la notion de ville inclusive et les lieux et services associés aux nouvelles pratiques médicales pour répondre à ces défis, et propose des éléments d'inspiration pour les concrétiser.

Bonne lecture !

¹ Source : Responsables de 63% des décès, les maladies chroniques (cardiopathies, accidents vasculaires cérébraux, cancer, affections respiratoires chroniques, diabète...) sont la toute première cause de mortalité dans le monde. (OMS)

² Source : En France, 13 ans d'espérance de vie séparent les 5% d'hommes les plus riches et les 5% les plus pauvres (INSEE, 2018)



- 
- 
- 
- 
- 

- 
- 

- 
- 
- 
- 

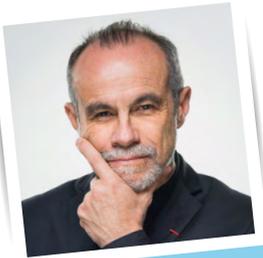
- 
- 



- 
- 
- 
- 



DES TERRITOIRES FAVORABLES AU BIEN-ÊTRE ET À LA SANTÉ



Pr Carlos Moreno

Directeur scientifique et co-fondateur de la Chaire eTI (Entrepreneuriat Territoire Innovation)

Membre du Conseil Scientifique de l'Institut Mines-Télécom

Président du Comité Scientifique du Forum «Live in a Living City»

La complexité des villes, leur montée en puissance, l'augmentation des besoins, la pression due à la diminution des ressources, mais également les fractures socio-économiques visibles dans le tissu social, font apparaître aujourd'hui la nécessité d'un nouveau regard dans le domaine de la santé urbaine.

Dans quelques décennies, nos villes constitueront le cadre de vie de la quasi-totalité de l'humanité dans un monde qui est déjà aujourd'hui majoritairement urbanisé.

Partout dans le monde c'est dans la ville que le cycle de vie se développe essentiellement de nos jours. De la naissance à la mort, le monde urbain est principalement l'univers, l'espace et le temps des humains. Naître dans une ville est déjà une appartenance à une culture citadine, empreinte du rythme et du mode de vie des villes, métropoles, mégapoles. De l'enfance à l'adolescence, du passage à l'âge adulte au vieillissement, plusieurs univers urbains de vie coexistent.

Il est essentiel pour tous les acteurs de la ville de nous pencher sur les conséquences de ce phénomène au regard de la santé humaine et les impacts sur notre qualité de vie, qui est l'indicateur essentiel du bien vivre ensemble.

L'Organisation Mondiale de la Santé a adopté une définition de la santé qui «ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité», mais plutôt en «un état de complet bien-être physique, mental et social». Il a été clairement démontré que

la santé et le bien-être, dans leurs différents composants physiques, mentaux et sociaux, sont étroitement imbriqués et profondément interdépendants. La santé est influencée par de nombreux facteurs et en tout premier lieu celui de l'environnement de vie et l'émergence des nouvelles formes de vie collective en ville, liées aux échanges et mutations sociales, culturelles, familiales...

L'urbanisation entraîne des troubles tels que les bruits, le stress urbain, les risques naturels et/ou anthropiques, les insécurités routières et alimentaires, les impacts du changement climatique, les pollutions etc. Ceux-ci rendent la ville vulnérable au développement de pathologies dont certaines sont récentes comme l'hypertension artérielle, les maladies cardiovasculaires, l'asthme, le diabète, les allergies, l'obésité (généralement due à la sédentarité). La ville doit prendre soin de la santé de ses habitants en proposant des solutions basées sur un urbanisme durable s'intéressant à l'ensemble de la vulnérabilité dans ses trois composantes, environnementale, économique et sociale. Il s'agit ainsi de proposer une ville viable, vivable et équitable, qui dans son organisation et son fonctionnement doit intégrer la dimension sanitaire dans ses objectifs premiers.

En cette période de grandes mutations il est indispensable d'aborder la santé sous l'angle systémique, l'éco-santé urbaine, pour comprendre le tissu urbain, et anticiper les changements de modes de vie et des relations des habitants avec leurs territoires pour aller vers une ville vivante.



Virginie Alonzi

Directrice Prospective Bouygues Construction

Le bien-être et la santé sont actuellement une préoccupation majeure des populations; on estime que 48 000 décès par an en France sont dus à la pollution de l'air selon l'étude de Santé publique France publiée en 2016. Dans un monde en pleine mutation, l'aspiration sociétale à vivre dans un environnement sain est un enjeu majeur. Selon la 2^{ème} édition de « l'Observatoire des usages et représentations des territoires » de l'ObSoCo-Chronos publiée en février 2020 et dont Bouygues Construction est partenaire, plus de la moitié des Français aimeraient « vivre ailleurs » si ils en avaient la possibilité (alors que plus des trois quarts de la population française habitent en ville), avec une aspiration toujours très forte à vivre à proximité de la nature.

Aujourd'hui, différents facteurs directement liés à notre cadre de vie, à l'environnement urbain viennent impacter notre bien-être et notre santé: la qualité de l'air, de l'eau, des sols, le bruit, la biodiversité, le bâti, l'évolution des modes de vie, l'urbanisation croissante, la mobilité, etc.

Promouvoir la qualité de vie est un véritable enjeu pour les territoires et c'est par une approche systémique intégrant l'ensemble des déterminants de santé (individuels, socio-économiques, environnementaux et liés aux politiques urbaines et territoriales) que l'on pourra penser les aménagements urbains et territoriaux sous le prisme des usages et agir pour concevoir des lieux de vie inclusifs et favorables au bien-être et à la santé des individus.

Alors comment concevoir, construire ou réhabiliter une ville, un quartier, un bâtiment qui soit favorable à notre bien-être et à notre santé? Comment penser un projet immobilier ou un projet urbain en maximisant l'impact positif sur notre santé tout en réduisant les facteurs de risques?

C'est dans ce contexte que Bouygues Construction, en tant qu'acteur de la fabrique urbaine et des territoires, a mené cette démarche ouverte et collaborative avec des experts et acteurs du secteur du bien-être et de la santé, des acteurs de l'immobilier et de la ville, des startups, des sociologues, des architectes, des entreprises et des associations, afin de partager les bonnes pratiques, confronter les idées et faire émerger des propositions pour intégrer ces nouveaux paradigmes dans les projets immobiliers et urbains.

Dans 30 ans, deux tiers de l'humanité vivra en ville, ce qui en fait un défi majeur à relever pour les années à venir! En tant qu'acteur responsable et engagé, Bouygues Construction, au travers de ses filiales, intègre ces enjeux de bien-être et de santé grâce notamment à sa démarche d'éco-conception pour concevoir, construire ou rénover des bâtiments respectueux des hommes et des femmes. À l'échelle de la ville, Linkcity développe des projets immobiliers prenant en compte le sentiment de bien-être des futurs habitants tout en s'engageant dans la préservation de nos biens communs: l'environnement et la santé.

Mieux comprendre les mutations en cours, anticiper les ruptures à venir et accompagner le changement étaient au cœur de cette démarche ouverte et multipartenariale pour penser une ville saine, vivante et inclusive!

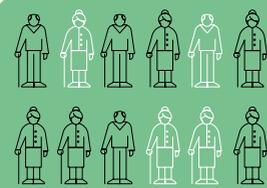
01.

Des évolutions globales qui impactent la santé et la société

Partout dans le monde, les sociétés humaines vieillissent

Demain, il y aura de plus en plus de personnes dépendantes, de plus en plus longtemps. Nous vivons plus vieux mais l'espérance de vie en bonne santé stagne en raison de la croissance des maladies chroniques. Ces maladies, comme les difficultés de mobilité ou le handicap, peuvent toucher toute la population et remettent en question l'organisation de nos systèmes de santé. Il ne suffit plus de soigner mieux. Il est également nécessaire de traiter les maux liés à nos modes de vie urbains (mauvaise hygiène de vie, pollution, manque d'activité physique), mais aussi de restaurer la confiance et la capacité de résilience dans un contexte de crises globalisées et multiples. Pour ce faire, nous disposons d'outils, dont le numérique, qui peut être un levier d'action, sous réserve de se mettre au service de l'intelligence collective et d'une intelligence des usages.

Une transition démographique



La population vieillit

Depuis 2015 les
+ de 60 ans
sont plus
nombreux que les
- de 20 ans



Les Français vivent plus longtemps mais leur espérance de vie en bonne santé reste stable

En 2018,
l'espérance de vie
à la naissance est de

85,3 ans
pour les femmes

79,4 ans
pour les hommes²

L'espérance de vie en bonne santé s'élève à **64,5 ans** pour les femmes

et à **63,4 ans** pour les hommes

Entre 2006 et 2016,
elle est restée stable tandis que
l'espérance de vie à la naissance a
progressé de **2,2 ans** pour les hommes
et de **1,2 ans** pour les femmes³



Si la France occupe l'une des meilleures places en matière d'espérance de vie à la naissance, elle est assez proche de la moyenne européenne pour l'espérance de vie en bonne santé⁴



De + en + de
personnes dépendantes,
de + en + longtemps =
accompagner la perte
d'autonomie

En 2015

2,5 millions

de personnes âgées étaient en perte d'autonomie (besoin d'aide pour se déplacer, s'habiller ou faire sa toilette⁵)



Parmi elles, **700 000** étaient considérées en **perte d'autonomie sévère** (situations de confinement au lit ou au fauteuil et/ou observation d'une altération des fonctions mentales)



78 %
vivaient à domicile



22 %
en établissement

Si les tendances démographiques récentes et l'amélioration de l'état de santé se poursuivent, la France pourrait compter

4 millions de seniors en perte d'autonomie en 2050⁶

Le nombre estimé de personnes adultes qui apportent une aide régulière à un proche âgé à domicile⁷ est estimé à **3,9 millions**



¹ Source : Tableaux de l'économie française, INSEE, 2016

² Source : Etudes & Résultats, n°1127, Octobre 2019,

Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES)

³ Source : Etudes & Résultats, n°1046, Janvier 2018, Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES)

⁴ Source : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES)

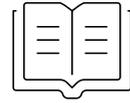
⁵ Source : Insee Première, Juillet 2019

⁶ Source : Insee Première, Juillet 2019

⁷ Source : DREES, enquête Care aidants, 2015

Résurgence

d'épidémies infectieuses et développement des maladies chroniques



Glossaire

Maladie chronique: maladie de longue durée, évolutive, avec un retentissement sur la vie quotidienne. Elle peut générer des incapacités, voire des complications graves¹

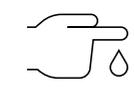
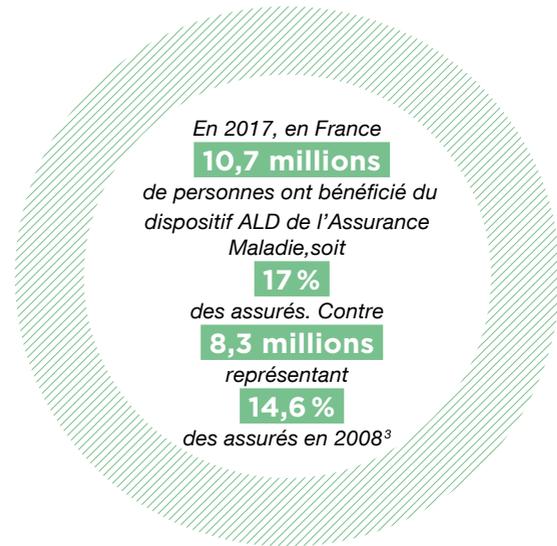
Affection Longue Durée (ALD): dispositif mis en place dès la création de la sécurité sociale pour permettre la prise en charge de patients ayant une maladie chronique comportant un traitement prolongé et une thérapeutique coûteuse²



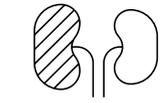
Emergence et réémergence de maladies infectieuses dans les décennies récentes:

- maladies résultant du passage de l'animal à l'Homme
- Ebola, H5N1, Marburg, MERS, coronavirus, ...
- maladies nouvelles: SIDA, ESB, méningite W135, ...

La prévalence des maladies chroniques augmente, notamment du fait du vieillissement de la population et de l'allongement de l'espérance de vie



Les diabètes **2,6 millions** de cas



Les tumeurs malignes **2 millions** de victimes



Les affections psychiatriques de longue durée hors démences de type Alzheimer **1,3 millions** de personnes

En nette progression: la catégorie insuffisance cardiaque, troubles du rythme cardiaque et cardiopathies **+18,6%, soit 1,1 million de cas**



- Le taux d'obésité** (IMC >= 30 kg/m²) en France en hausse **10%** au début des années 2000 **15%** en 2014⁴
- En 2014, seuls **25%** des Français de plus de 15 ans respectaient la recommandation de l'OMS de **pratiquer au moins 2h30 d'activités sportives et de loisirs par semaine**⁵
- En 2014, seuls **14,9%** des Français de plus de 15 ans respectaient les recommandations alimentaires du Programme National Nutrition Santé (5 portions ou plus de fruits et légumes par jour)⁶
- Baisse de la consommation d'alcool** mais **augmentation des comportements d'alcoolisation ponctuelle importante** (API = 6 verres ou plus consommés lors d'une même occasion)
- Augmentation de 38%** chez les femmes, de la mortalité liée au tabac entre 2000 et 2013⁷

* En élargissant le champ à toutes les personnes qui consomment des soins apparentés à une maladie chronique, avec ou sans reconnaissance officielle d'ALD

Une transition épidémiologique

Des maladies « sociales » et non biologiques, liées aux modes de vie et de consommation des sociétés de l'ère post-industrielle

50 %
des Français se sentent très ou assez stressés⁸

Les causes principales



Vie professionnelle, problèmes financiers, vie personnelle

Les conséquences principales

Répercussions sur la qualité du sommeil, sur le comportement (nervosité,...), et sur la vie familiale et professionnelle

mais aussi

Problèmes cardiaques, maux de tête, addictions...

Une baisse modérée de la consommation de médicaments contre l'anxiété ou l'insomnie

La France se situe au 2^{ème} rang des consommations de benzodiazépines* derrière l'Espagne en Europe⁹



* Molécules indiquées dans le traitement de l'anxiété, des troubles sévères du sommeil et de l'épilepsie

¹ Source : Ministère des Solidarités et de la Santé

² Source : L'Assurance Maladie, ameli.fr

³ Source : L'Assurance Maladie, ameli.fr

⁴ Source : L'état de santé de la population en France, Rapport 2017, DREES, Santé publique France

⁵ Source : L'Enquête santé européenne.

Enquête santé et protection sociale, septembre 2017, IRDES

⁶ Source : L'Enquête santé européenne

Enquête santé et protection sociale, septembre 2017, IRDES)

⁷ Source : L'état de santé de la population en France, Rapport 2017, DREES, Santé publique France

⁸ Source : Sondage « Les Français et le stress », OpinionWay mené pour la Fondation Ramsay Générale de Santé, Octobre 2017).

⁹ Source : Etat des lieux de la consommation des benzodiazépines en France, Avril 2017, Agence du médicament ANSM)

La perception anxiogène d'une société « multi-risques »

Des crises multiples se succèdent et donnent à la population le sentiment de vivre dans un état de menace permanente. Un phénomène accentué en raison de l'interconnexion généralisée qui accompagne la mondialisation.



Dérèglement climatique général lié au réchauffement planétaire: sécheresses, canicules, tempêtes, etc.

Tensions géopolitiques

Crises financières

Flambée de maladies émergentes et de maladies à tendance épidémique: syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) en 2003, grippe aviaire H5N1 (2004), grippe porcine H1N1 en 2009, Ebola (2014), Zika (2015), Coronavirus Covid-19 (2019) *

Des scandales qui affectent la confiance du grand public à l'encontre des figures d'autorité et des acteurs industriels

Scandales phytosanitaires

Scandales alimentaires récurrents

(plats cuisinés à la viande de cheval (2013), lait infantile contaminé aux salmonelles (2017), etc.)

Scandales sanitaires

(amiante, prothèses mammaires, scandales liés aux médicaments, etc.)

Une défiance croissante envers un modèle économique intensif et global, jugé complexe et peu transparent

Zoom sur la confiance dans les produits alimentaires

70 % des Français estiment manquer d'information sur la qualité des produits alimentaires qu'ils consomment¹

Les Français font plus confiance aux associations de consommateurs et aux agriculteurs qu'aux experts scientifiques et aux ONG pour leur donner des informations sur la qualité des produits alimentaires

¹ Source : Les Français et la confiance alimentaire, IPSOS pour Respect In, Novembre 2013. Enquête santé et protection sociale, septembre 2017, IRDES

* Un problème pour tous les pays, y compris ceux jouissant de niveaux de vie élevés et de systèmes de santé bien développés. Exemples : le SRAS a particulièrement touché les zones urbaines aisées et s'est propagé facilement dans les hôpitaux les plus modernes

Un monde sous influence urbaine



Une urbanisation de masse en phase d'accélération¹

2018 : **55 %** de la population mondiale vit en zone urbaine
Projection 2050 : **68 %**



En 2018, **1 personne sur 8** dans le monde vit dans une mégapole de plus de **10 millions** d'habitants

Près de la moitié de la population mondiale vit dans une ville de moins de **500 000** habitants

En France, **95 %** de la population vit dans un territoire sous l'influence des villes²

Des métropoles attractives...
Attractives du point de vue de l'emploi et de l'accès à des ressources diversifiées³... mais difficiles à vivre ?

Un environnement contraint : l'exemple du bruit des transports



En moyenne, un habitant d'Île-de-France perd **10,7 mois** de vie en bonne santé à cause du bruit des transports qu'il aura subi

87 % des habitants de la zone dense francilienne vivent dans un logement exposé à des niveaux trop élevés de bruit pour une nuit de qualité*

* Seuil fixé par l'OMS. Source : Impacts sanitaires du bruit des transports dans la zone dense de la région Ile-de-France, Bruitparif, février 2019

Des sociabilités de proximité plus diluées

Entre 2010 et 2013, l'isolement a progressé plus vite dans les zones urbaines (+5%) qu'en zone rurale (+1%)

Les grandes villes concentrent les inégalités. En France, les espaces urbains sont en moyenne plus riches que les espaces ruraux, mais les écarts y sont plus grands et les populations défavorisées, plus pauvres

19,5 % de la population vit en-dessous du seuil de pauvreté dans les villes-centres (moyenne nationale : 14,3 %) ⁴

25 % des personnes résidant dans des villes de plus de **100 000** habitants et **12 %** des habitants de zones rurales ne s'arrêtent jamais pour discuter lorsqu'elles font des courses ou se promènent dans leur quartier

Les villes petites et moyennes en quête de vitalité

La montée en puissance de certaines métropoles s'est accompagnée d'un **sentiment d'accroissement des inégalités territoriales** et/ou de décrochage pour beaucoup de ménages habitant hors des métropoles, en particulier dans les bourgs ruraux et les villes petites et moyennes⁵

La perception d'un manque de services de proximité et un pessimisme vis-à-vis du devenir des centres-villes

Les quatre éléments

qui se sont les plus dégradés dans les villes moyennes selon leurs habitants :

L'offre de santé

40 % des habitants des villes moyennes estiment que l'offre s'est dégradée

L'offre de services publics

40 % des habitants des villes moyennes estiment que l'offre s'est dégradée

L'offre d'emploi

38 % des habitants des villes moyennes estiment que l'offre s'est dégradée

La vitalité commerciale

39 % des habitants des villes moyennes estiment que l'offre s'est dégradée

¹ Source : United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2019). World Urbanization Prospects 2018

² Source : Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010, INSEE

³ Source : enquête de l'Observatoire de la démocratie de proximité, AMF-CEVIPOF/SciencesPo, 2019

⁴ Source : Observatoire des inégalités, données INSEE, 2012

⁵ Source : Les métropoles : apports et limites pour les territoires, Conseil économique, social et environnemental, 2019

Une société numérique



L'innovation digitale et technologique bouleverse l'ensemble de la société

1,7 Mo de données produites par personne et par seconde dans le monde en 2020¹

Total des capitations boursières de Google, Apple, Facebook, Amazon : **3 490 milliards de dollars**²

PIB de la France en 2018 : **2 775 milliards de dollars**³

Des géants du numérique américains et chinois, en position ultra-dominante (GAFAM, NATU, BATX) qui façonnent l'économie mondiale et dont les chiffres d'affaires et la capitalisation boursière dépassent les PIB de nombreuses nations



Émergence des débats de société liés à la révolution numérique :

- Démocratisation de l'accès au savoir
- Espace politique revitalisé et sous surveillance ?
- Un monde inégalitaire et sous surveillance ?
- Liberté d'expression confortée ou libertés personnelles bafouées ?



Dans le domaine médical l'essor des nanotechnologies, des biotechnologies, de l'informatique et des sciences cognitives, regroupées sous l'acronyme NBIC se traduit par l'émergence de nouveaux champs :

- La génétique
- La biologie moléculaire
- La robotique
- La modélisation informatique des réactions biologique et la télémédecine³

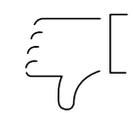
La santé connectée : un fort potentiel de développement

En France **14 %** des utilisateurs digitaux ont déjà expérimenté la téléconsultation médicale, soit 8 points de plus qu'en 2018⁴



Top 3 des avantages liés à l'usage du digital :

- Faciliter la vie quotidienne
- Rester connecté à ses proches
- Gagner du temps (Europe)
- S'ouvrir au monde (Afrique)

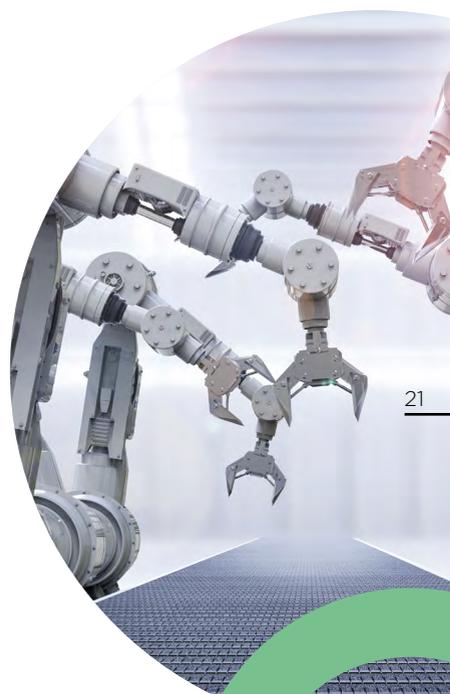


Top 3 des craintes liées à l'usage du digital :

- Protection des données personnelles
- Manque de fiabilité
- Risque de dépendance (Europe) / risques pour la santé (Afrique)⁵

En France **66 %** des utilisateurs digitaux s'estiment dépendants aux outils digitaux, dont **13 %** très dépendants

Au Royaume-Uni **74 %** des utilisateurs digitaux s'estiment dépendants aux outils digitaux, dont **20 %** très dépendants⁶



¹ Source : Estimation IDC
² Source : Ycharts, Insee
³ Source : Observatoire des usages du digital, 2019, OpinionWay/Orange
⁴ Source : La santé en 2030, Asterès, 2015

⁵ Source : Selon les utilisateurs digitaux de 9 pays (Corée du Sud, Côte-d'Ivoire, Egypte, Espagne, Etats-Unis, France, Maroc, Royaume-Uni, Sénégal)
⁶ Source : Observatoire des usages du digital, 2019, OpinionWay/Orange

02.

Évolution des pratiques, organisations et représentations du bien-être et de la santé

Les signaux d'une société de plus en plus attentive à sa santé sont nombreux

Les recommandations en matière de prévention sont largement connues ; l'industrie du bien-être est en plein développement ; les individus deviennent acteurs de leur santé, plébiscitent les médecines alternatives et explorent les opportunités offertes par la m-santé (services relatifs à la santé disponibles via un smartphone ou une tablette). Mais parallèlement, la mauvaise hygiène de vie et la sédentarité ne reculent pas et le renoncement aux soins progresse pour des raisons financières ou un manque d'accessibilité aux soins. Cette dichotomie est révélatrice d'un système de santé en crise et des inégalités sociales et territoriales de santé qui perdurent. La transformation du système de santé actuellement engagée vers le soin ambulatoire, une médecine orchestrée autour des patients, une réorganisation territoriale de l'offre de santé et le décroisement des secteurs hospitalier, « de ville » et médico-social vise et à répondre à ces défis.

Nouveaux usages en santé et bien-être

La santé et le bien-être, préoccupations majeures des populations

Partout dans le monde, la santé fait partie des préoccupations majeures des populations.

En 2019, les Français en faisaient même leur priorité devant l'emploi, l'éducation et l'environnement dans le baromètre annuel national des services publics¹ : une première depuis l'existence de cette enquête d'opinion qui fêtait sa quinzième édition. Un résultat probablement nourri par les inquiétudes concernant l'avenir de l'hôpital public, mais aussi par la conviction que la bonne santé personnelle et celle de ses proches est une condition *sine qua non* d'une vie épanouie et équilibrée.



La bonne santé personnelle et celle de ses proches est une condition *sine qua non* d'une vie épanouie et équilibrée

Aux antipodes d'une définition purement physique de la santé, les Français tendent à assimiler la « bonne santé » au fait d'avoir le moral et de se sentir bien mentalement². Une disposition qu'ils jugent indispensable pour développer une capacité à la résilience face aux problèmes de la vie (y compris les éventuelles complications de santé physique).



Les préoccupations de santé des 18-30 ans

Les thèmes qui préoccupent le plus les jeunes sont :

21% Santé psychique

19% Perturbateurs endocriniens

18% Accès aux médecins



L'enquête fait ressortir une variété de préoccupations relevant tant du bien-être sociétal que de la santé environnementale ou de la qualité du système de soin

Source : Sondage #MoiJeune, 20 Minutes/Opinion Way, 2019



L'opinion publique s'inquiète de l'avenir du système de santé

Les Français ont une opinion très favorable de leurs médecins mais s'inquiètent de l'avenir du système de santé national : ce sont les principaux enseignements ressortant des enquêtes d'opinion réalisées sur la médecine de ville et l'hôpital ces dernières années.

Les critiques du système de santé portent particulièrement sur la question de l'accessibilité aux soins et les déserts médicaux ; ils sont considérés comme le défi majeur pour la médecine de demain. La crise de l'hôpital public nourrit également le sentiment d'un déclin progressif de la qualité des soins hospitaliers.

La perception de l'avenir de la médecine est plutôt pessimiste : plus de 90% estiment qu'elle sera plus technologique et plus chère et 75% craignent qu'elle devienne moins humaine. Une tendance qu'ils estiment déjà amorcée puisque près d'un français sur 4 ressent une dégradation de la relation humaine entre les patients et les professionnels de santé³. Or les patients jugent les critères relationnels tels que la qualité d'écoute et l'empathie aussi importants que la rigueur de l'examen clinique et la qualité des prescriptions, tout du moins en ce qui concerne le choix de leur médecin traitant⁴.

¹ Source : Baromètre publié par l'Institut Paul Delouvrier, en partenariat avec la Direction interministérielle de la Transformation publique, dans le cadre de sa mission de redéfinition et de renouvellement de l'action publique

² Source : Etude IFOP/Capital Image, 2014

³ Source : Enquête de l'Académie de médecine sur la perception et l'image de la médecine et des médecins, OpinionWay/Académie nationale de médecine, 2020

⁴ Source : Bénédicte Bleuse, Déterminants influençant le choix du médecin traitant par son patient, 2016

Les Français ont une opinion très favorable de leurs médecins



88%

de satisfaits

Soins offerts par les médecins généralistes



87%

de satisfaits

Niveau d'information donné par les médecins généralistes



84%

de satisfaits

Temps accordé par les médecins généralistes lors des consultations



81%

de satisfaits

Soins offerts par les médecins spécialistes

Source : Baromètre de la DREES, Qualité et accès aux soins : que pensent les Français de leurs médecins ?, 2017

Un sentiment de manque de médecins

29% des Français estiment qu'il n'y a pas assez de médecins généralistes près de chez eux. Un chiffre porté à 47% en ce qui concerne les médecins spécialistes.

Source : Baromètre de la DREES, Qualité et accès aux soins : que pensent les Français de leurs médecins ?, 2017

L'image de l'hôpital public se dégrade

L'insatisfaction suite à un séjour hospitalier :

2015 • 9% ▶ 20% • 2017

Les trois-quarts des Français pensent que les soins hospitaliers vont se dégrader à l'avenir.

Source : Baromètre santé 360° : Les Français et l'hôpital de demain, Odoxa/Orange Healthcare, MNH Group, FHF, Le Figaro Santé, France Inter, 2017.



Chacun devient acteur de sa santé

Les citoyens prennent de plus en plus leur santé en main. Défiance envers les institutions et industries sanitaires (liée aux scandales sanitaires, scepticisme vis-à-vis de la vaccination), dégradation de l'accessibilité aux soins, individuation (autonomisation et encapacitation des individus), explosion des outils numériques : ces tendances conjuguées font émerger de nouvelles pratiques qui court-circuitent la médecine classique et qui incarnent le mouvement du « healthism », au sein duquel chacun se retrouve responsable de sa propre santé.

Les pratiques de soins non conventionnelles sont plébiscitées par les citoyens

L'OMS en recense plus de quatre cents, fondées sur des thérapies biologiques (phytothérapie, aromathérapie), des approches « corps-esprit » (hypnothérapie, sophrologie), des techniques axées sur la manipulation (osthéoopathie, chiropraxie) ou des approches complètes reposant sur des bases théoriques qui leur sont propres (homéopathie, acupuncture).

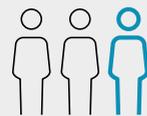
Outre le sentiment d'efficacité, leur succès repose sur leur facilité d'accès, sur des pratiques et méthodes jugées plus « naturelles » que les médicaments et sur la variété des champs d'application : prévention, troubles psychiques et leurs manifestations (anxiété, stress, insomnie, etc.) et soulagement de la douleur liée à des pathologies chroniques.



En France, les médecines alternatives sont largement plébiscitées par la population :

68% des français

sont convaincus des bienfaits des médecines alternatives et complémentaires. Un chiffre qui monte à 85% pour l'ostéopathie et à 78% pour l'acupuncture.



1 personne sur 3

a régulièrement recours aux médecines alternatives et l'homéopathie constitue un cas à part, étant très ancrée dans les pratiques de santé des français (plus de 3 sur 4 y ont déjà eu recours).

Source : Baromètre santé 360, Les médecines alternatives et complémentaires, Odoxa/Orange, Nehs, Asip-Santé, SciencesPo, 2019



L'auto-mesure en santé se développe

Apparue en 2007 dans la Silicon Valley, la pratique du *quantified self* vise à promouvoir la connaissance de soi par la mesure autonome de données relatives à son corps et à ses activités.

De multiples paramètres physiologiques et cognitifs peuvent être mesurés grâce à des *wearables*, des objets connectés que l'on peut porter sur soi (montres, bracelets, tensiomètres, vêtements, trackers d'activité, etc.). Nombre de pas effectués, nombre de calories consommées, indice glycémique, rythme cardiaque, tension artérielle, durée de sommeil... : le recueil des données permet de produire quantité de métriques personnelles, qui s'ouvrent aussi bien à des populations cliniques qu'à des personnes en bonne santé. Ces dispositifs reposent sur des principes de gamification et de partage, voire de comparaison entre utilisateurs qui peuvent constituer une source de motivation pour améliorer son hygiène de vie globale, manger équilibré ou se mettre au sport.

Au-delà de cet usage personnel, les objets connectés peuvent également avoir une application médicale et devenir de véritables auxiliaires pour les soignants pour suivre des pathologies chroniques, analyser l'efficacité ou l'observance d'un traitement. Le patient gagne en autonomie à travers des pratiques d'auto-mesure et le rôle du médecin évolue pour se concentrer davantage sur l'accompagnement et la qualité de vie du patient.



Le patient-expert, nouvel acteur de santé

Apparue dans les pays anglo-saxons dans les années 70, la notion de patient-expert considère le patient comme une ressource, à la fois pour les équipes médicales et pour les autres patients atteints des mêmes pathologies.

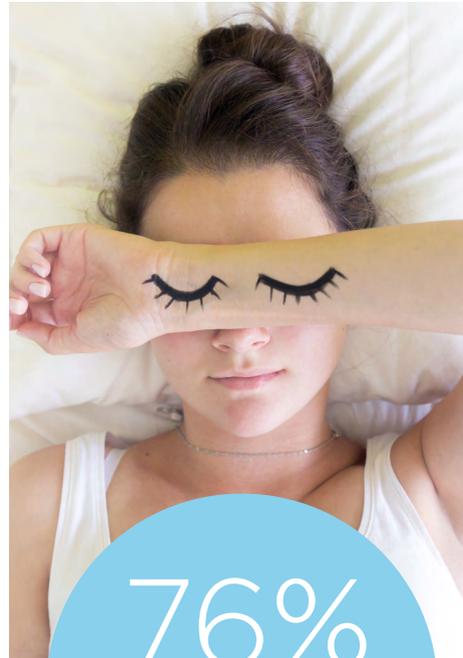
Son expertise, la connaissance qu'il a de sa maladie et son expérience de vie au quotidien avec la maladie justifient l'implication du patient dans des programmes d'éducation thérapeutique et dans l'amélioration de la prise en charge des maladies chroniques. En France, la pratique a connu un essor en 2009 avec la loi Hôpital, Patient, Santé et Territoire qui pose le cadre de cet engagement et la création d'une Université des patients qui forme et diplôme les patients pour devenir formateurs, pédagogues ou intervenants.

De façon générale, les patients sont de plus en plus informés et s'impliquent dans la gestion de leur maladie. Ils se regroupent au sein d'associations de patients et s'organisent en ligne sous forme de communautés pour rechercher de l'information médicale, partager des expériences et chercher du soutien. Généralistes ou spécialisés dans certaines pathologies (notamment les maladies aiguës ou chroniques), ils permettent aux malades et à leurs proches de garder un lien continu avec des patients souffrant des mêmes pathologies. Certains donnent accès à de l'information relativement pointue. C'est par exemple le cas de la communauté *smartpatients.com* qui informe sur les derniers traitements disponibles et répertorie les recherches de volontaires pour des essais cliniques. Ce nouveau statut du patient n'est pas toujours perçu favorablement par le corps médical, qui s'inquiète des risques associés (transmission d'informations erronées, etc.).

Les pratiques de prévention et l'attention portée à l'hygiène de vie se développent

La prévention prend une part croissante dans les pratiques de santé, qu'il s'agisse de recourir à des services de santé à titre préventif ou de faire évoluer son comportement et ses habitudes au service de son hygiène de vie.

Ainsi, 76% des Français ont déjà pensé à consulter préventivement un médecin ou un centre de soins, sans avoir de problème de santé particulier à soigner¹. Le bilan de prévention spécifique sur certains cancers (colorectal, col de l'utérus, sein, etc.), le bilan global de santé et la vaccination sont les actes les plus répandus en matière de consultation préventive.



L'hygiène de vie englobe les habitudes et comportements à adopter dans la vie quotidienne pour garder un équilibre de bonne santé physique et mentale. Qualité du sommeil, qualité de l'équilibre alimentaire, dépense énergétique et activité physique, réduction des comportements à risques (notamment la consommation de tabac, d'alcool ou de drogues), place accordée aux moments de détente et de loisirs, gestion du stress, expression affective et émotionnelle ou encore lutte contre les tensions physiques, émotionnelles et mentales : leur liste est longue. Il n'est pas toujours aisé de trouver le bon équilibre entre nos goûts et envies personnels, les contraintes et obligations liées à nos modes de vies, nos situations personnelles, professionnelles, nos capacités financières et la capacité à faire évoluer nos comportements et habitudes. 63% des Français déclarent appliquer fréquemment les recommandations dont ils ont connaissance, et seuls 8% s'astreignent à les appliquer systématiquement¹.

Les comportements en matière d'activité physique témoignent d'un décalage entre les axes prioritaires d'évolution selon l'avis médical et le niveau d'évolution des pratiques réelles¹

L'évolution des comportements liée à la prévention-santé

Comportements préventions jugés les plus importants par les médecins



Arrêter sa consommation de tabac

(77% des médecins cochent ce comportement parmi les 2 les plus importants sur une liste de 11 propositions)



Pratiquer une activité sportive régulièrement

(au moins 1h par jour) (36% des médecins cochent ce comportement parmi les 2 les plus importants sur une liste de 11 propositions)



79% des Français déclarent faire évoluer leur comportement pour consommer plus de fruits et de légumes, 36% de façon systématique



72% des Français fumeurs déclarent faire évoluer leur comportement pour limiter leur consommation de tabac, 58% de façon systématique



48% des Français déclarent faire évoluer leur comportement pour pratiquer une activité sportive régulièrement, 18% de façon systématique

Évolution des comportements



Des comportements de prévention portés par la sensibilisation et l'industrie du bien-être

La majorité des français estiment être bien informés sur les comportements à adopter en matière d'hygiène de vie pour préserver sa santé à long terme¹. Ils y ont été largement sensibilisés, le plus souvent par leur médecin traitant.

L'augmentation de ces pratiques de prévention s'explique en partie par la conviction partagée par les professionnels de santé et par la population de l'efficacité de ce type de démarches. 57% des Français jugent qu'il est plus efficace d'améliorer la prévention que de parvenir à mieux soigner les gens lorsqu'ils sont malades².

Une conviction qui, pour certains, s'accompagne d'un véritable engouement pour les pratiques de santé et bien-être au point de devenir une quête quotidienne. Le « business » du « wellness » est en plein essor, comme en témoigne la prolifération de centres de yoga et méditation, salles de fitness en entreprise, cures, alicaments et nouvelles tendances alimentaires, etc. Sans oublier les multiples applications mobiles permettant d'élaborer et de suivre son programme sportif ou de nutrition et d'en partager sa réalisation sur les réseaux sociaux. Il est dans l'air du temps de prendre soin de soi et d'être à l'écoute de son corps et de son esprit, au point de prendre parfois la forme d'un certain impératif moral : syndrome d'une société de consommation marquée par l'abondance, l'hyper-connexion et le stress chronique ?

¹Source: Enquête de l'Académie de médecine sur la perception et l'image de la médecine et des médecins, OpinionWay/Académie nationale de médecine, 2020
²Source: Baromètre Santé et prévention, ODOXA/nehs, Chaire Santé de Sciences Po, Le Figaro Santé, France info, 2019



Il est dans l'air du temps de prendre soin de soi et d'être à l'écoute de son corps et de son esprit

Le numérique, une opportunité pour développer la prévention en santé ?

51% des français utilisent au moins une application de décriptage alimentaire (ex: flash de produits pour connaître leur qualité nutritionnelle) ou de mesure d'activité physique (ex: podomètre)

Mais peu les utilisent régulièrement

11% pour les applications de décriptage alimentaire

15% pour les applications de mesure d'activité physique



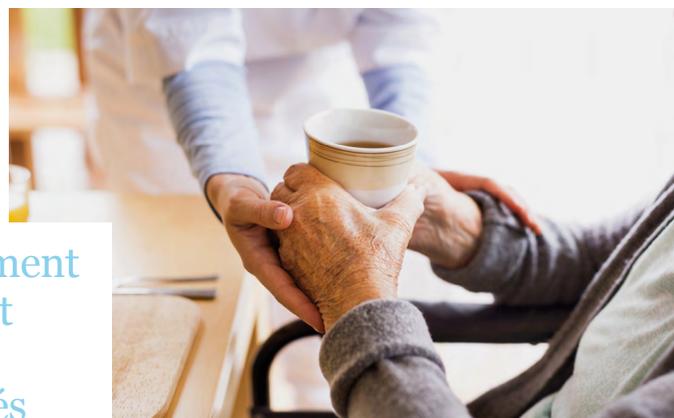
Les technologies, applications, objets connectés existent mais leurs usages à des fins de prévention restent encore à définir.

Des pratiques de santé contrastées, reflet des inégalités sociales et territoriales de santé

Au-delà de ces grandes tendances, les pratiques de santé sont très contrastées au sein de la population, sous l'influence de nombreux facteurs: caractéristiques socio-économiques (âge, sexe, catégorie socio-professionnelle, niveau de revenus, etc.), conditions de vie et de travail, accès aux soins, politiques sanitaires et sociales, etc.

Les usages en matière de prévention sont révélateurs de ces disparités. La baromètre santé sur la prévention santé en France réalisé en 2019 pour la Chaire Santé de Sciences Po et Nehs illustre particulièrement deux types de disparité: générationnelles et socio-économiques. Ainsi, dans les raisons invoquées pour expliquer ce qui limite le plus au quotidien la pratique des bons comportements de prévention-santé, le manque de moyens financiers est significativement plus marqué pour les ouvriers, le manque de motivation pour les personnes âgées de plus de 65 ans et le manque de temps pour les catégories socio-professionnelles favorisées. De même, le niveau de connaissance en prévention-santé et d'application des bons comportements augmentent significativement avec l'âge, le niveau d'études et l'appartenance à des catégories socio-professionnelles favorisées.

En matière de soins, le renoncement aux soins est révélateur des inégalités sociales et territoriales qui pèsent sur les pratiques de santé. L'enquête sur l'accès aux soins réalisée en 2019 pour France Assos Santé témoigne de la diversité des facteurs qui entrent en jeu.



Le renoncement aux soins est révélateur des inégalités sociales et territoriales qui pèsent sur les pratiques de santé

Les raisons du renoncement aux soins ou de leur report



63% des Français ont déjà renoncé à des soins ou les ont reportés

77% pour les personnes en situation de handicap

74% pour la tranche d'âge des 25-34 ans

72% pour les personnes dont le revenu mensuel net est inférieur à 1500 €

Évolution des systèmes de santé vers de nouveaux modes d'organisation

En France, la prise en charge médicale des populations et les parcours de soins s'organisent autour de trois grands types de structures qui forment le socle du système de santé national:

- **ambulatoires pour les soins dits « de ville »**: cabinets de médecins libéraux, professions paramédicales, laboratoires de biologie médicale, pharmaciens d'officines;
- **sanitaires pour la prise en charge hospitalière**: hôpitaux généraux et hôpitaux psychiatriques, publics ou privés, pour les soins de court ou long séjour et les soins de suite ou de réadaptation;
- **médico-sociales pour des publics dits fragiles, âgés ou handicapés**: EHPAD (Etablissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes), etc.

Un système de santé en crise

Ce modèle est aujourd'hui confronté à plusieurs problématiques qui imposent de faire évoluer l'organisation du système.

Les déserts médicaux, un phénomène rural et urbain

L'aménagement sanitaire du territoire est déséquilibré en raison d'une forte dichotomie dans la régulation de l'offre de soins: si la carte des hôpitaux est réglementée, l'Etat ne maîtrise en revanche pas celle de l'offre des soins de ville, où la médecine libérale bénéficie d'une liberté d'installation.

Cette particularité explique en partie la difficulté actuelle à lutter contre les déserts médicaux, ces territoires où l'offre médicale est insuffisante pour répondre aux besoins de la population. La quasi-totalité de la population française (98%) vit à moins de 10 minutes d'un médecin généraliste et seuls 0,1% de la population, soit environ 52 000 personnes, doivent parcourir un trajet en voiture de plus de 20 minutes pour consulter un médecin généraliste¹. Mais si, au-delà du seul temps d'accès, on adopte une approche plus globale prenant en compte la disponibilité de l'offre médicale, les besoins de soins de la population et ses déplacements, ce sont alors près de 5,7 millions de français qui vivent dans une commune « sous-dense » en médecins généralistes. Les chiffres gonflent encore si l'on considère l'offre de spécialistes (gynécologie, pédiatrie, cardiologie, etc.). Tous les territoires sont touchés, urbains comme ruraux: un quart de la population habitant dans une commune « sous-dense » en médecins généralistes vit dans un pôle urbain.

Le temps médical disponible se réduit

La démographie médicale n'explique pas à elle seule cette situation, même si la France se situe légèrement en-dessous de la moyenne des pays de l'OCDE en matière de densité de médecins par habitant (France: 3.2 médecins pour 1 000 habitants; OCDE: 3.5 médecins pour 1 000 habitants)² et pourrait voir sa situation se dégrader en raison du vieillissement de la profession (près d'un médecin sur 3 a plus de 60 ans) et des nombreux départs en retraite à venir.

Mais l'explication relève surtout de l'organisation du temps de travail. En témoigne la tribune d'un médecin généraliste exerçant à Paris, publiée dans la revue *Après-Demain*³, qui pointe la diminution du temps médical et relate les freins quotidiens au temps consacré à ses patients: tâches administratives de plus en plus nombreuses et chronophages, implication dans l'enseignement, consultations de plus en plus longues, participation à des réunions interdisciplinaires.

La sociologie des professions médicales entre également en jeu, avec une féminisation de la profession et une partialisation du temps de travail qui diminuent mécaniquement l'offre de soins.

Les jeunes médecins « s'installent » moins

Les freins au temps médical disponible, l'évolution des aspirations (préservation de la vie de famille et des temps de loisirs...) et les décalages entre demande et offre de soins dans certains territoires nourrissent un désintérêt croissant des jeunes diplômés en médecine à « s'installer ».

Cette perte d'attractivité alimente à son tour le phénomène des déserts médicaux. 63% des nouveaux médecins sont salariés, soit une proportion nettement plus élevée que parmi l'ensemble des médecins en exercice (43%)¹. Et les deux tiers des jeunes médecins libéraux ou mixtes exercent en tant que remplaçants.

Dans sa configuration actuelle, l'hôpital n'est pas adapté pour la prise en charge des maladies chroniques.

Remarquable pour traiter les épisodes aigus d'une pathologie ou pour pratiquer des opérations, l'hôpital n'est en revanche pas organisé pour répondre dans la durée aux besoins des personnes vieillissantes ou atteintes de maladies chroniques, qui explosent.

Selon l'Assurance Maladie, plus du tiers de la population française est concerné, un chiffre amené à s'amplifier compte tenu du vieillissement de la population. Ce changement majeur dans les besoins de santé de populations impose une transformation d'ampleur du système de santé.

¹ Source: Etudes & Résultats, DREES, mai 2018, n° 1061

² Source: Panorama de la santé 2019, Indicateurs de l'OCDE: Comment la France se compare?

³ Source: « Temps de travail médical disponible: témoignage », A. Scemama, *Après-Demain*, n°42, 2017

Vers une médecine de parcours orchestrée autour des patients

Aujourd'hui, de nouveaux modes d'organisation sont à l'œuvre, encadrés par les politiques nationales de santé et les lois entrées en vigueur ces dernières années:

- **Loi portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (2009);**

- **Loi de modernisation du système de santé (2016);**

- **Loi relative à l'organisation et à la transformation du système de santé (2019),** qui reprend certaines mesures de «Ma santé 2022», plan dévoilé par l'exécutif en septembre 2018 pour réformer le système de santé français.

Ces réformes tendent vers une médecine de parcours orchestrée autour des patients et réunissant prévention, soins et suivi médico-social. Il s'agit de passer d'un système centré sur l'hôpital et reposant sur une vision curative de la santé à un système qui décloisonne les secteurs «de ville», hospitalier et médico-social pour organiser la réponse aux besoins de santé des patients, que ces derniers soient malades ou en bonne santé! Il en résulte une profonde transformation, en cours, du paysage médical.

Des centres de soins primaires pour une réponse de proximité coordonnée aux problématiques de santé des citoyens

La médecine libérale évolue avec l'essor de centres de soins primaires, parmi lesquels, les maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP).

Ces regroupements de professionnels de santé (professions médicales, auxiliaires médicaux, pharmaciens) et d'autres professions (psychologues, nutritionnistes, etc.) assurent des activités de soins et participent à des actions de santé publique, de prévention et d'éducation pour la santé à travers un projet de santé commun et une réelle collaboration entre soignants.

Les MSP se sont multipliées ces dernières années et cette tendance est amenée à se poursuivre, avec



910

maisons de santé
en 2018, en France¹

¹ Source : Les chiffres clés de l'offre de soins, Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS), 2018



Les soins de santé primaires : «une capacité de réponse à une grande majorité des besoins individuels de santé» (Organisation Mondiale des Médecins Généralistes)

- **Ensemble des services de santé de première ligne :** médecine générale, spécialités médicales de premier recours (ex pédiatrie de ville), soins dentaires, troubles de la vue, soins infirmiers, kinésithérapie, intervenants du champ médico-social, etc.

- **Missions :** prévention, dépistage, diagnostic, traitement et suivi des patients, dispensation et administration des médicaments, conseil pharmaceutique, orientation dans le système de soins et le secteur médico-social et éducation pour la santé.

le soutien des pouvoirs publics qui entendent une solution face aux déserts médicaux, aux besoins de coordination du parcours de soins et aux aspirations des professionnels à des modes d'exercices partagés.

Ces structures de proximité contribuent à renforcer le tissu médical dans les territoires où l'offre est fragile (ex : quartiers prioritaires de la politique de ville) et permettent de toucher les patients au plus près de leurs lieux de vie. Elles offrent une réponse coordonnée et suivie dans le temps aux problématiques de santé des citoyens : vérifier qu'une pathologie ne s'aggrave pas, s'assurer de la pertinence d'un traitement, soigner une plaie, accompagner les changements d'habitude favorables à la santé, etc.



Les soins primaires chez nos voisins européens

- **Ce tournant a été opéré depuis plusieurs années en Catalogne, Finlande et Suède** où le système de santé est organisé autour des soins primaires et régulé par l'État². En Catalogne, chaque zone de santé primaire, qui comporte de 5 000 à 25 000 habitants, comprend au moins un centre de soins primaires, qui constitue le point d'entrée des patients et la base du système de santé³.

- **Ces centres de soins primaires ont vocation à jouer un rôle de pivot et de coordination des parcours** en tissant des liens avec les établissements hospitaliers, médico-sociaux et sociaux.

Spécialisation des hôpitaux et développement du soin ambulatoire

Dans cette nouvelle organisation du système de santé, l'hôpital se recentre autour de ses missions de soin, avec des impacts sur son organisation et son fonctionnement.

Les deux évolutions majeures concernent le regroupement des établissements de santé avec la concentration de spécialités au sein de pôles, et le développement du soin ambulatoire qui marque la transition de l'hôpital d'un lieu de séjour à un lieu de passage. Le virage ambulatoire a été amorcé par le développement de la chirurgie ambulatoire, qui a connu une forte progression ces dernières années, le taux d'ambulatoire (sur la journée, sans nuitée) passant de 38% en 2008 à 54,1% en 2016⁴. Cette évolution va se poursuivre dans certaines activités de médecine et de psychiatrie. Une évolution qui présente des limites, selon le sociologue Pierre-André Juven : « si l'ambulatoire présente de nombreux avantages, notamment celui de ne pas garder les patients la nuit, elle présente aussi l'inconvénient de devenir une norme inadaptée à certaines populations, les personnes âgées ou isolées notamment »⁵.

² Source : Soins de santé primaires. Les pratiques professionnelles en France et à l'étranger, Bibliographie thématique, IRDES, 2018

³ Source : Organisation des soins primaires en Catalogne, Toni Dedeu, Revue française des affaires sociales, 2010

⁴ Source : Etat des lieux des pratiques de chirurgie ambulatoire en 2016, DREES, 2019

⁵ Source : Pierre-André Juven, Frédéric Pierru, Fanny Vincent, La casse du siècle. A propos des réformes de l'hôpital public, Raisons d'agir, 2019

⁶ Source : Etudes et Résultats n° 1130, DREES, 2019

L'inadaptation des locaux et le report sur les urgences au fur et à mesure que se développent les déserts médicaux expliquent en partie les vives tensions qui affectent actuellement l'hôpital public. Saturation des services d'urgences, dégradation des conditions de travail (surcharge, sentiment de dégradation de la qualité de prise en charge) et rémunération inadaptée sont dénoncés par les soignants. L'attractivité de l'hôpital public se dégrade, entraînant des difficultés de recrutement pour la majorité des établissements et des fermetures de services. En janvier 2020, près de 30% des postes de médecins étaient vacants à l'hôpital, selon les chiffres de la Fédération Hospitalière de France (qui représente les hôpitaux publics).

La réponse privilégiée aujourd'hui est organisationnelle. Elle se base sur la vision d'un hôpital consacré aux soins techniques et hyperspécialisés, reportant sur la médecine de ville et les cliniques les prises en charge qui ne relèveraient pas de l'hospitalisation publique. Une transformation qui ne peut fonctionner que si elle va de pair avec une augmentation des moyens accordés à l'hôpital public et que le report de certaines missions vers la ville est correctement financé et organisé.

Une organisation territoriale de l'offre de santé au service d'une gradation de la prise en charge des patients

La transformation du paysage médical s'accompagne d'une nouvelle organisation territoriale de l'offre de santé, qui se veut fluide et coordonnée entre ville et hôpital et commune à tous les secteurs: sanitaire, médico-sociaux et sociaux. Elle repose sur trois piliers: les Projets Territoriaux de Santé (PTS), les Communautés Professionnelles Territoriales de Santé (CPTS) et le statut d'Hôpital de proximité.

Les deux premiers visent l'élaboration d'un projet de santé partagé entre tous les acteurs (collectivités, établissements de santé, établissements médico-sociaux, acteurs du premier recours, usagers, acteurs de l'éducation, etc.) et l'organisation de l'activité des professionnels de santé au quotidien autour d'objectifs partagés.

Quant au statut d'Hôpital de proximité, il reflète l'intention de tendre vers une gradation de la prise en charge des patients. Ces établissements sont centrés sur le premier recours et leurs missions se recentrent sur les activités de médecine polyvalente, les soins aux personnes âgées, les soins de suite et de réadaptation, le suivi des maladies chroniques et les consultations avancées de spécialités médicales et chirurgicales (avec le support d'autres établissements). Exit donc, les services de chirurgie et de maternité, réservés aux Groupements Hospitaliers de Territoires (GHT). Une évolution qui inquiète certains maires, décriant une métropolisation de la santé.

Des outils numériques en santé pour accompagner la transformation du secteur et l'évolution des pratiques

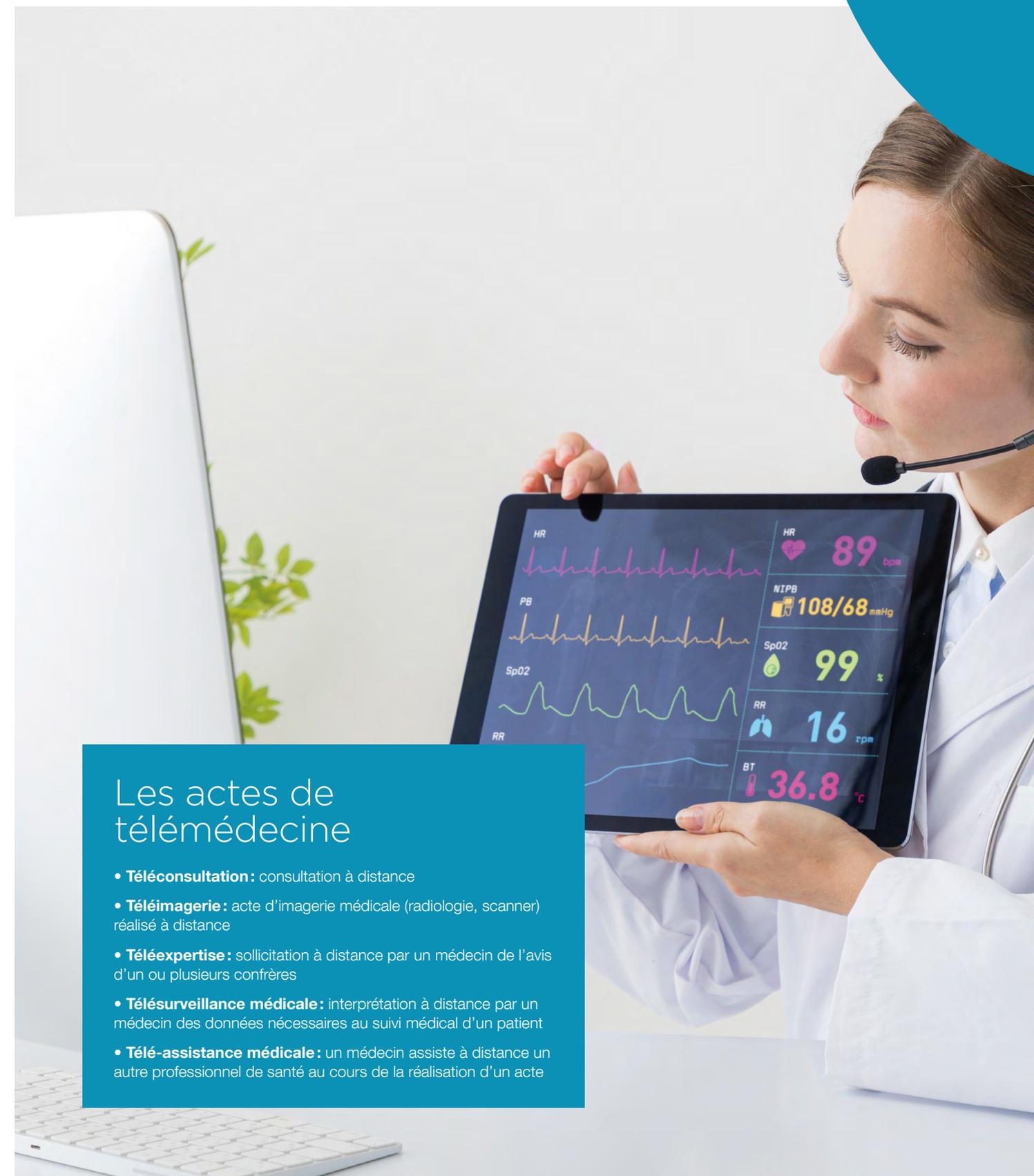
Parallèlement à la reconfiguration du paysage médical, les pratiques évoluent grâce aux progrès médicaux mais aussi technologiques.

De nombreux outils numériques existent aujourd'hui pour la mise en œuvre à distance d'activités, de services et de systèmes appliqués aux domaines de la santé, du médico-social et du social. La **e-santé**, puisque c'est de cela qu'il s'agit, apparaît comme un levier pour décloisonner les secteurs et développer la prévention et les soins primaires. Elle s'applique aux **systèmes d'information de santé**, en organisant les échanges d'informations entre la médecine de ville et l'hôpital, ou entre services d'un même hôpital. C'est sur ce système que repose par exemple le dossier médical partagé (DMP), carnet de santé numérique permettant aux professionnels de santé d'accéder aux données de santé du patient pour améliorer le suivi médical. Elle se met également au service de la **télé-médecine**, par l'exercice à distance de certaines pratiques médicales.

Pour que la e-santé prenne un véritable essor, il faudra trouver des réponses aux divers enjeux qu'elle soulève: confidentialité des données personnelles, acceptabilité sociale, gestion du déploiement des solutions techniques pour couvrir l'ensemble de la population, basculement vers le numérique des services de santé actuels, formation, autonomie des patients (lorsque les solutions de e-santé leur permettent de rester à domicile pour leur traitement), etc.



La e-santé,
apparaît comme
un levier pour
décloisonner
les secteurs et
développer la
prévention



Les actes de télé-médecine

- **Téléconsultation**: consultation à distance
- **Téléimagerie**: acte d'imagerie médicale (radiologie, scanner) réalisé à distance
- **Téléexpertise**: sollicitation à distance par un médecin de l'avis d'un ou plusieurs confrères
- **Télé-surveillance médicale**: interprétation à distance par un médecin des données nécessaires au suivi médical d'un patient
- **Télé-assistance médicale**: un médecin assiste à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte

03. Propositions pour concevoir des villes et quartiers favorables à la santé

Les inégalités de santé concernent tous les pays à des degrés divers

En France, elles sont marquées par un gradient social de l'espérance de vie : un écart de 13 ans, en plus ou en moins, sépare les 5% d'hommes les plus riches et les 5% d'hommes les plus pauvres (INSEE, 2018). Ces inégalités sont avant tout sociales, mais elles sont aussi territoriales et concernent toutes les échelles.

Au-delà de l'accessibilité aux soins et de leur qualité, la réduction des inégalités de santé suppose d'agir sur l'ensemble des facteurs qui déterminent l'état de santé des populations, en privilégiant une approche par l'exposome : l'ensemble des expositions nocives environnementales, comportementales et professionnelles auxquelles est soumis un individu tout au long de son existence. Les territoires et le niveau local, en particulier les villes, apparaissent comme des portes d'entrées pour opérer ce changement de modèle. Les pages qui suivent détaillent 4 propositions pour guider la conception de territoires, villes et quartiers favorables à la santé :

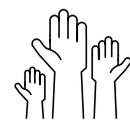
- **Un cadre de vie aidant et accueillant** qui facilite l'inclusion des personnes fragilisées par la maladie, le handicap ou la perte d'autonomie
- **Des organisations territoriales** qui agissent sur l'ensemble des déterminants de santé
- **Un réseau de lieux et de services** s'appuyant sur les nouvelles pratiques médicales pour permettre une prise en charge au plus près des populations.
- **Des bâtiments respectueux de l'humain**

Penser un cadre de vie aidant et accueillant qui facilite l'inclusion des personnes fragilisées par la maladie, le handicap ou la perte d'autonomie

En février 2005, la France votait une loi obligeant les villes à offrir un cadre de vie adapté aux habitants handicapés en rendant l'espace urbain accessible à tous dans un délai de 10 ans. Mais les délais supplémentaires et souples accordés face aux difficultés à respecter les échéances prévues ont considérablement réduit l'ambition initiale.

Comment penser une ville accueillante à l'égard des personnes en situation de handicap ? Quinze ans plus tard, l'enjeu reste le même, mais les approches ont évolué. Exit les méthodes focalisées sur la seule conformité technique des bâtiments, des espaces publics et des transports. La grille de lecture des acteurs est désormais celle de la ville inclusive : œuvrer pour l'accès de tous, sans restriction, aux espaces urbains et services. Avec pour objectif

de répondre à l'ensemble des besoins et désirs de la population et de leur donner une place centrale dans les processus de gouvernance, quelles que soient leurs contraintes ou leurs capacités physiques ou cognitives. Dit autrement, il s'agit de lever tous les obstacles urbanistiques ou sociaux qui empêcheraient certains citoyens de participer à la vie de la communauté.



Permettre à tous les citoyens de participer à la vie de la communauté

Un enjeu de taille puisque les personnes handicapées sont touchées par diverses formes d'exclusion. En 2015, le Défenseur des droits pointait ainsi le handicap comme la deuxième cause de discrimination à l'embauche. La ville elle-même, dans sa structure et son organisation, est susceptible d'amplifier certaines contraintes et capacités réduites des personnes handicapées.



Les limites du principe d'accessibilité universelle

Longtemps, la réponse a pris la forme d'équipements ou d'aménagements cherchant à supprimer les situations handicapantes suivant un principe d'universalité ou de « tout accessible ».

Une approche qui a toutefois montré ses limites comme en témoigne la réglementation en matière de logement. On estime à 5 mètres carrés par appartement¹ la consommation d'espace induite par les normes liées au handicap (adaptation de la largeur des couloirs et des portes pour permettre la circulation et la vie en autonomie d'une personne en fauteuil roulant dans toute l'unité de vie) : l'intention - louable - de départ de s'adapter à tous se révèle inadéquate pour d'autres usagers. Ces normes elles-mêmes ne garantissent d'ailleurs pas l'accessibilité pour tous et doivent souvent s'accompagner d'aménagements pour adapter le logement aux besoins spécifiques de ses usagers (codes couleurs pour les malvoyants, sonnette pour les malentendants, douche à l'italienne et barres d'appui pour les personnes à mobilité réduite, etc.). C'est dans ce contexte que la loi ELAN a entériné en 2018 le passage de l'obligation de 100 % de logements neufs accessibles aux personnes handicapées à 20%, les 80 % restants devant être évolutifs, c'est-à-dire transformables facilement et à moindre coût par des travaux. Une évolution législative décriée par certaines associations défendant les droits des personnes handicapées mais qui invite à repenser nos approches.

¹Source : Le grand flou des logements « accessibles » aux handicapés, Anne-Aël Durand, Le Monde, juin 2018

La loi ELAN a entériné en 2018 le passage de l'obligation de

100 %

de logements neufs accessibles aux personnes handicapées à 20%, les 80 % restants devant être évolutifs

En France,
2,75 M
 d'adultes présenteraient des
 limitations fonctionnelles dont
1,86 M
 de handicapés moteurs

Une pluralité de situations de handicap

Derrière «le handicap», trop souvent considéré au singulier, se cachent une grande diversité de réalités et de situations.

Au quotidien, en ville, les différents types de handicaps peuvent se traduire par des difficultés à se diriger dans un environnement inconnu, à communiquer et à lire ou encore à monter des marches d'escalier. En France, 2,75 millions d'adultes présenteraient des limitations fonctionnelles dont 1,86 million de handicapés moteurs¹. Des données qui n'intègrent ni les enfants (plus de 350 000 élèves en situation de handicap recensés par l'éducation nationale), ni les personnes qui seront confrontées à la perte d'autonomie, notamment les seniors, dont le nombre va augmenter.



Les différents types de handicaps



Auditif : des troubles auditifs mineurs à la surdité complète



Visuel : des troubles visuels à la cécité complète



Mental : conséquence d'une déficience intellectuelle



Psychique : troubles psychiques tels que la schizophrénie, les troubles dépressifs, etc. qui peuvent être guéris au moyen d'une thérapie adaptée



Cognitif : conséquence de dysfonctionnements des fonctions cognitives tels que des troubles de l'attention, de la mémoire, etc.



Moteur

Des solutions servicielles et agiles capables de s'adapter à différents besoins et contextes

Pour toutes ces personnes, la ville, parfois synonyme de contrainte et d'exclusion, doit au contraire devenir source d'opportunités, notamment grâce à sa capacité servicielle.

Et si «l'accessibilité était un service plutôt qu'une somme d'équipements», comme l'imagine Brice Dury dans son rapport pour la Direction de la Prospective et du Dialogue Public du Grand Lyon², elle combinerait aide humaine, équipements et outils numériques pour proposer la bonne solution au bon moment, en articulant intelligemment le «pour tous» et le sur-mesure. Au moment d'aller faire ses courses en magasin, par exemple, une personne handicapée pourrait avoir recours selon ses besoins à un système de rampe amovible à l'entrée du bâtiment, à un service de commande préalable des achats, à une application l'informant sur les produits en magasin, à une aide humaine (à la lecture, au déplacement, etc.) ou encore à un service de livraison solidaire.



Des solutions inclusives, profitables à tous

Dans la mesure du possible, ces solutions devraient profiter au plus grand nombre, afin de ne pas contribuer au cloisonnement entre le monde du handicap et le reste de la société.

L'application Wegoto, qui permet de rechercher l'itinéraire sans obstacle et le plus adapté selon un profil d'utilisateur (cyclistes, personnes à mobilité réduite, malvoyantes, sourdes, etc.) est à ce titre un outil universel, non ciblé et non stigmatisant pour favoriser les mobilités douces.



Changer de perspective : penser la ville en se mettant dans la peau de tous ses usagers

Pour tendre vers cet idéal, les acteurs disposent de nouvelles méthodes pour sortir des sentiers battus de la fabrique urbaine.

Parmi elles, l'«inclusive design» propose d'apprendre des différents handicaps ou de contraintes en vue d'améliorer les interfaces d'un service, d'un équipement ou d'un aménagement et d'inclure le maximum d'utilisateurs possible. Les expérimentations ne manquent pas comme en atteste la démarche de la Ville de Bâle, en Suisse, joliment nommée «Les Yeux à 1,20 m». Son objectif ? Inciter les acteurs de l'aménagement à prendre en compte les enfants dans la conception de l'espace public. À travers un «Kinderbüro» (bureau des enfants), les enfants co-conçoivent les projets d'aménagement (réaménagement d'une rue, conception d'une nouvelle école, etc.) et sont impliqués dans le processus démocratique. Les résultats sont synthétisés dans un guide qui se présente sous le format d'une toise perforée à 1,20 m afin de voir l'espace depuis la position physique d'un enfant. Un principe similaire pourrait s'appliquer à d'autres profils afin de faire ressortir leurs problématiques d'usages. Le tempo urbain pourrait par exemple être questionné en considérant l'accélération de nos rythmes de vies au regard des mouvements et flux, plus lents, de personnes éprouvant des difficultés à se déplacer.

Donner aux personnes handicapées la capacité d'agir, de concevoir et de décider

Ces approches ont le mérite supplémentaire de placer l'usager dans un rôle légitime mais trop souvent oublié : celui d'expert de son quotidien.

Il connaît mieux que quiconque ses contraintes, besoins ou les éventuels conflits d'usages. Aux acteurs de l'accompagner afin de les exprimer et d'imaginer avec lui les réponses les plus appropriées. C'est le sens de l'expérimentation menée par l'association InControl au Royaume-Uni en matière d'affectation des allocations destinées aux personnes âgées et aux personnes handicapées. En partenariat avec les pouvoirs publics, l'association a créé un service permettant aux bénéficiaires de répartir eux-mêmes le montant de leur allocation en choisissant les prestations auxquelles ils souhaitent souscrire. Les prestations choisies ont été relativement différentes de celles proposées dans le circuit classique, avec une forte orientation vers des loisirs orientés «bien-être». Un exemple réussi d'«empowerment».



¹ Source : Enquête Handicap-Santé, DREES et Insee, 2008-2009

² Source : Ville et handicap : en finir avec «l'accessibilité», 2011

Référence Bouygues Construction

«Wizom For Life», le logement évolutif qui accompagne les habitants tout au long de leur vie

Ce logement se métamorphose pour répondre aux attentes de ses occupants à tous les âges et toutes les situations de la vie grâce à une architecture souple et une technique de construction évolutive. Pensée par des ergothérapeutes, sa conception se met au service des besoins des occupants pour une réelle qualité d'usage. Des équipements peuvent facilement être installés, déplacés ou retirés pour accompagner les changements de vie ou d'occupants. Des services et activités animés par nos partenaires Unis-Cité et Hakisa favorisent la mise en relation des résidents (ex : salle commune au sein d'une résidence).

Dans le projet des Résidences vertes à Pulnoy (54), 65 logements privés et sociaux sont dotés de la solution Carelib de Pharmagest utilisant les nouvelles technologies et des objets connectés pour faciliter la vie à domicile des seniors fragilisés et de leurs aidants.



« Grâce à l'implication d'acteurs du territoire mais aussi d'experts comme Bouygues Construction, nos étudiants de l'ISIT, non spécialistes de la question du handicap, ont réussi à proposer des idées qui sortent vraiment du cadre en quelques jours, tout en s'ancrant dans la réalité du quotidien des utilisateurs. Et ils ont pris beaucoup de plaisir à apprendre en se sentant utiles !

Marion Bedat
Directrice académique en charge de la spécialisation Management interculturel

Référence Bouygues Construction

«Handicap dans la ville», un hackaton Bouygues Construction/ISIT (Grande école de management et de communication interculturels) pour faciliter le quotidien des personnes handicapées

En 2018, la Direction de l'engagement humain de Bouygues Construction et l'ISIT s'associaient pour organiser le hackaton «Handicap dans la ville». L'objectif ? Amener les étudiants à s'approprier la diversité des typologies de handicap et les besoins spécifiques des populations concernées dans leurs usages quotidiens de la ville et à proposer des solutions innovantes grâce à leur capacité à appréhender la différence, directement liée à leur expertise multilingue et interculturelle. Durant une semaine, des équipes d'étudiants de niveau Master ont imaginé, conçu et prototypé une dizaine de solutions : application de mise en relation entre locuteurs de la Langue des Signes Française (sourds, entendants ou malentendants) basée sur la géolocalisation pour s'entraider dans les situations du quotidien, bus itinérant de diagnostic précoce des enfants atteints de troubles «dys» (troubles spécifiques des apprentissages tels que la dyslexie), etc.



Inspiration



Tiers-Lieu

Humanlab (Rennes)

Créé par l'association My Human Kit, le Humanlab a ouvert ses portes à Rennes en 2017.

Cet atelier pilote de fabrication numérique (fablab) est dédié à la santé. Outre le développement de projets comme celui d'un fauteuil roulant électrique répliquable, l'ambition est de permettre aux personnes souffrant d'un handicap de «s'auto-réparer». À l'image de l'initiateur du projet, Nicolas Huchet, amputé de l'avant-bras en 2002 suite à un accident de travail, qui, ne pouvant s'offrir de prothèse adaptée, a conçu un prototype de main bionique répondant à ses besoins et bon marché en collaboration avec un sculpteur et un fablab rennais. Le lieu encourage la collaboration entre personnes valides et handicapées et favorise le développement de solutions en open source, pour servir le plus grand nombre.



Maison d'Accueil Spécialisée

École de la Vie Autonome (Vandoeuvre-lès-Nancy)

L'École de la Vie Autonome (EVA) a été ouverte en 2012 par l'Office d'Hygiène Sociale de Meurthe-et-Moselle, une association gérant de nombreux établissements destinés aux personnes en situation de handicap.

L'EVA propose une forme d'accueil et d'hébergement qui prépare des personnes porteuses de handicap moteur, parfois sévère, à la vie en autonomie. À l'issue d'un parcours pouvant durer plusieurs années, ces personnes, résidant initialement chez leurs parents ou en établissement, pourront vivre en autonomie dans leur logement et dans la ville de leur choix. Ils commencent par séjourner dans un studio au sein de l'EVA, adapté en fonction de leur handicap, aux côtés d'une équipe de professionnels qui les accompagne pour apprendre à effectuer les gestes et les impératifs du quotidien (se nourrir, veiller à son hygiène, faire ses courses, gérer l'administratif, etc.) et à compenser leurs déficiences motrices. Ils habitent ensuite un appartement de l'EVA situé en ville où ils se préparent à prendre leur indépendance tout en bénéficiant d'un suivi régulier. Une démarche qui leur permet de lever à leur rythme toutes les difficultés ou appréhensions dans leur chemin vers l'autonomie.



Réseaux de villes

Villes Amies des Aînés

Né en 2005 lors du Congrès mondial de gérontologie et de gériatrie à Rio de Janeiro et porté par l'Organisation Mondiale de la Santé, le programme francophone Villes Amies des Aînés a pour objectif de créer un réseau de villes engagées dans l'amélioration du bien-être des habitants âgés sur leur territoire.

La démarche se veut participative, s'appuyant sur l'expérience et le vécu des habitants. Les villes rejoignant le programme interrogent les habitants sur leurs besoins et attentes avant d'élaborer un plan d'action. Les villes belges, suisses et françaises membres du réseau échangent régulièrement pour partager leurs bonnes pratiques. Citons l'initiative «À petits pas dans mon quartier» mise en place par une résidence autonomie seniors à Lyon 8^{ème} : un plan de quartier élaboré par les résidents avec une psychomotricienne et utilisant une échelle... en nombre de pas ! Un moyen de redonner confiance aux résidents et de favoriser leur autonomie en leur permettant de prendre conscience des distances réelles entre la résidence et les services de proximité.



Recherche

Projet dEMAND (Québec, Vancouver)

dEMAND est un projet de recherche participatif qui vise à mieux comprendre les réalités en matière de mobilité et de participation sociale des canadiens utilisant une aide à la mobilité (cane, béquilles, fauteuil roulant, etc.) :

À quelles barrières physiques ou sociales sont-ils confrontés et comment cela influence-t-il leurs pratiques de mobilité et de participation sociale ? Les participants (tous utilisateurs d'aides techniques à la mobilité) sont équipés d'outils permettant de recenser leurs activités et les lieux fréquentés (GPS), de prendre des photos des obstacles ou des facilitateurs qu'ils rencontrent et de les commenter (technique PhotoVoix) et d'évaluer l'environnement correspondant. Les informations sont décryptées et analysées par les chercheurs en vue de mieux comprendre les problématiques rencontrées et d'imaginer des solutions pour y répondre.

Penser des organisations territoriales qui impactent favorablement l'ensemble des déterminants de l'état de santé des populations

« La santé, boussole pour l'aménagement des territoires »

La santé constitue un levier de transformation de nos modes de vie.

Nos pratiques alimentaires évoluent, et à travers elles, nos modes de production agricoles; nos pratiques de mobilité mutent, et à travers elles, la place de la voiture en ville. Pour Sandra Moatti, Directrice de l'Institut des hautes études d'aménagement des territoires (IHEDATE), c'est « l'échelle locale [qui] paraît la plus adaptée pour promouvoir une approche transversale de la santé, telle que promue par l'OMS : projets alimentaires, mobilités actives et pratiques sportives, qualité de l'air et de l'eau, atténuation du bruit, de la chaleur, adaptation aux handicaps »¹.

Dès lors, les enjeux de santé s'invitent dans les questions d'aménagement du territoire, par le biais des divers schémas régionaux, documents de planification stratégique et documents d'urbanisme, en filigrane ou de façon plus affirmée. Lors de la révision de son PLU, la Ville de Rennes a ainsi fait de la santé une valeur socle de son projet urbain 2030. Dans la même perspective, le PLUi de Rennes Métropole comprend un axe stratégique « Construire une métropole du bien-être au service de ses habitants intégrant la santé et la gestion des risques... ».

IHEDATE

Pour le cycle 2018, l'IHEDATE (dont Bouygues Construction est partenaire) a choisi de considérer les territoires au prisme de la santé et du bien-être. L'Annuel 2018 « Territoires, santé, bien-être » accessible sur le site internet de l'IHEDATE retrace les travaux de ce cycle 2018.



Multiplication des démarches et outils en santé environnementale

Des outils et démarches se développent à différentes échelles pour accompagner cette prise en compte de la santé dans les politiques et les projets territoriaux.

Plans régionaux Santé Environnement, Diagnostic local de santé pour analyser la situation sanitaire et sociale d'une zone géographique, Contrat local de santé pour réduire les inégalités territoriales et sociales de santé, etc.

Deux outils, en particulier, peuvent être mobilisés dans le cadre de projets d'aménagement. Aide à la décision, l'Étude d'impact sur la santé (EIS) identifie les éléments d'une politique ou d'un projet qui pourraient avoir des effets favorables ou défavorables sur la santé des populations et propose des pistes pour éviter les répercussions négatives et maximiser les impacts potentiellement positifs. Une EIS mise en œuvre dans le cadre d'un projet du NPNRU dans le quartier de Maurepas à Rennes, a par exemple abouti à des recommandations opérationnelles

telles que l'agrandissement de la surface des cours de récréation au sein de l'école pour favoriser l'activité physique des élèves et la mise en place de bouches d'aération côté cour plutôt que côté route dans les logements pour un environnement plus sain.

En 1987, l'OMS lançait le mouvement des Villes-Santé, programme international visant à concrétiser la stratégie de santé pour tous et décliné à un niveau local via un réseau de Villes-Santé. Ce mouvement marque la naissance du concept d'un **Urbanisme Favorable à la Santé (UFS)**, développé en 2000 dans les travaux de Barton et Tsourou². En 2014, en France, le Ministère de la Santé et l'EHESP (Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique) publiaient le guide « Agir pour un urbanisme favorable à la santé », un outil permettant de questionner chaque dimension de l'organisation urbaine capable d'interagir avec les populations, leurs environnements et habitudes de vie et de déterminer ainsi leur état de santé. Le projet ISadOrA (cf interview pages 46-47) en propose une déclinaison opérationnelle, visant à inclure les enjeux relatifs à la santé et au bien-être des populations tout au long de la définition et de la mise en œuvre des projets d'aménagement.

8 axes pour un urbanisme favorable à la santé

- Réduire les émissions et expositions aux polluants et aux nuisances
- Promouvoir des modes de vie favorables à la santé, notamment l'activité physique et une alimentation saine
- Contribuer à faire évoluer l'environnement social pour favoriser la cohésion sociale et le bien-être des habitants
- Permettre l'accès aux soins et aux services socio-sanitaires
- Réduire les inégalités de santé entre les différents groupes socio-économiques avec une attention particulière aux personnes vulnérables
- Soulever et gérer les antagonismes entre les différentes politiques (environnementale, d'aménagement, de santé, etc.)
- Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité (en particulier entre professionnels de l'urbanisme et de la santé) et l'implication de l'ensemble des acteurs concernés, dont les citoyens
- Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des modes de vie



1987

l'OMS lance le mouvement des Villes-Santé



¹Source : Territoires, santé, bien-être, Ihedate, SciencesPo, École des Ponts Paris Tech, 2018
²Source : BARON H., TSOUROU C., 2000, Healthy Urban Planning in practice, WHO Europe

La parole à...



Clément Deloly

Chargé d'études
«Urbanisme et Santé»
École des Hautes
Études en Santé Publique

Projet ISadOrA Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement

Déterminants de santé

Milieux: qualité de l'air, des sols et de l'eau, biodiversité

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 capacités individuelles: activité physique, alimentation, compétences individuelles, revenus.

Le projet ISadOrA pour ambition de guider de façon opérationnelle l'intégration de la santé dans les opérations d'aménagement. Comment est né le projet?

Depuis l'émergence du concept d'urbanisme favorable à la santé dans les années 90, la réflexion sur les enjeux de santé publique en milieu urbain s'est



étouffée et le cadre méthodologique s'est structuré. Né de la volonté de capitaliser sur ces travaux, l'objectif du projet ISadOrA est de diffuser largement les connaissances et les pratiques dans le monde de l'aménagement opérationnel pour favoriser une diffusion et une appropriation massive de ces principes par l'ensemble des acteurs et faire ainsi évoluer les pratiques vers un Urbanisme opérationnel Favorable à la Santé (UoFS).

Le pilotage du projet, porté par une équipe interdisciplinaire engagée dans l'Urbanisme Favorable à la Santé, sous l'impulsion de l'EHESP, de l'arba (agence d'urbanisme Bordeaux Aquitaine) et de la FNAU (Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme) et son financement tripartite du Ministère des Solidarités et de la Santé, du Ministère de la Transition écologique et solidaire et de l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) témoignent de la volonté de créer des synergies entre des secteurs parfois cloisonnés.

Le projet a mobilisé pendant plus de deux ans un groupe de travail interdisciplinaire réunissant élus, promoteurs, aménageurs, agents des collectivités et plusieurs partenaires (observatoires, centres de ressources, Agences régionales de santé, etc.).

Fédérer des acteurs de tous horizons et imaginer un mode de restitution favorisant l'appropriation opérationnelle: des enjeux clés pour la réussite d'un tel projet. Quels ont été les choix méthodologiques?

Outre le développement d'une culture commune à l'ensemble des participants,

une première phase exploratoire s'est organisée autour d'une synthèse des connaissances scientifiques en la matière et de la préparation de différents cadres théoriques: Quels sont les liens et mécanismes entre choix d'aménagement, déterminants de santé et santé? Comment prendre en compte les liens entre santé et aménagement aux différentes étapes d'un projet?

Les déterminants de santé ont été analysés sous le prisme de différentes composantes d'une opération d'aménagement: mixité fonctionnelle, espaces publics, habitat et îlots et espaces verts et bleus.

Parallèlement, le cadre théorique d'une opération d'aménagement a été décortiqué afin d'identifier les temporalités, la gouvernance et les modalités d'implication des parties prenantes (services des collectivités, futurs gestionnaires, populations, etc.) liées à chaque étape (décision de faire, initiation, conception, montage, réalisation, clôture et gestion).

Cette phase a abouti à l'identification de 15 clefs, qui constituent le cœur de l'outil opérationnel. Comment se déclinent-elles et quelles bonnes pratiques valorisent-elles?

Les clefs opérationnelles du guide ISadOrA correspondent à de grands objectifs à atteindre pour faire en sorte que les opérations d'aménagement soient favorables à la santé. Ces grands objectifs sont répartis en deux catégories:

• Les clefs de processus traitent de la manière de mener à bien une

opération d'aménagement pour s'assurer que les enjeux de santé y soient bien intégrés. Elles traitent de la gouvernance de l'opération, de l'élaboration d'un portrait de l'état de santé et de l'environnement concernés par l'opération, et enfin de la mise en œuvre de démarches participatives permettant aux habitants d'exercer un plus grand contrôle sur leur environnement et sur son impact sur leur santé.

• Les clefs de conception traitent des choix de programmation et de conception à réaliser sur la configuration des îlots, sur les espaces publics et sur les espaces verts afin de s'assurer que ceux-ci soient favorables à la santé. En intégrant plusieurs déterminants de santé, elles traitent chacune d'une thématique particulière (exposition des populations aux polluants et nuisances, cohésion sociale, espaces publics, agriculture urbaine, îlot de chaleur urbain, gestion des eaux pluviales, etc.).

Chacune de ces clefs donnent lieu à une fiche support qui explique les objectifs «santé» visés par la clef et recense des bonnes pratiques d'aménagement et des préconisations opérationnelles pour les mettre en œuvre.

Concernant les mobilités actives, par exemple, il peut s'agir de rendre accessibles les équipements, bureaux, commerces et transports en commun par des modes actifs via des aménagements spécifiques tels que des parkings à vélos. Ou à l'échelle de l'îlot, de limiter l'accès aux voitures, prévoir des cheminements piétons entre les îlots ou concevoir un parking silo mutualisé en périphérie d'un quartier. Les préconisations opérationnelles regroupent des approches et principes pour favoriser l'émergence de telles pratiques: identifier très en amont les sources de nuisances potentielles pouvant affecter les modes actifs, prendre en compte l'échelle du piéton, appuyer les infrastructures (ex: pistes cyclables) sur des points de repères visuels, etc. L'ensemble de ces leviers d'action alimente un guide destiné à tous les acteurs associés à l'élaboration d'un projet.

Quels conseils donneriez-vous aux acteurs de la fabrique urbaine pour s'approprier ce guide et l'appliquer sur leurs projets?

En premier lieu, les acteurs porteurs d'une telle démarche doivent s'acculturer à l'Urbanisme Favorable à la Santé et aux principes associés (approche globale, positive et dynamique de la santé, approche par déterminants de santé, approche intégrée des enjeux de santé publique et d'environnement, liens entre aménagement et santé, etc.). Il est possible pour cela de se tourner vers la littérature, de plus en plus foisonnante sur le sujet¹, ou encore vers des formations continues (Diplôme d'Établissement SPAT par exemple). Le partage d'une culture commune autour de ces principes et d'un plaidoyer pour la mise en œuvre d'un Urbanisme Favorable à la Santé doit fédérer le maximum d'acteurs gouvernant autour des opérations d'aménagement (élus, aménageurs, maîtrise d'œuvre urbaine, opérateurs, professionnels de santé publique, etc.).

La mise en œuvre des 3 clefs de processus est primordiale pour s'assurer du bon fonctionnement de la démarche. En particulier, la mise en place d'une «instance santé», composée d'acteurs de l'aménagement et de la santé publique, et intégrée à la gouvernance de l'opération, est garante de la mise en œuvre de la démarche. Pour cela, les acteurs de l'aménagement doivent réaliser un pas de côté pour se rapprocher des acteurs de santé publique (d'une collectivité ou d'une ARS par exemple) afin que les choix réalisés dans l'opération soient davantage soucieux des enjeux de santé publique d'un territoire.

Ce guide offre un cadre pour l'intégration des enjeux de santé publique et d'environnement dans le processus d'élaboration d'une opération d'aménagement. Mais ce cadre doit être retravaillé par les acteurs intervenant dans l'opération en fonction de son contexte. Les bonnes pratiques d'aménagement et les préconisations opérationnelles développées dans chacune des fiches doivent éclairer les acteurs en présence sur des manières de faire et sur des choix à réaliser, mais doivent également être réappropriés par eux.

Les 15 clés opérationnelles



CLEFS DE PROCESSUS

- Gouvernance santé
- Portrait de Santé/Environnement
- Démarches participatives



CLEFS DE CONCEPTION

- Exposition des populations aux polluants et nuisances
- Qualité des logements
- Accessibilité à l'emploi, aux services et aux équipements
- Mobilités actives et PMR
- Cohésion sociale
- Fonction sociale des espaces d'interface
- Cinq sens et identité du lieu
- Espaces publics
- Espaces verts
- Agriculture urbaine
- Ilots de chaleur urbains
- Gestion des eaux pluviales



¹ Source: Voici une liste non-exhaustive d'ouvrages à consulter concernant l'Urbanisme Favorable à la Santé:

- Collectif FNAU, Santé et Territoires, Paris, Gallimard Alternatives, Points FNAU, 1er semestre 2020
- IAU, ORS IdF, Territoires, incubateurs de santé?, Les Cahiers, n°170-171, septembre 2014
- Roué Le Gall A. & Thomas MF (2018). Urbanisme favorable à la santé: de la théorie à la pratique. Dossier Prendre soin des urbains, Revue Urbanisme, octobre 2018, n°410:36-39.
- «Agir pour un Urbanisme Favorable à la Santé, concept & outil»; Guide EHESP/DGS, Roué-Le Gall Anne, Le Gall Judith, Potelou Jean-Luc et Cuzin Ysaline, 2014 ISBN: 978-2-9549609-0-6

Mobiliser tous les leviers d'action disponibles pour une fabrique territoriale favorable à la santé

Les méthodes et pratiques de la fabrique urbaine recèlent de nombreux leviers d'action pour agir sur les déterminants de santé, en vue de concevoir des lieux de vie favorables à la santé des populations :

La planification territoriale

En maîtrisant le développement des territoires et en donnant un cadre aux projets d'aménagement, à travers des documents de planification et les textes législatifs et réglementaires mis en œuvre par les collectivités territoriales.

En 2018, la mairie de Londres a pris la décision d'interdire l'implantation de fast-foods dans un rayon de 400 mètres autour des établissements scolaires afin de proposer un paysage alimentaire plus sain aux élèves à la sortie des cours. Un «cordon sanitaire» qui vise à lutter contre le surpoids qui concerne 40% des enfants à la sortie de l'école élémentaire au Royaume-Uni.

La programmation urbaine

En traduisant en éléments de programme les choix d'un projet en matière d'aménagement, de logements, d'activités, d'équipements publics et de services et en fixant ainsi les objectifs de rendu pour l'espace urbain.

La programmation peut concourir à simplifier le quotidien des usagers et à préserver leur santé et leur bien-être en intégrant des aménagements favorisant l'adoption des mobilités actives, des parcours sportifs, une offre d'alimentation saine et locale, des tiers-lieux santé et bien-être, etc.

L'aménagement urbain

À travers le processus de définition collective des choix d'aménagement qui vont donner corps à des projets et dessiner la forme urbaine par l'agencement des bâtiments, la disposition de la trame viaire, l'organisation générale de l'espace public, la conception des îlots et les choix en matière de densité.

Grenoble Métropole a défini dans un guide métropolitain des espaces publics et de la voirie plusieurs principes à respecter par tout acteur aménageant les espaces et la voirie du territoire métropolitain afin de favoriser notamment les mobilités actives, le séjour et la diversité des usages et des usagers dans l'espace public, les zones d'ombrages et les zones de pleine terre végétalisées.



La programmation urbaine peut concourir à simplifier le quotidien des usagers et à préserver leur santé

La conception

En mettant en œuvre les choix d'aménagement dans un souci de haute qualité d'usage : équipements sportifs inclusifs (appropriables par les enfants, seniors, personnes sédentaires, personnes handicapées, sportifs), mobilier urbain artistique propice à la détente et au mouvement, réelle continuité des parcours cyclables, etc.

La question de la cohabitation entre modes de déplacements est souvent conflictuelle. Afin d'ouvrir au maximum l'espace public aux modes actifs, la Ville de Stockholm a imaginé deux scénarios, «slow» et «fast» pour accompagner la pratique du vélo et les interactions avec les piétons : une ouverture des trottoirs aux circulations à vélo «lentes», suivant un marquage au sol, et des espaces réservés en site propre suivant un maillage structurant pour les circulations à vélo plus «rapides».

Modèle de «vivre ensemble», le parc Superliken du quartier de Nørrebro à Copenhague repose sur l'idée du partage de l'espace public par et pour les habitants. Son originalité repose sur un aménagement en tryptique et la cohabitation de mobiliers urbains issus d'une multitude de pays (dont certains ramenés par les habitants eux-mêmes), symbolisant le caractère cosmopolite du quartier. S'étalant en longueur sur 750 mètres, le parc est divisé en trois aires thématiques, faisant chacune l'objet d'un traitement visuel spécifique : une place consacrée au sport et au jeu, à dominante de couleur rouge et au sol recouvert de caoutchouc ; une zone conçue comme une «salle de séjour urbaine», invitant à la rencontre et à la récréation, au sol bétonné à dominante noire et marqué de lignes blanches ondulées ; un parc vert vallonné consacré aux activités de plein air.

Penser les organisations urbaines et les aménagements sous le prisme de leurs usages et des comportements humains

La fabrique urbaine mobilise une diversité d'acteurs et d'expertises. Ces dernières années ont été particulièrement marquées par l'essor des sciences comportementales (neurosciences, psychologie sociale, etc.) qui étudient les mécanismes régissant nos attitudes et comportements individuels et les processus de prise de décision.

L'approche économique du comportement a notamment théorisé le nudge, présenté par ses instigateurs Cass Sunstein et Richard Thaler comme une « méthode douce pour inspirer la bonne décision ». Ce « coup de pouce » consiste à opérer une légère modification du contexte, ou de « l'architecture de choix », pour influencer des comportements dans le propre intérêt des individus ou du collectif.

À travers le monde, les pratiques nudgées investissent l'espace urbain : poèmes parsemés sur les bancs publics pour inviter à la conversation et à la flânerie, fontaines publiques délivrant de l'eau fraîche ou pétillante pour privilégier l'eau pour étancher sa soif, escaliers peints ou ponctués de messages d'encouragement pour inviter à délaisser l'ascenseur ou les escalators, etc. Les exemples sont nombreux pour promouvoir les gestes sains. Mais cette approche ne peut avoir un réel impact sur les pratiques des usagers qu'à certaines conditions.



L'une des qualités fondamentales du nudge réside en sa discrétion

Suggérer les modifications de comportement sans stigmatiser ni contraindre pour laisser les individus maîtres de leur libre arbitre. La technique peut en effet s'avérer contre-productive auprès de certains individus trouvant désobligeant de se sentir influencés et incités à agir d'une certaine façon. C'est pourquoi la mise en place de nudge doit faire l'objet de tests d'usages pour vérifier leur pertinence et efficacité et tester s'ils ont l'impact attendu sur les comportements.



Les comportements dépendent de choix individuels mais sont aussi déterminés par les représentations sociales

Les travaux du Credoc, du Credes et du SESI menés dans les années 2000 sur l'évaluation de la loi Evin ont ainsi montré que les mesures concernant l'alcool avaient suscité un faible niveau d'adhésion, en raison notamment des représentations sociales liées à l'alcool, dont la consommation est perçue comme conviviale. Les mesures visant à modifier les comportements des individus pour les rendre plus vertueux n'ont pas d'effet si l'on n'agit pas sur ce qui les détermine profondément.



L'incitation à modifier les comportements n'aura un réel impact que si elle s'accompagne d'actions de sensibilisation

Expliquant les fondements du comportement souhaitable (ex : quel est l'intérêt de privilégier les escaliers plutôt que les escalators ou les ascenseurs).



La portée du message et le résultat seront renforcés par la combinaison entre le nudge et d'autres types d'actions (choix d'aménagements, configurations urbaines, etc.).

À Nantes, par exemple, le Voyage à Nantes propose de découvrir la ville à travers une promenade ponctuée d'œuvres artistiques ou de mise en valeur d'éléments structurants du territoire, matérialisée par un fil de couleur tracé au sol qui invite à cheminer.



● La parole à...



Xavier Brisbois

Docteur
Psychologie sociale

Prendre en compte le fonctionnement social et cognitif des individus pour concevoir des contextes favorables à des comportements sains

Quel peut être l'apport de la psychologie comportementale lorsque l'on aborde la fabrique urbaine et ses usages ?

En matière de fabrique urbaine, la psychologie, à travers l'étude des comportements, peut contribuer à concevoir le contexte optimal dans lequel les comportements souhaitables, en particulier les comportements sains, peuvent avoir lieu.

Elle prend particulièrement en compte le fonctionnement des processus cognitifs et sociaux, c'est-à-dire la façon dont l'individu construit sa perception de son

environnement, via le traitement des informations reçues de l'environnement et de ses interactions avec les autres individus, ce qui va construire le sens des actions possibles et la sensation de pouvoir ou non mettre en place certains comportements. L'idée de fond est de bien comprendre que c'est le contexte qui est le déterminant essentiel des comportements, bien plus que les valeurs, souhaits ou autres idées des personnes.

Prenons l'exemple d'un environnement dont la conception structure les flux d'une manière qui interdit tacitement la station prolongée. Imaginons que les représentations sociales dominantes associées à la mobilité dans cet environnement soient la rapidité de déplacement et l'optimisation des distances-temps. Pour minimiser les risques d'interactions sociales conflictuelles, les individus qui ne satisfont pas à ce schéma (par exemple, ceux qui marchent lentement) vont devoir se caler sur une norme qui leur génère du stress ou vont développer un sentiment d'être repoussés de l'espace public et adopter des comportements d'évitement en restant chez eux ou en cherchant d'autres zones où aller.

Quelles peuvent être les applications concrètes pour concevoir des lieux de vie favorables à la santé ?

La question clé est celle de l'attractivité des espaces, au-delà de leur simple utilité ou fonctionnalité. Il faut concevoir des espaces esthétiques, vivants, où se déroulent des événements, qui donnent envie d'y séjourner et d'y passer du temps. Favoriser la marche à pied, par exemple, suppose à la fois d'identifier des lieux où se rendre à pied, de rendre le cheminement propice à la marche, mais aussi de rendre la déambulation plaisante. On

peut créer du sens en mettant en scène certains comportements (ndlr : c'est ce que propose le parc Superliken à Copenhague, cf page 48).

C'est également une question d'offre. La présence de jardins partagés dans un quartier, par exemple, agit sur les représentations liées à l'alimentation autant que sur les pratiques, en véhiculant des valeurs telles que le local, le partage et la nourriture saine. Cela interroge le rapport des habitants à leur alimentation et peut faire évoluer les injonctions perçues dans leurs habitudes de consommation.

Pour faire de la ville un espace de liberté et d'épanouissement, gardons à l'esprit que les espaces plus propices à la visibilité restreignent les comportements. L'exemple du métro est particulièrement parlant. À Paris, c'est un lieu où la parole est contrôlée du fait de la promiscuité avec les autres passagers. Le sentiment d'être écouté nous invite à l'auto-censure. Ce type de configuration peut être retravaillé en concevant un environnement plus privatif dans lequel le son ne porte pas aussi loin (musique, revêtements réverbérant, etc.).

Enfin, il est nécessaire d'étudier les représentations associées à des espaces ou des pratiques afin d'anticiper les usages qui s'y dérouleront et qui ne sont pas toujours ceux que l'on attend ou espère. Nous avons pu constater lors d'un travail sur la propreté que les pieds d'arbres en terre ou enherbés génèrent plus d'interactions négatives (mégots, déjections canines), liées en quelque sorte à l'idée que la nature va se débrouiller toute seule pour les éliminer. Ce qui suppose la mise en place de dispositifs de sensibilisation pour accompagner l'appropriation de nouveaux types d'espaces.

Engager le citoyen et lui permettre d'être acteur de sa santé en co-concevant et animant avec lui des lieux de vie à santé positive

La mise en œuvre du concept d'Urbanisme favorable à la santé nécessite une forte collaboration entre divers secteurs et acteurs et le dépassement des cadres institutionnels et professionnels au profit de démarches participatives avec les habitants.



Participer à la vie de la cité est un droit fondamental, vecteur de « bonne santé sociétale »

Redonner du pouvoir aux citoyens à travers la mise en place de dispositifs de participation et réhabiliter ainsi leur droit fondamental d'habiter et de gérer la cité peut être, en soi, source d'épanouissement et de bien-être personnel.

Que cela concerne l'évolution de leur cadre de vie ou la définition de projets d'aménagement, il s'agit de donner la possibilité aux citoyens d'exprimer leurs besoins, d'être entendus et de contribuer à la réflexion collective. Cet « empowerment » se met également au service du bien-être collectif en capitalisant sur l'expertise d'usage des citoyens pour améliorer leur cadre de vie, dont ils sont les premiers

experts. Impliquer les citoyens dans la gouvernance des projets, tout au long du processus, repose sur la mobilisation d'outils dédiés : diagnostic participatif sous forme de déambulation urbaine pour identifier les enjeux, jeux de rôles ou ateliers collaboratifs pour co-construire les projets, etc.

Une implication citoyenne tout au long du processus

Prendre en compte la santé dans les projets implique de définir et prioriser les enjeux de santé propres à chaque contexte social et territorial.

Une étape à laquelle il est indispensable d'associer les habitants, pour identifier leurs problématiques de santé et bien-être ou recueillir des données liées à la

perception de leur état de santé ou à leurs habitudes et comportements (alimentation, sommeil, activités physiques, etc.).

De multiples initiatives d'implication citoyenne peuvent être imaginées dans le cadre de la définition, de la conception, de la mise en œuvre, puis du suivi du projet : dispositifs localisés de mesure du ressenti de la population pour réaliser des cartographies de perception d'un territoire, co-conception et tests d'usage de services ou équipements favorables à des pratiques saines, animation de lieux publics d'échanges et d'expression sur les sujets de santé et bien-être, etc. Pour une réelle efficacité, ces démarches doivent s'inscrire dans le long terme, veiller à la représentativité des participants et leur laisser de réelles marges de manœuvre.

Référence Bouygues Construction

Une démarche d'urbanisme favorable à la santé à La Chocolaterie

(Noisiel, Torcy - Seine-et-Marne)

Si son nom est évocateur, le site de l'ancienne chocolaterie Menier est tout aussi prometteur ! À cheval sur les communes de Noisiel et Torcy en Seine-et-Marne, ce site historique dispose d'une identité patrimoniale majeure à l'échelle du territoire et d'un environnement paysager remarquable en bord de Marne. En 1996, après une période d'abandon, une première réhabilitation permettait au site de retrouver son lustre pour accueillir le siège social de Nestlé France, qui déménagera début 2020 à Issy-les-Moulineaux. C'est dans ce cadre que le réaménagement de ces 14 hectares a été confié à la direction des projets urbains de Linkcity France, en lien avec Bouygues Bâtiment Ile-de-France.

L'enjeu partagé avec les Villes de Noisiel et Torcy, la communauté d'agglomération, la Région Ile-de-France et l'État est de transformer ce site fermé en un véritable quartier, ouvert sur son environnement et proposant une programmation riche et diversifiée autour de :

- La « Cité du Goût », destination touristique comprenant hôtels et espaces de séminaires, lieu culturel, événementiel et expérientiel autour du chocolat ;
- La « Cité productive », au sein de laquelle se trouveront des activités de transformation et production alimentaires, créatrices d'emploi local ;
- Le quartier de la Marne, quartier vivant et attractif en bord de Marne autour d'un urbanisme favorable à la santé et qui favorisera les parcours résidentiels.

Cette démarche d'urbanisme favorable à la santé s'appuie sur un diagnostic santé et environnement conduit par une équipe pluridisciplinaire associant Zefco (mandataire), Urbapilot, [S]CITY et Elan. Il croise dans une matrice d'analyse les éléments relatifs à l'environnement (écosystème naturel et flux de matière et d'énergie) et ceux concernant la santé (santé environnementale, santé habitée, santé et modes de vie et santé mentale) pour identifier des propositions urbaines, programmatiques et d'usages à faire émerger.

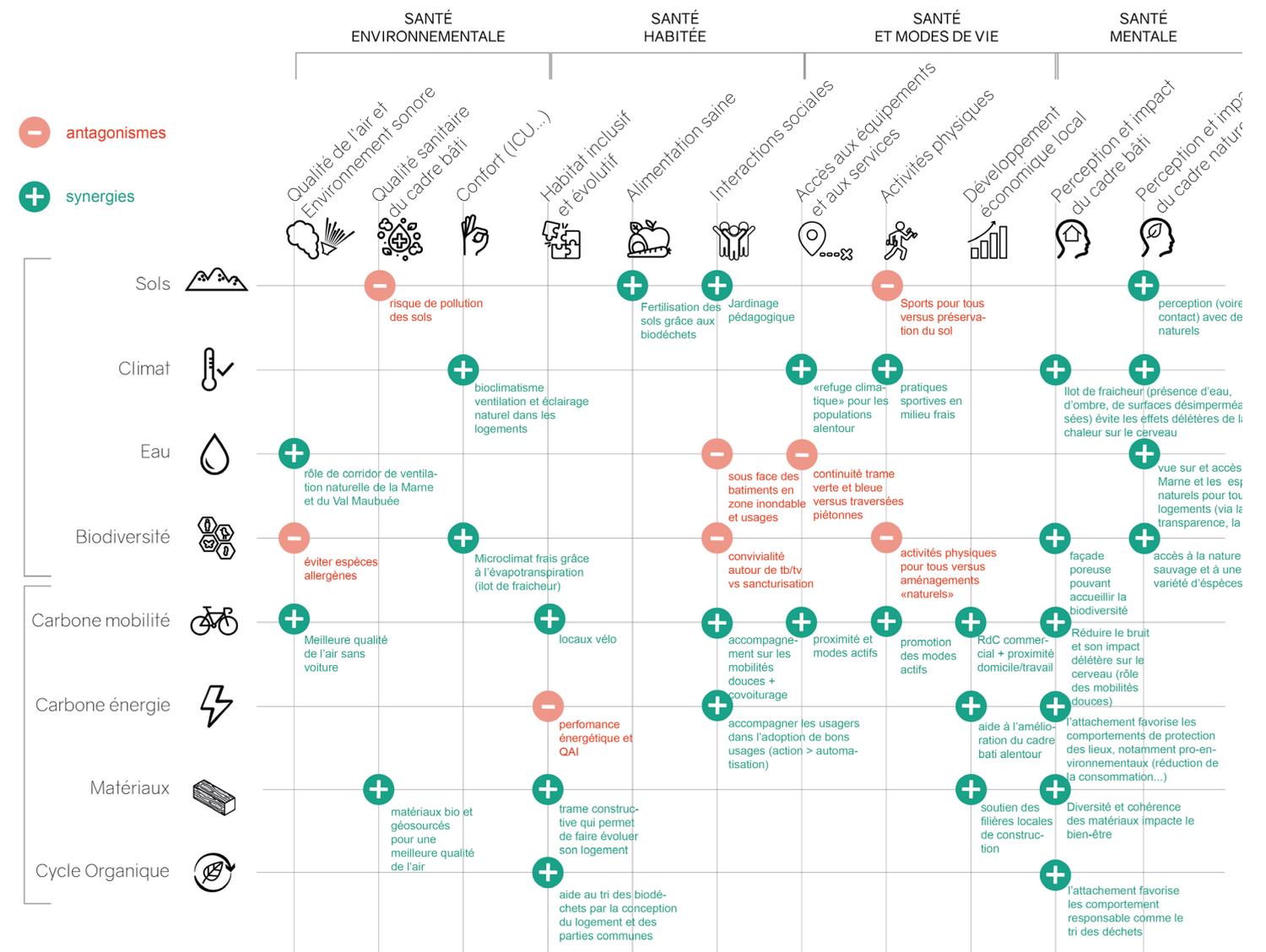
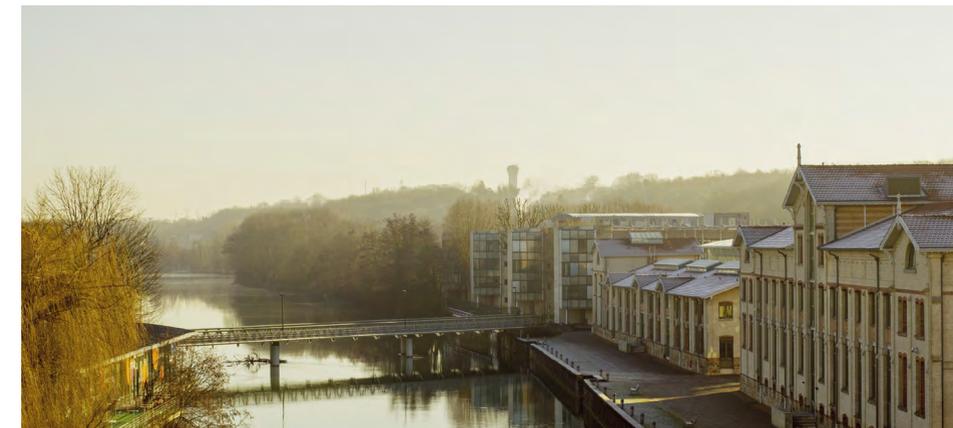
Un diagnostic santé environnement et un protocole de recherche en « santé mentale »



À l'issue du diagnostic, ces propositions se regroupent en 5 grands thèmes qui guideront la conception du projet :

- Allier préservation d'espaces sauvages et usages
- Offrir un microclimat refuge
- Se déplacer à l'échelle de son quartier
- Sensibiliser et rendre accessible une alimentation saine
- Transmettre l'histoire du site par le projet

La démarche s'appuie également sur un protocole de recherche en « santé mentale » mené par des chercheurs en sciences cognitives et conduit par [S]CITY. Notre cerveau ayant évolué dans des environnements naturels pendant des millions d'années, il est moins adapté aux environnements très urbanisés apparus récemment dans l'évolution de l'espèce humaine et qui modifient son fonctionnement. Le protocole établi vise à comprendre quels éléments naturels et/ou bâtis du site de la Chocolaterie peuvent être bénéfiques à la santé mentale et restaurer le fonctionnement cognitif afin de les préserver au maximum. Il comprend des ateliers menés auprès de personnes familières du site pour produire une carte expérientielle et émotionnelle du lieu et un diagnostic mené avec des personnes non familières du site pour évaluer les qualités physiques et sensibles de l'espace, avec une attention particulière portée au cadre naturel (palette de couleurs, présence du ciel, eau, végétation, bruits) et au cadre bâti (largeur des rues, hauteur des bâtiments, géométrie des bâtiments, variété des façades, ancienneté des bâtiments). L'ensemble des données qualitatives et quantitatives récoltées permettent de formuler des recommandations générales pour le futur quartier afin de promouvoir un impact favorable sur le bien-être et la santé mentale. Une première étape pour la conception de ce projet attendu pour 2024 !



• Diagnostic des synergies et des antagonismes issus du croisement des thématiques environnement (Zefco, Elan) et santé (Urbapilot, [S]City)

● Inspiration



Recherche-action

«Pour la santé, je bouge dans mon quartier»

(Saint-Denis)

La recherche-action «Pour la santé, je bouge dans mon quartier» a débuté à Saint-Denis en 2013 dans un quartier prioritaire de la politique de la ville d'environ 7 000 habitants.

Portée par la Ville de Saint-Denis, la maison de la santé de Saint-Denis, l'Agence Régionale de Santé Ile-de-France et Direction Générale de la Santé, son double objectif était d'augmenter la pratique d'activités physiques et sportives des habitants d'au moins 20 % afin de limiter la survenue de maladies chroniques et d'identifier les leviers efficaces pour développer la pratique d'activité physique auprès d'une population donnée. Le dispositif a débuté avec une phase de recherche de 6 mois (rencontre avec 300 habitants et 80 professionnels) pour évaluer le niveau d'activité physique de la population et comprendre les freins à la pratique d'activité physique dans le quartier. Un diagnostic qui a débouché sur la mise en œuvre de plusieurs types d'actions: réalisation d'un plan piéton pour développer la «marchabilité» des rues du quartier (ex: conception de trajets courts et agréables dans le but de favoriser la marche à pieds), renforcement de l'offre en activité physique (ex: groupe de marche organisé de façon hebdomadaire) et développement d'un environnement favorable à la pratique d'une activité physique (ex: installation d'agrès sportifs avec les jeunes du quartier).



Projet recherche

«Oasis urbaines»

(Annecy)

Le projet de recherche Oasis urbaines, mené à Annecy par le bureau d'études Tribu en partenariat avec la CAUE 74 et CASA Architectures et co-financé par l'Ademe, s'attache à proposer des méthodes et outils pour concevoir des oasis urbaines en ville: des «*parenthèses qui produisent une sensation d'apaisement, qui donnent le sentiment d'avoir quitté une ville où tout se fait dans la vitesse*».

La recherche s'est intéressée à ce qui, pour les habitants, fait d'un lieu une oasis urbaine, en se basant sur leurs sentiments perçus et leurs représentations. Les entretiens, enregistrements et mesures réalisés dans 5 univers urbains de la ville d'Annecy, assimilables à des oasis urbaines, ont constitué un socle pour la mise en place de méthodes, d'outils de diagnostic et de conception d'oasis urbaines. L'originalité de cette démarche réside en son approche par «l'ambiance», qui propose une nouvelle façon de concevoir et de produire la ville, «distincte de la méthode fonctionnaliste qui parle seulement d'accueillir des usages dans des espaces formatés (parc, square, jardin, etc.). La question des sens est placée au cœur de la réflexion. Végétal omniprésent, effet de coupure, ambiance acoustique apaisée, espaces de fraîcheur en été, accès au soleil à toutes les saisons, vue qualitatives, pluralité d'usages et rapport étroit avec le logement sont les axes à explorer pour concevoir des oasis urbaines.



Projet alimentaire métropolitain

«Modèle de système alimentaire durable de 2030»

(Dijon Métropole)

Lauréat de l'Appel à Manifestation d'Intérêt TIGA (Territoires d'innovation - grande ambition), le projet de Dijon Métropole a pour ambition de faire du bassin de vie de Dijon «*la vitrine d'une agriculture performance et durable en milieu urbain et périurbain, basée sur des modèles économiques viables pour des productions locales créatrices d'emplois*».

Agriculture urbaine et périurbaine, agroécologie, biodiversité, environnement, alimentation: tous ces enjeux sont explorés à travers une déclinaison de projets: maraîchage, diversification des productions, circuits courts, replantation et développement du vignoble dijonnais, projet de légumerie et création d'un label «Dijon-agro-écologie». L'approche se veut systémique, touchant à l'ensemble des activités de production, d'échange, de transformation, de distribution et de consommation du territoire et mobilise tout l'écosystème territorial: agriculteurs, organismes de recherche et d'enseignement supérieur (Inra, Centre des Sciences du goût et de l'alimentation, école d'ingénieurs Agrosup, Université de Bourgogne Franche-Comté), entreprises, réseau d'innovation Food Tech, pôles de compétitivité Vitagora (agroalimentaire) et AgrOnov (technopôle dédié aux agrotechnologies et à l'agroécologie). Le système alimentaire territorial est repensé, au service du «manger mieux et plus sainement» et en développant les filières locales. Une démarche qui fait écho aux grands enseignements du récent programme pluri-disciplinaire de l'Inra sur la dynamique nationale de reterritorialisation de l'alimentation qui soulignaient l'importance de la subsidiarité alimentaire (substitution d'un système, d'une échelle ou d'un mode de production à un autre) et des actions de rééquilibrage plutôt que la recherche d'une pleine autonomie alimentaire¹.



¹Source: Résultat de plus de 200 interviews d'acteurs nationaux et régionaux et de la collecte de données chiffrées, restitués lors du colloque «Reterritorialisation de l'alimentation: quelles contributions à la durabilité des systèmes alimentaires?» coordonné par l'Inra, en novembre 2019.



Développer un réseau de lieux et de services s'appuyant sur les opportunités offertes par les nouvelles pratiques médicales pour permettre une prise en charge au plus près des populations

La réorganisation du système de santé est à l'œuvre : elle s'articule autour du développement du soin ambulatoire et de réseaux de santé, au service d'une prise en charge graduée et coordonnée des patients.

En conséquence, nouvelle organisation territoriale de l'offre de santé, spécialisation des hôpitaux, essor des centres de soins primaires et développement de la télémédecine reconfigurent le paysage médical. Les territoires y voient des opportunités de relever les défis actuels :

- Ceux liés aux **transitions démographique et épidémiologique** : vieillissement de la population et augmentation du nombre de personnes âgées dépendantes, explosion des maladies chroniques
- Ceux liés à l'**organisation du système de santé** : système de santé cloisonné, inégalités territoriales de santé, désertification médicale, déficit d'installation en libéral des jeunes médecins, saturation des services d'urgence.



Les collectivités locales s'investissent de plus en plus dans l'organisation des soins dits « de ville » pour attirer les professionnels sur leur territoire

Développer de nouveaux espaces de santé de proximité, alliant offre de soins et dimension préventive

Nouvel acteur des soins dits « de ville », les Maisons de Santé Pluriprofessionnelles (MSP) s'affirment comme un pilier de la réorganisation de l'offre de soins primaires dans les territoires :

- Elles favorisent un exercice pluriprofessionnel de la santé grâce au regroupement des acteurs de santé en un lieu unique ;
- Elles contribuent à des parcours de soins fluides et coordonnés en tissant des liens avec les autres structures de santé (établissements hospitaliers, médico-sociaux et sociaux) et en développant des services adaptés au soin ambulatoire (ex : favoriser le bien-vieillir chez soi en amont et le retour à domicile en aval) ;
- Elles se fondent sur une approche globale de la santé, alliant offre de soins et dimension préventive.

Ces structures de proximité permettent de toucher les patients au plus près de leurs lieux de vie et contribuent à renforcer le tissu médical dans les territoires où l'offre est fragile (ex : quartiers prioritaires de la politique de ville).



Des modes constructifs pour accompagner les objectifs de développement

Le soutien des pouvoirs publics et la préférence affichée par les jeunes médecins pour un exercice pluriprofessionnel, voire salarié, favorise l'expansion des MSP.

La France en comptait 910 début 2018 et ces structures sont amenées à se multiplier, appelées par l'exécutif à « devenir la norme ». Les modes constructifs doivent s'adapter pour accompagner ce besoin de développement massif et rapide. Procédé de fabrication innovant, la construction hors site à ossature bois est un moyen de relever ce défi tout en étant écologique et gage de qualité et de performance énergétique.

Des espaces conçus en adéquation avec les besoins du territoire et des usagers

Pour s'assurer de l'adéquation de ces structures avec les besoins du territoire et des usagers (praticiens, patients, riverains), le développement des MSP doit s'appuyer sur des méthodes et des pré-requis incontournables :

- Conduire des diagnostics socio-sanitaires en amont pour identifier les enjeux de santé et besoins et dimensionner la programmation médicale en conséquence ;
- Co-construire le projet immobilier et médical avec les autorités et grands acteurs de santé du territoire ;

- Favoriser des plages horaires étendues pour éviter les phénomènes de report sur les services d'urgence des hôpitaux, déjà saturés ;
- Imaginer les maisons de santé comme des living labs, accueillant les innovations et les startups santé du territoire ;
- Organiser des conditions d'exercice attractives pour les professionnels de santé (gestion des tâches administratives, salariat, etc.) ;
- Concevoir des espaces favorisant la collaboration entre praticiens et facilitant le dialogue au sein des réseaux de santé ;
- Concevoir les maisons de santé comme des lieux de vie conviviaux, ouverts à tous et animés ;
- Mettre la prévention au cœur des projets de maisons de santé.

Référence Bouygues Construction

L'Alliance Santé Confluence (Lyon 2^{ème})

Au cœur du quartier Confluence, à Lyon, le projet médical Alliance Santé Confluence s'inscrit dans une démarche d'innovation urbaine centrée sur la santé et le bien-être des populations. Porté par Linkcity, filiale de développement immobilier de Bouygues Construction, il a été co-conçu avec un comité scientifique d'envergure et les acteurs du territoire. Ce concept novateur d'espace de santé combine offre de soins primaires et dimension préventive, dans un esprit de proximité et d'ouverture sur le quartier :

- Maison de santé pluriprofessionnelle dont un espace sport-santé, gérés par Office Santé ;
- Un pôle de santé au travail opéré par l'AST ;
- Un centre d'imagerie opéré par les Radiologues de la Sauvegarde ;
- Un tiers-lieu dédié à la prévention, accueillant conférences et ateliers de promotion de la santé dispensés par les acteurs du lieu et des partenaires associatifs ;
- Une offre dédiée au bien-vieillir, appuyée sur un dispositif d'actimétrie Pharmagest.

CO-CONÇU
avec un comité scientifique et les acteurs du territoire



Ouvrir les lieux de santé sur la ville et les quartiers, dans une approche globale de promotion de la santé auprès des populations

Les centres de soins primaires, au premier rang desquels les maisons de santé pluriprofessionnelles, sont par essence des structures de proximité, implantées au plus près des populations. Mais pour toucher les citoyens et avoir une réelle action de promotion de la santé sur leur territoire, il convient de les concevoir comme des lieux de vie conviviaux, animés et ouverts à tous.

Des intentions similaires animent les établissements hospitaliers, impulsées par la loi Hôpital, Patients, Santé, Territoires de 2009. Cette dernière invitait à repenser l'hôpital au-delà de sa mission de soin, en élargissant son champ d'action à la prévention et à la promotion de la santé auprès des populations. Dans cette lignée, l'ARS Ile-de-France a lancé la démarche « Hôpital et territoire promoteurs de santé » sur le secteur politique de la ville du « Petit Nanterre », qui intègre le Centre d'accueil et de soins hospitaliers (CASH) de Nanterre (cf interview pages 60-61). Il s'agissait de penser de manière intégrée un projet immobilier hospitalier et un projet d'aménagement urbain en promouvant une architecture et un urbanisme favorable à la santé des usagers. Les interfaces urbaines entre l'hôpital et les quartiers alentours, l'accessibilité,

les mobilités, la qualité des sanitaires des espaces et la gestion durables des ressources ont en particulier été au cœur de la réflexion.

Au-delà de cette mission de promotion de la santé et d'un point de vue urbain, les hôpitaux explorent de plus en plus les porosités avec la ville en s'affirmant comme des lieux vivants, ouverts et que l'on peut traverser. En témoignent les nombreuses initiatives pour développer des espaces de respiration et proposer une offre culturelle dans l'espace public de ces établissements. À Paris, les espaces verts de la Pitié Salpêtrière font ainsi office de parc et d'espace de pique-nique pour les populations voisines et la chapelle de l'hôpital accueille en son sein plusieurs expositions artistiques tout au long de l'année.



Référence Bouygues Construction

La maison de santé comme tiers-lieu dans le parcours santé et bien-être des habitants

Notre vision des maisons de santé est celle de lieux conçus pour rayonner dans leurs quartiers. Nous proposons de transformer la traditionnelle salle d'attente en un tiers-lieu ouvert à tous et animé qui devienne un lieu de référence dans le quartier et dans le quotidien des populations :

- Une architecture et un univers chaleureux, en rupture assumée avec les codes de l'architecture médicale pour en faire un lieu accueillant, où l'on aime passer du temps et se ressourcer ;
- Une programmation événementielle axée sur la prévention santé pour sensibiliser aux grands déterminants de santé (alimentation, bien vieillir, etc.) ;
- Des pôles sport-santé organisant de activités physiques conviviales et adaptées aux différents profils ;
- Des lieux verts, adossés à des jardins thérapeutiques, supports d'activités thérapeutiques et espaces de contemplation et de stimulation sensorielle ;
- Des parcours de détection des fragilités (baisse de la vue, difficultés dans la marche, la parole, la préhension des objets, etc.) pour favoriser une prise en charge rapide et limiter les évolutions vers la dépendance.

Penser des maisons de santé ouvertes sur leur quartier

1. Des informations sur les événements
 2. Un café des aidants propice aux échanges et rencontres
 3. Une borne d'accueil réinventée
 4. Une cartographie des acteurs santé du quartier ou des CPTS (Communautés Professionnelles Territoriales de Santé)
 5. Du mobilier adapté et adaptable pour des ateliers de prévention
 6. Des espaces pour accueillir des conférences tout public
 7. Un espace documentaire, sur la prévention, réellement attractif
- Nous proposons un plan d'usage avec des scénarios plausibles



Travail réalisé en collaboration avec le cabinet Vraiment Vraiment® à partir d'une étude d'usage et du questionnement des professionnels du soin et de la prévention.

La parole à...



Marie Chabrol
Directrice-fondatrice
Urbapilot

Retour d'expérience sur la démarche «Hôpital et territoire promoteurs de santé» sur le secteur du Petit Nanterre et du Centre d'accueil de soins hospitaliers - CASH

Urbapilot a été partie prenante de l'expérimentation «Hôpital et territoire promoteurs de santé» lancée par l'ARS Ile-de-France, avec l'appui de la Ville de Nanterre, sur le secteur de la politique de la ville du «Petit Nanterre», qui intègre le Centre d'accueil et de soins hospitaliers – CASH de Nanterre. Quels ont été l'ambition et les grands principes de cette démarche?

Cette démarche repose sur l'opportunité de repenser l'hôpital au-delà de sa mission de soin et d'étendre son champ d'action pour devenir un lieu de promotion de la santé des populations sur son territoire élargi. L'objectif était de traduire cette approche globale de la santé dans le projet urbain et architectural du site, en tenant compte des particularités locales.

- Le secteur du Petit Nanterre est un lieu de fort dynamisme urbain et démographique mais présente un environnement contrasté en termes de services et d'aménités, doté de nombreuses ressources de proximité (forte densité associative, services publics, coulée verte) mais cumulant également de multiples déséquilibres (faible diversité des commerces alimentaires, déficit d'espaces de pratiques sportives, accès difficile à la Seine).

- Le site du CASH souffre d'une faible appropriation par les personnels, usagers et riverains en raison de problématiques d'insécurité, de dégradation, de manque d'entretien des espaces ouverts et de fermeture progressive de services et de lieux de convivialité.

- La population présente sur ce secteur regroupe une diversité de publics vulnérables, en lien avec l'histoire et la fonction du site, qui regroupe des activités sociales, médico-sociales et sanitaires. On retrouve ainsi des publics (dont certains très précaires) avec des

pathologies chroniques et/ou mentales des personnes âgées sur le site du CASH; mais aussi des jeunes enfants, familles monoparentales et travailleurs pauvres avec des problématiques spécifiques de santé (ex: prévalence de l'obésité) dans le quartier du Petit Nanterre.

Ce contexte territorial rendait criants l'enjeu d'ouverture du CASH sur la ville et la nécessité de prendre particulièrement en compte les besoins des publics vulnérables dans les choix de programmation et de composition des espaces publics. La démarche a donc été à la fois transversale, entre les projets sectoriels, et participative, fondée sur les besoins des usagers.

Comment cela s'est-il traduit dans l'approche méthodologique?

L'équipe pluridisciplinaire (urbanisme, paysage, architecture hospitalière, environnement, sociologie) s'est saisie de l'ensemble des leviers disponibles (stratégie, urbanisme, architecture) pour bâtir un projet global de santé autour de 4 axes:

- Développement économique et inclusion des populations locales;
- Pratiques sociales et lieux de rencontre;
- Promotion et prévention de la santé par les espaces extérieurs et la nature en ville;
- Amélioration du cadre urbain et réduction des nuisances environnementales.

La réflexion sur le projet de transformation du site a pris la forme d'un atelier collaboratif impliquant l'ensemble des usagers: personnels de l'hôpital et représentants des usagers. Dans un premier temps, les groupes ont réfléchi aux moyens d'inscrire la transformation dans la trame urbaine globale du quartier et d'inclure le site comme partie intégrante du quartier. Puis, sur la base d'éléments d'inspiration préparés par l'équipe, ils ont imaginé des actions et solutions concrètes pour donner corps au projet.

Les résultats de la démarche se concrétisent sous la forme de fiches-projet qui dessinent de grands principes d'aménagement et de programmation. Pourriez-vous détailler quelques exemples de contenus?

S'appuyant sur les déterminants pour un urbanisme favorable à la santé, les fiches-projets explorent les divers aspects d'un projet global de santé: accompagnement de la transformation, lieux favorisant la vie collective, organisation des circulations internes, trame de jardins hospitaliers, etc.

La trame de jardins hospitaliers, par exemple, répond à plusieurs objectifs: faire participer le projet hospitalier à la trame verte et bleue en cours de constitution à l'échelle du territoire et dans un objectif de résilience urbaine, mener une réflexion sur la biodiversité et sa place au sein du site hospitalier et intégrer les jardins de l'hôpital et du quartier dans des approches thérapeutiques. C'est par ailleurs cette question des usages et du redéploiement d'activités physiques, ludiques et du renforcement du lien social autour des espaces verts, qui sont apparues comme fondamentales.

Les jardins pavillonnaires sont envisagés comme un élément structurant du projet hospitalier et se déclinent à l'échelle d'un ou plusieurs services de l'hôpital. Ils peuvent faire l'objet d'une thématique, en fonction de l'usage visé et selon la programmation hospitalière des bâtiments qui les entourent.



les hôpitaux explorent de plus en plus les porosités avec la ville



¹Source: Agence régionale de santé

Développer des lieux répondant aux problématiques spécifiques des proches et des aidants

Au-delà du soin et de la prévention, de nouveaux lieux et services émergent pour accompagner le quotidien des aidants, ces personnes qui apportent leur aide à un proche malade, handicapé ou en perte d'autonomie.

En France, on estime qu'ils sont 11 millions, majoritairement des femmes actives de moins de 50 ans¹. Les nombreuses difficultés qu'ils rencontrent (stress, fatigue, situation d'isolement, difficultés économiques) ont souvent des répercussions sur leur vie personnelle et professionnelle et multiplient les risques de maladie chronique. Néanmoins, la notion d'aidant gagne en visibilité depuis quelques années et leur statut est mieux reconnu et pris en charge. Dernières avancées en date, la loi visant à favoriser la reconnaissance des proches aidants, promulguée en mai 2019, et l'annonce de la mise en place d'un congé indemnisé pour les aidants qui soutiennent un proche âgé, malade ou handicapé.

De nombreuses initiatives se développent dans les territoires, en particulier dans l'agglomération lyonnaise. Outre l'ouverture de la première « maison de répit » (cf page 63), c'est ici qu'a été créé le premier guichet unique de l'aide aux aidants, baptisé « Métropole aidante ». Cette démarche, portée par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, la Métropole de Lyon, la Fondation France Répit et un large collectif d'associations, a pour ambition de fédérer l'ensemble des initiatives et solutions proposées sur le territoire avec un objectif de lisibilité et d'accompagnement. Elle prend la forme d'un site internet, d'un numéro d'appel unique et d'un lieu d'accueil, d'information et d'orientation.



¹Source : Baromètre des aidants, BVA/Fondation April, 2019



Inspiration



Lieu d'accueil et de répit

Maison de répit

(Tassin la Demi-Lune)

Premier établissement de ce type en France, la Maison de répit offre aux personnes malades ou en situation de handicap et à leurs proches aidants un lieu pour se reposer et se ressourcer lorsque les proches aidants ne sont plus en mesure de les prendre en charge ou pour prévenir des situations d'épuisement.

Elle est construite au cœur d'une propriété boisée d'un hectare à 10 minutes de Lyon, dans un cadre naturel et dans une ambiance « maison », propices au prendre soin, au bien-être, à la tranquillité et à la convivialité. Un accompagnement est assuré par des professionnels et bénévoles formés : 30 jours de répit annuels (remboursés), surveillance médicale et continuité de soins pour les personnes fragilisées ; soutien psychologique et social, temps de parole et de rencontre et activités de bien-être pour les aidants qui choisissent de séjourner sur place.

Hébergement auprès des proches hospitalisés

La Maison des familles

(Poitiers)

Localisée sur le site même du CHU de Poitiers, La Maison des familles permet à ceux qui habitent loin de Poitiers de rester auprès de leur enfant, conjoint ou ami hospitalisé au CHU.

La structure est née en 1993, en même temps que l'association « Un hôpital pour les enfants » qui souhaitait concevoir un lieu pour héberger les parents d'enfants hospitalisés. En 1997, est créée l'association La Maison des familles qui gère et anime la maison au quotidien. Cette dernière est conçue comme une vraie maison, disposant d'un salon convivial (jeux de société, bibliothèque, télévision, billard), d'une cuisine commune, d'une salle à manger, d'une terrasse paysagée et de 29 chambres et studios. Chaque année, plus de 1 500 familles sont hébergées et y vivent à leur rythme et en toute autonomie, sans limite de temps (un tiers y demeure plus de 2 mois) et en faisant en sorte de limiter la participation financière des familles (modique et dégressive selon la durée du séjour). Outre l'hébergement, des « maîtres et maîtresse de maison » et des bénévoles écoutent et accompagnent les locataires pour leur apporter réconfort et soutien dans les moments difficiles et éprouvants.



Concevoir et construire des bâtiments respectueux de l'humain

Prise de conscience collective des impacts du bâtiment sur la santé

Jouer ce rôle d'abri est la fonction première du bâtiment. C'est une des raisons pour laquelle nous passerions aujourd'hui en moyenne 80% de notre temps dans des lieux clos.

Mais ce rôle de protection a été ébranlé, dans les années 90, par le scandale de l'amiante et l'émergence de la problématique de la pollution de l'air intérieur des bâtiments, devenu depuis un véritable enjeu de santé publique. L'air intérieur de nos bâtiments serait, selon les études, 5 à 10 fois plus pollué que l'atmosphère à l'extérieur des bâtiments. Ce constat aboutissait en 2013, en France, au premier Plan d'actions sur la qualité de l'air intérieur (QAI), intégré dans le Plan national santé-environnement (PNSE). La législation s'est également accélérée sur ce sujet, rendant obligatoire la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les crèches, écoles maternelles et élémentaires en 2018 et dans les centres de loisir, collèges et lycées en 2020, avec pour ambition de l'étendre à tous les autres établissements recevant du public à horizon 2023.

Multiplication des labels portant sur la santé et le bien-être des occupants

Depuis, cette prise de conscience collective de l'impact du bâtiment sur la santé et la multiplication des études scientifiques ont conduit plusieurs labellisations et certifications à introduire des objectifs et des indicateurs de suivi relevant de la santé et du bien-être.

Ces labels sont délivrés à tout bâtiment immobilier s'y conformant. S'ils concernent aujourd'hui majoritairement des bâtiments de bureaux et mettent l'accent sur des thèmes relevant de la santé physique (matériaux sains, qualité de l'air, confort visuel et acoustique, etc.), certains ont vocation à s'appliquer à tous types de bâtiments et intègrent de plus en plus des critères liés à la santé sociale, au bien-être et à la qualité d'usage.



« L'être humain dépend de son environnement et cette dépendance le rend vulnérable aux caractéristiques de ses différents espaces de vie. Il a toujours cherché à se protéger des éléments naturels : le froid, le chaud, la pluie, le vent, le soleil, la foudre, etc. »

peut-on lire sur le site du Plan Bâtiment Durable, réseau d'acteurs du bâtiment et de l'immobilier réunis autour d'objectifs d'efficacité énergétique et environnementale du bâtiment.

Labels santé et bien-être dans le bâtiment

• WELL

Organisme: LEED
Lancement: 2014
Thème: Généraliste (air, eau, alimentation, lumière, activité physique, confort, esprit)
Cible: bureau, logement, commerce

• INTAIRIEUR

Organisme: Immolab
Lancement: 2017
Thème: Spécialisé QAI
Cible: logement neuf

• OSMOZ

Organisme: Certivéa
Lancement: 2018
Thème: Cadre de vie au travail
Cible: bureau



L'avis du groupe de travail « Réflexion Bâtiment Responsable 2020-2050

La mise en place de tels systèmes de qualification de la qualité du cadre bâti et de son environnement participe à intégrer le bien-être et la santé publique au cœur de l'acte de construire ou de rénover des bâtiments. Mais pour une réelle efficacité, même si cela relève de l'utopie et notamment au niveau européen, il faudrait tendre vers une convergence des certifications dans le domaine de la santé, embarquant à la fois la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance.

La parole à...



Suzanne Déoux

Docteur en médecine

Professeur associé Honoraire à l'université d'Angers, Fondatrice de Mediéco, Présidente de Bâtiment Santé Plus et initiatrice du colloque Les Défis Bâtiment Santé, membre du groupe de travail Réflexion Bâtiment Responsable 2020-2050

Le bâtiment de demain, respectueux de la santé de l'Homme

Lancé en 2011 dans le cadre du Plan Bâtiment Durable, le groupe de travail Réflexion Bâtiment Responsable 2020-2050 publiait fin 2019 une note « Bâtiment responsable et Santé ». Quelles raisons vous ont poussées à intégrer la santé dans vos réflexions prospectives sur le bâtiment de demain ?

La santé est le bien le plus précieux de l'Homme. Elle est omniprésente dans les préoccupations individuelles comme collectives, de la naissance à la fin de la vie. Qu'il abrite la vie, les organisations, les loisirs ou l'activité économique, le bâtiment protège les



hommes, les biens et les activités. Les enjeux et défis de la relation Bâtiment et Santé sont donc multiples. Gardons à l'esprit que le secteur du BTP a pour vocation première de préserver et de protéger la santé de l'Homme, de l'acte de conception jusqu'à l'exploitation du cadre bâti, en connexion avec son environnement. Les acteurs prennent de plus en plus conscience de la nécessité de remettre l'Homme et sa santé au cœur de leurs démarches.

Vous défendez une définition dynamique de la santé, comme une « éco-adaptation réussie à notre environnement ». Le bâti étant le premier environnement de l'Homme, on comprend mieux l'importance du lien entre santé et bâtiment. Mais comment le bâtiment nous sollicite-t-il ?

Par la respiration, nous sommes en contact permanent avec notre environnement. La qualité des 15 000 litres d'air que nous inhalons chaque jour conditionne la nature des composés atmosphériques transférés vers le sang et tous nos organes.

Par nos cinq sens, nous percevons les caractéristiques de nos différents espaces de vie. Les sens sont en lien étroit avec le système nerveux végétatif, notre « pilote automatique » qui régule, sans que nous en soyons conscients, les différentes fonctions vitales de l'organisme (digestion, respiration, pression artérielle, etc.). Prenons l'exemple du bruit, dont l'impact sur l'Homme est souvent abordé en termes

de « confort auditif » ou de « gêne acoustique ». Mais les conséquences dépassent ces effets subjectifs ! C'est le fonctionnement corporel lui-même qui est affecté. On estime à 57 Mds € par an¹ les dépenses de santé générées par les conséquences de l'exposition de la population française au bruit, la première d'entre elles étant les troubles du sommeil. Le même raisonnement s'applique à la lumière. Elle contribue à synchroniser tous les rythmes biologiques mais on se limite à la traiter sous l'angle du « confort visuel ».

À ces cinq sens, s'ajoute la sensibilité générale par laquelle notre corps capte de nombreuses informations liées à notre environnement : perception au froid, à la chaleur, perception de la position des différentes parties du corps en lien avec l'espace, etc.

Avec l'environnement électromagnétique, les interactions sur le corps humain s'effectuent sans l'intermédiaire de structure spécifique. Or les rayonnements électromagnétiques créés artificiellement par l'Homme dépassent aujourd'hui ceux qui existent naturellement à la surface de la Terre. La sensibilité des enfants à cette exposition est l'une des interrogations majeures des effets à long terme et impose l'application du principe de précaution pour les limiter le plus possible, que cela soit aux extrêmement basses fréquences des installations électriques ou aux hyperfréquences des téléphones mobiles.

¹Source : Le coût social du bruit – Analyse bibliographique des travaux français et européens. Rapport CNB/ADEME 2016

Aussi indispensable à la vie que l'air, l'eau est soumise à une surveillance continue. C'est le produit alimentaire le plus contrôlé. Sa qualité doit être irréprochable en veillant à ce que son transfert dans les canalisations ou les équipements n'y dispersent pas de polluants et de bactéries.

Pour vous, le bâtiment responsable est avant tout une réponse aux besoins essentiels des occupants. Quels sont ces besoins et comment évoluent-ils en fonction des personnes qu'il accueille et des activités qu'il héberge ?

Le bâtiment doit prendre en compte les diverses typologies de besoins : physiologiques, sensoriels, sensibles, psychologiques, sociétaux. Les préconisations qui concernent le bâtiment « logement », les bâtiments « d'apprentissage » ou encore les bâtiments « d'entreprise » s'adaptent aux objectifs et besoins fonctionnels des profils de leurs occupants. De même, les changements d'usage et la réversibilité des bâtiments doivent prendre en compte les besoins humains fondamentaux de leur utilisation future si l'on veut préserver la santé dans son acception globale.

Prenons l'exemple des jeunes enfants. Face à l'environnement bâti, leur vulnérabilité est plus grande que celle des adultes. Aussi impose-t-elle que l'ensemble des besoins soient correctement traités dans les espaces de vie

qui les accueillent. En crèche, selon les travaux de Michel Picard de l'école d'orthophonie et d'audiologie de l'Université de Montréal, les niveaux de bruit actuels réduisent de façon significative l'intelligibilité de la parole et l'apprentissage verbal chez les enfants. Plus grands, 70% des enfants se considèrent perturbés par le bruit lors de la lecture et plus de 60% estiment qu'ils ont des difficultés de concentration en ambiance trop bruyante, selon les mesures acoustiques et l'enquête réalisés à Lyon par Acoucity, auprès de 300 enfants de 9 à 11 ans. La bonne acoustique d'une école n'est pas un « plus ». C'est un critère intrinsèque à la fonction même des établissements scolaires, lieux de communication et d'acquisition du savoir.

Vous concluez la note par plusieurs recommandations pour un bâti respectueux de la santé de l'Homme. Quelles sont-elles ?

La première concerne les matériaux de construction dans le bâtiment (traditionnels, bas carbone, issus de l'économie circulaire, etc.) et intègre en particulier la mise en œuvre d'une évaluation sanitaire de ces matériaux, des produits de pose et des équipements auprès des constructeurs et des industriels.

Vient ensuite la prise en compte de l'impact de l'environnement quotidien sur le bien-être de l'Homme, à travers, notamment, des modèles

de mesure de l'impact du bâtiment sur les usages (performance de l'enseignement, de l'entreprise, etc.).

Enfin, la santé doit être traitée de façon globale, incluant la santé physique, psychique et sociétale, et portée jusque dans l'aménagement du territoire et la ville : ces démarches doivent dépasser le seul bâtiment pour s'étendre à l'urbanisme et plus largement, à l'environnement. Il s'agit de se saisir de l'ensemble des thématiques abordées dans ce cahier : mobilité, inclusivité, lien social mais aussi économie circulaire et culture : envisager une « fonction thérapeutique » du bâtiment et de la ville et promouvoir l'art sous toutes ses formes dans le respect de la qualité de vie des occupants.

Typologie des besoins humains

Besoins physiologiques : respirer, dormir, boire, manger, éliminer, se reposer, se mouvoir

Besoins sensoriels et sensibles : voir, entendre, sentir, toucher, goûter, ressentir (température, hygrométrie, espace)

Besoins psycho-sociaux : intimité, esthétique, entretien, sécurité, convivialité, proximité de services, biophilie, tranquillité.

Un bâtiment qui contribue à la prévention en santé

Le bâtiment interagit avec de nombreux déterminants de santé : qualité de l'eau, qualité de de l'air, champs électromagnétiques, environnement sonore, luminosité, température, sécurité, interactions sociales, activité physique, alimentation, accès aux services et aux équipements, etc.

Autant de leviers à explorer et à actionner pour impacter positivement la santé physique, psychique et sociale de ses occupants. Il a un rôle particulièrement important à jouer en matière de prévention en santé, en minimisant l'exposition aux facteurs de risque (ex : agents pathogènes) et en maximisant l'impact des facteurs de protection (ex : design actif, intégration du vivant).



Depuis **2012** les produits de construction et de décoration font l'objet d'un étiquetage obligatoire

Limiter l'exposition à des agents pathogènes

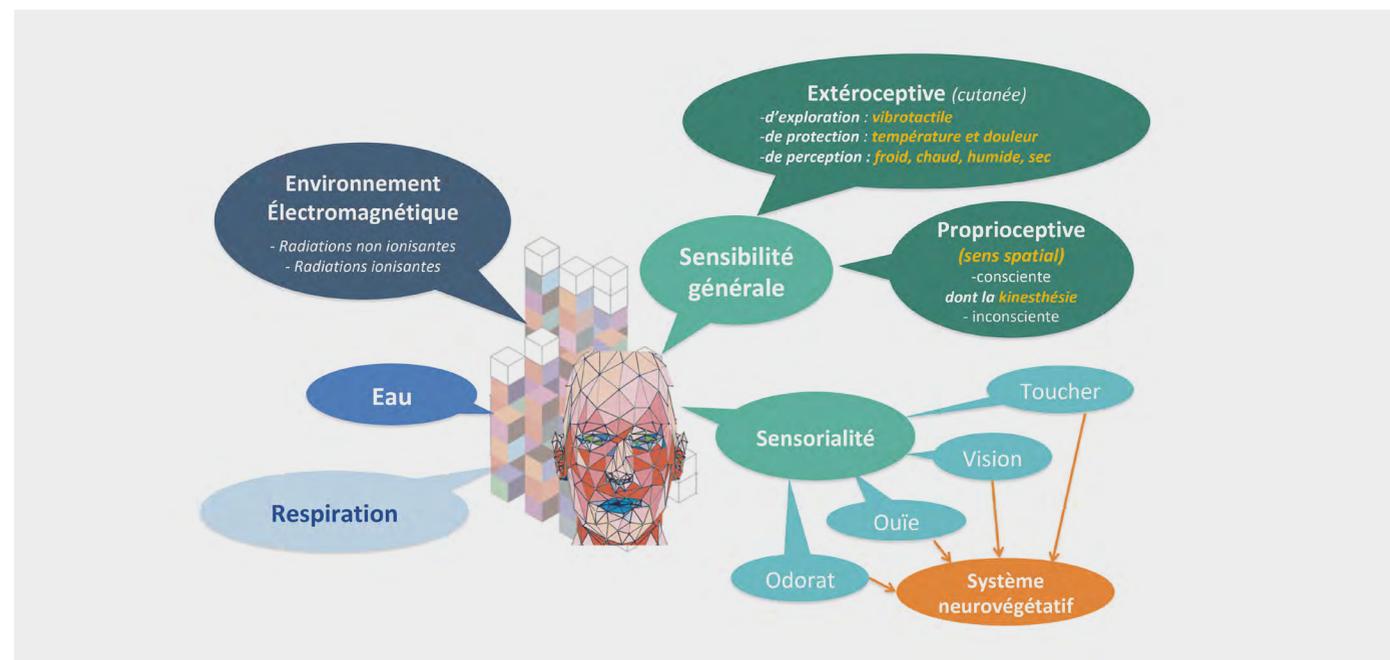
Un bâtiment favorable à la santé limite l'exposition de ses occupants aux agents pathogènes, qu'ils soient physiques (particules, rayonnements électromagnétiques, fibres...), chimiques (composés organiques volatils...) ou biologiques (moisissures, pollens, ...).

En France, les produits de construction et de décoration font l'objet d'un étiquetage obligatoire depuis 2012 sur leurs émissions en polluants volatils. Un classement de A+ à C reflète le niveau d'émission de dix polluants, l'étiquetage A+ étant attribué lorsque toutes les valeurs sont inférieures aux seuils sanitaires.

Outre les sources propres au bâti, l'environnement extérieur, les équipements et leur maintenance ainsi que les comportements des occupants peuvent être à l'origine de la présence de contaminants dans l'air intérieur. D'importants transferts de pollution de l'air extérieur vers l'air intérieur sont notamment susceptibles d'avoir lieu dans les zones exposées de façon récurrente à des sources de pollution spécifiques (trafic routier, sites industriels, chauffage urbain, traitements phytosanitaires agricoles, etc.). Ils ont d'ailleurs fait l'objet d'une étude publiée par l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) en 2019¹.

La réduction de l'exposition des occupants à ces agents repose sur l'activation combinée de divers types de leviers : utilisation de matériaux faiblement émissifs ou labellisés, augmentation des débits de ventilation, maintenance des équipements tels que la ventilation par un entretien régulier, mesure de la qualité de l'air à l'intérieur du bâtiment et la sensibilisation, traitement par filtration de l'air apporté aux bâtiments et accompagnement des usagers aux gestes du quotidien tels que l'aération du logement.

¹Source : Caractérisation des transferts de pollution de l'air extérieur vers l'intérieur des bâtiments, ANSES, 2019



Un design actif pour favoriser le mouvement

Né au Canada, le concept de design actif, qui identifie des principes urbains et architecturaux pour favoriser un mode de vie physiquement actif, s'inscrit dans la mouvance des environnements favorables aux saines habitudes de vie.

Cette approche issue du développement urbain se décline dans le monde du bâtiment pour lutter contre la sédentarité et les maladies qui lui sont liées et libérer le mouvement, principe naturel du vivant. Dans l'immobilier tertiaire, cela se traduit par un engouement pour les aménagements, équipements et usages favorisant une stature mobile et active : circulations entre espaces complémentaires (poste classique, espaces de créativité, salles de réunions, espaces de détente), bureaux debout, réunions en marchant. L'approche commence à essaimer dans le monde du logement également, à l'image de l'immeuble, et certains concepts tels que le KuBe à Copenhague poussent l'expérimentation à l'extrême (cf page 71).



Une conception sociale du bâtiment

Microcosme urbain, le bâtiment est un lieu où s'exprime la diversité des configurations sociales propres à la vie humaine, qu'elles relèvent de l'intime, de relations sociales ou de formes de sociabilité.

La conception des bâtiments doit intégrer cette dimension sociale et accompagner cette capacité à tisser des liens, au sein du bâtiment mais aussi dans sa relation avec l'ilot, le quartier, la ville ou son environnement extérieur.

La conception des flux intérieurs au bâtiment et la programmation des espaces se mettent au service de la rencontre entre usagers et du partage, tout en préservant des espaces de respiration personnelle. C'est le sens de nombreux projets actuels. Les immeubles de logement, par exemple, accueillent un nombre croissant d'espaces partagés en toiture, en rez-de-chaussée ou au cœur du bâtiment, qui invitent les usagers à se rassembler autour d'activités ou de projets communs. Le concept de bâtiment hybride, favorisant une mixité des usages et une diversité de profils d'usagers vise une intensification des porosités entre le bâtiment et son environnement.

Source : Penser les territoires autrement. Observatoire des usages et représentations des territoires, 2020, L'Obsoco, Chronos / Ademe, Banque des Territoires, Bouygues Construction, Groupe La Poste



Un bâtiment reflétant le monde du vivant

Habiter dans un lieu dans lequel il est possible d'être en contact avec la nature : un désir profond que les français considèrent comme l'élément le plus important lorsqu'on leur demande de caractériser leur lieu de vie idéal¹.

Ce résultat est peu étonnant si l'on se réfère à la notion de biophilie, qui soutient une affinité innée de l'être humain avec le monde naturel. Cette volonté de s'entourer du vivant se traduit dans le secteur du bâtiment par la recherche d'intégration d'éléments naturels (fontaine, cascade d'eau, murs végétaux, jardins, etc.), au service du bien-être physique, mental et émotionnel des occupants.

Rester connecté à la nature. C'est également ce que prône le biomimétisme, une approche consistant à s'inspirer des principes du vivant (formes du vivant, matériaux et processus de fabrication opérant chez les êtres vivants, interactions que les espèces développent entre elles, fonctionnement global des écosystèmes naturels) pour répondre de façon durable et à un moindre coût énergétique et environnemental à des problématiques qui se posent à nos sociétés humaines. Elle a pris forme dans le secteur du bâtiment en 1996 avec la construction de l'Eastgate Building à Harare au Zimbabwe, pour lequel l'architecte Mick Pearce s'est inspiré d'une termitière afin de concevoir une ventilation naturelle et économique. Aujourd'hui, le sujet prend une vraie dimension dans le monde de l'immobilier comme en témoignent l'émergence de projets intégrant les principes du biomimétisme (cf projet Ecotone, page 69) et le lancement en octobre 2019 du Biomim' City Lab, un groupe de travail réunissant des acteurs de l'immobilier, dont l'objectif est de construire l'approche biomimétique dans ce secteur.

Référence Bouygues Construction

Le projet Ecotone (Arcueil, Val-de-Marne)

Lauréat de l'appel à projet innovant « Inventons la Métropole du Grand Paris », le projet Ecotone est emblématique de la démarche biomimétique et l'un des premiers du genre dans le monde de l'immobilier.

Ce projet (porté par la Compagnie de Phalsbourg) est un démonstrateur de ce que peut être la mise en œuvre de l'approche biomimétique dans l'immobilier. Imaginé comme un rocher urbain, de verre et de végétal, le futur bâtiment sera ouvert sur la ville et l'environnement et viendra désenclaver un secteur souffrant aujourd'hui de fracture urbaine du fait de la proximité de deux autoroutes. Pôle tertiaire de 65 000 m², programmation favorisant le lien intergénérationnel (résidences pour jeunes actifs, appartements temporaires pour chercheurs, crèche, aide à domicile pour personnes âgées...), pôle santé et sport, restauration responsable prendront place dans un bâtiment étagé en terrasses et creusé de patios éclairant naturellement les lieux de vie et de travail.



L'équipe, pluridisciplinaire, a appliqué les principes du biomimétisme dans sa façon de travailler : coopération et logique écosystémique, se nourrissant des interactions mutuelles. C'est dans cette optique que les quatre architectes du projet ont œuvré de concert à partir d'un cahier des charges commun. Le tout, en s'appuyant sur un comité scientifique pour la biodiversité et le biomimétisme composé du Muséum national d'Histoire naturelle, du CEEBIOS (Centre Européen d'Excellence en Biomimétisme de Senlis), d'ELAN (Filiale de conseil en immobilier de Bouygues Bâtiment France Europe) et du Lab Crigen d'Engie.

Un comité que pourraient rejoindre d'autres experts, à l'image du professeur et architecte Achim Menges de l'université de Stuttgart, concepteur de la peau « Hygroskin ». Ce concept fait partie des expérimentations architecturales qui seront testées dans le projet : une enveloppe en bois modélisée en se calquant sur le comportement des feuilles de pommes de pin, qui s'ouvrira ou se fermera en fonction de l'humidité relative sans aucune intervention ou énergie extérieure, pour un meilleur confort des usagers.

● Inspiration



Design actif dans les immeubles d'habitation

Via Verde (États-Unis)

Situé dans le quartier du Bronx à New York, ce complexe de 222 logements sociaux comporte trois types de bâtiments: une tour de 20 étages, des immeubles de logements duplex de 6 et 13 étages et des maisons de villes.

Le concept architectural repose sur l'intégration d'un parc suspendu qui prend la forme des jardins en terrasses successives qui remontent en spirale vers la toiture plantée des immeubles. Ce jardin public, véritable lieu de vie, invite les habitants à s'y promener, se reposer, faire du sport, ... et à monter à pieds pour rejoindre leur logement plutôt que d'utiliser les ascenseurs. Les cages d'escaliers des bâtiments bénéficient également d'un traitement particulier pour inciter à les emprunter: larges, éclairées par la lumière naturelle et colorées de couleurs vives.



Conception d'un bâtiment au service de la pédagogie culinaire

Buckingham (Virginie, États-Unis)

À Buckingham, aux États-Unis, dans l'Etat de Virginie, architectes, médecins, chercheurs et équipes éducatives ont imaginé la conception du nouveau bâtiment des écoles maternelle et primaire en faisant de la santé et du bien-être la première de leurs préoccupations.

En tant que déterminant de santé, l'alimentation a eu toute sa place dans la réflexion et la conception des bâtiments a été pensée pour favoriser l'apprentissage des principes d'une alimentation saine et le développement d'une culture culinaire. L'école intègre ainsi une cuisine à but éducatif et des laboratoires culinaires, faisant de la cuisine une matière à étudier.



Concept de bâtiment mobilisant le sens spatial (proprioception) des usagers

KuBe (Copenhague)

Dans le quartier de Frederiksberg, à Copenhague, le KuBe est un centre proposant d'explorer la culture à travers le mouvement.

Conçu par l'agence MVRDV, il se décline en six volumes sur une surface globale de 3 200 m² incluant un théâtre, des espaces d'exposition ou encore une salle circulaire dédiée à la pratique du yoga. Des lieux de circulations alternatives sont équipés de pentes d'escalades avec prises, toboggans, filets et perches pour inciter à marcher, courir, ramper, sauter, grimper ou glisser afin d'impliquer les usagers dans diverses expériences liées au mouvement. Les revêtements des sols varient selon les pratiques: élastique pour la course, béton pour l'escalade, résine époxy et parquets pour les activités calmes.

Véritable invitation au déplacement des corps dans l'espace, ce lieu interpelle la sensibilité proprioceptive des usagers, ou sens spatial, souvent la grande oubliée de la qualité environnementale des bâtiments. Le corps sent et comprend l'espace par sa position, son déplacement et la situation des différents segments des membres les uns par rapport aux autres. Les informations nerveuses transmises au cerveau par des récepteurs situés dans les muscles et les articulations permettent l'ajustement, le contrôle et les régulations de la posture, de l'équilibre et des mouvements du corps.



O4.

Carnet d'inspiration

Ce carnet d'inspiration est le résultat d'une réflexion ouverte et collaborative (la liste des participants est disponible en fin de document) que Bouygues Construction a menée sur les quartiers favorables à la santé. Quelles organisations urbaines semblent freiner ou au contraire inciter à des comportements vertueux en termes de santé ? Dans quelle mesure et comment les « cadres de vie » que constituent nos quartiers et logements jouent-ils un rôle dans notre état de santé ?

Sociologues, psychologues sociaux, chercheurs en santé publique, architectes, médecins, pharmaciens, experts de l'urbanisme favorables à la santé, acteurs de l'immobilier, startups et entreprises dans les domaines du sport, de l'alimentation, de la qualité de l'air ou des services aux établissements de santé... ont contribué à cette réflexion en partageant leurs visions et solutions. Ils ont confronté leurs idées à travers une approche mêlant design thinking et prospective et nourrie par des interventions d'experts.

Des citoyens qui co-conçoivent leurs lieux de vie



Idées

- **Réhabilitation du droit fondamental d'habiter et de gérer la cité, avec, en ligne de mire, l'épanouissement personnel et le besoin de faire société**

- **Une expertise d'usage des habitants au service du bien commun**

Inspiration

Bonne pratique

Atelier des capucins

(Brest, France)

Une démarche artistique participative d'équipement des espaces publics dans le cadre du projet d'aménagement d'un éco-quartier : 5 000 habitants mobilisés en 3 ans pour créer des mobiliers en bois aux formes et usages multiples avec l'appui d'associations culturelles et de collectifs d'architectes

Solution

CityPlay

LinkCity

Un outil de co-conception urbaine permettant de réunir toutes les parties prenantes d'un projet urbain (collectivité, habitants, commerçants, architectes) autour d'un jeu de rôle pour écrire ensemble les ambitions du futur projet, partager leurs craintes et imaginer des solutions concrètes pour répondre à ces enjeux

Solution

PotLoc

Une plateforme en ligne pour sonder directement les habitants d'une ville sur les commerces et services de proximité qu'ils aimeraient voir s'installer dans leur quartier

Une instance santé et bien-être dédiée, qui accompagne chaque projet d'aménagement tout au long de son processus

Idées

- **Une méthodologie pour identifier et prioriser les enjeux de santé, définir des leviers d'actions adaptés à mettre en œuvre dans le cadre du projet, mesurer et suivre l'impact du projet sur la santé des populations**

- **Une gouvernance partagée qui réunit tous les acteurs du territoire (collectivités, institutions et acteurs de santé, chercheurs, entreprises, associations, citoyens, établissements scolaires, bailleurs sociaux, etc.) et un comité scientifique restreint (professionnels de santé et bien-être, chercheurs) qui guide les choix**



Une approche de la conception urbaine par l'ambiance, qui place les 5 sens au cœur de la réflexion

Idées

- **Un réseau d'oasis urbaines** reposant sur des principes de végétal omniprésent, effet de coupure et de répit avec d'autres ambiances urbaines, ambiance acoustique apaisée, espaces de fraîcheur en été, accès au soleil et luminosité à toutes les saisons, vue qualitatives et pluralité d'usages

- **Des bâtiments et milieux qui reflètent le monde du vivant et s'inspirent des principes de biophilie et de biomimétisme**

Inspiration

Solution

O Ubi Campi

Des jardins pensés pour accompagner l'expérience des cinq sens: structuration de l'espace pour une perception visuelle riche (répartition de l'ombre et de la lumière, nuances de couleurs, reliefs), introduction de feuillages et de matières (pierres lisses et rugueuses, bois, métal), organisation de possibilités de cueillette spontanée, amplification de certains bruits (martèlement de la pluie, bruissement du vent dans les feuillages)



Un cadre de vie sain, qui régule les pollutions environnementales et les effets sur la santé du réchauffement climatique

Idées

- **Des îlots de fraîcheur et végétalisés** pour lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur urbains et leurs effets

- **Un rééquilibrage des circulations** au profit des modes doux pour réduire les sources de pollution

- **Un environnement qui informe** sur les nuisances et conseille sur l'attitude à adopter

- **Des bâtiments et organisations urbaines qui limitent l'exposition** à des agents pathogènes

Inspiration

Bonne pratique

Puits de carbone

(Poissy, France)

En complément de la plantation d'arbres, une expérimentation pour lutter contre la pollution urbaine: un appareil cylindrique de deux mètres de haut qui capte les particules polluantes grâce au mécanisme de photosynthèse des micro-algues. Une expérimentation menée sur plusieurs mois a démontré une capacité d'absorption équivalente à celle de cinquante arbres

Bonne pratique

Zone de rencontre

(Partout en France)

Des rues partagées pour une voirie apaisée: à mi-chemin entre zone limitée à 30 km/h et aire piétonne, un concept de zone à priorité piétonne ouverte à tous les modes de circulation, avec une vitesse limitée à 20 km/h pour les véhicules et des chaussées à double sens pour les cyclistes

Bonne pratique

Cours d'école «Oasis»

(Paris, France)

Des cours d'écoles transformées en îlots de fraîcheur grâce au remplacement des surfaces asphaltées par des matériaux perméables et adaptés aux fortes chaleurs, des zones de pleine terre, le renforcement de la végétalisation (arbres, jardins pédagogiques, murs et toits végétalisés), création de zones ombragées, installation de fontaines et jeux d'eau



Un cadre de vie qui impulse et accompagne les corps en mouvement



Idées

- **Le recours au design actif pour promouvoir des principes urbains et architecturaux qui favorisent un mode de vie physiquement actif**
- **Un environnement favorable à la pratique d'activités physiques et sportives, animé et adapté à la diversité des besoins (enfants, personnes sédentaires, sportifs, seniors, etc.)**
- **Une « marchabilité » et une « cyclabilité » des milieux, tant pour les déplacements utilitaires que la déambulation**

Inspiration

Bonne pratique

KuBe

(Copenhague, Danemark)

Un bâtiment intégrant des lieux de circulations alternatives et ludiques (pentes d'escalade, toboggans, filets, échelles) pour inviter au mouvement: marcher, courir, ramper, sauter, grimper, glisser

Solution

Airfit

Des aires de fitness en plein air multi-générationnelles et multi-niveaux (scolaires, seniors, personnes sédentaires, sportifs aguerris) connectées à une solution de coaching sportif pour démocratiser le sport en accès libre

Bonne pratique

Bike City

(Vienne, Autriche)

Une résidence de logements optimisée et équipée pour l'usage du vélo (rangement à l'entrée des appartements, ascenseurs adaptés, station d'entretien gratuite, aires cyclables, connexion aux pistes cyclables urbaines)

Un cadre de vie qui produit et promeut une alimentation saine et équilibrée



Idées

- **Des systèmes alimentaires territoriaux rééquilibrés, qui s'appuient sur le développement d'une agriculture urbaine et de filières locales**
- **Un paysage d'offre alimentaire qui favorise le « bien manger »**
- **Des espaces de pédagogie et de culture culinaire et gustative**

Inspiration

Bonne pratique

Agropôle

(Molondin, Suisse)

Un pôle d'expérimentation et d'innovation pour inventer l'alimentation saine de demain: mobilisation et accompagnement de l'ensemble de l'écosystème agro-alimentaire pour développer des solutions pour tous les territoires

Bonne pratique

Halles Castermant

(Chelles, France)

Dans le cadre d'un projet urbain de grande ampleur, réaménagement de halles en intégrant un tiers-lieu dont la programmation vise à valoriser l'écosystème alimentaire et agricole local (viticulteurs, brasseurs, maraîchers, associations): atelier de transformation, point de vente en circuit court, espaces pédagogiques

Bonne pratique

Paniers solidaires

(Loone-Plage, France)

Des paniers de légumes issus de circuits courts proposés à moindre coût dans les centres sociaux des quartiers politiques de la ville, associés à des ateliers et événements pédagogiques de nature à créer des liens autour de la cuisine

Un cadre de vie qui favorise les interactions sociales et une vie locale riche



Idées

- Un espace public approprié par le collectif, qui devient un lieu de vie à part entière
- Des lieux et services chaleureux et attentifs aux personnes fragilisées ou en situation d'isolement
- Une ville des proximités qui favorise une expérience urbaine riche en activités et sociabilités

Inspiration

Bonne pratique

Saint-Bruno

(Saint-Bruno, Québec)

Des zones de jeu libre créées dans plusieurs portions de rues et encadrées par un marquage au sol, des affichages en entrée et sortie de zone et quelques règles (plages horaires et dégagement de la chaussée pour laisser le passage à un véhicule) pour favoriser l'adoption d'un mode de vie sain et actif: développer des amitiés, favoriser la cohésion sociale et la vie de quartier, encourager la pratique d'activités physiques et le jeu créatif pour les enfants

Solution

Les Escales Solidaires

Habitat et Humanisme

Des « bistrot des amis » ouverts à tous, lieux d'ancrage dans les quartiers proposent aux habitants des activités pour lutter contre l'isolement et rompre avec la précarité en s'appuyant sur le repas comme vecteur d'intégration sociale

Bonne pratique

Les Grains de Sel

(Paris, France)

Un supermarché coopératif et participatif où les sociétaires, seuls clients, prennent ensemble les décisions relatives à la gestion et à l'animation de leur magasin suivant des principes de solidarité, de cohésion de quartier, de soutien aux petits producteurs et à l'économie locale

Un cadre de vie aidant et accueillant qui facilite l'inclusion des personnes fragilisées par la maladie, le handicap ou la perte d'autonomie et soutiennent leurs proches



Idées

- Le recours au design inclusif pour imaginer des lieux et services qui profitent au plus grand nombre
- Des lieux répondant aux problématiques spécifiques des proches et des aidants

Inspiration

Bonne pratique

Maison de répit

(Tassin-la-Demi-Lune, France)

Un lieu d'accueil temporaire pour les personnes éprouvées par la maladie, le handicap ou la dépendance à domicile et une solution de répit et de soutien pour les aidants qui les accompagnent au quotidien

Solution

Bistro Mémoire

Des temps conviviaux animés par une équipe de psychologues et de bénévoles avec des personnes vivant avec la maladie d'Alzheimer et leurs aidants, organisés dans des lieux publics conviviaux (café, salon de thé, restaurant, médiathèque) pour faciliter leur intégration sociale et changer le regard de la société sur la maladie

Des territoires qui organisent les lieux et services de santé au plus près des populations et qui visent l'équité en santé

Idées

- Des espaces de santé de proximité alliant offre de soins et dimension préventive et conçus en adéquation avec les besoins du territoire et des usagers
- Des lieux de santé ouverts sur leur territoire, dans une approche globale de promotion de la santé auprès des populations

Inspiration

Bonne pratique

Alliance Santé Confluence (Lyon, France)

Dans les maisons de santé, transformation de la traditionnelle salle d'attente en un tiers-lieu ouvert à tous et animé qui devient un lieu de référence dans le quartier et dans le parcours santé et bien-être des habitants, avec une forte emphase sur la dimension préventive



Parcours



Dans le cadre de la réhabilitation de la résidence d'Yvette, menée il y a quelques années, le bailleur social avait travaillé avec un ergothérapeute pour adapter certains logements.



Le logement d'Yvette a fait l'objet de divers aménagements qui lui facilitent la vie au quotidien : siège de douche, mains courantes, surface non glissante, etc.



Yvette Lacroix
75 ans
Retraitée

Lieu de résidence: Logement collectif social en banlieue d'une ville moyenne
Situation familiale: Veuve. Ses enfants et petits-enfants lui rendent régulièrement visite pendant les vacances scolaires
État de santé: Depuis une chute sans gravité survenue il y a quelques mois, Yvette se sent moins à l'aise pour se déplacer
Principaux enjeux de santé: Conserver son autonomie de vie et de déplacement au quotidien



Actions mises en place par les acteurs



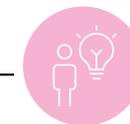
Évolution des pratiques des personnes



Par l'intermédiaire du bailleur social, Yvette et ses proches ont eu connaissance de dispositifs de visite régulière à domicile, destinés aux personnes âgées.



Une cantine solidaire vient d'ouvrir dans le quartier d'Yvette. Créée pour lutter contre l'isolement social, la cantine a pour objectif de provoquer des rencontres entre habitants qui participent à l'organisation du repas : cuisiner, dresser la table, débarrasser les couverts, faire la vaisselle, etc.



Yvette reçoit deux fois par semaine la visite du facteur qui s'assure qu'elle se porte bien. Initialement sceptique et peu disposée à recevoir la visite d'un inconnu chez elle, Yvette apprécie finalement ce rituel et sa famille est rassurée.



Yvette projette de tester le concept prochainement. Passionnée de cuisine, elle espère y découvrir de nouvelles recettes et partager ses astuces, en particulier avec les jeunes générations.



Le quartier de Xavier compte un café associatif. Cette entreprise de l'Économie Sociale et Solidaire est notamment en relation avec des hôpitaux pour aider les personnes en difficulté à retrouver une vie sociale.



Xavier a poussé la porte du café pour y rencontrer les bénévoles et des habitants. **L'atmosphère bienveillante lui a plu. Il prévoit d'y retourner pour participer à des activités et reprendre une vie sociale.**



Xavier a fait de ce lieu son refuge et s'y rend lorsqu'il sent le stress l'envahir. Il a récemment tenté d'incorporer dans son alimentation quelques plantes indiquées pour l'apaisement ou pour chasser la mélancolie.



Xavier Gaillard

40 ans
Cadre en arrêt maladie de longue durée

Lieu de résidence: Logement individuel privé en centre-ville de ville moyenne
Situation familiale: Divorcé
État de santé: Suite à son divorce et à des difficultés au travail, François a connu un épisode de dépression sévère. Après une hospitalisation à temps plein, il fait désormais l'objet d'une prise en charge ambulatoire
Principaux enjeux de santé: Guérir de sa dépression et reprendre une vie normale



La Ville a mis en œuvre un vaste dispositif destiné à encourager la marche à pied en ville. Signalétique dédiée, déambulations piétonnes avec ambiances visuelles et sonores, aménagement tenant compte des trajectoires naturelles, etc.



Encouragé par son thérapeute à reprendre une activité physique et sensible aux efforts de piétonnisation de la Ville, **Xavier envisage de faire plus de marche à pied pour se déplacer pour ses besoins du quotidien (rendez-vous médicaux, courses, etc.)**

Un jardin thérapeutique vient d'être inauguré à proximité de chez Xavier. Composé de plusieurs carrés de plantation thématiques (calme et sommeil, défenses immunitaires, digestion, circulation sanguine, etc.), il comprend également des panneaux expliquant comment reconnaître les différentes plantes ainsi que leurs vertus médicinales.



Depuis, le père de Lola a décidé de cesser de la déposer en voiture. Lola et lui prennent dorénavant le vélo et testent la nouvelle piste cyclable en bitume écologique végétal.



La ville a récemment interdit le stationnement de voitures devant l'école de Lola afin de limiter les nuisances sonores et les sources de pollution.



Lola Moreau
9 ans
Écolière

Lieu de résidence: Logement collectif privé en centre-ville d'une grande métropole
État de santé: Lola est en bonne santé mais suit un traitement pour ses allergies aux acariens
Principaux enjeux de santé: Préserver son bon état de santé en agissant sur les déterminants de santé (facteurs environnementaux, psycho-sociaux, etc.)



L'école de Lola a fait l'objet de travaux pour débitumer et verdir la cour de récréation: sols évapo-transpirants, murs végétalisés, bacs à plantes, ombrières, etc.



Un terrain d'aventures vient d'être inauguré dans le quartier. Pentes en bois vertigineuses, bloc en mousse pour réinventer constamment le décor, marteaux, scies, clous et peinture à disposition pour construire des tours en bois: ces aires de jeux audacieuses invitent les enfants à tester leurs limites et à inventer des histoires.



Lors des épisodes de canicule en été, l'espace se transforme en îlot de fraîcheur urbain ouvert à tous. Toute la famille de Lola y passe du temps et apprécie particulièrement les brumisateurs et fontaines à eau activés pour l'occasion.



Lola et ses amis ont adopté ce nouveau terrain de jeux aux antipodes des squares traditionnels standardisés. Les parents, qui s'inquiétaient au départ de la sécurité des enfants et des risques d'accidents, sont conquis, eux aussi: **Lola passe désormais plus de temps dehors, à jouer et à se dépenser physiquement.**



Une initiative qui réjouit Laura, par ailleurs militante pour sensibiliser le grand public aux difficultés liées aux handicaps en ville.

Outre un engagement associatif, elle participe régulièrement aux dispositifs de concertation ou de participation organisés par la ville. Elle a déjà soumis des projets en lien avec le handicap dans le cadre du budget participatif.



La Ville vient de publier une stratégie « Handicap, inclusion et accessibilité universelle »

qui fixe une série d'actions à mener en faveur des citoyens en situation de handicap.



Laura Nguyen
33 ans
Employée

Lieu de résidence: Logement collectif social au sein d'un quartier prioritaire dans une métropole
Situation familiale: Divorcée
État de santé: Laura est devenue paraplégique il y a 10 ans, suite à un accident d'escalade. Elle se rend régulièrement au centre hospitalier pour des examens
Principaux enjeux de santé: Concilier vie en ville et son handicap et poursuivre sa pratique sportive de haut niveau



Une zone de circulation apaisée vient d'être aménagée à proximité de chez Laura en réponse à divers conflits d'usage de la voirie.

Dans cette zone à priorité piétonne, la vitesse des véhicules est limitée à 10 km/h, les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée et sont prioritaires et les chaussées sont à double sens pour les cyclistes.



Laura apprécie ce nouvel aménagement qui lui permet de circuler aisément en fauteuil, sur les parties cyclables. **Elle aimerait que ce type de dispositif soit élargi à d'autres zones.**



À sa sortie de l'hôpital après sa crise, Ousmane a été orienté vers la Maison de santé de sa ville pour effectuer le suivi au long cours post-infarctus.



Ousmane et sa famille sont devenus adhérents, un moyen pour eux d'améliorer leur équilibre alimentaire, un impératif pour la santé d'Ousmane. Ce dernier participe régulièrement à la distribution des paniers aux autres adhérents.



En lien avec un agriculteur en conversion bio, une AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne) vient de voir le jour en ville. Un contrat a été passé pour une année avec le producteur pour la livraison hebdomadaire de fruits et légumes frais aux adhérents.



Ousmane y consulte un médecin généraliste tous les 3 mois et un cardiologue une fois par an. Dans le cadre du programme d'éducation thérapeutique proposé par la Maison de santé, il a participé à des séances collectives sur diverses thématiques (facteurs de risques cardiovasculaires, nutrition, activité physique, auto-surveillance, etc.)



La Ville a mis en place un dispositif de sport-santé sur ordonnance pour favoriser la pratique d'une activité physique régulière, modérée et adaptée à l'état de santé des malades chroniques.



Dans le cadre de ce dispositif, le médecin d'Ousmane lui a prescrit une activité physique modérée et régulière. Lors d'un premier rendez-vous, un éducateur sportif l'a orienté vers une activité physique adaptée à sa pathologie. Depuis, Ousmane le rencontre régulièrement pour l'informer de ses progrès.



Laura s'y entraîne quotidiennement pour s'entretenir physiquement et musculairement en vue de ses prochains match de volley-ball assis.



Le quartier accueille un parcours sport santé aménagé à la fois pour les personnes mal-voyantes, les personnes à mobilité réduite et les personnes valides: pupitres de lectures en relief pour une lecture tactile, revêtements et agrès adaptés aux personnes en fauteuils roulants, etc.



DES TERRITOIRES FAVORABLES AU BIEN-ÊTRE ET À LA SANTÉ



Claude Rolland
Directeur du Pôle Santé de Bouygues Construction

Comme nous venons de le voir, notre population évolue. Les personnes âgées sont plus nombreuses, mais les maladies chroniques et les difficultés de mobilité, voire de handicap, peuvent tous nous toucher.

Les affections de longue durée (ALD) concernent 20% de notre population mais concentrent 75% de nos dépenses de santé. Et comme le traitement et le suivi de ces ALD nécessitent rarement un plateau technique hospitalier, mais toujours une prise en charge pluridisciplinaire de proximité avec des médecins, des infirmiers et des paramédicaux, nous devons réinventer notre modèle de santé avec un accès aux soins facilité et un développement nécessaire de la prévention. La médecine a très fortement progressé pour soigner plus et mieux, mais aujourd'hui la mauvaise hygiène de vie, la pollution et le manque d'activité physique augmentent le nombre d'ALD et empêche l'augmentation de l'espérance de vie en bonne santé.

Comme constructeur et développeur immobilier, nous avons la responsabilité d'apporter des solutions nouvelles et

innovantes pour améliorer la qualité de vie des personnes qui vivront ou travailleront dans les bâtiments et les quartiers que nous livrons. Pour la construction, nous avons depuis longtemps réduit les nuisances de chantier, privilégié les matériaux non polluants et nous développons l'utilisation du bois et du béton bas carbone dans nos projets. Mais nous cherchons surtout à construire des projets où la nature retrouve sa place, où les services sont proches, où l'on a envie de se promener, d'échanger avec ses voisins, de participer à des réunions de quartier sur la prévention de la santé ou l'entraide au bénéfice des personnes en difficulté.

Et parce que nos besoins évoluent avec les années, nous développons des projets où la flexibilité et l'évolutivité sont pensées dès le départ.

Vivre mieux, c'est réapprendre à profiter de l'air, de l'eau et de la terre qui nous entourent et réapprendre à se parler et à s'entraider. Nous travaillons à construire ces lieux où la vie sera meilleure.

● Pilotage de la démarche

Clémence CHASTAN, Chef de projet Innovation à impact positif, [Linkcity](#)

Elsa FAVREAU, Chef de projet Prospective [Bouygues Construction](#)

Sophie PIECHAUD, Chef de projet Marketing stratégique [Bouygues Construction](#)

● Co-organisateurs des ateliers

Cluster I-Care, Cluster Rhône-Alpes au service du soin innovant

Ideas Laboratory, Plateau d'innovation ouverte multipartenaires ([Grenoble](#))

Tubà, Lieu d'innovation et d'expérimentation pour la ville de demain ([Lyon](#))

Ville & Aménagement Durable, Centre d'échanges et de ressources bâtiments & aménagements durables [en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

● Intervenants au cours des ateliers

Xavier BRISBOIS, Docteur en Psychologie sociale

Mathis CACHEUX, Psychologue ergonomiste, [Tubà](#)

Marie CHABROL, Directrice-Fondatrice, [Urbapilot](#)

Claire-Sophie COEUDEVEZ, Directrice associée, [Medieco](#)

Gérald COMTET, Directeur, [Cluster I-Care](#)

Fanny COULOMBIE, Chargée de mission, [Ville & aménagement durable](#)

Nicolas DAVID, Porteur de projet, [Bebel Court](#)

Clément DELOLY, Chargé d'études « Urbanisme et Santé », [École des Hautes Études en Santé Publique](#)

Suzanne DEOUX, Fondatrice, [Medieco](#), Présidente, [Bâtiment Santé Plus](#)

Marine GOUEZEL, Consultante, [Novascopia](#)

Fleur LEPLAT, Coordinatrice, [Métropole aidante](#)

● Direction de la publication et rédaction

Virginie ALONZI

Elsa FAVREAU

● Participants à la démarche

Adrien AMALRICHT, *OïKOS*

Adamantia BATISTATOU, *SCALAB (Université de Lille)*

Anissia BENZEKHROUFA, *Medieco*

Alice BONIDAN, *Linkcity*

Lorraine BOSVET, *Entrepreneurs du Monde*

Etienne BOURDON, *Laboratoire Education et Pratiques de Santé (Université Paris 13) / O Ubi Campi*

Karine BOUTY, *Université Savoie-Mont-Blanc*

Olga BRAOUDAKIS, *Agence d'urbanisme de Grenoble*

Antoine BURGAUD, *M2care*

Manon CAPITAN, *Amstein + Walthert*

Virginie CHASLES, *Université Lyon 3*

Lucie COMBAZ, *OZ'IRIS Santé*

Laurent COMBES, *SERM SA3M*

Floriane COMBRAY, *Linkcity*

Constance DE ALEXANDRIS, *Ecoceaty*

Tiphaine DETOUDEVILLE, *M2 CARE*

Capucine DIANCOURT, *Projet Playful City*

Emmanuel DUJARDIN, *Tangram Architectes*

Marie-Christine EUDES, *Groupe APICIL*

Céline FAUQUEMBERGUE, *Vous êtes ici*

François FERRY, *Esprit Tiny*

Julie FESSY, *Meersens*

Sandra FREY, *Métropole de Lyon*

François GALLIX, *Linkcity*

Cesaltina GAMA, *La Poste*

Cédric GEERAERT, *Tangram Architectes*

Pauline GIGNET, *CROQ'ACTI, D-marche*

Sébastien GUERENDEL, *Accsis Santé*

Benjamin GUINOT, *CNRS*

Aura HERNANDEZ, *Psykolab*

Carole HORLAVILLE, *Delta Dore*

Léonore JOERG, *TENERRDIS*

Anne JOSSE, *ESQUISSE*

Marie JOYEUX-FAURE, *Laboratoire HP2*

Béryl LATRASSE, *OZ'IRIS Santé*

Sylvie LE BAUT, *Pharmacienne*

François LEROUX, *OïKOS*

Christophe MARTINSONS, *CSTB*

Claire MASSA, *Meersens*

Mireille MASSON, *Algoé*

Sandra PAHIN-MOUROT, *Fondation Université Savoie-Mont-Blanc*

Thierry PERNEY, *Croix-Rouge*

Fanny POINSSOT, *Ville de Grenoble*

Marion POLLIER, *Labo cités*

Isabelle RANGER, *Habitat et Humanisme*

Claude ROLLAND, Directeur Pôle Santé
Bouygues Construction

Timothée ROSSET, *Linkcity*

Anne-Sophie SAFFRE, *Aria Technology*

Fanny SCHNUR, *Axes Majeurs*

Daniel SCHOEN, *AA Lyon*

Gaëlle SIX, *La vie en roses*

Paul STEPHAN, *Modes de villes*

Marion THARREY, *INRA Lyon*

Martin THEBAULT, *Université Savoie-Mont-Blanc*

Claire TUMELIN, *Docteur House*

Frédérique VIANNES, *Robin des Villes*

● animateurs des ateliers

Virginie ALONZI

Lucie ALBON (illustration)

Nicolas BOUBY

Clémence CHASTAN

Justine DENFER

Elsa FAVREAU

Laetitia FLOURENT

Mathieu JAY

Laurent MICHELIN

Sophie PIECHAUD

Conception et réalisation: **Heidi** www.agence-heidi.fr

Crédit photographique: Bouygues Construction, Thinkstock, Patrizia Di Fiore

Crédit illustration: Lucie Albon

Impression: Papier Offset certifié FSC

Mars 2020

LES TERRITOIRES
FACE À LA
CRISE SANITAIRE

#8



Supplément COVID-19
juillet 2020



QUELS IMPACTS DE LA COVID-19 SUR LES VILLES ET TERRITOIRES ?

Arrêt brutal de l'économie, villes en service minimum réduites aux fonctions vitales, confinement massif à domicile: la crise liée à l'épidémie de COVID-19 a agi comme révélateur des ressources mais aussi des vulnérabilités des villes, dans lesquelles quatre milliards d'individus dans le monde se sont retrouvés confinés en avril 2020. Cette pause forcée réinterroge nos modes de vie urbains sous l'angle du rapport au temps, à l'espace, aux autres et à l'essentiel.

La crise apparaît pour nombre d'élus, de philosophes, sociologues, géographes, urbanistes, architectes, comme une formidable opportunité de réinventer un modèle de ville plus favorable à l'environnement et à l'humain. Face à une situation qui pourrait se reproduire dans les décennies à venir et dont le coronavirus ferait office de « répétition générale, de crash test pour les sociétés humaines » selon les propos d'Edouard Bard, professeur au Collège de France, quels enseignements peut-on tirer de cette crise ?

Cette note analyse dans un premier temps les **vulnérabilités** et les **ressources** révélées par la crise, du point de vue des territoires. Elle explore dans un second temps les nouveaux **usages** liés à la crise et leur incarnation dans les projets d'aménagement et les produits immobiliers, avant de conclure par l'incidence sur les **modèles** urbains et les modes d'action urbanistiques.

Vulnérabilités

Le déséquilibre global des écosystèmes nourrit nos vulnérabilités face au risque de pandémies animales, et demain, celui du déclin de la biodiversité

Apparu en Chine fin 2019 dans des circonstances qui demeurent encore inconnues (mais probablement liées à un vecteur animal), le coronavirus SARS-CoV-2 rejoint la lignée des virus dont la mise en contact avec l'Homme découle de la pression sur l'environnement. Réchauffement climatique, déforestation, expansion agricole et multiplication des fronts d'urbanisation accentuent les interfaces homme-animal. Les aires de répartition des moustiques vecteurs d'agents pathogènes s'étendent et les contacts avec les réservoirs naturels de pathogènes s'accroissent, multipliant ainsi les risques de pandémie animale.

L'émergence de ce virus confirme la pertinence d'une nouvelle approche des politiques de santé envisagée dès les années 2000 par l'OIE (Organisation Mondiale de la santé animale), et reprise par la FAO (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture) et l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), qui tient compte des **liens et interdépendances entre santé humaine, santé animale et santé des écosystèmes: «One Health»**, une seule santé.

Nos modèles actuels de croissance et de développement alimentent nos propres vulnérabilités et la crise vient nous rappeler l'extrême nécessité de tendre vers un équilibre global des écosystèmes. Nous sommes aujourd'hui frappés par les risques liés aux composantes animales mais nous ferons face demain, à une menace encore plus importante, celle du déclin de la biodiversité, qui concerne directement notre sécurité alimentaire. Plus que jamais, nos modèles de développement territorial doivent maîtriser l'étalement urbain et lutter contre l'artificialisation des sols.



L'approche globale par les déterminants de santé, et sa lecture territoriale, sont nécessaires pour réduire les vulnérabilités face au virus

Des bilans épidémiologiques réalisés quotidiennement par les agences nationales de santé publique, dessinent des profils de vulnérabilité face au virus.

Fin mai 2020, selon les chiffres de Santé Publique France, **77 % des patients admis en unités de soins intensifs présentaient au moins une comorbidité**. Parmi les pathologies aggravantes des malades en réanimation, l'obésité, le diabète, les pathologies cardiaques et les pathologies pulmonaires étaient les plus représentées.

Ce lien établi entre maladies chroniques et vulnérabilité face aux épidémies infectieuses confirme la nécessité de s'attaquer aux facteurs de risques qui puisent largement leurs racines dans nos modes de vie et de consommation (consommation d'alcool ou de tabac, rythme de vie intense, alimentation) et la qualité de nos cadres de vie. La concentration urbaine, en particulier, est source de forte exposition aux facteurs de risque du fait de configurations pouvant favoriser la sédentarité et des rythmes de vie intenses ainsi qu'une exposition continue aux pollutions.

Si le lien de causalité n'est pas encore démontré scientifiquement, plusieurs études interrogent la corrélation entre pollution de l'air et mortalité liée à la COVID-19.



77%

des patients admis en unités de soins intensifs présentaient au moins une comorbidité

Santé Publique France
Mai 2020

“ Nous n'avons prêté attention ni aux phénomènes de résistance aux antibiotiques, ni aux liens entre environnement et santé, moins encore aux inégalités d'accès aux soins et d'espérance de vie qui persistent voire s'accroissent. Il nous faut désormais à la fois accélérer l'adaptation du système de santé à l'accompagnement et au suivi des maladies chroniques et créer les conditions pour faire face à des épidémies fulgurantes et mortelles qui risquent de s'installer de manière récurrente ”

Gaby Bonnant et Etienne Caniard, spécialistes des questions de santé, respectivement ex-président de l'Unedic et membre du Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie, et ex-président de la Mutualité Française et membre de la Haute Autorité de Santé, dans une tribune au « Monde »

COVID-19 et pollution

Une étude de Yaron Ogen, chercheur à l'Université Martin Luther Halle-Wittenberg, menée sur 66 régions d'Italie, d'Espagne, de France et d'Allemagne montrait

que 78% des décès liés au COVID-19 l'étaient dans les régions présentant les plus fortes concentrations de NO₂ (dioxyde d'azote) combinées à un flux d'air descendant qui empêche une dispersion efficace de la pollution atmosphérique.

L'exposition à long terme à ce polluant pourrait ainsi être un facteur de la mortalité causée par la COVID-19 dans ces régions.



Ces premières analyses confirment la pertinence d'une approche globale de la santé et de ses déterminants : outre les caractéristiques biologiques individuelles, de nombreux facteurs comportementaux, environnementaux et socio-culturels s'imbriquent pour déterminer notre état de santé. Le cas de la Seine-Saint-Denis, département fortement touché par l'épidémie de COVID-19 est particulièrement évocateur.

Selon une infographie réalisée par Le Monde à partir de données de l'Insee et de l'Observatoire régional de santé Île-de-France, la surmortalité a bondi de près de 130 % entre le 1^{er} mars et le 27 avril 2020 par rapport à la même période en 2019, une augmentation deux fois plus importante que dans d'autres départements de la grande couronne francilienne (+67% dans les Yvelines et +65% en Seine-et-Marne). En cause, les inégalités d'ordre économique, sanitaire et social dont souffre le département : précarité et pauvreté, désert médicaux, comorbidité et promiscuité dans l'habitat.



À ces inégalités face au virus lui-même s'en ajoutent d'autres, latentes et liées aux mesures de confinement, dont les effets ne se révéleront qu'à plus long terme. L'expérience de ces deux mois d'enseignement à distance risque de creuser les inégalités scolaires, notamment pour celles et ceux à qui l'équipement informatique faisait défaut pour suivre les cours en ligne, qui ne bénéficiaient pas d'un espace assez grand et tranquille pour se concentrer, ou encore le cas de parents dans l'incapacité d'accompagner leurs enfants dans cet apprentissage à distance.

L'épidémie confirme plus que jamais la nécessité de conjuguer une approche globale de la santé par ses déterminants et une organisation du système de santé capable d'une part, de prévenir et de prendre en charge le développement des maladies chroniques et d'autre part, de réagir de manière rapide et proportionnée à une épidémie infectieuse.

Inégalités économiques, sociales et sanitaires en Seine-Saint-Denis

Conditions de logement :



Surface moyenne par personne

18 m²

pour un quart des foyers de Seine-Saint-Denis

25 m²

à Paris

Pourcentage de ménages de trois personnes ou plus

42%

en Seine-Saint-Denis

22%

à Paris

- La Seine-Saint-Denis est le département comptant le plus de personnes de plus de 65 ans atteintes de pathologies telles que le diabète et les maladies respiratoires chroniques.

- Le département concentre un grand nombre de travailleurs-clés officiant dans les secteurs d'activités essentiels, les plus exposés au contact avec le public : agents hospitaliers, caissiers, vendeurs, livreurs, aide-soignants.

Des relocalisations stratégiques sont nécessaires pour diminuer la dépendance à des chaînes d'approvisionnement mondialisées

La décélération brutale de l'économie liée aux mesures de confinement et de fermeture des frontières a mis en évidence les limites de l'interconnexion généralisée à l'échelle mondiale et les vulnérabilités dont elle est porteuse.

Les pénuries d'équipements de protection, en particulier, ont révélé les inconvénients de la désindustrialisation et les niveaux de dépendance excessive à l'égard des chaînes d'approvisionnement mondialisées (masques chirurgicaux, respirateurs, blouses, etc.), laissant le personnel soignant et les travailleurs de première ligne dangereusement mal équipés au moment du pic épidémique.

De la même façon, les incertitudes quant aux disponibilités alimentaires, qui ont déclenché des mouvements de panique et des scènes de supermarchés pris d'assaut, ont mis en évidence les fragilités générées par un marché alimentaire mondialisé. S'il « y a suffisamment de nourriture dans le monde pour nourrir tout le monde », affirme Qu Dongyu, Directeur général de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) dans une tribune du « Monde », « nous devons quand même veiller à ce que la nourriture soit disponible là où

on en a besoin ». Et c'est là que le bât blesse. Les longues chaînes de valeur de l'économie mondialisée ont éloigné lieux de production et bassins de consommation et multiplié les besoins logistiques. Les comportements individuels et les décisions politiques nationales telles que la fermeture de restaurants ou la prise de mesures restrictives en matière de commerce ou de chaînes d'approvisionnement pour garantir la sécurité alimentaire nationale ont des répercussions à l'échelle mondiale.

En 2017, un rapport d'Utopies sur l'autonomie alimentaire des villes alertait sur la faible résilience alimentaire des territoires en France.

Des mouvements de reterritorialisation de l'alimentation s'amorçaient avant la crise liée à la COVID-19, comme en témoigne l'ambition portée dès 2014 par la Ville d'Albi d'améliorer son autonomie alimentaire ou le projet alimentaire métropolitain de Dijon (cf p.55 du cahier #8). **En accélérant la prise de conscience des fragilités d'un système mondialisé, la crise liée à la COVID-19 devrait amplifier ces mouvements de reterritorialisation alimentaire.**

Plus généralement, des mouvements de reconfiguration des économies réelles sont attendus avec un retour à des chaînes de valeur régionales et des relocalisations d'industries stratégiques (pharmaceutique, électronique, télécoms, etc.). Au lendemain du déconfinement, en juin 2020, le gouvernement français annonçait ainsi son intention de contrôler sur le sol national l'ensemble de la chaîne de production du paracétamol à un horizon de trois ans.

Une faible autonomie alimentaire des territoires en France

Sur les 100 aires urbaines étudiées, seules 8 dépassaient le seuil de 5% d'autonomie.

En cause l'incohérence d'un système peu territorialisé où 98% de l'alimentation est composée de produits agricoles « importés », tandis que dans le même temps, 97% des produits agricoles locaux sont exportés.

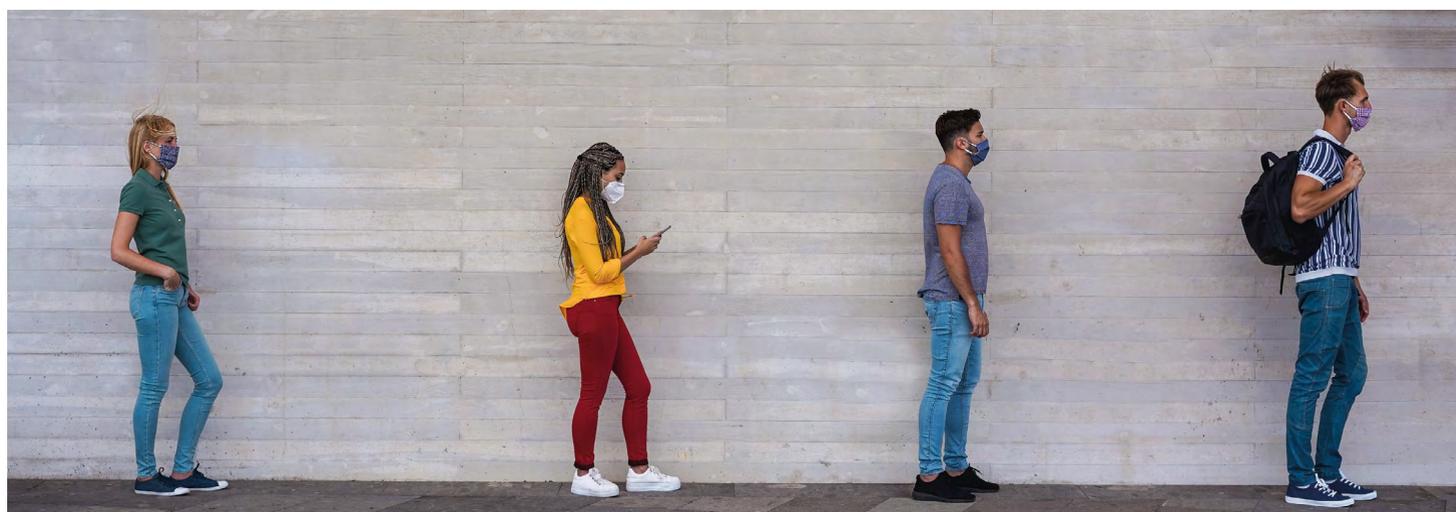
La densité urbaine, facteur aggravant ou facteur de résilience face à l'épidémie ?

La notion de densité a largement alimenté les débats durant la crise : la ville dense favorise-t-elle la transmission du virus ? Intuitivement, il serait tentant de répondre par l'affirmative à cette question en raison de la probabilité plus élevée de contacts interpersonnels.

Pourtant, la corrélation positive entre densité et taux d'infection est loin d'être évidente. Une analyse menée par la Banque Mondiale sur 284 villes chinoises¹ tend même à démontrer le contraire. Le croisement entre nombre de cas confirmés de coronavirus pour 10 000 habitants et densité de population dans chacun des territoires révèle des taux d'infection relatifs plus élevés dans les territoires de plus faible densité qu'à Shanghai, Pékin ou Shenzhen. Plutôt que la densité de population, ce sont la distance et les liens économiques avec les épicentres de l'épidémie (Wuhan) qui expliqueraient les taux les plus élevés.

La capacité à faire respecter le confinement et les mesures de distanciation physique apparaissent donc davantage déterminants que la densité de population dans la diffusion du virus. Or, les villes denses et de grande taille bénéficient d'avantages liés aux économies d'échelle et d'une capacité de réactivité accrue : services de haut niveau facilitant le séjour à domicile (connexion haut débit, livraison à domicile), qualité et taille des infrastructures de soins, capacité à maintenir et réorganiser les services urbains essentiels (eau, assainissement, énergie, déchets, transports), capacité à organiser les solidarités de proximité. Irait-on jusqu'à affirmer que la ville dense serait facteur de résilience face à l'épidémie ? Ce pas à franchir se heurte néanmoins une fois encore à la notion d'inégalités : si les risques liés à la densité peuvent être maîtrisés, la promiscuité au sein de l'habitat et la concentration sur un territoire de travailleurs de première ligne exposés au virus (cf. cas de la Seine-Saint-Denis, p.5) sont, elles, bel et bien des facteurs de transmission.

¹ Source : <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/urban-density-not-enemy-coronavirus-fight-evidence-china>



Ressources

Les collectivités locales ont fait preuve de résilience dans leur gestion de la crise

La crise a été une épreuve de résilience pour les territoires et l'occasion de tester leur capacité à réagir au choc.

Si ce dernier a été brutal, la réactivité a plutôt été au rendez-vous et l'évolution de la crise a finalement désamorcé les craintes voire les mouvements de panique initiaux liés aux risques de saturation des structures hospitalières et de ruptures d'approvisionnement alimentaire et en produits de première nécessité. La crise a même mis en lumière un certain nombre d'atouts que les territoires, notamment urbains, ont pu faire valoir.

Les territoires ont été des acteurs de premier plan dans la gestion de la crise, tant pendant la période de confinement qu'au moment du déconfinement. Dans de nombreuses villes, des cellules de crise opérationnelles se sont organisées à la fois pour gérer la crise actuelle et pour anticiper une superposition potentielle de crises (ex: ruptures d'approvisionnement électrique, exercice du droit de retrait des routiers), ainsi que nous le confiait Célia Blauel, adjointe à la maire de Paris en charge de la prospective Paris 2030 et de la résilience¹.

¹ Source : <https://www.bouygues-construction.com/blog/fr/dossier-special/COVID-19-impacts-confinement/#que-nous-a-appris-la-crise-du-COVID-19-sur-la-resilience-des-territoires>



Exemples de prérogatives des territoires dans la gestion de la crise



Pendant le confinement :

- **assurer** les services essentiels à la population (eau, assainissement, énergie, déchets, police municipale),
- **organiser** les solidarités (aide alimentaire à certaines familles, aide aux sans-abris, garde des enfants des soignants, lien avec les personnes fragiles isolées, besoins de relogement divers),
- **équiper** la population (confection de masques).



Au moment du déconfinement :

- **aider** les commerçants et artisans qui souffrent particulièrement de la crise (autorisation d'occupation temporaire de terrasses sur la voie publique pour les cafés et restaurants, structuration de circuits courts),
- **mettre en œuvre** les dispositifs liés à la distanciation sociale dans l'espace public (aménagement de pistes cyclables temporaires),
- **assurer** la reprise de l'école.



L'intelligence des territoires repose aussi sur l'agilité sociale et la capacité des acteurs à initier des dynamiques collectives inédites

Selon Stéphane Cordobes, chercheur associé à l'École urbaine de Lyon, que nous avons interviewé à ce sujet, au-delà de la mobilisation des collectivités locales et de leurs élus dans la gestion de la crise, l'intelligence des territoires repose également sur la mobilisation horizontale de la société civile, des élus de proximité et de leurs techniciens, ainsi que des acteurs économiques locaux soutenus par les aides d'État.

C'est donc à la fois dans la capacité des villes à gérer et à ré-organiser les fonctions et services essentiels, dans celle de l'ensemble des acteurs à se mobiliser collectivement et avec agilité sociale autour d'un objectif commun et dans la capacité à continuer à « faire société » (par le biais de moments de convivialité depuis les fenêtres ou balcons par exemple) que s'est organisée la réponse à ce temps hors du commun.

L'un des enjeux à venir sera la capacité à valoriser et à consolider les solidarités révélées par la crise. C'est d'ailleurs l'un des objectifs de la Mission Résonance, initiée

par l'Agence d'urbanisme de l'agglomération de Tours suite à la crise. En interrogeant des acteurs du territoire de tous horizons sur leurs perceptions et propositions, l'Agence entend identifier les réseaux et les coopérations parfois inédites qui se sont tissés au plus fort de la crise afin d'accompagner ces initiatives et de les pérenniser. Si la période de confinement a été peu propice au « vivre ensemble », elle a en revanche été le terreau d'un « faire ensemble » porteur de belles perspectives.



Exemple d'initiative

De nombreuses initiatives ont émergé pendant la crise sanitaire, témoignant de la réactivité de la société civile et de la capacité à engager des transformations en faveur de la résilience.

C'est le cas de l'appel à la création d'un Marché d'Intérêt Métropolitain (MIM) lancé par des acteurs de la société civile lyonnaise. Ce marché prendrait la forme d'une société coopérative d'intérêt collectif où seraient associés collectivités, acteurs de l'alimentation durable, producteurs et consommateurs afin d'augmenter l'autonomie alimentaire du Grand Lyon et de soutenir l'émergence d'un système alimentaire territorial durable.



Ces collectifs et chaînes, construits ou révélés pour faire face à l'urgence sont en effet des processus de territorialisation à part entière qui sont très intéressants, pour parer à la crise bien sûr, mais aussi, si l'on parvient à entretenir voire intensifier ces dynamiques, pour construire l'avenir. C'est aussi dans cette mobilisation que pourrait se jouer le monde d'après, autrement plus porteuse qu'une autre tendance plus inquiétante qui s'est également manifestée durant cette crise de repli sur soi, d'érection de frontières, de vidéo-surveillance, de contrôle... Selon moi, la véritable intelligence des territoires se joue plus dans ces dynamiques collectives situées que dans l'emprise des technopouvoirs. Après tout, c'est fondamentalement cela « faire territoire ».



Stéphane Cordobes,
Chercheur associé à l'École urbaine de Lyon



Usages

Les mesures de confinement prises face à la diffusion pandémique du virus, plus ou moins strictes selon les pays, ont bousculé comme jamais nos habitudes et modes de vie. Jusqu'à faire émerger, massifier ou révolutionner certains usages ?

Améliorer l'expérience des usages essentiels et simplifier le quotidien

Mobilité réduite aux déplacements de proximité et essentiels, 23h sur 24 passées au sein de son logement : la période du confinement a bouleversé le rapport au temps et à l'espace pour une grande partie de la population. Cet espace de vie réduit auquel nous avons été contraints, qui vient contrarier notre nature d'être de mouvement, a favorisé une grande introspection sur nos modes d'habitat.

Dans ce contexte, les insatisfactions liées à des logements exigus ou inadaptés aux besoins, à un accès limité à la nature ou à un manque d'espaces extérieurs ont été exacerbées. Elles ont rendu criants les besoins de logements de qualité et de résolution des tensions entre densité et qualité de vie.

Au-delà du confort et du cadre de vie, c'est la valeur d'usage du logement qui a alimenté les débats dans un contexte d'hybridation des usages amplifiée au sein du logement : télétravail, éducation à distance, téléconsultation médicale, pratique sportive, auto-production (alimentation, énergie, artisanat) ou transformation (cuisine, bricolage), etc. Une bonne connectivité, la capacité à moduler ou à réorganiser l'espace pour ces différents usages, voire la capacité à accéder à une certaine autonomie ont joué un rôle crucial dans le vécu de cette période.

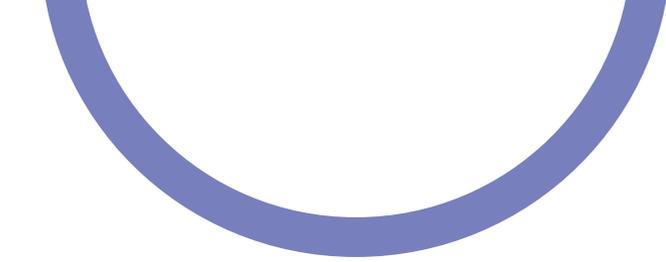
Critères d'appréciation d'un logement jugés plus importants suite au confinement¹

Balcons, terrasses, jardins critère n°1 pour

66% des répondants

cité par

81% des répondants



Ces besoins devraient perdurer et s'amplifier, en particulier ceux liés à l'essor du « à distance », sans conteste l'une des tendances majeures associée à la période de confinement. Facteur clé du maintien des activités, les outils numériques ont passé le test de la crise et prouvé leur efficacité pour différents usages (travail, formation, consommation, soins). Un changement d'échelle s'est opéré grâce à l'adhésion de nouveaux convertis et à l'appropriation accélérée de ces outils. Au-delà du temps de la crise, ils devraient continuer de séduire par l'alternative qu'ils représentent face à des mobilités subies et par leur capacité à mettre en lien un collectif.

Comment l'essor de ces nouvelles pratiques à distance peut-elle s'incarner dans les projets d'aménagement et les produits immobiliers ? Il est d'ores et déjà acté que certains secteurs vont prendre de l'ampleur, à l'image de la logistique, dont le rôle a explosé pendant la crise, à tel point que les opérateurs plaident désormais pour un classement de la chaîne logistique alimentaire comme opérateur d'importance vitale.

Les enjeux environnementaux liés au développement des systèmes logistiques seront d'autant plus cruciaux. Les efforts se concentreront sur le rapprochement des plateformes logistiques des lieux de consommation, ce qui devrait renforcer l'offre immobilière apportée par les nouveaux espaces logistiques urbains (espaces urbains de distribution, espaces urbains de livraison, plateforme urbaine de distribution).



¹Source : Sondage BNP Paribas, avril 2020

Les trajectoires sont plus incertaines concernant le secteur tertiaire. L'expérience de télétravail généralisé (pour les professions avec lesquelles ce mode de travail est compatible) marquera probablement en profondeur les futurs modes d'usage de l'immobilier tertiaire. La diffusion du télétravail et l'adoption des nouvelles technologies collaboratives qui ont prouvé leur efficacité pourraient réduire les taux d'occupation des bureaux et dans le même temps, renforcer le besoin en sièges sociaux « vitrine » des valeurs de l'entreprise et capables de fédérer un collectif autour de la culture d'entreprise : le bureau devra faire la démonstration de sa valeur ajoutée en matière d'image, de performance, d'attractivité et de socle pour les relations sociales au sein de l'entreprise. Les entreprises pourraient opter pour plus de flexibilité, consacrant le *workplace as a service* et diversifier leurs positions immobilières à la faveur du *coworking*.

Ralentir

La période du confinement a été synonyme d'une forte restriction des libertés liée aux limitations de déplacement, de consommation et de rencontre. Si une partie de la population a extrêmement mal vécu cette situation, certains ont vu dans ce temps suspendu l'opportunité de faire une pause, de se recentrer sur soi et de ralentir le rythme de nos vies contemporaines. Les activités de loisirs ou du quotidien qui ont marqué cette période (cuisine, bricolage, jardinage, tri, rangement, grand ménage, lecture, visionnage de contenus vidéos, prise de nouvelles des proches, etc.) ont nourri une forme de résilience psychologique face à la crise, voire été source de bien-être pour certains.

Selon l'enquête « COVID-19: Le Jour d'après » réalisée par l'Obsoco pendant le confinement, 56 % des Français interrogés estimaient que leurs habitudes allaient changer une fois que la pandémie serait passée. Si l'impact à long terme sur les usages est difficilement prévisible, les réactions au moment de la crise et les inflexions décelées dans les pratiques dessinent des trajectoires possibles. C'est le cas des pratiques de mobilité, qui ont connu de nombreux soubresauts et revirements en fonction des temporalités de la crise :

- **Pendant la période de confinement:** circulation automobile réduite aux fonctions vitales, transports en commun « réservés » aux travailleurs de première ligne et mobilité réduite à une heure de marche quotidienne pour la majeure partie de la population ;
- **Au moment du déconfinement:** maintien des pratiques de démobilité (grâce au recours au télétravail notamment), méfiance vis-à-vis des transports en commun, crainte d'un accroissement de l'usage de la voiture individuelle par souci de sécurité sanitaire, développement des modes actifs (marche, vélo, trottinette, etc.) soutenu par l'aménagement d'infrastructures temporaires dédiées et les aides à l'achat de vélo des collectivités et du gouvernement.

S'il est probable que la crise sanitaire infléchisse les pratiques de mobilité (vers plus de démobilité, de modes actifs et peut-être plus de voiture individuelle) plus qu'elle ne les révolutionne, l'expérience du confinement aura surtout plaidé en faveur d'une décroissance des mobilités : rendue possible par la maturité du « à distance » et libérant du temps, elle est une des réponses à cette aspiration croissante au ralentissement des rythmes de vie.

L'essor du « à distance » a également favorisé l'un des autres phénomènes majeurs observés au moment du confinement : un exode urbain massif qui aurait poussé 1,2 millions de Franciliens à quitter leur région vers la province. Si l'on a pu y voir les prémices d'un rééquilibrage démographique des territoires, les réalités constatées à l'issue du déconfinement sont moins tranchées. Selon les premiers chiffres des agences immobilières, les intentions d'achat de résidences secondaires ou de « changement de vie » visibles par l'augmentation des visiteurs se sont pour l'instant peu concrétisées dans les actes et les habitants des grandes agglomérations rechercheraient plus des villes de plus petite taille que la campagne ou le littoral.

L'essor du « à distance »

Téléconsultations facturées à l'Assurance Maladie

- 486 000 pendant la 1^{ère} semaine de confinement
- 10 000 par semaine avant le confinement

74 % des praticiens pensent poursuivre l'utilisation de la consultation vidéo après l'épidémie¹

19 % des Français ont acheté une nouvelle catégorie de produits en ligne pendant le confinement²

En Chine, 89 % des consommateurs souhaitent désormais effectuer plus fréquemment des achats online de produits frais et de première nécessité³

Intentions de télétravailler à l'avenir⁴:

	Télétravailleurs « expérimentés »	Nouveaux télétravailleurs
De manière ponctuelle	39%	52%
De manière régulière	59%	28%
Pas de télétravail	2%	20%

¹Source : Doctolib

²Source : YouGov pour Keley Consulting

³Source : Nielsen

⁴Source : Anact (Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail), Juin 2020

Produire et consommer local

Ateliers locaux de fabrication de masques en tissu, achats de proximité, achats de produits en circuits courts privilégiant les petits producteurs: pendant la période de confinement, le local a été à l'honneur dans les modes de production et de consommation.

L'enquête « Manger au temps du coronavirus » menée par le cabinet Terralim et des unités de recherche d'Agrocampus Ouest a ainsi fait état de demandes jusqu'à dix fois supérieures à l'offre, notamment pour les produits frais, durant cette période. Pour Yuna Chiffolleau, chercheuse à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) de Montpellier, interviewée par Ouest France, le succès des circuits courts a tenu à plusieurs facteurs :

- **Besoin** des consommateurs de transparence et d'être rassurés quant à l'origine des produits et à leur circuit ;
- **Solidarité** envers les producteurs locaux affectés par la fermeture des restaurants, cantines scolaires et marchés ;
- **Volonté** de se tourner vers des produits frais et diversifiés dans un souci d'alimentation saine.

Selon un sondage réalisé pour Engie Solutions sur la sortie de crise, 60 % des Français souhaitent modifier leur manière de consommer en privilégiant les achats locaux et en circuits courts. Si les ventes ont baissé à l'issue du déconfinement, les premiers témoignages de producteurs font état de niveaux globalement plus élevés qu'avant la crise, indiquant que les circuits courts n'ont pas été une simple solution de repli pour éviter les grandes surfaces. Amap, boutiques de producteurs, drives fermiers, commandes en ligne, halles alimentaires ont de beaux jours devant eux. Reste à résoudre l'équation d'un modèle logistique des circuits courts pour accompagner la demande croissante tout en maîtrisant l'impact carbone.



Modèles

Les villes que nous connaissons aujourd'hui ont été en partie forgées par la lutte contre les épidémies de maladies infectieuses. Au sortir de l'épidémie de choléra de 1832 qui faisait 19 000 victimes en quelques mois à Paris, la loi de 1850 sur les logements insalubres instaurait de nouveaux dispositifs (fenêtres plus larges) visant à faire entrer la lumière et permettre une meilleure circulation de l'air. Cette rencontre entre la doctrine médicale hygiéniste et l'urbanisme a connu son apogée avec les grands travaux haussmanniens :

- **Percements et îlots à cour pour ventiler et aérer la ville;**
- **Parcs et espaces verts pour apporter de l'oxygène;**
- **Réseaux d'adduction d'eau et d'égouts pour assainir la ville.**

Loin de cette vision hygiéniste, la crise sanitaire liée à la COVID-19 est l'occasion de réinterroger nos modèles urbains, nos objectifs et les outils dont nous disposons pour les mettre en œuvre.

Une ville résiliente et vivable

La notion clé de résilience s'est imposée durant cette période. Déjà présente dans la réflexion de certaines villes avant la crise (ex : Paris), elle infuse désormais tous les territoires. La ville doit être résiliente, capable de réagir face à tout type de crise ou de choc et à les surmonter durablement en rétablissant un équilibre. Réinterroger la ville sous l'angle de la résilience amène nécessairement de nouveaux modes de gouvernance et d'action : stratégies transversales pour s'adapter aux défis de notre siècle (notamment l'adaptation de la ville au changement climatique), mobilisation de l'intelligence collective et des habitants comme acteurs de la résilience, coopérations territoriales renforcées et reterritorialisation (pour sécuriser les approvisionnements en eau, énergie et alimentation), culture de la gestion de crise avec une attention particulière portée aux personnes sensibles et vulnérables, etc.

L'exode urbain massif de la période du confinement a rappelé de façon implacable les inconvénients de la ville dense, comme le formule Célia Blauel : « *ce n'est pas un sentiment d'insécurité qui a poussé certains habitants à quitter Paris, mais la fermeture des terrasses, restaurants, cinémas, théâtres, etc. Une fois ces lieux clos, les points faibles de la capitale sautent aux yeux : trop de béton, manque d'espaces verts, de lieux partagés.* »

Nature en ville, développement des mobilités douces et réduction de la place de l'automobile, essor de l'agriculture et de l'agro-écologie urbaine (intégration au paysage urbain de l'ensemble des techniques de production respectueuses de l'environnement), solidarités et usages de proximité : ces ingrédients de la ville vivable et apaisée étaient déjà au cœur des politiques urbaines avant la crise sanitaire. Ils resteront le moteur des transformations urbaines à venir mais pourraient bénéficier d'une nouvelle grille de lecture à l'aune du concept d'urbanisme favorable à la santé : selon quelles modalités ces piliers peuvent-ils répondre aux enjeux de santé de la population d'un territoire donné et intégrer la programmation d'un quartier, d'un îlot ou d'un bâtiment ?



L'avènement d'une approche temporelle de l'urbanisme pour veiller aux équilibres locaux

Comment adapter les villes et rendre possible la distanciation physique dans la ville dense au moment du déconfinement ? Pour relever ce défi, les villes ont eu recours à des modes d'action urbaine agiles qui ont prouvé leur efficacité dans la gestion de la crise :

Mode d'action	Exemple d'application
---------------	-----------------------

Urbanisme tactique :

aménagements temporaires qui utilisent du mobilier facile et rapide à installer pour signaler les changements dans l'aménagement d'une rue, d'une intersection ou d'un espace public et guider le comportement des usagers

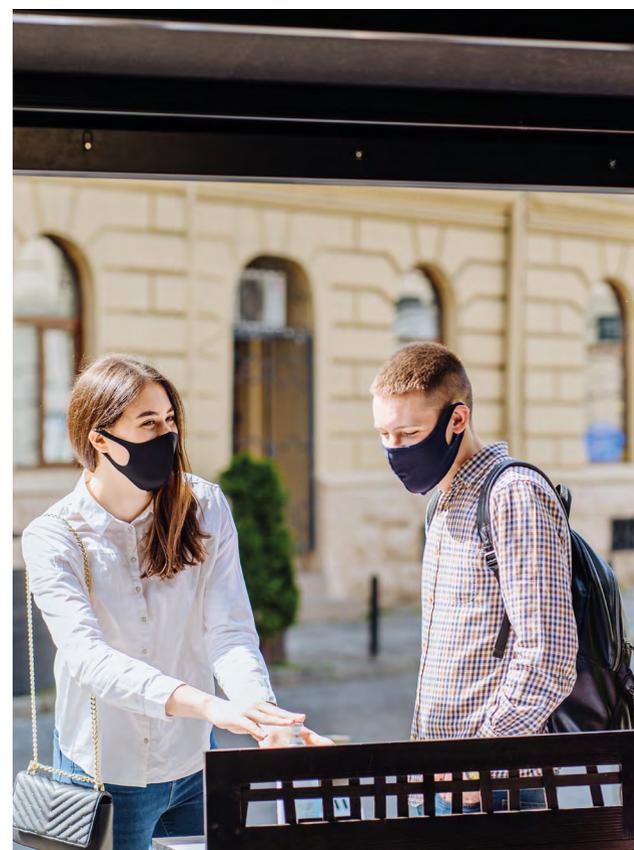
- Pistes cyclables éphémères
- Neutralisation de places de stationnement pour élargir les trottoirs au profit des terrasses de cafés et restaurants ou des entrées de magasins
- Abaissement temporaire de la limitation de vitesse de circulation automobile et partage de la chaussée dans les lieux concentrant piétons et cyclistes



Chrono-urbanisme :

Modulation des temporalités de la ville pour décongestionner les espaces

- Imposition de plages horaires limitant la durée des sorties et la pratique sportive
- Fermeture de rues à la circulation à certains horaires pour permettre l'extension de terrasses de restaurant
- Lissage des heures de pointe pour éviter les pics de charge dans les transports en commun



La crise remet donc sur le devant de la scène une approche temporelle de l'urbanisme qui a déjà fait florès par le passé sous la forme de Bureaux des temps ou de missions « Temps urbains ».

Quelles que soient les notions (tactique, temporaire, réversible, transitoire, éphémère, chrono), l'objectif est d'observer les usages pour repérer des potentiels d'intensification, de désaturation ou d'adaptation et de les organiser en veillant aux équilibres locaux. Cette approche s'est révélée efficace en temps de crise par sa capacité à accompagner une évolution rapide des usages sur un temps court, qui vient s'articuler avec le temps plus long du projet d'aménagement ou du projet immobilier. Elle sera probablement l'une des clés pour relever les défis qui nous attendent, notamment celui de concilier densité et qualité de vie. Pour être viable, cette approche devra néanmoins viser le respect des rythmes des usagers et des équilibres locaux plutôt qu'une hyper-optimisation des bâtiments et des infrastructures.

La « smart city » sort-elle renforcée de la crise sanitaire ?

Si la crise vient globalement renforcer les modèles urbains existants ou émergents, elle semble aussi nourrir les clivages existants autour de certains concepts.

C'est le cas de celui de « smart city », dans son acception technologique, qui renvoie plus largement à l'usage de la data. Là où certains louent l'utilité de la « smart city » dans la gestion de la crise c'est le cas de Dijon Métropole qui a ajouté à son poste de pilotage centralisé un service supplémentaire de numéro vert accessible 7 jours sur 7, 24h sur 24, permettant aux habitants d'appeler pour des problèmes de toute nature, à l'exclusion d'urgences médicales. Selon les services, le dispositif aurait facilité la coordination et réduit les besoins de mobilisation du personnel et donc leur exposition au virus, d'autres pointent la surveillance et la gestion de données de masse comme une privation de liberté et une atteinte à la vie privée et s'inquiètent de la diffusion de ces dispositifs à la faveur de la crise sanitaire.

En France, ce sont l'analyse volumétrique de données dans le cadre d'une coopération entre Orange et l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) pour analyser les mouvements de population et surtout, l'application de traçage Stop Covid qui ont suscité le débat : la mise en évidence par des chercheurs en cryptographie d'une collecte de données plus large qu'annoncée initialement semble confirmer les craintes de ses détracteurs. Si l'on est encore loin des dispositifs de suivi massif des personnes infectées ou susceptibles de l'être mis en œuvre en Corée du Sud ou en Chine, la crise sanitaire pourrait renforcer l'appétence pour les dispositifs de traçage et de vidéosurveillance et nourrir la dynamique des « safe cities » qui a déjà conquis certaines villes (Nice, Marseille, Saint-Etienne).

Quelle que soit la place de la technologie, la ville intelligente reposera avant tout sur la mobilisation de ses acteurs et de ses citoyens qui ont montré pendant la crise leur capacité à s'organiser et à assurer les soins et les solidarités pour résister à la COVID-19.



Cahiers de tendances

- #1 Temps libre et dynamique urbaine
 - #2 Oser la mutualisation dans le logement social
 - #3 Ville numérique, ville humaine
 - #4 Bien vieillir chez soi
 - #5 Nouveaux modèles de campus pour une société apprenante
 - #6 Habiter demain
 - #7 Villes & Mobilités, réinventer les proximités
 - #8 **Des territoires favorables au bien-être et à la santé**
-



Shared **innovation**

Linkcity

www.linkcity.com

@LinkCity

Bouygues Énergies & Services

www.bouygues-es.fr

@Bouygues_ES

Bouygues Construction

1, avenue Eugène Freyssinet - Guyancourt
78061 - Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex - France
Tél: +33 (0)1 30 60 33 00

www.bouygues-construction.com

www.blog.bouygues-construction.com

@Bouygues_C