

Ingénieur d'Études Sanitaires

Promotion : **2018 - 2019**

Date du Jury : **Le 03 Décembre 2018**

**Mieux intégrer la santé dans les projets
d'écoquartiers pour un urbanisme
favorable à la santé**

Manuel RINÇON

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à adresser mes remerciements à Géraldine GRANDGUILLOT, responsable du département Santé Publique et Environnementale à la délégation territoriale de la Sarthe et maître de stage, pour m'avoir accueilli et encadré tout au long de ce stage.

Je souhaite remercier également Elisabeth TREVIN, Chef de l'unité Urbanisme Durable de la Direction Départementale des Territoires de la Sarthe, pour sa disponibilité et sa collaboration lors de nos fréquentes rencontres, son approche partenariale, de la conception du sujet jusqu'à la fin du stage et sans laquelle cette étude n'aurait pu voir le jour.

Je remercie aussi Anne ROUE - LE GALL et Marie-Florence THOMAS, mes enseignantes – référents, chercheurs à l'Ecole des Hautes Etudes en Santé publique, pour leur encadrement pédagogique, leurs précieux conseils et leur disponibilité, tant dans la phase de cadrage initial du sujet d'étude, que pendant la période de stage professionnel, lors de points de situation téléphoniques réguliers.

Par ailleurs, j'adresse des remerciements à mes collègues de la Sarthe pour leur accueil bienveillant sur mon futur lieu d'affectation, sans oublier mes fidèles anciens collègues du Maine-et-Loire et en particulier Damien LE GOFF, Ingénieur d'Etudes Sanitaires, pour ses conseils avisés concernant le sujet du stage.

Je remercie également tous mes interlocuteurs privés et publics et notamment les collègues des autres ARS qui ont pris le temps de répondre à mes interrogations et m'ont permis d'avoir la matière nécessaire à la construction de ce rapport.

Enfin, un grand merci à Marie-Dominique pour sa disponibilité et son aide précieuse sans omettre le soutien indéfectible de ma famille.

Sommaire

Introduction.....	1
1 De la santé à l'urbanisme favorable à la santé.....	2
1.1 Quelle définition pour la santé ?.....	2
1.2 Liens entre urbanisme et santé.....	3
1.3 Vers un urbanisme favorable à la santé (UFS) : le concept.....	5
1.4 Leviers de promotion de l'UFS et actions des ARS.....	5
2 Les écoquartiers : de quoi parle t-on ?.....	7
2.1 Emergence des écoquartiers	7
2.2 La démarche écoquartier	10
2.3 Quelle place pour l'ARS dans cette démarche aujourd'hui?.....	14
3 Comment faire des écoquartiers des aménagements favorables à la santé?.....	15
3.1 Le regard des différents acteurs.....	15
3.2 Propositions pour mieux intégrer la santé et l'ARS dans la démarche écoquartier ..	21
Conclusion.....	24
Bibliographie.....	26
Liste des annexes.....	31

Liste des sigles utilisés

- ABF : Architecte des Bâtiments de France
- ARS : Agence Régionale de Santé
- CAUE : Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
- CC : Carte Communale
- CEREMA : Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
- CLS : Contrat Local de Santé
- CRIIREM : Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements Electro Magnétiques non ionisants
- CSP : Code de la Santé Publique
- DDT : Direction Départementale des Territoires
- DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- DGS : Direction Générale de la Santé
- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- DSP : Direction de la Santé Publique
- EHESP : Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique
- EIE : Etude d'Impact Environnemental
- EIS : Evaluation d'Impact sur la Santé
- HCSP : Haut Conseil de la Santé Publique
- MEEDDM : Ministère de l'Energie, de l'Environnement et du Développement Durable et de la Mer
- MOA : Maîtrise d'ouvrage
- MOE : Maîtrise d'œuvre
- MU : Maîtrise d'usage
- MSP : Maison de Santé Pluri-professionnelle
- OMS : Organisation Mondiale de la Santé
- PAC : Porter à Connaissance
- PDU : Plan de Déplacement Urbain
- PLH : Programme Local de l'Habitat
- PLU : Plan Local d'Urbanisme
- PLUi : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
- PMR : Personne à Mobilité Réduite
- PNSE : Plan National Santé Environnement
- PRSE : Plan Régional Santé Environnement
- SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

UFS : Urbanisme Favorable à la Santé

ZAC : Zone d'Aménagement Concerté

Introduction

La croissance urbaine de ces dernières décennies a entraîné des changements significatifs dans l'aménagement du territoire et les modes de vie. Grande consommatrice d'espaces, prélevés en particulier sur les terres agricoles et les milieux naturels, elle est à l'origine d'un étalement urbain conséquent, d'une périurbanisation accrue mais également d'une fragmentation sociale du tissu urbain.

Ces transformations urbanistiques non maîtrisées, donnant la priorité à l'artificialisation des sols, à l'automobile, au mitage et fracturant la cohésion sociale, ont aujourd'hui des effets néfastes bien connus sur l'environnement et la santé des populations [13], [30].

Pour sortir de ce mode de développement urbain et répondre aux enjeux environnementaux et sanitaires qu'il engendre, les pouvoirs publics agissent en faveur de politiques plus vertueuses, respectueuses de l'environnement et de la santé publique, à travers des projets de villes et quartiers durables innovants. C'est dans cet objectif qu'apparaît le plan Ville Durable en 2008 et que sont lancés dès 2009 les appels à projets écoquartier, puis le label écoquartier en 2012 [39].

En 2016, s'appuyant sur le rapport de M. Alain JUND, vice-président de l'Eurométropole de Strasbourg et président de la Commission nationale écoquartier, la ministre chargée du logement et de l'habitat durable, Emmanuelle COSSE, annonçait le renouvellement du label écoquartier en donnant une priorité à la prise en compte des enjeux de santé et au renforcement des liens avec les acteurs de la santé au sein de la démarche écoquartier.

Par ailleurs, la Direction Générale de la Santé (DGS), par l'intermédiaire des Agences Régionales de Santé (ARS), entend développer une politique visant à promouvoir un urbanisme favorable à la santé par une approche globale de prise en compte des déterminants de santé dans l'urbanisme de planification et les projets d'aménagement.

Dès lors une question se pose : au regard du croisement possible des politiques publiques autour de l'urbanisme, et la santé, la démarche écoquartier ne serait-elle pas une réelle opportunité pour l'ARS d'intégrer les enjeux sanitaires dans un projet d'aménagement urbain ?

C'est dans ce contexte que la présente étude a vu le jour. En Sarthe, il s'agit en effet d'une volonté partagée de la Délégation Territoriale (DT) de l'ARS Pays-de-la-Loire et de la Direction Départementale des Territoires (DDT) d'engager un travail partenarial visant à améliorer la prise en compte de la santé dans les projets d'aménagement de type écoquartier et envisager les modalités d'intégration de l'ARS à leur processus de labellisation. Le calendrier des principales étapes de cette étude est présenté en annexe [1].

Pour identifier les pistes d'amélioration de la prise en compte de la santé dans les opérations d'aménagement de type écoquartier et étudier le rôle (actuel et futur) des ARS pour une

meilleure intégration de la santé dans ces projets, le présent rapport fait tout d'abord le point sur la naissance du concept d'urbanisme favorable à la santé à travers une synthèse bibliographique. Dans ce cadre, il examine ensuite l'émergence des écoquartiers et la place de l'ARS aujourd'hui au sein de cette démarche afin de poser la problématique. A partir de l'analyse d'interrogations menées auprès de différents acteurs impliqués, il s'attache enfin à définir comment faire des écoquartiers des aménagements favorables à la santé en suggérant des propositions pour mieux intégrer la santé et l'ARS dans la démarche.

1 De la santé à l'urbanisme favorable à la santé

1.1 Quelle définition pour la santé ?

La définition de la santé est communément associée à la présence d'une pathologie, d'une maladie ou à l'administration de soins. C'est sans aucun doute une vision partielle de la santé car, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la notion de santé fait appel à des caractéristiques beaucoup plus larges. Ainsi, dès 1946, l'OMS propose une définition plus complexe de la santé, intégrant notamment la notion de bien-être : «La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité». Cette approche plus globale est à la fois positive, en ne parlant plus uniquement du soin, et décloisonnée, en associant aux déterminants individuels l'ensemble des déterminants environnementaux sociaux et économiques. C'est ce que l'on appelle une approche par les déterminants de santé. Ces derniers constituent tous les facteurs qui peuvent influencer l'état de santé d'une population, soit de façon isolée, soit en association avec d'autres facteurs. Ils recouvrent plusieurs sphères :

- individuelle (âge, sexe, patrimoine génétique, comportement...)
- socio-économique (accès au logement, à l'emploi, à la culture, à l'éducation...)
- environnementale (qualité de l'air, de l'eau, de l'environnement sonore...)
- politique (urbaines, habitat, transport, emploi...).

Ces différents facteurs ont une influence notable sur l'état de santé des individus ou des populations en contribuant à leur amélioration ou en participant à leur dégradation.

Depuis la publication du rapport Lalonde (du nom du ministre canadien chargé de la santé) en 1974 [54], proposant une conception globale de la santé basée sur ces quatre grandes familles de déterminants de santé, différents modèles de représentation des déterminants de santé se sont succédé, notamment :

- le modèle de Whitehead et Dahlgren (1991) [annexe 2] ;
- le cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants (Ministère chargé de la santé au Québec, 2010) [annexe 3].

Ces modèles de représentation mettent en évidence les interactions possibles entre les différentes sphères de déterminants et invitent par là même à les appréhender de façon décloisonnée et intersectorielle.

Au-delà de cette approche par déterminants, la santé doit aussi être perçue comme une ressource de la vie quotidienne permettant à l'individu de satisfaire ses besoins et non comme le but de la vie. Elle doit permettre à chaque individu d'identifier et de réaliser ses ambitions, satisfaire ses besoins et évoluer avec son milieu ou s'y adapter [50].

En définitive, la santé constitue une ressource, un processus dynamique et évolutif. Elle se situe indéniablement hors du champ exclusif des professionnels de santé.

Ainsi, pour améliorer la santé des populations, il convient d'agir sur ses déterminants en conduisant des actions intersectorielles et pluridisciplinaires de promotion de la santé.

1.2 Liens entre urbanisme et santé

Les premiers liens entre l'urbanisme et la santé s'affirment en particulier au XIX^e siècle pour faire face aux grandes épidémies et pandémies (type choléra, tuberculose...) dans les zones urbaines industrialisées et densifiées, en raison d'un afflux massifs des populations rurales pauvres, en quête d'un avenir meilleur. On parle alors d'un courant d'urbanisme hygiéniste qui doit répondre à un besoin urgent de salubrité publique dans des quartiers développés sans contrôle ni régulation et sous-équipés en infrastructure d'hygiène. Ce courant est fortement influencé par la théorie des miasmes (émanation de brouillard toxique provenant de la matière en décomposition) selon laquelle la présence de maladies serait en particulier liée à un défaut d'assainissement de l'air et à une hygiène déplorable. On assiste dès lors à une nouvelle organisation urbaine qui a pour objectif de favoriser la circulation de l'air, dédensifier, (espaces urbains ouverts, création de boulevards, de places et d'espaces verts), améliorer les systèmes d'assainissements et d'adduction, ce qui conduira à l'invention de l'urbanisme [31].

C'est au début du XX^e siècle que l'urbanisme se confirma en tant que discipline, naissant de l'interdisciplinarité pratiquée entre hygiène, architecture et ingénierie. Cette nouvelle science, toujours confrontée à l'incidence des maladies infectieuses (tuberculose), s'attaque désormais à l'habitat et aux îlots insalubres, considérés comme des facteurs de propagation de germes infectieux, alors que la médecine est encore démunie face à ces fléaux persistants (absence de vaccins et médicaments efficaces). Une politique de destruction en masse des îlots insalubres s'installe, s'appuyant sur les principes de l'hygiénisme (présence d'air, de lumière et de soleil) pour envisager des formes urbaines innovantes, lumineuses et verdoyantes, à l'image de LE CORBUSIER en 1941, selon lequel «Le soleil, la verdure, l'espace sont les premiers matériaux de l'urbanisme» [27]. Il s'agissait de régler des

problèmes de santé par le prisme de l'urbanisme en faisant intervenir des éléments naturels. Les débuts de l'urbanisme se sont donc caractérisés par un lien fort avec la santé.

Pourtant, à partir des années 1960, un fossé se creuse entre la médecine et l'urbanisme. Ces deux disciplines jadis interconnectées deviennent autonomes et empruntent des voies d'évolution distinctes. La médecine, en raison des progrès notables de la recherche, s'orientera vers le tout curatif tandis que l'urbanisme se détachera de ses préoccupations sociales et sanitaires initiales, au profit de la spécialisation des corps techniques (architectes, ingénieurs des ponts et chaussées) pour répondre à l'évolution démographique ainsi qu'aux besoins croissants de constructions et d'aménagements urbains [30].

Cependant, cette croissance urbaine de la seconde moitié du XX^{ème} a eu des effets sanitaires et environnementaux bien retentissants encore aujourd'hui. L'étalement urbain, la périurbanisation excessive, la place privilégiée accordée à la voiture comme moyen de transport ont, entre autres, grandement favorisé la pollution atmosphérique jusqu'à atteindre l'air intérieur des habitations. Le choix des matériaux de construction, avec une forte propension au tout minéral, associé à une faible proportion du végétal en ville participent aux augmentations de température en ville (phénomène d'îlots de chaleur) et exacerbent les conséquences du réchauffement climatique. Toutes ces modifications urbaines ont aussi façonné les comportements individuels, notamment la sédentarité des individus, en l'absence d'incitation à une mobilité active. Elles seraient à l'origine du développement de nombreuses maladies chroniques (cancers, diabète de type 2, maladies cardiovasculaires) [30] qui, de par leur importance dans la population et les coûts inhérents à leurs traitements, représentent l'un des enjeux majeurs actuels de santé publique [48].

Par ailleurs, cette extension urbaine a aussi été génératrice d'une fragmentation socio-spatiale des villes, provoquant des inégalités sociales et territoriales de santé, les individus les plus défavorisés socio-économiquement étant relégués en périphérie de ville et davantage exposés à différents facteurs de risques pour leur santé.

Face à ces désordres, l'urbanisme doit se réinventer, conduire à un nouveau projet de société intégrant notamment l'enjeu du vieillissement de la population en favorisant les liens sociaux, l'autonomie et la mobilité des seniors dans les espaces urbains ainsi que l'adaptation de leurs logements en vue d'un futur maintien à domicile.

Ainsi, penser autrement les formes urbaines participerait non seulement à l'amélioration de la santé publique et à la préservation de l'environnement mais également à la réduction des dépenses de santé.

Tous ces enjeux instaurent de nouveaux défis à relever dont les clés se situeraient à l'interface de l'urbanisme et de la santé. Est-il donc loisible d'imaginer aujourd'hui un

nouveau croisement entre santé et urbanisme pour répondre à ces enjeux comme nous avons pu l'observer aux siècles précédents ?

1.3 Vers un urbanisme favorable à la santé (UFS) : le concept

En 1987, s'appuyant sur la Charte Ottawa pour la promotion de la santé (1986) [50], définie comme une démarche visant à « donner aux individus davantage de maîtrise de leur propre santé et d'avantage de moyens de l'améliorer », l'OMS Europe a initié le programme Santé - ville en vue d'encourager les municipalités à promouvoir la santé et ainsi agir sur les déterminants de santé à l'échelle de leur territoire. C'est à cette occasion qu'apparut le concept d'un urbanisme favorable à la santé qui, selon BARTON et TSOUROU (2000), « implique des aménagements qui tendent à promouvoir la santé et le bien-être des populations tout en respectant les trois piliers du développement durable ». Ce concept porte également des valeurs d'égalité, de coopération intersectorielle et de participation, valeurs clés de la politique de l'OMS, « la santé pour tous ». Il s'agit, en d'autres termes, d'un aménagement qui vise à encourager le développement d'un environnement sain, favorable au bien-être physique et mental et réduisant les inégalités sociales et territoriales de santé.

Afin de développer ce concept d'un urbanisme favorable à la santé, un certain nombre de travaux ont été menés pour établir des relations entre les différents domaines des politiques d'aménagement et les déterminants de santé (BARTON et GRANT, 2006). Ces travaux ont été poursuivis et complétés par une équipe de chercheurs de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) pour définir 8 axes d'actions [annexe 4] permettant de s'orienter vers un urbanisme favorable à la santé [33].

S'appuyant sur ces grands axes d'orientation, fut établi par cette même équipe de l'EHESP, en 2014, un référentiel d'analyse des projets d'aménagement et de documents d'urbanisme basé sur quinze déterminants de santé et dix-neuf objectifs associés à atteindre. Ce référentiel offre un vrai cadre d'analyse et d'évaluation des projets d'urbanisme au regard des déterminants de santé [annexe 5]. Il est présenté dans le guide EHESP/DGS (2014) « Agir pour un urbanisme favorable à la santé » [8], à disposition des acteurs intervenant dans ce domaine.

1.4 Leviers de promotion de l'UFS et actions des ARS

Les leviers de promotion de la santé dans le domaine de l'urbanisme sont nombreux [34], [annexe 6]. Ils reposent avant tout sur un dispositif législatif et réglementaire qui introduit et fonde l'action de l'ARS en tant qu'autorité administrative compétente pour délivrer des avis sanitaires concernant des plans, programmes ou projets d'aménagement.

Pour ce faire, l'Union européenne a adopté des textes prévoyant la réalisation, avant la prise de décision, d'une évaluation des impacts environnementaux et sanitaires des projets (directive 85/337 du 24 juin 1985), plans et programmes (directive 2001/42 du 27 juin 2001) susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement et la santé. Ces textes

furent traduits comme suit dans l'article L1435-1 du Code de la Santé Publique (CSP) : «L'ARS fournit aux autorités compétentes les avis sanitaires nécessaires à l'élaboration des plans et programmes ou de toute décision impliquant une évaluation des effets sur la santé humaine». Ainsi, au titre des dispositions de l'article L1435-1 du CSP, les ARS veillent à ce que les enjeux de santé soient pris en compte dans le cadre de :

- l'urbanisme de planification, en délivrant des avis sanitaires sur les documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale. Il s'agit des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT), schémas de secteur des Plans de Déplacements Urbains (PDU), Programmes Locaux de l'Habitat (PLH), des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ou PLU Intercommunaux (PLUi) et Cartes Communales (CC) ;
- l'urbanisme opérationnel, en émettant des avis sur des projets d'aménagement soumis à étude d'impact environnemental (EIE) tels que les zones d'aménagement concerté.

En définitive, pour le compte de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement, les services de l'ARS interviennent en pratique à plusieurs niveaux :

- la contribution à l'avis de l'autorité environnementale ;
- le porter à connaissance (PAC) visant à informer les collectivités locales de certains éléments d'appréciation sur les risques sanitaires susceptibles d'être rencontrés ;
- le cadrage préalable en réponse à une demande du pétitionnaire de lui fournir un avis sur l'ampleur et le degré de précision attendu dans le rapport de l'EIE ;
- l'examen au cas par cas lorsqu'il s'agit d'évaluer la nécessité de réaliser ou non une évaluation environnementale au vu des enjeux sanitaires.

En complément de ces actions, diverses initiatives ont été lancées par certaines ARS. Elles visent, avec une approche intersectorielle, à communiquer et mieux faire connaître les enjeux de santé en lien avec l'urbanisme. On peut noter la réalisation de différents outils tels que des guides et plaquettes d'information ou la mise en place de journées régionales (Bretagne), de rencontres d'acteurs autour de cette thématique. En région Pays-de-la-Loire, c'est à l'occasion d'une collaboration entre l'ARS, la DREAL, les DDT de la Sarthe, de la Mayenne et de la Loire-Atlantique, qu'a vu le jour un référentiel-guide destiné à enrichir les éléments du PAC sur les enjeux de santé. Il a pour objectif, une acculturation et une sensibilisation accrue des acteurs tels que les collectivités territoriales, les bureaux d'études et les DDT(M), avec une vocation à être reproduit dans d'autres ARS.

Par ailleurs, les ARS ont également pour ambition d'encourager la réalisation d'Évaluations d'Impact sur la Santé (EIS) pour certains projets d'aménagement. C'est une démarche qui permet à différents acteurs notamment de la sphère publique de s'interroger, en lien avec les citoyens, sur l'incidence de leurs décisions politiques et choix d'aménagements sur la santé

des populations [annexe 7]. Cette démarche impulsée par les ARS est en plein essor sur nos territoires. Ainsi, en Pays-de-la-Loire on peut en dénombrer trois réalisées.

L'intégration de l'urbanisme favorable à la santé investit également le périmètre des Contrats Locaux de Santé (CLS). C'est un levier intéressant qui gagnerait à se développer à l'échelle nationale car en 2014, seuls 14% des CLS contiennent des actions d'UFS [15].

Toute cette dynamique d'initiatives, en sus du cadre réglementaire, résulte d'une volonté affichée par la Direction Générale de la Santé (DGS) de promouvoir la santé au sein de l'urbanisme. Elle se traduit par deux actions phares du Plan National Santé Environnement 3 (PNSE3) : actions 97 et 98 [annexe 8], déclinées en actions à l'échelle territoriale dans le cadre des Plans Régionaux Santé Environnement 3 (PRSE3).

Depuis 2014, à travers ces dispositifs, on assiste à une montée en puissance progressive de la promotion de l'UFS dont les ARS constituent des acteurs clés. Pour autant, du chemin reste à parcourir et d'autres pistes à explorer pour renforcer l'acculturation dans ce domaine et faire en sorte que cette approche par déterminants de santé soit effective sur le terrain. Ceci ouvre donc la voie à d'autres leviers de promotion de la santé au sein de l'urbanisme.

2 Les écoquartiers : de quoi parle-t-on ?

2.1 Emergence des écoquartiers

➤ Des préoccupations environnementales au développement durable

Les années 1970-1980 constituent une période charnière pour l'orientation des politiques publiques vers le développement durable. La population croissante, l'impact environnemental de l'activité agricole et industrielle, l'urbanisation massive des sols, associés à une surconsommation des ressources naturelles, invitent à s'interroger sur la faculté de la biosphère à fournir les ressources nécessaires à la poursuite de la croissance économique. Dès lors, une prise de conscience environnementale s'installe dans les pays industrialisés quant à la nécessité d'agir pour limiter les dégradations environnementales mais également les dommages qui pourraient irréversiblement être imposés aux générations futures. Pour répondre à ces enjeux, les politiques publiques plaident en faveur du développement de systèmes économiques et urbains tout aussi viables que durables.

C'est ainsi qu'apparaît la notion de développement durable qui nous renvoie au « Sommet de la Terre » de 1987 et à la définition formulée dans le rapport de Harlem Gro Brundtland, alors Premier Ministre de Norvège : «Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs». L'objectif du développement durable est ainsi de définir des schémas viables qui concilient les trois aspects écologique, social et économique des activités humaines, soit «trois composantes» à prendre en compte par les collectivités comme par les entreprises et les individus. Cette

définition a été illustrée par le non moins célèbre schéma des trois composantes du développement durable reproduit en annexe 9. La finalité du développement durable est de trouver un équilibre cohérent et viable, à long terme, entre ces trois composantes. À ces dernières s'ajoute un enjeu transversal, indispensable à la définition et à la mise en œuvre de politiques et d'actions relatives au développement durable : la gouvernance. Elle consiste à intégrer la participation de tous les acteurs (citoyens, entreprises, associations, élus...) au processus de décision, sous une forme de démocratie participative. Enfin, certains ajoutent encore d'autres composantes comme la culture et l'éducation.

Le développement durable appliqué à l'urbanisme se présente donc comme une issue aux transformations urbaines (étalement urbain, fragmentation des milieux, minéralisation des espaces, transports motorisés...) nocives aux écosystèmes et à la qualité de vie des populations. Pour atteindre cet objectif et viser le plus large rayonnement, il doit se décliner à différentes échelles du territoire. Le développement urbain durable est le développement durable appliqué à l'aménagement du territoire, à la ville et à ses quartiers [3], [4].

Cette nécessaire déclinaison fut d'ailleurs confirmée à travers diverses coopérations internationales. Ainsi, considérant que la ville a un rôle central dans la résolution des problèmes globaux, la convention de Rio signée au «Sommet de la Terre» en 1992 et la charte d'Aalborg adoptée en 1994 intronisent la ville comme un échelon pertinent pour diffuser la démarche du développement durable, en s'appuyant notamment sur les acteurs locaux (élus, habitants, société civile...) comme relais de proximité. On s'oriente alors vers la promotion de la «ville durable», une étape qui marquera le pas vers la résolution des problèmes à l'échelle locale, voire infra-locale pour une réponse globale. Un ensemble d'accords, de chartes, conventions et lois de référence se sont par la suite enchaînés pour poser les principes de la ville durable et renforcer la place ainsi que l'action du développement durable au sein de l'urbanisme opérationnel et de planification [annexe 10].

➤ **Le quartier : un levier pour le développement durable ?**

Le périmètre du quartier pour la mise en œuvre du développement durable est intéressant à plusieurs titres :

- au niveau urbanistique, le quartier permet de développer des synergies entre logements et équipements collectifs, ainsi que d'agencer les mixités sociales et fonctionnelles ;
- du point de vue de l'environnement, l'échelle du quartier permet une gestion plus intégrée des ressources et facilite l'organisation des mobilités ;
- sous l'angle social, le quartier est l'échelon d'un vécu quotidien pour nombre d'habitants qui en ont une pratique intensive et pour qui il est le prolongement du logement (enfants, jeunes, âgés, «non-actifs») ; toutefois, le quartier est potentiellement pour tous l'espace de pratiques de proximité susceptibles de générer des sentiments d'appartenance, voire des liens sociaux plus ou moins formels [25] ;

- d'un point de vue économique, c'est aussi un lieu où peuvent éclore des activités commerciales, artisanales, associatives et par là même des offres d'emploi locales ;
- enfin, le quartier facilite une relation de proximité entre élus et administrés ; il est aussi favorable à l'expression de la démocratie participative.

En somme, le quartier apparaît comme un espace de vie pertinent pour mettre en œuvre les principes socles du développement durable : équité sociale, écologie et économie. Il forme une échelle de développement durable complémentaire aux autres échelles territoriales et devient utile pour développer une stratégie d'ensemble. Le quartier durable est un levier vers la ville durable, et inversement, on ne pourrait concevoir un quartier durable viable sans projet de ville durable.

➤ **Emergence des écoquartiers**

Les premiers types de quartier durable voient le jour en Europe du Nord à la fin du XX^{ème} siècle. Ils se présentent comme une forme d'expérimentation urbanistique s'inspirant du concept des éco-villages ou quartiers écologiques, qui existait dans plusieurs régions du monde dans les années 1960. Ces quartiers durables se sont développés à travers trois générations constituant les prémices des écoquartiers :

- Les proto-quartiers durables des années 1980 : disséminés, confidentiels et à fort caractère militant.
- Les quartiers prototypes : créés au début des années 1990, peu nombreux, circonscrits aux pays du nord de l'Europe et aux pays germaniques, à caractère exceptionnel et devenus très célèbres (Fribourg, Malmö, Helsinki, Stockholm...). Exceptionnels et exemplaires de par leurs solutions environnementales, ils fondent l'image de performance environnementale du modèle nord européen mais intègrent peu la dimension sociale. De ce fait, ils semblent être réservés à une population plutôt aisée.
- Les quartiers types : de la fin des années 1990 à aujourd'hui, très nombreux car moins coûteux et plus reproductibles, ne dérogeant plus aux dispositifs classiques pour leur réalisation, encore principalement localisés dans une large frange nord de l'Europe mais commençant à s'installer dans les espaces plus au sud [9], [10].

Ces quartiers durables qui à leur commencement semblaient marginaux ont ouvert la voie à l'actuelle transition urbaine.

➤ **Les écoquartiers : éléments de définition?**

Si les écoquartiers ont des origines plus anciennes tirées des modèles urbains nordiques, c'est Jean-Louis Borloo, alors ministre d'Etat et Ministre du de l'Energie, de l'Environnement et du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM), qui a créé le terme «écoquartier» lors du «Grenelle de l'environnement» en 2008.

En règle générale, quand on parle d'«écoquartier», on sous-entend « quartier durable » mais ces deux appellations étaient souvent sources d'ambiguïtés pour certains, dans la mesure où la première, constituée du préfixe «éco», faisait référence à une approche purement environnementale alors que la seconde évoquait une démarche intégrant les dimensions environnementales, économiques et sociales (approche du développement durable). Depuis 2008, à la suite des orientations données par Jean-Louis Borloo, l'appellation «écoquartier» a supplanté celle de « quartier durable » et aujourd'hui elles sont censées avoir le même sens [3].

Ainsi, selon le Ministère de la cohésion des territoires [39], un écoquartier se définit comme : «un projet d'aménagement urbain qui respecte les principes du développement durable tout en s'adaptant aux caractéristiques de son territoire». Il s'agit d'un projet d'aménagement multifacettes qui intègre tous les enjeux et principes de la ville et des territoires durables en faisant en sorte que le bien-être des habitants et des usagers ainsi que le développement de l'écocitoyenneté soient au cœur des objectifs à atteindre.

A cette fin, le projet d'écoquartier veillera à prendre en compte les enjeux suivants et de manière intégrée, à savoir :

- une gouvernance permettant de mobiliser l'ensemble des acteurs de la ville ;
- la mise en place d'un cadre de vie sain et sûr favorisant la mixité intergénérationnelle, culturelle et socio-économique ;
- la lutte contre l'étalement urbain ;
- la contribution à un dynamisme économique et territorial notamment en envisageant des moyens transports alternatifs à la voiture individuelle ;
- la gestion rationnelle des ressources et la maîtrise des rejets et déchets ;
- la diminution de la vulnérabilité au réchauffement climatique notamment en repensant la place de la nature en ville ;
- le développement de la biodiversité.

A la lecture de ces enjeux, on observe que certains correspondent à des déterminants de santé et on voit ici une certaine similitude avec l'UFS. Ce point sera précisé en partie 3.3.

C'est donc dans le sillage des mesures du « Grenelle de l'environnement » que sont apparus les premiers projets d'écoquartiers en France, parmi lesquels la ZAC De Bonne à Grenoble (Isère), le lotissement les Courtils à Hédé-Bazouges (Ille-et-Vilaine) ou encore les Rives de la Haute Deûle à Lille (Nord).

2.2 La démarche écoquartier

La démarche écoquartier répond à l'objectif fixé par l'article 7 de la loi Grenelle 1 du 3 août 2009 visant à encourager la réalisation d'écoquartiers par les collectivités territoriales. Elle

repose sur deux instruments cadres, la charte écoquartier et le label écoquartier qui permettront de guider, d'encourager et de valoriser les actions des collectivités tout au long du processus de réalisation des projets. Cependant, ces derniers ne peuvent aboutir sans un accompagnement fort d'acteurs et d'instances institutionnels. Il convient d'analyser les différentes composantes de cette démarche, d'identifier les acteurs associés et la place qui leur est accordée.

➤ **Emergence de la démarche**

Le 22 octobre 2008, Jean-Louis Borloo annonce la mise en œuvre du Plan « Ville durable » dans lequel s'inscrit, entre autres, l'appel à projets écoquartier lancé en 2009, particulièrement orienté sur des enjeux énergétiques et environnementaux. En 2011, l'appel à projets a été reconduit et complété, intégrant notamment le processus de gouvernance participative. Ces appels à projets avaient pour objectif de promouvoir des opérations exemplaires en matière de développement durable pour inciter les élus territoriaux à adhérer à ce type de projets. Ils ont connu un vif succès mais certaines villes ont abusé de l'appellation écoquartier alors qu'elles réalisaient des projets qui ne comportaient que des objectifs environnementaux à la différence de celles qui déployaient des écoquartiers intégrant réellement le concept de développement durable [26].

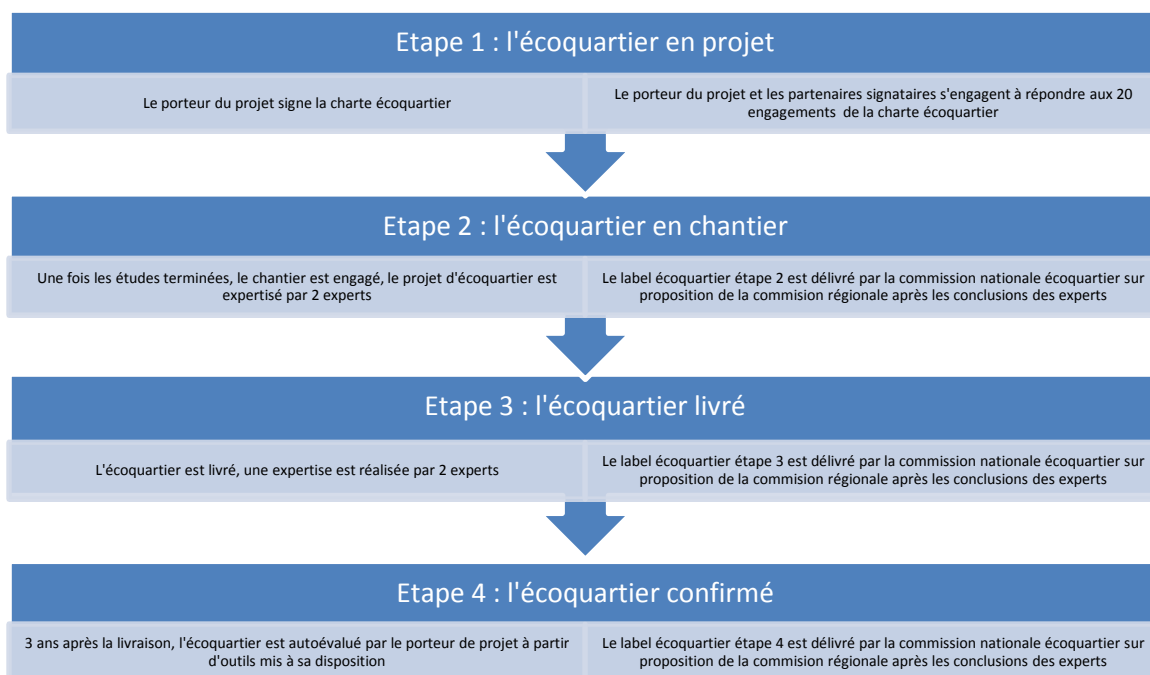
➤ **Pourquoi un label écoquartier?**

Pour distinguer et valoriser les projets qui faisaient preuve d'exemplarité en matière d'aménagements durables de ceux qui s'autoproclamaient écoquartier, le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie lança, fin 2012, le label national écoquartier dont les trois objectifs prioritaires étaient d'encourager les collectivités, pérenniser la démarche et l'engagement de la collectivité dans le temps ainsi que garantir la qualité de l'opération [14] [39].

A ce jour, la démarche écoquartier a fait l'objet de six campagnes annuelles de labellisation d'écoquartiers.

Outre sa capacité à fournir un cadre d'amélioration progressive et de valorisation des actions, le processus de labellisation a surtout une fonction pédagogique. Il enseigne et permet des réflexions partagées autour d'un projet, conduit à la naissance d'une culture commune autour du développement durable et des écoquartiers en associant divers acteurs. Pour participer au processus de labellisation qui comporte quatre étapes, les porteurs de projets doivent candidater et remplir un dossier en ligne sur la plateforme Internet écoquartier.

➤ Les quatre étapes de labellisation [40]



➤ La charte écoquartier [41]

La charte fournit les vingt engagements que le porteur de projet s'engage à respecter. Ces engagements sont répartis en quatre dimensions : « démarche et processus », « cadre de vie et usages », « développement territorial » et « environnement et climat ». S'ils constituent des critères d'évaluation du projet, ces engagements n'induisent aucune contrainte juridique. La charte est une démarche d'engagement volontaire qui offre une certaine souplesse dans l'atteinte des objectifs tout en s'appuyant sur un socle d'exigences fondamentales. Les vingt engagements sont présentés dans le détail en annexe 11.

➤ Les outils mis à disposition dans la démarche

Le dossier de candidature est l'outil qui permet d'interroger les pétitionnaires sur leurs intentions en réponse aux vingt engagements. Il introduit certaines notions et questions complémentaires qui aident à clarifier les engagements et faciliter les réponses.

En signant la charte, les porteurs de projets adhèrent au club national écoquartier. Une opportunité de participer à un réseau d'acteurs en la matière et profiter de retour d'expériences (à travers des rencontres ou via un site Internet dédié) et tout évènement (formations, conférences, réunions thématiques, visites de sites...) organisé par le Ministère de la cohésion des territoires, le Ministère chargé de la transition écologique ou tout autre partenaire. Cette adhésion permet en outre de bénéficier de la lettre d'information du réseau écoquartier. Le club national se décline en clubs régionaux animés par les DREAL qui par ailleurs pilotent des ateliers écoquartier destinés à échanger avec les différents acteurs de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire.

➤ **Les acteurs et instances d'accompagnement de la labellisation**

○ **Les experts**

Les services du Ministère de la cohésion des territoires et du Ministère de la transition écologique mandatent deux experts dès l'étape 2. Ils ont pour mission d'évaluer la qualité des réponses apportées dans le projet d'aménagement, à chaque étape de la démarche écoquartier, au regard des vingt engagements de la charte. Leurs conclusions servent à éclairer la commission régionale écoquartier. Ces experts potentiels sont issus d'administrations telles que DDT(M), DREAL, (hors région ou département du projet) ou d'autres organismes comme le CAUE, CEREMA. La liste des experts potentiels est disponible sur le site Internet interministériel dédié aux écoquartiers [40].

○ **Les correspondants «ville durable» des DREAL**

Ils ont un rôle majeur tant dans l'animation du réseau d'acteurs de l'aménagement durable que dans la promotion et le déploiement de la démarche écoquartier. Ils ont notamment en charge la communication sur le lancement des campagnes de labellisation, la recherche d'experts et l'appui de ceux-ci dans leur mission et par ailleurs la composition et l'organisation des commissions régionales.

○ **Les correspondants «ville durable» des DDT(M)**

Ils ont également un rôle primordial au niveau départemental. Leur connaissance du territoire et des acteurs publics en font des interlocuteurs privilégiés pour accompagner les collectivités dans leur adhésion à la démarche écoquartier. Ils ont en charge la réalisation d'une note d'enjeux du territoire sur lequel s'implantera le projet qu'ils présentent en commission régionale. Ils assurent en outre la promotion des campagnes de labellisation à l'échelle départementale.

○ **La commission régionale**

Le rôle de la commission régionale est de procéder à la validation des labels aux étapes 2, 3 et 4, en toute objectivité et sur la base des conclusions des experts. La liste des membres potentiels de cette commission est consultable sur le site Internet interministériel dédié aux écoquartiers [40].

○ **La commission nationale**

Celle-ci a pour objet de valider le programme de travail du club national écoquartier ainsi que les propositions de labellisation faites par les commissions régionales. Elle veille à l'amélioration continue de la démarche et fixe avec les partenaires les priorités de l'année.

La liste des membres potentiels de cette commission est disponible sur le site Internet interministériel dédié aux écoquartiers [40].

o **Le comité scientifique**

Instance de débats, d'échanges et de réflexions, il contribue à faire progresser la démarche écoquartier à partir de ses travaux de recherche et en lien avec les responsables ministériels portant cette thématique. La liste des membres de ce comité est présentée sur le site internet du club écoquartier[42].

2.3 Quelle place pour l'ARS dans cette démarche aujourd'hui?

Depuis 2009, poussés par une politique nationale ambitieuse entraînant un véritable engouement pour ce type d'aménagement dans les territoires, les projets d'écoquartiers s'affichent comme des modèles phares d'urbanisme censés répondre aux problématiques liées à l'urbanisation ratée des décennies précédentes. L'un des objectifs visés et mis en avant dans ces projets consiste à améliorer le bien-être des populations et leur fournir un cadre de vie de qualité préservant leur environnement et leur santé. Cet objectif se traduit d'ailleurs dans la dimension «Cadre de vie et usages» de la charte et paraît plus explicite à travers son engagement 8. En allant plus loin, à travers un regard croisé sur les vingt engagements de la charte écoquartiers et les quinze déterminants de santé pour un UFS, on observe que ces derniers se retrouvent bien parmi les vingt engagements de la charte, comme le suggère le tableau en annexe 12. De ce fait, les écoquartiers et l'UFS sont convergents et bien liés. Ainsi, les engagements de la charte incluent les déterminants de santé et inversement l'urbanisme peut s'appuyer sur des projets d'écoquartier pour promouvoir les déterminants de santé. Poursuivant des objectifs communs, ces deux démarches devraient permettre de fédérer autour des projets des acteurs à la fois du secteur de l'urbanisme et de la santé or force est de constater que l'ARS, considérée comme un acteur clé de l'UFS, n'apparaît dans aucune instance de la démarche écoquartier qui lui permettrait de faire valoir les enjeux de santé et de contribuer au processus de labellisation. C'est bien ce que pointe M. Alain JUND dans son rapport sur le renouvellement de la démarche écoquartier de décembre 2016 [14]. Il recommande d'ailleurs une intégration des ARS aux commissions régionales et nationale écoquartier, notamment pour faire le lien entre les objectifs des écoquartiers et ceux des Contrats Locaux de Santé (CLS), un élargissement de la composition du comité scientifique aux acteurs de santé et une amélioration de la prise en compte de la qualité de l'air (intérieur et extérieur) et du bruit dans les écoquartiers. Par ailleurs, depuis le lancement de la démarche écoquartier, en dépit de la signature de la charte, certains projets se sont malheureusement distingués par les risques sanitaires qu'ils étaient susceptibles de faire courir à leurs habitants soit parce que :

- l'état sanitaire du site a été mal évalué ou pas pris en compte (absence d'identification suffisante des nuisances présentes et des risques inhérents) d'autant plus s'il se situe sur une ancienne friche industrielle («éco-quartier des temps durable» à Limeil-Brevannes) 2008 [28] ;
- l'avis de l'autorité sanitaire n'a pas été requis suffisamment en amont du projet ;
- les matériaux, produits et équipements de construction sont susceptibles d'induire des effets sur la santé des habitants (par détérioration de la qualité de l'air intérieur) de par leur qualité intrinsèque ou leur mauvaise mise en œuvre [24].

Pour éviter ces écueils, cela suppose d'avoir une bonne connaissance des différents enjeux sanitaires du territoire et de pouvoir s'appuyer sur des compétences et une expertise sanitaire fiable en vue d'évaluer et limiter les risques pour la santé des habitants.

Ces premiers constats conduisent à la conclusion suivante : les déterminants de santé sont identifiés de façon sous-jacente dans la charte écoquartier mais ne sont pas affichés comme tels. Au regard du rapport de M. Alain JUND et des désordres sanitaires observés dans certains écoquartiers, l'ARS pourrait apporter ses compétences pour une meilleure visibilité et prise en compte des déterminants de santé au sein de la démarche écoquartier.

Les regards croisés des différents acteurs permettraient, d'une part, de confirmer ou d'infirmer ces premières conclusions, et, d'autre part, de faire émerger les leviers envisageables pour une meilleure intégration de ces déterminants de santé et de l'ARS au sein des projets écoquartier. C'est l'objet de la partie suivante du rapport.

3 Comment faire des écoquartiers des aménagements favorables à la santé?

3.1 Le regard des différents acteurs

➤ Analyse du questionnaire transmis aux ARS

Pour conforter mon idée que cette étude pouvait avoir un certain intérêt, bien au-delà de la seule durée du stage et de la DT72, il m'a semblé essentiel de recueillir en premier lieu l'avis de mes pairs. J'ai donc mené une phase d'interrogation des ARS, au travers d'un questionnaire [annexe 13] adressé via le réseau professionnel national de la DGS et des ARS, Réseau d'Echanges en Santé Environnementale (RESE). Ainsi, ce questionnaire avait pour but de connaître le niveau d'implication des ARS dans la démarche écoquartier, puis de

savoir si elles jugeaient utile d'investir cette démarche et selon quels modes d'intervention. Son analyse détaillée se situe en annexe 14.

Il en ressort qu'il a donné lieu à une participation intéressante avec des réponses issues de dix ARS sur douze situées en France métropolitaine, comptabilisant vingt-et-une réponses au total. Si la démarche écoquartier paraît bien connue des agents ayant répondu au questionnaire, il semble que ces derniers (80%) y ont rarement été impliqués. Le lien avec les écoquartiers se fait à travers des avis sanitaires rendus par plus de la moitié (62%) des agents. Pour finir, en grande majorité (86%), les agents jugent utile que l'ARS participe à la démarche écoquartier [annexe 14]. Les modes d'intervention de l'ARS au sein de la démarche écoquartier suggérés seront ensuite présentés sous l'angle des propositions faites dans la partie 3.2.

➤ **Analyse croisée des auditions auprès de la MOA et la MOE**

○ **Les modalités des auditions**

Parallèlement, j'ai mené des auditions d'acteurs publics et privés intervenant dans les projets d'écoquartier. Ces auditions d'autres acteurs que les ARS ont été d'une importance capitale car elles ont permis de recueillir des informations complémentaires et d'éclairer sur les perceptions, les difficultés rencontrées, les attentes et besoins des différents protagonistes des écoquartiers. Elles ont eu lieu sur le territoire de la Sarthe qui compte cinq écoquartiers, et du Maine-et-Loire, plus avancé avec seize écoquartiers. Je me suis intéressé à ces deux départements limitrophes pour avoir plus de chances de rencontrer les acteurs nécessaires à mon observation, compte tenu de la durée du stage et des délais d'obtention de rendez-vous, notamment auprès des élus. Profitant de mon expérience professionnelle précédente à la DT de Maine-et-Loire, l'accès au réseau d'acteurs de ce département me fût facilité.

Ces auditions ont été conduites à l'aide de la grille d'entretien [annexe 15] inspirée de celle conçue par la société de conseils TMO pour mener une étude sur des écoquartiers en Bretagne en 2014 [38]. L'utilisation de cette grille comme outil de référence m'a paru pertinente car, à travers les questions posées, elle permet de voir indirectement si les déterminants de santé sont bien pris en compte par les porteurs de projets. Bien que cette grille ait été adaptée par mes soins à mes objectifs (lien avec la santé), son utilisation comme pièce de référence a fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès de ses concepteurs. J'ai organisé l'exploitation de ces auditions par familles d'acteurs, indépendamment du département, car le schéma d'organisation et d'intervention de ceux-ci est sensiblement identique, même s'ils soulèvent certaines pratiques et caractéristiques propres à chaque département : je distingue trois familles d'acteurs dont la maîtrise d'ouvrage (MOA) et la maîtrise d'œuvre (MOE), qui ont donné lieu à une analyse croisée à

partir de la même grille d'entretien, et la maîtrise d'usage (MU). La liste des acteurs interviewés, élaborée à l'aide de ma correspondante de la DDT, figure en annexe 16.

Constituent la MOA tous les acteurs participant à la décision, à la commande, au suivi et à la validation du projet. Il s'agit des élus et techniciens, des responsables des services urbanisme des collectivités et des aménageurs en concession d'aménagement. La MOE, quant à elle, se compose des acteurs participant à la conception et à la mise en œuvre du projet. Ce sont l'architecte-urbaniste, le paysagiste, les bureaux d'études et le bailleur. Les questions concernant ces deux catégories d'acteurs visent essentiellement à comprendre les motivations des projets, les critères pris en compte pour les concevoir, la connaissance et la prise en compte des déterminants de santé ainsi que les leviers possibles pour mieux les intégrer. Ce dernier point sera retranscrit dans les propositions. Les entretiens menés avec la MOA/MOE sont traduits dans un tableau de synthèse en annexe 17.

○ **Les motivations du projet et la vision de l'écoquartier**

Les entretiens menés mettent en évidence que la décision de réaliser un écoquartier repose tout d'abord sur une volonté politique forte, impulsée par certains élus sensibilisés et convaincus de la nécessité de faire évoluer et aménager leur commune autrement, selon les principes du développement durable. Souvent, les collectivités ont déjà débuté leur projet de façon autonome, très proche des engagements de la charte écoquartier, alors leur adhésion, par la suite, au processus de labellisation s'en trouve facilitée et plus évidente quand bien même elle serait assortie de certaines contraintes administratives jugées lourdes à gérer. L'écoquartier est perçu comme un aménagement proposant un cadre de vie de qualité, un environnement apaisé et agréable. Il peut être envisagé dans le cadre de la réhabilitation du centre-bourg avec parfois la volonté de remplir les « dents creuses » (friche industrielle, ancien corps de ferme...) ou pour la création d'un nouveau quartier en continuité de l'existant. Il est caractérisé par une rencontre et un partage entre acteurs (MOA et MOE), convaincus du développement durable, qui s'inspirent et se nourrissent mutuellement de leurs compétences et de leurs valeurs sociétales pour co-construire un projet avec et pour les citoyens.

○ **La connaissance et la prise en compte des déterminants de santé**

Agir sur la santé par l'intermédiaire des écoquartiers n'est cependant ni une cible prioritaire ni un objectif clairement affiché. S'il s'agit de tendre vers une qualité de vie et de bien-être, le mot « santé » est pourtant rarement évoqué au sein de ces projets. La santé n'est a priori pas la porte d'entrée principale pour introduire les écoquartiers et vice versa. Elle est traitée de façon indirecte, intuitive et secondaire, comme une résultante des actions en faveur du développement durable. Toutefois, elle semble un peu plus palpable au quotidien pour le bailleur social qui, en vue d'une gestion durable de son patrimoine et de la préservation des

conditions d'habitation de ses locataires, veillera plus aujourd'hui à les sensibiliser, prévoir et maintenir une bonne qualité sanitaire dans leurs logements.

Par ailleurs, les déterminants de santé ne sont pas connus et visés en tant que tels, ils deviennent perceptibles en faisant le rapprochement avec les principes du développement durable et à travers la mise en œuvre des engagements de la charte écoquartier. Ainsi, on peut observer dans les projets une place fondamentale laissée à l'intégration du végétal en ville comme source de qualité de vie et de bien-être physique et mental. Partant de ce fondement de base largement démontré dans la littérature [18], [22], [23], [36], cela induit une vigilance accrue portée sur la préservation de la biodiversité, la continuité écologique, la mise en place de trames vertes et bleues, de jardins potagers, la prévention des îlots de chaleur, la gestion différenciée des eaux pluviales (infiltration à la parcelle, création de noues, réutilisation...) ainsi que la préservation de la qualité des sols et de leur porosité.

Au cœur des préoccupations des porteurs de projet, se trouve également une forte volonté d'infléchir la place des véhicules individuels à moteur (au profit des transports en commun, de l'autopartage, du covoiturage, des voitures électriques et de l'intermodalité...) et, par là même, un objectif de favoriser l'activité physique en offrant des mobilités douces au travers de chemins piétonniers et de pistes cyclables permettant notamment d'accéder autrement aux services commerciaux, administratifs et de soins.

La mixité sociale et intergénérationnelle est aussi un dessein prioritaire dans ces projets. Rompant avec certains stéréotypes (le social dans les immeubles collectifs et le privé dans les maisons individuelles), elle est pensée avec une offre diversifiée permettant un meilleur brassage des populations, à partir d'une conception adaptée des logements (réglementation PMR) et de leurs modes d'acquisition (possibilités de location ou accession sociale à la propriété, sous conditions de ressources) ou des espaces et équipements mis à disposition (loisirs et équipements sportifs innovants destinés à toutes les populations, filles, garçons, femmes, hommes, seniors) [37].

Si quelques déterminants de santé sont désormais indirectement intégrés dans les projets d'écoquartiers, certains facteurs d'impacts sur la santé sont moins bien appréciés. C'est le cas par exemple des champs électromagnétiques ou des risques allergènes liés à certaines espèces végétales pour lesquels la MOE disposent de peu d'éléments d'informations ou d'expertise lui permettant d'éclairer ses décisions d'implantation. A ce propos, la MOE serait d'ailleurs favorable à un rapprochement, bien en amont, et un accompagnement des autorités sanitaires pour ces facteurs de risques mais également pour toutes les questions relatives à l'impact de leur projet sur la santé. Améliorer les connaissances de la MOE pour lever les incertitudes constituerait des axes de progrès pour faciliter leurs projets.

En matière d'habitat, en vue de préserver la qualité sanitaire de l'air intérieur, il existe une volonté de s'orienter vers des techniques bioclimatiques empiriques et l'intégration de matériaux biosourcés ou géosourcés ainsi que des systèmes de ventilation efficaces. Mais il n'y a pas d'obligation. Cela supposerait une sensibilisation et une formation suffisante des constructeurs quant aux risques sanitaires associés à la qualité de l'air intérieur et à ceux consécutifs aux antagonismes entre réglementations thermique et sanitaire (ventilation).

➤ **Analyse des auditions de la famille d'acteurs formant la maîtrise d'usage (MU)**

○ **Les modalités des auditions**

Cette famille est composée des habitants, premiers acteurs concernés par l'usage des écoquartiers, et des bureaux d'études chargés de faciliter l'usage des écoquartiers, constituant l'assistance à la maîtrise d'usage. La liste des acteurs est présentée en annexe 16.

Deux communes ont été sollicitées pour l'audition des habitants. Cependant, compte tenu du temps imparti, ces auditions se sont tenues dans le seul écoquartier «Le chêne vert» de la commune de Saint-Sylvain-d'Anjou situé en zone péri-urbaine, à 11 km d'Angers (Maine-et-Loire). Elles ont été menées sur deux jours (les 09 et 10/10/2018) de façon aléatoire, en face à face auprès de onze foyers de l'écoquartier avec une approche qualitative et un mode semi-directif (grille d'audition en annexe 18 inspirée du modèle de la société TMO; méthode employée en annexe 19). L'objectif visait à faire émerger le ressenti des habitants quant à l'effet de l'écoquartier sur leur qualité de vie et leur santé. La synthèse des auditions est donnée en annexe 20. Une lettre de recommandation signée par le maire de la commune [annexe 21] a facilité ma rencontre avec les habitants. Toutefois, j'ai rencontré une difficulté liée à l'absence des habitants de leur domicile en journée. Mon intervention du 10/10 aura été plus productive en raison des congés du mercredi. Des photos du quartier visité sont exposées en annexe 22.

○ **Le point de vue des habitants**

En premier lieu, ce qui paraît marquant dans cette audition, c'est que le premier facteur ayant motivé l'installation des habitants dans cet écoquartier est tout d'abord la proximité du lieu par rapport à la zone urbaine d'Angers. Un besoin avant tout «d'être à la campagne aux portes de la ville». L'intérêt initial pour la qualité de vie ou la santé n'est pas mis en avant même pour les habitants provenant déjà d'un écoquartier. Toutefois, le quartier vécu provoque un réel sentiment d'apaisement, de sérénité, de bien-être et d'impact positif sur la santé notamment en raison de la place importante accordée au végétal, aux mobilités douces, aux espaces partagés (jeux, jardin) et aux possibilités d'accéder aisément aux services et activités sportives. A défaut d'être une quête initiale, l'effet positif sur la qualité de

vie et la santé finit par être perçue et à s'exprimer à l'usage de l'écoquartier. Il se ressent au quotidien, même si certains autres facteurs mériteraient d'être améliorés comme la sécurité routière (vitesse, rues partagées) ou en lien direct avec la santé comme la non-prolifération des larves de moustiques et des ragondins dans les retenues d'eau. La notion de conservation d'une intimité suffisante au niveau des parcelles est aussi évoquée et soulève la question de la limite de la densification et de la forme des bâtis.

Malgré une rare participation des habitants à la construction de ce quartier, ils mettent en exergue une satisfaction globale pour leur bien-être physique et mental, un lien établi entre leur santé et l'aménagement de leur quartier ainsi qu'une réelle appropriation des lieux.

Toutefois, les axes d'amélioration aujourd'hui soulignés ne trouveraient-ils pas des solutions au travers d'une concertation et d'une co-construction renforcée avec les habitants ?

○ **L'apport de l'assistance à la maîtrise d'usage**

Pour ce qui concerne l'audition de l'assistance à la maîtrise d'usage, réalisée à l'aide d'entretiens téléphoniques, elle a permis de mettre en lumière les méthodes employées par les collectivités pour accomplir une expertise à la maîtrise d'usage et instaurer un processus de gouvernance participative. Dans ce processus, l'habitant est un acteur central, une ressource contributrice du projet, apportant une expertise du vécu de son quartier et de sa ville. Sa participation au projet conduit à une meilleure appropriation de ce dernier et apporte de précieux renseignements aux élus.

Cette expertise d'usage peut avoir lieu en interne par les services de la collectivité à l'image de celle réalisée dans l'écoquartier de la ZAC des Capucins à Angers qui s'appuie sur une Maison de Santé Pluri-professionnelle (MSP) et un collectif santé (composé d'habitants, de la maison de quartier, d'usagers, d'associations, de professionnels de santé et du secteur social) animé par une infirmière et un chargé de développement social au sein des quartiers. Ces deux instruments ont pour objectif de développer des actions de santé publique au sein du quartier. Le collectif santé est une instance d'apport d'informations, d'échanges, d'écoute des préoccupations des habitants sur la vie dans le quartier et surtout de recueil des besoins en termes de santé. Il est invité par les aménageurs à participer à la réflexion pour l'aménagement du quartier. Il a permis par exemple de faire émerger l'idée de concevoir une carte « sport - santé - bien-être » du quartier, présentant des parcours sportifs à travers des parcs et jardins et du patrimoine à contempler. S'agissant de la MSP, elle est un atout local considérable. En effet, elle permet de renseigner les habitants sur l'aménagement, les réunions à venir, leurs préoccupations et d'organiser des actions de prévention en santé. Elle peut prendre en charge les situations de stress et d'angoisse des habitants en répondant aux inquiétudes liées au quartier et à son évolution.

L'expertise d'usage peut aussi être déléguée à un prestataire extérieur spécialisé sur le sujet qui, en lien avec les acteurs locaux, procède à une phase de diagnostic socio-sanitaire sur le

territoire, une analyse des besoins des habitants (ateliers collaboratifs, cartes mentales, balades urbaines, collages [17]) et une phase de préconisations assortie d'une étape de suivi et d'évaluation de leur mise en œuvre [51]. Cette assistance peut aussi dispenser des conseils sur les espaces partagés, dans la programmation architecturale, en proposant la création de « maisons des projets ». Ce sont des salles ouvertes aux activités communes des habitants du quartier qui pourraient éventuellement être mise à disposition de professionnels de santé mutualisés [52]. En somme, l'assistance à la maîtrise d'usage fait ressortir les besoins des habitants pour co-construire le projet dans une optique de gouvernance participative mais elle peut constituer par ailleurs un relai intéressant pour la prévention et la promotion de la santé au sein des écoquartiers.

3.2 Les propositions pour mieux intégrer la santé et l'ARS dans la démarche écoquartier

A la lumière de cette étude (analyse documentaire, questionnaire ARS, entretiens), les leviers potentiels pour une meilleure intégration de la santé et de l'ARS dans la démarche écoquartier se déclinent en dix axes :

Axe 1 : Agir sur les fondements et outils socles de la démarche

Il paraît important d'intégrer la santé au sein des composantes essentielles qui fondent la démarche écoquartier et celles qui permettent d'assurer son fonctionnement. Il s'agit donc d'intervenir au niveau de la charte, des outils mis à disposition de ses signataires et des instances associées au processus de labellisation.

En premier lieu, la charte écoquartier pourrait faire l'objet d'une modification faisant apparaître les engagements comme des déterminants de santé en vue d'une introduction et d'une visibilité plus large de la notion de santé plutôt que de la restreindre à l'engagement 8. Puis, il serait intéressant de pouvoir diffuser de l'information sur les liens entre écoquartier et déterminants de santé, à destination des acteurs du réseau écoquartier. Ceci serait possible par le biais du club national écoquartier, les clubs régionaux ainsi que les ateliers d'échanges pilotés par les DREAL. De plus, le site Internet et la lettre d'information du réseau écoquartier forment des vecteurs d'informations à ne pas négliger.

Ensuite, pour s'assurer que les enjeux de santé soient effectivement pris en considération dans le processus de labellisation de la démarche écoquartier, l'ARS pourrait donner des avis sanitaires dans la note d'enjeu du territoire. Par ailleurs, elle devrait investir les instances de validation en devenant membre de la commission nationale et régionale des écoquartiers [14]. Enfin, il conviendrait « d'élargir la composition du Comité Scientifique aux acteurs de la santé, afin de développer des outils d'accompagnement des collectivités et des professionnels pour l'intégration de ces sujets » [14].

Axe 2 : La gouvernance participative, un levier de prévention et de promotion de la santé

A l'instar du modèle développé en Maine-et-Loire (collectif santé + MSP), il apparaît pertinent de renforcer la gouvernance participative, traduite dans l'engagement 2 de la charte, en y adjoignant les compétences des professionnels de santé, celles issues du champ sanitaire, social, médico-social de la commune et du tissu associatif du quartier. L'intérêt de cette initiative est de pouvoir glaner les informations et besoins en matière de santé, par des acteurs en prise directe avec les habitants sur cette thématique, et de les intégrer aux projets écoquartier. C'est aussi une opportunité de prévention et de promotion de la santé via la diffusion d'informations en direction des habitants et la mise en œuvre d'ateliers collaboratifs. Cette mesure devient encore plus efficace lorsqu'elle intègre une MSP qui, de par sa démarche coordonnée d'offre de soins, dispose d'une vision intégrée des problématiques de santé dans le quartier et de moyens d'actions de prévention et promotion de la santé.

Axe 3 : Informer, sensibiliser pour développer l'acculturation et créer un réseau d'acteurs

L'information ne devrait pas se limiter à un club de spécialistes des écoquartiers. Bien au contraire, elle doit s'opérer de la façon la plus large possible avec une approche transversale et intersectorielle pour s'acculturer du lien entre santé et écoquartier. Pour cela, en partenariat, l'ARS et la DT doivent d'abord partager cette culture au sein de leur institution respective par le biais de réunions conjointes d'information. Puis, ce partenariat pourrait s'étendre à d'autres acteurs institutionnels (CEREMA, ABF...) ou organismes d'accompagnement (CAUE, Agence d'Urbanisme, CRIIREM...) pour constituer un réseau d'acteurs ressources à l'échelle du territoire. Ce réseau aurait pour ambition d'organiser des réunions d'information, des ateliers d'échanges, voire de la formation en faisant appel à des experts externes le cas échéant (par exemple concernant les champs électromagnétiques ou les allergènes d'origine végétale), à l'attention des acteurs de la MOA et de la MOE urbaine. Une plaquette de présentation «écoquartier et UFS», co-réalisée par l'ARS et la DDT, servirait de support de communication pour introduire le sujet. J'en propose une trame en annexe 23.

Axe 4 : Faciliter la prise en compte des enjeux de santé auprès de la MOE

Au cours des entretiens avec la MOE, sont apparus un besoin et une volonté de se rapprocher des services de l'ARS en amont de la conception des projets pour partager leurs caractéristiques et la réalité de terrain des enjeux sanitaires qui leurs sont liés. La MOE pointe parfois des avis de l'ARS jugés génériques, imprécis, incompris et détachés de la réalité du terrain. Une réflexion devrait se porter sur les modalités de rapprochement entre la maîtrise d'œuvre urbaine et l'ARS, dans l'optique de faciliter la compréhension et la mise en application des recommandations de cette dernière. Celles-ci pourraient d'ailleurs être

reprises et traduites dans le cahier de prescriptions des aménageurs prévu pour les bâtisseurs.

Axe 5 : Informer avec une approche bénéfiques-santé et pour une meilleure visibilité de l'ARS

Il semble opportun d'afficher l'écoquartier comme un projet d'urbanisme qui prend en compte les besoins des habitants pour un co-bénéfice environnement et santé décloisonné. Les habitants ont montré qu'ils étaient sensibles à cet aspect qualité de vie et santé à l'usage des lieux. Dès le lancement du projet, ils pourraient être approchés avec un discours et une information positive de la notion de santé prenant une place à part égale de l'environnement dans la démarche écoquartier. «Un écoquartier favorable à la santé» peut désormais être un argument à mettre en avant, avec une stratégie d'ensemble : équité sociale, écologie, économie et santé. Par ailleurs, pour une meilleure visibilité de l'ARS et de son action concrète en matière d'UFS, il faudrait qu'elle apparaisse très tôt, en tant que partenaire de la DDT dans son plaidoyer pour les écoquartiers destiné aux collectivités.

Axe 6 : Utiliser le CLS pour contractualiser la démarche écoquartier dans l'urbanisme

Inscrire les écoquartiers dans le CLS est une façon d'introduire et d'affirmer la démarche écoquartier sous l'angle de la santé avec un objectif commun qui est de réduire l'impact des déterminants de santé sur un territoire. A travers un contrat et un partenariat entre l'ARS et la collectivité, le CLS pose des engagements à respecter et des objectifs à atteindre. Un de ses avantages est qu'il repose sur un diagnostic (social, sanitaire, médico-social, économique) fin et partagé du territoire. Fédérateur, il met en action un ensemble d'acteurs et de professionnels avec une approche transversale et intersectorielle. La MOE urbaine du projet d'écoquartier pourrait profiter de cette dynamique partenariale enclenchée sur le territoire. Elle offrirait par ailleurs la possibilité de croiser les données du diagnostic urbain et environnemental aux données socio-sanitaires territoriales du CLS pour répondre au plus juste aux besoins de la population en matière de qualité de vie et de santé.

Axe 7 : Agir sur certains déterminants de santé à partir du retour d'usage des habitants

L'interrogation des habitants a pu faire ressortir certaines difficultés liées à l'usage de leur quartier et la nécessité d'agir sur des déterminants pour améliorer leur santé. Il s'agit :

- d'adapter les prescriptions d'aménagement ou d'architecture, de façon à améliorer l'intimité à la parcelle. La quête de la densité ne doit pas être un obstacle à l'intimité ;
- de prendre des mesures pour réduire la vitesse dans les rues du quartier et assurer un partage des voies sans risque (sens unique, zones 30, chicanes...) ;
- de veiller à ce que la mise en place de trames bleues ne soit pas sources de nuisances impactant la santé (prolifération de moustiques) ;

- de veiller à instaurer et maintenir des instances de dialogue et d'accompagnement des habitants de façon à recueillir leurs inquiétudes associées aux évolutions du quartier ;
- de veiller à ce que les formes constructives soient diversifiées, non répétitives et limitées en hauteur pour garantir une esthétique d'ensemble et un cadre de vie agréable.

Axe 8 : Un besoin de rendre concrets les liens entre santé et urbanisme

En termes d'actions de santé en lien avec l'urbanisme et les écoquartiers, l'ARS et la DDT devraient capitaliser des expériences, orienter vers de bonnes pratiques, des éléments concrets, reproductibles et opérationnels pour les collectivités. La pédagogie par l'exemple permettant aux élus de s'identifier et se projeter plus aisément.

Axe 9 : Inciter à prévenir les nuisances environnementales

Si certaines données ou mesures permettent d'évaluer en amont le niveau d'exposition à la pollution de l'air ou au bruit pour un projet d'aménagement, il est difficile de l'envisager pour la pollution de l'air intérieur. Aussi, il conviendrait que les aménageurs imposent l'utilisation de matériaux peu émissifs et des systèmes de ventilation efficaces dans leurs prescriptions.

Axe 10 : Promouvoir les EIS et poursuivre l'accompagnement des études et de la recherche

L'ARS devrait inciter à la réalisation d'une EIS pour les projets d'écoquartier les plus importants ou dès lors qu'ils se situeraient sur une ancienne friche industrielle ou à proximité de sites et sols pollués. Il s'agit là de faire une évaluation prospective de l'impact du projet sur la santé des populations et de faire des recommandations pour minimiser ses effets. Par ailleurs, l'ARS devrait poursuivre le déploiement d'appels à projet visant à encourager des études sur les liens entre santé et urbanisme afin d'établir des fiches d'actions pour l'urbanisme opérationnel, notamment les écoquartiers. C'est d'ailleurs par ce biais qu'elle a pu accompagner l'étude intitulée «Evaluation des impacts des espaces végétalisés urbains sur la santé des habitants» en Maine-et-Loire (Agrocampus Ouest) [55].

Ces appels à projet pourraient mettre en perspective des études comparatives permettant d'évaluer l'impact sur la santé d'un quartier classique par rapport à un écoquartier, pour rendre tangible l'effet des déterminants de santé.

Conclusion

La promotion d'un UFS est un objectif phare de l'ARS Pays-de-la-Loire, réaffirmé dans son 2^{ème} projet régional de santé. Elle cherche ainsi différents leviers dans le champ de l'urbanisme de planification et opérationnel pour sensibiliser sur les déterminants de santé associés et veiller à ce qu'ils soient bien pris en compte.

A travers une analyse bibliographique et la sollicitation des différentes parties-prenantes à tout niveau, la présente étude a montré que l'écoquartier constitue un réel levier pour porter des actions de santé et une vraie opportunité pour l'ARS de rendre opérationnel le concept de l'UFS au sein de projets d'aménagement. Premièrement, parce que la prise en compte de la santé n'apparaît pas explicitement comme un objectif dans les projets écoquartier et que l'impact sur la santé de ces derniers peut être insuffisamment évalué. L'ARS, acteur clé de l'UFS, a donc une place et un rôle légitime à jouer pour apporter son expertise sanitaire en ce sens. En second lieu, la démarche écoquartier est une occasion de concrétiser l'UFS, à une échelle spatiale favorisant la collaboration des acteurs, à travers des projets qui pourront être suivis et évalués par l'ARS. Enfin, c'est aussi une possibilité de formaliser un futur partenariat entre l'ARS et les autres institutions, ce qui ouvre la voie à tout un réseau d'acteurs potentiels du champ de l'urbanisme à sensibiliser et mobiliser sur l'UFS, notamment en s'appuyant sur les outils existants de la démarche écoquartier.

L'intérêt des écoquartiers pour l'ARS et ses partenaires se situe aussi au-delà des seuls périmètres des projets écoquartier. En effet, grâce à leur modèle exemplaire, ces derniers peuvent servir de vitrine, de source d'inspiration pour d'autres projets d'aménagement quand bien même ceux-ci ne seraient pas labellisés. Ils constituent donc des tremplins qui pourraient faire rayonner l'UFS dans d'autres projets d'aménagement à travers des exemples concrets.

Pour faciliter l'intégration de la santé et de l'ARS au sein de la démarche écoquartier, plusieurs propositions ont été exposées dans cette étude mais les facteurs clés de succès de cette intégration résident surtout dans :

- le partage d'une culture commune de l'UFS entre acteurs de santé et de l'urbanisme ;
- la sensibilisation accrue des élus qui vont pouvoir impulser l'UFS au sein des collectivités ;
- le renforcement de la gouvernance intégrant les acteurs locaux de santé pour promouvoir la santé auprès des habitants, acteurs de leur espace urbain, et faire éclore conjointement des innovations opérationnelles d'un UFS dans leur écoquartier.

A l'inverse, la limite de cette intégration tiendra des capacités de l'ARS à mobiliser de la ressource pour investir ce champ, dans un contexte de réduction des effectifs et de revue des missions.

La réalisation de cette étude aura été enrichissante à plusieurs titres. Elle a non seulement permis d'explorer une discipline riche d'intérêts, en plein essor, mais également, à partir d'un réseau de partenaires d'ores et déjà établis, elle présage d'une suite d'actions fructueuses pour l'UFS.

Bibliographie

OUVRAGES

- [1] BARTON H. et TSOUROU C., 2004, *Urbanisme et santé, un guide de l'OMS pour un urbanisme centré sur l'habitant*, S2D-Association internationale pour la promotion de la Santé et du Développement Durable, 167p.
- [2] BEDDIAR K., AMJAHDI M., LEMALE J., 2015, *Solutions énergétiques dans les écoquartiers*, Paris, Editions Dunod, 219p.
- [3] CHARLOT-VALDIEU C., OUTREQUIN P., 2012, *Concevoir et évaluer un projet d'écoquartier*, Paris, Editions du Moniteur, 467p.
- [4] CHARLOT-VALDIEU C., OUTREQUIN P., 2011, *L'urbanisme durable, concevoir un écoquartier*, Paris, Editions du Moniteur, 311p.
- [5] CHARLOT-VALDIEU C., OUTREQUIN P., 2006, *Développement durable et renouvellement urbain. Des outils opérationnels pour améliorer la qualité de vie dans nos quartiers*, Paris, Editions L'Harmattan, p. 26-28, 35-36 (extraits).
- [6] LEFEVRE P. et SABARD M., 2009, *Les écoquartiers*, Rennes, Editions Apogée, 261p.
- [7] NAMIAS O., 2011, *Ecoquartiers*, Paris, Editions PC, SNAL, 89p.
- [8] ROUE-LE-GALL A., LE GALL J., POTELON J. et CUZIN Y., 2014, *Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts et outils ; Guide EHESP/DGS*. ISBN : 978-2-9549609-0-6, 191p.
- [9] SOUAMI T., 2011, *Ecoquartiers et urbanisme durable*, Paris, La Documentation Française, 111 p.
- [10] SOUAMI T., 2009, *Ecoquartiers secrets de fabrication, analyse critique d'exemples européens*, Paris, Editions Les carnets de l'info, 207p.

RAPPORTS

[11] BECKER A., INSTITUT D'URBANISME DE GRENOBLE, 2015, *L'insertion des écoquartiers dans le tissu urbain. La course à la labellisation ou le défi de concevoir un ÉcoQuartier viable et pérenne n'importe où. Cas d'étude dans l'agglomération chambérienne*, Mémoire Master Sciences du Territoire - spécialité Urbanisme et Projet Urbain, Grenoble, 151p.

[12] DUSSART J., ECOLE DES HAUTES ETUDES EN SANTE PULIQUE (EHESP), 2013, *Analyse de la démarche écoquartier comme outil potentiel d'intégration de la santé dans les projets de renouvellement urbain, en Ile de France*, Mémoire Mastère spécialisé Santé Environnement : enjeux pour le territoire et l'entreprise, EHESP-Mines ParisTech, Rennes, 70 p.

[13] HOLEC N., COHEN C., BRUNET-JOLIVALD G., PIECHAUD J., Ministère de l'Équipement, des Transports, et du Logement, Direction Générale, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Construction, Centre de documentation de l'Urbanisme, 1998, *Ville et développement durable*, Paris, 94p.

[14] JUND A., 2016, *Label écoquartier : une nouvelle étape pour l'avenir durable de nos territoires*, 45p : www.logement.gouv.fr

[15] LEVENARD J., EHSP, 2015, *Promotion d'un urbanisme favorable à la santé : Comment mieux utiliser les contrats locaux de santé pour une meilleure prise en compte des déterminants de santé liés à l'environnement au niveau des territoires*, Mémoire Mastère spécialisé Ingénierie et Management des risques en Santé Environnement Travail, Rennes, 99p.

[16] PIEDEVACHE A., Institut d'Urbanisme de Grenoble – Université Grenoble Alpes, 2017, *De l'écoquartier à la Smart City : les villes allient stratégie et technicité pour répondre au développement durable : cas d'étude du quartier de Lorette à Saint-Malo*, Mémoire Master 2 Urbanisme et Projet Urbain, Grenoble, 104 p.

PUBLICATIONS

[17] CLEMENT B., LE CALVE C., Agence d'Urbanisme Bordeaux Métropole Aquitaine, 2018, *Piloter un projet d'aménagement par la qualité de vie, une méthode pour mettre l'individu au cœur du projet*, Bordeaux, 16p.

[18] DRAMAIS L., CEREMA CENTRE-EST/POUVESLE C., CEREMA TERRITOIRES ET VILLE, 2018, *Nature en ville et santé, illustration par des écoquartiers*, Collection Connaissances, fiche n°3-septembre 2018, Lyon, 16p.

[19] CERAMA NORMANDIE OUEST, 2017, *Vers des quartiers durables, pistes pour agir*, Caen, 85p.

[20] CEREMA TERRITOIRES ET VILLE, 2017, *Référentiel national pour l'évaluation des écoquartiers*, Lyon, 53p.

[21] HIEMSTRA J.A., SCHOENMAKER E., TONNEIJCK A.E.G., 2008, *Les arbres, une bouffée d'air pur pour la ville*, Plant Promotion Holland (PPH), Val'hor, 36p.

[22] LAILLE P., PROVENDIER D., COLSON F., SALANIE J., 2014, *Les bienfaits du végétal en ville : étude des travaux scientifiques et méthode d'analyse*, Angers, Plante & Cité, 31p.

[23] LAMMEL A., 2018, *De l'importance de la nature en ville pour notre santé mentale*, Fondation pour la recherche sur la biodiversité, 3p.

[24] LE BOT B., SURGET E. et BLANCHARD O., EHEP, CETE de l'Ouest, 2012, *Suivi de la qualité de l'air intérieur dans les habitations de l'éco-lotissement de la Pelousière à Langouët (35)*, Rennes, 57p.

ARTICLES

[25] BELLANTE J., CHIAPPEROM., LAZZERI Y., 2012 « Développement durable et écoquartiers », consultable sur : <https://pddtm.hypotheses.org/15> (sept. 2018)

[26] CHARLOT-VALDIEU C., 2009 « Les villes abusent de l'appellation d'écoquartiers », *Le monde*, propos recueillis par ALLIX G, consultable sur : https://www.lemonde.fr/planete/article/2009/03/20/les-villes-abusent-de-l-appellation-d-eco-quartier_1170515_3244.html

[27] FRIOUX S., 2015, « Deux siècles d'histoire des relations entre urbanisation et santé », *Environnement Risque Santé*, Vol 14, n°4, p.299-304.

[28] GOUGE F., 2008 « A Limeil-Brévannes, le sous-sol pollué du futur éco-quartier au cœur de l'élection municipale », 3p.

[29] HADDAD Y., 2018, « *Plantes toxiques et allergisantes : les connaître pour limiter les risques* », *Matériel & Paysage*, n° 135, p. 20-24.

[30] LEVY A., 2017, « Ville, urbanisme et santé », interview réalisée par BOUTAUD A. consultable sur : <https://www.millenaire3.com/interview/ville-urbanisme-et-sante>, (Sept. 2018)

[31] LEVY A., 2014, « *Santé et Urbanisme : quels contours ?* », Territoires, incubateurs de santé ? Les Cahiers de l'IAU îdF, n° 170-171, 2p.

[32] LEVY A., 2013, « *Ville et santé : nouveaux défis* », Cahier du « Monde », n°21199, p.8.

[33] ROUE – LE GALL, A., LEMAIRE N., 2017 « Urbanisme favorable à la santé » YearBook Santé et Environnement 2017, Environnement Risque et Santé p.201-2014 : http://www.yearbook-ers.jle.com/rubrique.phtml?code_classif_sel=3%2Furbanisme

[34] ROUE – LE GALL A. & THOMAS M.F. (2018). *Urbanisme favorable à la santé : de la théorie à la pratique. Dossier Prendre soin des urbains*, Revue Urbanisme, octobre 2018, n°410 : p. 36-39.

[35] SCHMUTZ T., EL MOUALY S., BAZIN P., 2013, « *Le bien être dans les écoquartiers : et si l'on demandait aux habitants ?* », Environnement & Technique, n°321 p.53-55.

[36] 2013, « *Grand Toulouse : la biodiversité au cœur de l'écoquartier* », Horticulture & paysage, n°141, p.42-43.

[37] 2018, « *Truchtersheim : le Fitness à ciel ouvert* », Espace public et paysage, n°186, p.32-34.

SITES INTERNET

[38] http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/15_06_03_VDQ_Rapport_detaille_P4_V1.pdf (Juillet 2018)

[39] <http://www.cohesion-territoires.gouv.fr/les-ecoquartiers> (Aout 2018)

[40]

http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/assets/documents/1_Guide%20labellisation%20EcoQuartier%202018_vf1.pdf (Juillet 2018)

[41] <http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/assets/documents/charte-ecoquartier-2018.pdf> (Juillet 2018)

- [42] <http://www.ecoquartiers-club.logement.gouv.fr/> (Sept. 2018)
- [43] <http://www.eco-quartiers.fr/> (Août 2018)
- [44] <http://www.fnau.org/fr/> (Août 2018)
- [45] www.vegetation-en-ville.org/ (Sept. 2018)
- [46] www.cerema.fr (Sept. 2018)
- [47] <https://www.insee.fr/fr/statistiques/> (Sept. 2018)
- [48] <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/Adsp?clef=112> (Sept. 2018)
- [49] https://www.unil.ch/files/live/sites/ouvdd/files/shared/Colloque%202008/Pages%20du%20site/Programme_26aout.pdf (sept. 2018)
- [50] http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/129675/Ottawa_Charter_F.pdf (Août 2018)
- [51] <http://www.aialifedesigners.fr/architectes/studios/studio-environnement/> (sept. 2018)
- [52] <http://www.recipro-cite.com/> (sept. 2018)
- [53] <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/les-plans-d-action-nationaux/article/le-plan-national-sante-environnement-pnse3-2015-2019> (sept. 2018)
- [54] <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-fra.pdf> (sept. 2018)
- [55] https://www.plante-et-cite.fr/projet/fiche/81/etude_de_l_impact_des_espaces_de_nature_vegetalises_sur_la_sante_des_citadins (oct. 2018)

Liste des annexes

Annexe 1 : Le planning d'activité	32
Annexe 2 : Le modèle des déterminants de la santé de Whitehead & Dahlgren (1991)	33
Annexe 3 : Le Cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants (MSSS)	34
Annexe 4 : Les 8 axes d'actions permettant de s'orienter vers un UFS	35
Annexe 5 : Les déterminants de santé et objectifs visés	36
Annexe 6 : Les leviers de promotion de la santé dans le domaine de l'urbanisme	37
Annexe 7 : Extrait du document «L'Evaluation d'Impacts en Santé (EIS)»	38
Annexe 8 : Actions prévues par le PNSE3 dans le cadre de l'UFS	40
Annexe 9 : Les 3 composantes du développement durable	41
Annexe 10 : Extraits des textes de référence en lien avec le développement durable	42
Annexe 11 : Les 20 engagements de la charte écoquartier	45
Annexe 12 : Analyse croisée des 20 engagements et des déterminants de santé	47
Annexe 13 : Contenu du questionnaire adressé aux ARS	49
Annexe 14 : Tableau de synthèse des réponses au questionnaire adressé aux ARS	50
Annexe 15 : Grilles d'entretiens pour mener les auditions auprès de la MOA/MOE	54
Annexe 16 : Liste des acteurs interviewés pendant le stage	55
Annexe 17 : Synthèse et analyse croisée des auditions (MOA et MOE)	56
Annexe 18 : Grilles d'entretiens pour mener les auditions auprès des habitants	62
Annexe 19 : Étude qualitative : tout savoir sur l'entretien individuel	63
Annexe 20 : Synthèse des auditions des habitants	66
Annexe 21 : Lettre du Maire de la commune de St Sylvain d'Anjou	71
Annexe 22 : Découverte par l'image de l'écoquartier «Le chêne vert»	72
Annexe 23 : Trame de la plaquette d'information	76

ANNEXES

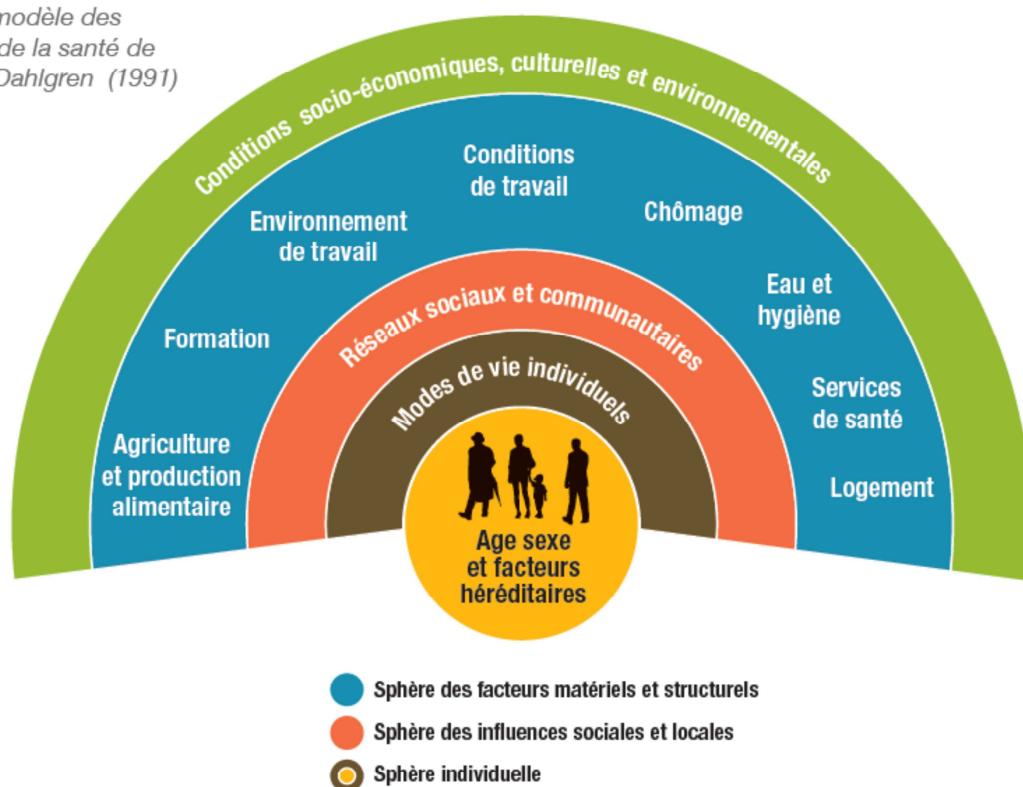
Annexe 1 : Planning d'activités

ACTIVITES	PERIODES	Juin	Juillet-Août	Août	Septembre				Octobre - 2 Novembre				
		S25-S26	S27 - S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44
Réunions de cadrage avec mes enseignants référents		20/06/2018	13/07/2018					25/09/2018			18/10/2018	26/10/2018	
Réunion de cadrage avec mon maître de stage (hormis échanges informels très fréquents)		28/06/2018			04/09/2018					10/10/2018		26/10/2018	31/10/2018
Réunions avec ma correspondante de la DDT			17/07/2018 02/08/2018			13/09/2018					15/10/2018		30/10/2018
Recherche et synthèse bibliographique d'ouvrages en lien avec l'UFS et les écoquartiers			Sur toute la période										
Interrogation des ARS à l'aide du questionnaire			24/07/2018										
Clôture du questionnaire			24/08/2018										
Relance du questionnaire				31/08/2018									
Clôture définitive du questionnaire						14/09/2018							
Auditions des différents acteurs MOA/MOE		du 02 Août 2018 au 12/10/2018											
Auditions des habitants										09/10/2018 10/10/2018			
Ecriture du rapport		du 13/08/2018 au 31/10/2018											
Transmission du rapport													02/11/2018

Annexe 2 : Le modèle des déterminants de la santé de Whitehead & Dahlgren (1991)

Source : ROUE-LE-GALL A., LE GALL J., POTELOU J. et CUZIN Y., 2014, *Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts et outils ; Guide EHESP/DGS. ISBN : 978-2-9549609-0-6, 191p*

Figure 2 : Le modèle des déterminants de la santé de Whitehead & Dahlgren (1991)

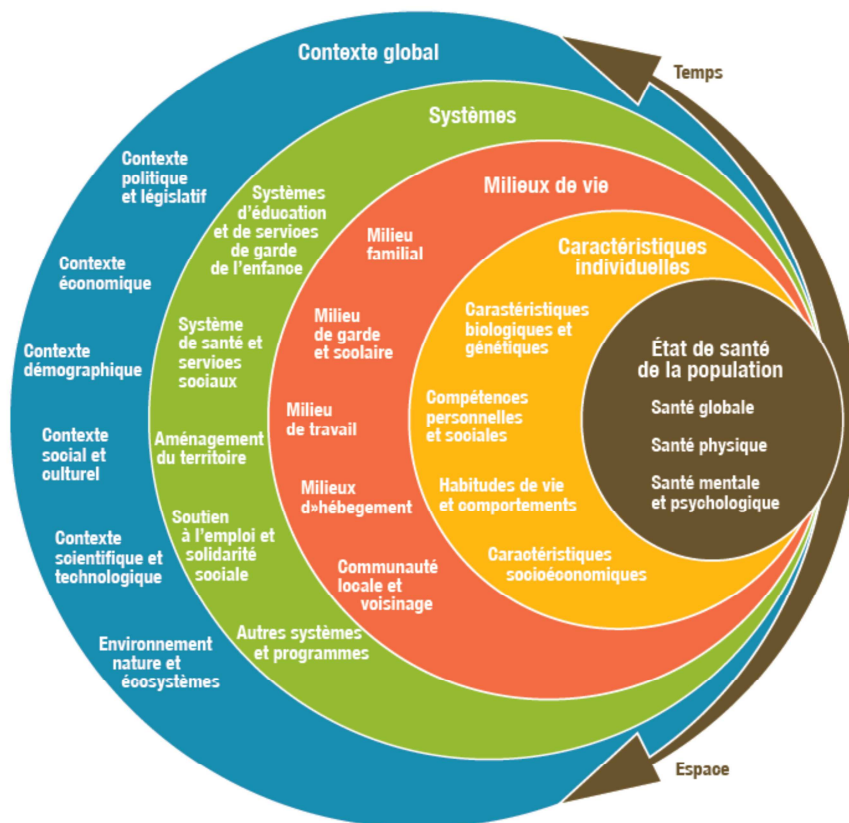


Annexe 3 : Le Cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants Ministère de la Santé et des Services Sociaux (MSSS) Québec, 2010

Source : ROUE-LE-GALL A., LE GALL J., POTELON J. et CUZIN Y., 2014, *Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts et outils ; Guide EHESP/DGS. ISBN : 978-2-9549609-0-6, 191p*

Figure 3 : Cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants (Ministère de la santé et des services sociaux

Source : MSSS Québec, 2010



Annexe 4 : 8 axes d'actions permettant de s'orienter vers un urbanisme favorable à la santé

Source : ROUE – LE GALL, A., LEMAIRE N., 2017 « Urbanisme favorable à la santé »
YearBook Santé et Environnement 2017, Environnement Risque et Santé p.201-2014
http://www.yearbook-ers.jle.com/rubrique.phtml?code_classif_sel=3%2Furbanisme



Annexe 5 : Les déterminants de santé et objectifs visés pour un urbanisme favorable à la santé

Source : ROUE-LE-GALL A., LE GALL J., POTELON J. et CUZIN Y., 2014, *Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts et outils ; Guide EHESP/DGS. ISBN : 978-2-9549609-0-6, 191p*

Déterminants de santé	Objectifs visés (pour un Urbanisme favorable à la santé) et quelques éléments d'appréciation
Famille I : modes de vie, structures sociales et économiques	
1- Comportements de vie sains	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser les déplacements et modes de vie actifs • Inciter aux pratiques de sport et de détente • Inciter à une alimentation saine
2- Cohésion sociale et équité	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la mixité sociale, générationnelle, fonctionnelle • Construire des espaces de rencontre, d'accueil et d'aide aux personnes vulnérables
3- Démocratie locale/citoyenneté	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la participation au processus démocratique
4- Accessibilité aux équipements, aux services publics et activités économiques	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'accessibilité aux services et équipements
5- Développement économique et emploi	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer les conditions d'attractivité du territoire
Famille II : cadre de vie, construction et aménagement	
6- Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Construire ou réhabiliter du bâti de qualité (<i>luminosité, isolation thermique et acoustique, matériaux sains...</i>)
7- Aménagement urbain	<ul style="list-style-type: none"> • Aménager des espaces urbains de qualité (<i>mobilier urbain, formes urbaines, ambiances urbaines, offre en espaces verts...</i>)
8- Sécurité-tranquillité	<ul style="list-style-type: none"> • Assurer la sécurité des habitants
Famille III : milieux et ressources	
9- Environnement naturel	Préserver la biodiversité et le paysage existant
10- Adaptation aux changements climatiques	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'adaptation aux événements climatiques extrêmes • Lutter contre la prolifération des maladies vectorielles
11- Air extérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité de l'air extérieur
12- Eaux	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité et la gestion des eaux
13- Déchets	<ul style="list-style-type: none"> • Inciter à une gestion de qualité des déchets (<i>municipaux, ménagers, industriels, de soins, de chantiers...</i>)
14- Sols	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité et la gestion des sols
15- Environnement sonore et gestion des champs électromagnétiques	<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer la qualité sonore de l'environnement et gérer les risques liés aux champs électromagnétiques

Tableau 3 : Liste des déterminants de santé et les objectifs visés pour un urbanisme favorable à la santé

Annexe 6 : Les leviers de promotion de la santé dans le domaine de l'urbanisme

Source : ROUE – 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 : p. 36-39.

Les moyens d'action de mise en œuvre du concept d'urbanisme favorable à la santé



Source : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1670.pdf>

QU'EST-CE QUE L'ÉVALUATION D'IMPACTS SUR LA SANTÉ (EIS)?

L'EIS est une démarche qui permet d'identifier, à l'aide d'informations scientifiques et contextuelles, les éléments d'une politique ou d'un projet qui pourraient avoir des effets sur la santé de la population et sur la distribution de ces effets au sein des différents groupes qui la composent. Elle a pour but d'informer les décideurs sur la teneur des impacts potentiels de leurs projets, programmes et politiques et de leur recommander des solutions possibles avant qu'une décision définitive ne soit prise. Habituellement, une telle démarche est entreprise pour des politiques ou des projets qui n'ont pas un objectif de santé comme visée première, et pour lesquels les effets sur la santé ne sont pas forcément pris en compte. Elle vise donc à éclairer la décision publique pour éviter les répercussions négatives sur la santé et maximiser les effets potentiellement positifs. L'EIS s'applique aussi bien à un projet qu'à une politique au stade de la conception, avant sa mise en œuvre. Elle peut concerner tous les secteurs d'activité (logement, éducation, aménagement, etc.).

L'EIS est une démarche positive, dynamique et volontaire, structurée en étapes successives. Elle se veut aussi participative, en associant, si possible, à chaque étape, l'ensemble des parties prenantes concernées par la politique ou le projet. Elle met en œuvre un ensemble de méthodes d'analyse objectives dont les résultats sont confrontés au point de vue des citoyens, usagers et/ou décideurs, c'est-à-dire de ceux qui auront à vivre avec les conséquences de l'implantation de la politique ou du projet. Ces connaissances issues du terrain permettent de contextualiser l'information issue de la recherche, et peuvent aussi faciliter l'implantation de la politique ou du projet, en augmentant sa légitimité. Il est également essentiel d'aborder le plus grand nombre, sinon l'ensemble, des déterminants de la santé.

La démarche d'évaluation d'impacts sur la santé ne doit pas être confondue avec d'autres types d'évaluations dont elle peut s'inspirer ou qu'elle peut compléter, telles que l'évaluation environnementale, l'évaluation de l'impact sanitaire et l'évaluation des politiques publiques (voir le tableau comparatif page 10).

Une EIS est :

- une appréciation prospective des effets potentiels d'une politique, d'un programme ou d'un projet sur la santé;
- une démarche qui associe les parties prenantes (l'ensemble des acteurs concernés) d'un projet;
- une démarche qui favorise autant que possible la participation de la population concernée par le projet;
- une approche favorisant la réduction des inégalités sociales de santé;
- une démarche systématique reconnue, combinant des méthodes qualitatives et quantitatives;
- un outil de la promotion de la santé, basé sur une définition large de la santé;
- un outil d'aide à la décision, grâce à la production de recommandations concrètes et réalisables visant à améliorer la politique ou le projet dans le sens de la santé.

Une EIS n'est pas :

- une évaluation d'une politique ou d'un projet déjà mis en œuvre;
- uniquement une modélisation quantitative;
- uniquement une analyse de risques;
- un outil d'expression des lobbys.

Valeurs

Les valeurs généralement acceptées (Organisation mondiale de la Santé-OMS, 1999) qui sous-tendent la pratique de l'EIS sont les suivantes :

- la démocratie, qui affirme le droit des citoyens à participer à l'élaboration, l'adoption et la mise en œuvre des politiques qui influencent le cours de leur vie;
- l'équité, qui prend en compte non seulement les effets sur la santé de la population, mais aussi les effets différenciés selon les groupes d'une même société;
- le développement durable, qui implique de tenir compte des effets socio-économiques et environnementaux à court et long terme des politiques à mener;
- l'utilisation éthique des connaissances, qui rappelle l'importance de la rigueur et de la neutralité dans la collecte et le traitement des informations;
- la transparence, qui garantit à tous les acteurs l'accès égal à l'information tout au long de la démarche.

QU'EST-CE QUE L'ÉVALUATION D'IMPACTS SUR LA SANTÉ (EIS)?

TYPES D'EIS

Il est courant de distinguer trois types d'EIS : une EIS rapide, une EIS intermédiaire et une EIS approfondie. Il est tout à fait possible de mener une EIS de qualité en peu de temps, ou avec des ressources limitées. Le choix du type d'EIS à conduire dépend davantage du temps imparti pour réa-

liser l'EIS, en fonction du calendrier du projet, et des ressources consacrées que de la taille du projet. Selon le type d'EIS retenu, le nombre de déterminants de la santé pris en considération et l'approfondissement de l'analyse seront variables.

Les types d'EIS

EIS approfondie

Entre 6 et 12 mois. Ce type d'EIS nécessite beaucoup de temps et des ressources importantes, l'objectif étant de fournir une évaluation des impacts sur la santé la plus poussée possible. Pour cela, il s'agira d'utiliser les données quantitatives et qualitatives existantes mais aussi d'en fournir de nouvelles si elles ne sont pas disponibles.

EIS intermédiaire

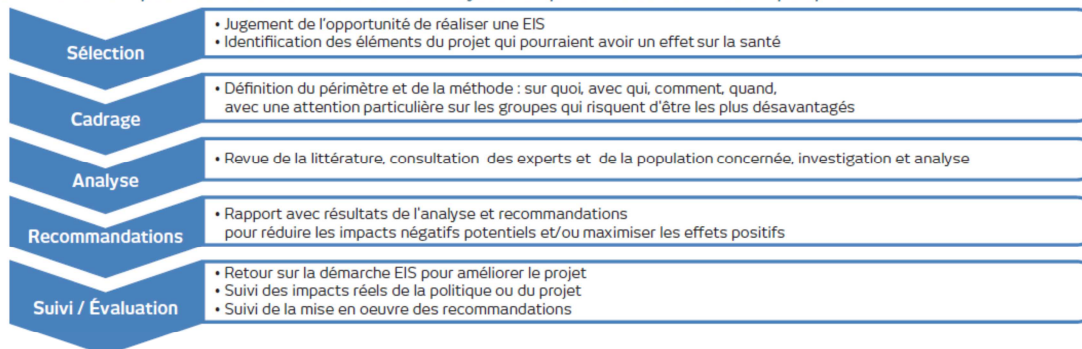
Entre 3 et 6 mois. Le temps et les ressources nécessaires à ce type d'EIS sont conséquents. Les méthodes utilisées privilégieront, en plus de la collecte des données existantes, la consultation d'experts et d'informateurs-clés afin de recueillir des données qualitatives nouvelles.

EIS rapide

De quelques jours à quelques semaines. En plus d'une revue de la littérature, quelques experts peuvent être interrogés.

Les cinq étapes de l'EIS

L'évaluation d'impacts sur la santé est une démarche systématique articulée autour de cinq étapes.



LA PLACE DE L'EIS DANS L'ÉLABORATION DES POLITIQUES ET DES PROJETS

L'EIS est une démarche prospective en soutien au processus décisionnel, en amont de la décision. Elle n'entrave pas le déroulement du projet ou de la politique mais doit intervenir

suffisamment tôt pour permettre de l'enrichir. Il faut néanmoins veiller à ce que le projet ou la politique soit suffisamment avancé pour que ses éléments puissent être étudiés.

Annexe 8 : Actions prévues par le PNSE3 dans le cadre de l'UFS

Source : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/les-plans-d-action-nationaux/article/le-plan-national-sante-environnement-pnse3-2015-2019>

Action n°97 : tester sur la base du volontariat, la mise en place de quelques études d'impact sur la santé à l'échelle d'un quartier permettant d'intégrer au mieux les enjeux sanitaires et environnementaux

Pilote : DGS

Partenaire : DHUP

Indicateurs de suivi de l'action : nombre de guides élaborés, de formations mises en place, de colloques ou forums organisés, de publications diffusées

Action n°98 : développer des outils à l'usage de l'ensemble des intervenants permettant d'intégrer, dans les projets d'aménagement et les documents de planification, la santé par une approche globale de l'ensemble de ses déterminants (économiques, environnementaux et sociaux)

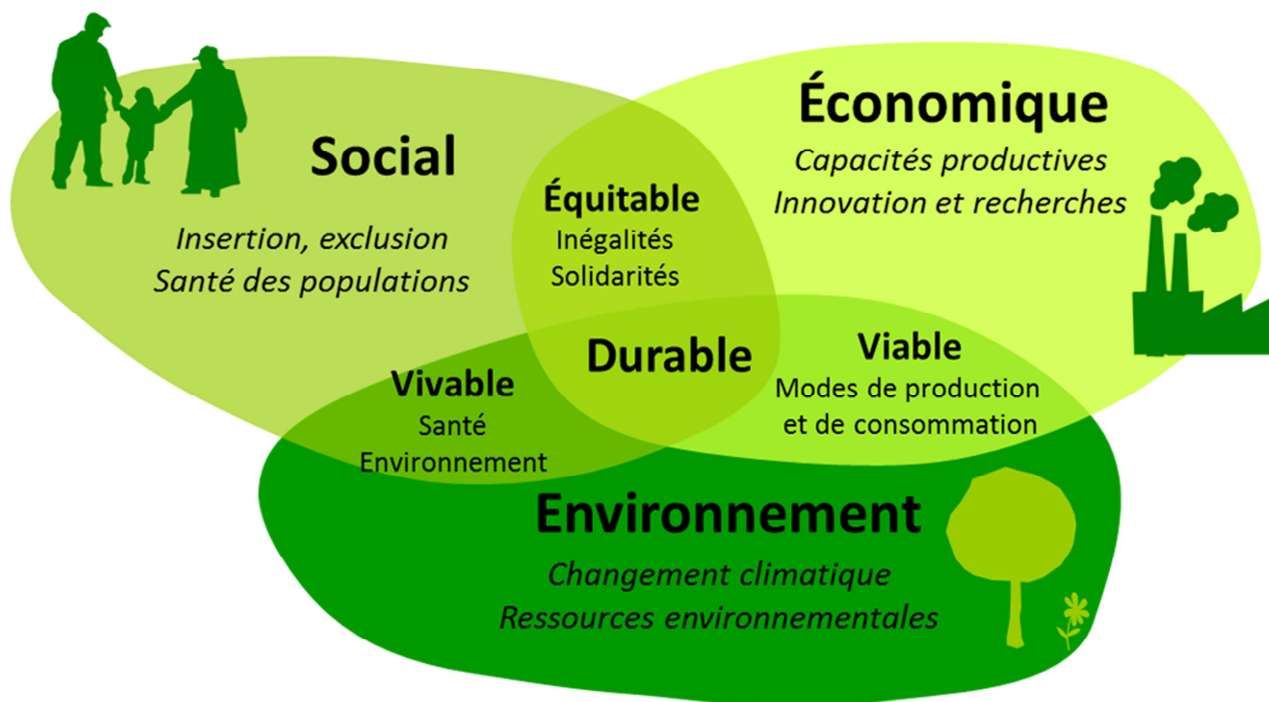
Pilotes : DGCL, DHUP DGS

Partenaires : DHUP, DGITM, INERIS, FNAU, Réseau Ville-santé OMS, instituts étrangers qui ont une expérience dans ce domaine, EHESP, ADEME

Indicateur de réalisation de l'action : nombre de guides élaborés, de formations mises en place, de colloques ou forums organisés, de publications diffusées

Annexe 9 : Les 3 composantes du développement durable

Source : <http://www.natureculture.org/post/les-trois-piliers-du-developpement-durable>



Annexe 10 : Extraits des textes de référence en lien avec le développement durable

Source : <http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/assets/documents/charte-ecoquartier-2018.pdf>

Les textes de référence à l'échelle mondiale

En 1992, le Sommet de la Terre à Rio a adopté la **Convention-cadre des Nations unies sur le changement climatique**, ainsi que la **Convention sur la diversité biologique**, qui marquent le lancement de processus de négociations internationales auxquelles la France contribue activement. **La charte Action 21** énonce par ailleurs les éléments fondateurs de la méthode Agenda 21, qui inspire directement les engagements de la présente charte ÉcoQuartier.

Après le protocole de Kyoto adopté en 2005, élément déclencheur de la refonte de la réglementation thermique en France, et le « Plan stratégique 2010-2020 de la biodiversité » issu du **protocole de Nagoya** visant à réduire les pressions directes et indirectes sur la biodiversité, la signature **de l'Accord de Paris sur le Climat en décembre 2015** constitue un tournant majeur de la mobilisation des acteurs et des territoires français dans la mise en oeuvre d'actions concrètes.

En 2012, l'un des principaux résultats de la **Conférence de Rio+20** a été l'accord des États membres sur l'élaboration d'un ensemble d'objectifs pour le développement durable (ODD), qui visent à poursuivre dans tous les pays une action ciblée et cohérente en la matière. C'est ainsi que, le 1er janvier 2016, les **17 ODD du Programme de développement durable à l'horizon 2030** sont entrés en vigueur. Pour la première fois, un objectif concerne particulièrement les villes : c'est **l'objectif n° 11 « Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables »**.

Enfin, la **3e conférence des Nations unies sur le logement et le développement urbain durable (Habitat III)**, qui s'est tenue à Quito, en Équateur, en octobre 2016, a eu comme effet immédiat de redynamiser l'engagement mondial en faveur du développement urbain durable, en se centrant particulièrement sur la mise en oeuvre d'un « **Nouvel Agenda Urbain** ».

Les textes de référence à l'échelle européenne

De nombreux caps ont été franchis par les institutions et collectivités locales européennes depuis Rio :

- **La charte d'Aalborg**, adoptée le 27 mai 1994, prône la ville comme l'échelle pertinente d'action en faveur du développement durable : « La Ville durable est l'autorité locale proche **des problèmes environnementaux des citoyens**, qui partage les responsabilités avec les autorités compétentes à tous les niveaux, pour **le bien-être de l'homme et de la nature** » ;
- **L'Accord de Bristol**, adopté le 7 décembre 2005, instaure l'échange européen de bonnes pratiques et d'exemples, notamment en termes de quartiers durables. La double référence à la charte d'Aalborg et à l'Accord de Bristol est un garde-fou pour ne pas oublier qu'un ÉcoQuartier doit être un levier vers la ville durable ;
- **La charte de Leipzig**, signée le 24 mai 2007, affirme l'importance d'une ville durable et solidaire et de l'approche intégrée du développement durable ;
- **L'Agenda urbain pour l'Union européenne**, adopté le 30 mai 2016, vise à associer les villes à l'élaboration des politiques européennes afin de mieux les adapter aux réalités et enjeux auxquels elles sont confrontées. Il constitue la contribution opérationnelle de l'Union européenne au Nouvel Agenda Urbain.

Ces accords illustrent l'engagement des États et des collectivités en matière de développement urbain durable et intégré.

Les textes de référence à l'échelle nationale

La loi « SRU » du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbains, poursuit un triple objectif : améliorer la cohérence entre planification urbaine et territoriale, renforcer la solidarité entre les villes et la mixité sociale dans l'habitat et mettre en place une politique des déplacements au service du développement durable.

Les lois Grenelle (la loi Grenelle 1 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en oeuvre du Grenelle Environnement, et la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement) définissent une feuille de route pour le développement durable.

Le Code de l'environnement prône explicitement les cinq finalités du développement durable mentionnées à l'alinéa III de l'article L. 110-1, modifié par la loi Grenelle 1 du 12 juillet 2010, art. 253, reprises dans le cadre de référence pour les Agendas 21 locaux.

Le Code de l'urbanisme impose les principes concernant le développement durable dans les documents de planification définis par l'article L. 121-1 du Code de l'urbanisme, modifié par la loi du 17 mai 2011, art. 123 (les SCoT, les PLU et les cartes communales).

La loi ALUR (Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové) du 26 mars 2014, à travers la mise en place de nouveaux outils fonciers et de documents d'urbanisme plus efficaces, vise à favoriser la construction de logements tout en luttant contre la consommation excessive d'espaces. Elle améliore la participation du public et facilite l'émergence de modèles d'habitat collectif innovant, alternatif, durable et économe pour faciliter l'accès au logement.

Enfin, la **loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte** du 17 août 2015 fixe des objectifs permettant la mise en oeuvre opérationnelle de l'Accord de Paris sur le climat et propose des mesures d'accompagnement qui impactent directement les projets d'aménagement des collectivités : rénovation énergétique des bâtiments existants et renforcement des performances énergétiques des nouvelles constructions, développement des transports propres et des mesures en matière de circulation et de mobilité pour améliorer la qualité de l'air et protéger la santé, lutte contre les gaspillages et promotion de l'économie circulaire, développement des énergies renouvelables pour valoriser les ressources des territoires.

Source : <http://www.ecoquartiers.logement.gouv.fr/assets/documents/charte-ecoquartier-2018.pdf>

Les 20 engagements de la charte ÉcoQuartier

Dimension « Démarche et Processus »

Engagement 1 : Réaliser les projets répondant aux besoins de tous en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire

Engagement 2 : Formaliser et mettre en œuvre un processus participatif de pilotage et une gouvernance élargie créant les conditions d'une mobilisation citoyenne

Engagement 3 : Intégrer la dimension financière tout au long du projet dans une approche en coût global

Engagement 4 : Prendre en compte les pratiques des usagers et les contraintes des gestionnaires tout au long du projet

Engagement 5 : Mettre en œuvre, à toutes les étapes du projet et à l'usage, des démarches d'évaluation et d'amélioration continue

Dimension « Cadre de Vie et Usages »

Engagement 6 : Travailler en priorité sur la ville existante et proposer des formes urbaines adaptées pour lutter contre l'étalement urbain

Engagement 7 : Mettre en œuvre les conditions du vivre-ensemble et de la solidarité

Engagement 8 : Assurer un cadre de vie sûr et qui intègre les grands enjeux de santé, notamment la qualité de l'air

Engagement 9 : Mettre en œuvre une qualité urbaine, paysagère et architecturale

Engagement 10 : Valoriser le patrimoine (naturel et bâti), l'histoire et l'identité du site

Dimension « Développement territorial »

Engagement 11 : Contribuer à un développement économique local, équilibré et solidaire

Engagement 12 : Favoriser la diversité des fonctions et leur proximité

Engagement 13 : Optimiser l'utilisation des ressources et développer les filières locales et les circuits courts

Engagement 14 : Favoriser les modes actifs, les transports collectifs et les offres alternatives de déplacement

Engagement 15 : Favoriser la transition numérique vers la ville intelligente

Dimension « Environnement et Climat »

Engagement 16 : Produire un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux risques et aux changements climatiques

Engagement 17 : Viser la sobriété énergétique et la diversification des ressources au profit des énergies renouvelables et de récupération

Engagement 18 : Limiter la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage dans une logique d'économie circulaire

Engagement 19 : Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économique

Engagement 20 : Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels

Les 20 engagements de la charte ÉcoQuartier

Dimension « Démarche et Processus »

Engagement 1 : Réaliser les projets répondant aux besoins de tous en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire

3) Démocratie locale citoyenneté: Favoriser la participation au processus démocratique

Engagement 2 : Formaliser et mettre en œuvre un processus participatif de pilotage et une gouvernance élargie créant les conditions d'une mobilisation citoyenne

3) Démocratie locale citoyenneté: Favoriser la participation au processus démocratique

Engagement 3 : Intégrer la dimension financière tout au long du projet dans une approche en coût global

Engagement 4 : Prendre en compte les pratiques des usagers et les contraintes des gestionnaires tout au long du projet

3) Démocratie locale citoyenneté: Favoriser la participation au processus démocratique

Engagement 5 : Mettre en œuvre, à toutes les étapes du projet et à l'usage, des démarches d'évaluation et d'amélioration continue

3) Démocratie locale citoyenneté: Favoriser la participation au processus démocratique

Dimension « Cadre de Vie et Usages »

Engagement 6 : Travailler en priorité sur la ville existante et proposer des formes urbaines adaptées pour lutter contre l'étalement urbain

Engagement 7 : Mettre en œuvre les conditions du vivre-ensemble et de la solidarité

2) Cohésion sociale et équité: Mixité sociale, générationnelle, fonctionnelle...

Engagement 8 : Assurer un cadre de vie sûr et qui intègre les grands enjeux de santé, notamment la qualité de l'air

8-11-14-15) Air extérieur- Sécurité, Tranquillité, Sols-Bruit, REM

Engagement 9 : Mettre en œuvre une qualité urbaine, paysagère et architecturale

6-7) Habitat-Aménagement urbain

Engagement 10 : Valoriser le patrimoine (naturel et bâti), l'histoire et l'identité du site

6-7) Habitat-Aménagement urbain

Dimension « Développement territorial »

Engagement 11 : Contribuer à un développement économique local, équilibré et solidaire

5) Développement économique et emploi/Assurer les conditions d'attractivité du territoire

Engagement 12 : Favoriser la diversité des fonctions et leur proximité

4-1) Accessibilité - comportement de vie sain

Engagement 13 : Optimiser l'utilisation des ressources et développer les filières locales et les circuits courts

1) Comportement de vie sain : Inciter à une alimentation saine

Engagement 14 : Favoriser les modes actifs, les transports collectifs et les offres alternatives de déplacement

1) Comportement de vie sain : Favoriser les déplacements et modes de vie actifs

Engagement 15 : Favoriser la transition numérique vers la ville intelligente

Dimension « Environnement et Climat »

Engagement 16 : Produire un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux risques et aux changements climatiques

10) Adaptation aux changements climatiques

Engagement 17 : Viser la sobriété énergétique et la diversification des ressources au profit des énergies renouvelables et de récupération

Engagement 18 : Limiter la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage dans une logique d'économie circulaire

13) Déchets : Inciter à une gestion de qualité des déchets

Engagement 19 : Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économique

12) Eaux : Améliorer la qualité et la gestion des eaux

Engagement 20 : Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels

9) Environnement naturel : Préserver la biodiversité et le paysage existant

Les ARS et la démarche ECOQUARTIER ?

I) Avez-vous déjà entendu parler de la démarche écoquartier ?

Oui Non

II) Avez-vous déjà été impliqué dans la démarche écoquartier ?

Oui Non

Si oui dans quel cadre ?

En participant :

- 1) à la commission régionale d'attribution du label écoquartier,
- 2) au réseau d'experts écoquartiers,
- 3) à la commission nationale de validation du programme de travail du club national écoquartiers,
- ou 4) sous une autre forme ? Préciser ci-dessous :

III) Avez-vous déjà rendu des avis sanitaires dans le cadre de la procédure réglementaire d'étude d'impact sur l'environnement d'un projet d'aménagement de type écoquartier ?

IV) Dans le champ plus général du développement d'un urbanisme favorable à la santé, pensez-vous qu'il soit utile que l'ARS participe à la démarche écoquartier ?

Oui Non

Si oui, quelle serait la forme la plus judicieuse de son intervention ?
Préciser ci-dessous :

Annexe 14 : Tableau de synthèse des réponses au questionnaire adressé aux ARS

21 réponses au total, certaines ARS ont donné plusieurs réponses.

10 ARS sur 12 en France hexagonale ont répondu à l'enquête.

	QUESTIONS AUX ARS			
	Avez-vous déjà entendu parler de la démarche écoquartier ?	Avez-vous déjà été impliqué dans la démarche écoquartier ?	Avez-vous déjà rendu des avis sanitaires dans le cadre de la procédure réglementaire d'étude d'impact sur l'environnement d'un projet d'aménagement de type écoquartier ?	Dans le champ plus général du développement d'un urbanisme favorable à la santé, pensez-vous qu'il soit utile que l'ARS participe à la démarche écoquartier ?
ARS Auvergne Rhône Alpe DT de l'AIN	Oui	Non	Oui	Oui, Associée tout au long du processus pour informer sur le profil sanitaire de la population
ARS Auvergne Rhône Alpe DT de DROME	Oui	Oui, Démarche EIS sur le quartier « l'Épervière » à Valence	Oui	Oui, Participer au COPIL du projet pour intégrer les enjeux sanitaires
ARS Bretagne DSP	Oui	Non	Oui, Pour avis donnés sur des ZAC à l'origine ou sites et sols pollués	Oui, création d'un réseau sur UFS plus globalement, comme modèle réseau RBUS en Bretagne
ARS Grd est DD Meurthe et Moselle	Non	Non	Non	Oui, via les doc d'urbanisme, PAC et peut-être appels à projet
ARS Haut de France DSP	Oui	Oui, Partenariat avec service bâtiment mairie dans le cadre d'un ancien emploi de l'agent	Oui	Oui, Le plus en amont possible pour intégrer les enjeux sanitaires, aller au-delà de la réduction de l'empreinte écologique
ARS Ile de France DT Essone	Oui	Non	Oui	Oui, le plus en amont possible mais attention contrainte de temps et de moyens, toutefois UFS à développer
ARS Ile de France DT Essonne, 2 ^{ème} avis (autre agent)	Oui	Non	Oui	Oui, le plus en amont possible. Ecoquartiers intéressants pour y développer principes UFS dans un premier temps
ARS Ile de France DT Val de Marne	Non	Non	Oui	Non
ARS Nouv. Aquitaine DT Pyrénées Atlantiques	Non	Non	Non	Oui, à travers les EIS
ARS Normandie DT Seine Maritime UD 14	Oui	Oui, avis sanitaires sur projet écoquartier presqu'île Caennaise	Oui	Ne sait pas, label plutôt concordant avec UFS. Du mal à voir quelle participation de l'ARS. ARS ni informée, ni réceptrice de directive au sujet de ce label. Doit-on en faire la promotion ? Les bienfaits sur la santé sont-ils avérés ?
ARS Normandie DT Seine Maritime UD 76	Oui	Oui, avis sanitaires sur projet écoquartiers Flaubert à Rouen	Oui	La plus-value ne serait-elle pas plus intéressante sur des projets non éco quartier La participation à la commission Régionale et

				réseau experts pourrait permettre de s'informer sur le sujet, connaître les dossiers en cours
ARS Occitanie DT Haute Garonne	Oui	Non	Oui	Oui, dans le cadre de la réponse au titre de l'Autorité Environnementale
ARS PACA DT Alpes Maritimes	Oui	Non	Oui	Oui, en amont du projet pour traduire les déterminants de santé en objectifs santé et non en objectifs environnementaux. Orienter vers EIS
ARS PACA DT Bouches du Rhone	Oui	Non	Non	Oui, en amont, lors du développement du projet pour participer à la définition des objectifs et sensibiliser à l'UFS
ARS PACA Siège	Oui	Non	Non	Oui, dès la réunion de cadrage du projet pour discuter des déterminants de santé à prendre en compte. Organiser rencontre avec aménageurs
ARS PDL DT Maine et Loire	Oui	Oui et Non car pas vraiment un écoquartier mais accompagnement à une démarche UFS + accompagnement étude Agrocampus Ouest, lien entre végétal et santé, quartier cours St-Laud à Angers	Oui	Oui, apparaît comme un levier supplémentaire pour promouvoir la santé en complément des avis rendus, des réunions, travaux du PRSE3, création de guide, sensibilisation, etc
ARS PDL DT Sarthe	Oui	Non	Non	Oui, en donnant des avis sur les permis de construire par exemple
ARS PDL DT Sarthe 2 ^{ème} avis	Oui	Non	Non	Oui, pour prendre en compte les risques sanitaires, CO, Air Intérieur, Bruit, allergènes, eaux pluviales, canicule...
ARS PDL DT Sarthe 3 ^{ème} avis	Oui	Non	Non	Oui, par la présence d'un référent qui siègerait dans les comités pour promouvoir la santé, ou en donnant des avis sanitaires
ARS PDL DT Loire Atlantique	Oui	Non	Oui	Oui, par la mise en œuvre d'une méthodologie pour croiser avec un urbanisme favorable à la santé (méthode UFS ou EIS)
ARS Occitanie DT du Gard	Oui	Non	Non	Oui, pour mieux afficher la vision promotion de la santé des habitants. Par association et consultation en amont du projet. La réalisation d'une EIS permettrait d'intégrer les demandes citoyennes et les préconisations de l'ARS

En réponse à la première question : [Avez-vous déjà entendu parler de la démarche écoquartier ?](#)

18 « oui » et 3 « non »: le mot écoquartier évoque quelque chose pour 86% des agents en ARS ayant répondu au questionnaire.

En réponse à la question II : [Avez-vous déjà été impliqué dans la démarche écoquartier ?](#)

16 « non », 4 « oui », 1 pas vraiment tranchée (oui et non) : 80% des agents en ARS ayant répondu n'ont jamais été impliqués dans une démarche écoquartier. On retiendra 2 réponses « Oui », dans le cadre d'avis sanitaires, 1 dans le cadre de l'application d'une démarche EIS et 1 autre pour un agent ayant vécu une autre expérience professionnelle.

En réponse à la question III : [Avez-vous déjà rendu des avis sanitaires dans le cadre de la procédure réglementaire d'étude d'impact sur l'environnement d'un projet d'aménagement de type écoquartier ?](#)

13 « Oui » et 8 « non » : 62% des agents ayant répondu ont déjà rendu au moins 1 avis sanitaire dans le cadre de la procédure réglementaire d'étude d'impact sur l'environnement d'un projet d'aménagement de type écoquartier.

En réponse à la question IV : [Dans le champ plus général du développement d'un urbanisme favorable à la santé, pensez-vous qu'il soit utile que l'ARS participe à la démarche écoquartier ?](#)

18 « oui », 2 « ne sait pas » et 1 « non » soit 86% d'avis favorables à la participation de l'ARS à la démarche écoquartier.

Synthèse des formes d'intervention de l'ARS (démarche écoquartier), préconisées par les agents ayant répondu au questionnaire :

- Bien en amont en participant à des réunions de cadrage, comités de pilotage ou commissions, et tout au long du processus pour faire valoir les enjeux sanitaires au sein de la démarche ;
- Création d'un réseau intégrant plus globalement l'UFS en s'inspirant du modèle de réseau RBUS en Bretagne ;
- Ecoquartiers intéressants pour y développer les principes de l'UFS dans un premier temps. Apparaît comme un levier supplémentaire de promotion de la santé ;
- En contribuant aux avis sanitaires (contribution à l'avis de l'AE...), documents d'urbanisme, et pourquoi pas appels à projet ;
- En désignant un agent référent qui pourrait siéger aux commissions ;
- Par la mise en œuvre d'une méthodologie pour croiser la démarche avec un urbanisme favorable à la santé (UFS ou EIS) ;

- En y associant des EIS en vue d'intégrer les demandes citoyennes et les préconisations de l'ARS ;
- Oui, mais point de vigilance, attention à la contrainte de temps et de moyens ;
- 2 DT de la même ARS ne savent pas s'il faut s'investir dans ce champ ; En soulevant d'autres questions : Les bienfaits sur la santé sont-ils avérés ? La plus-value ne serait-elle pas plus intéressante sur des projets non écoquartier ? Toutefois, la participation à la commission régionale et à un réseau experts pourrait permettre de s'informer sur le sujet, connaître les dossiers en cours ;
- 1 seule DT n'y voit pas d'intérêt.

Annexe 15 : Grilles d'entretiens pour mener les auditions auprès de la MOA/MOE

Thèmes/questions abordées
1) Comment définissez-vous un écoquartier ?
2) Notion de Santé et connaissance de l'ARS ?
3) Configuration initiale du quartier avant l'opération d'aménagement ?
4) Nature et motivations du projet ?
5) Le projet et la programmation de l'aménageur ?
6) Projet inspiré d'autres écoquartiers
7) Quels acteurs ayant participé à l'élaboration du projet ?
8) Les relation aux futurs habitants et usagers (participation, sensibilisation) ?
9) Comment a été gérée la phase travaux ?
10) Comment avez-vous pensé et conçu les logements ?
11) Choix des matériaux et équipement en terme de confort et santé ?
12) Sensibilisation des habitants en terme, d'entretien et usage des équipements et matériaux ?
13) Comment avez-vous pensé l'aménagement des espaces extérieurs, des espaces publics ?
14) Quels leviers avez-vous mis en œuvre pour favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle ?
15) Comment avez-vous pensé la structure des commerces, service de proximité, équipements (leviers utilisés) ?
16) Quelle a été votre approche et vos objectifs en termes de mobilité des usagers et des habitants ?
17) Comment avez-vous promu l'écoquartier ?
18) Auriez-vous le même projet pour le quartier si vous pouviez revenir en arrière ?
19) Pensez-vous qu'il soit nécessaire de mieux intégrer les déterminants de santé dans la démarche ?
21) Seriez-vous intéressés par des outils d'information, de sensibilisation ou de la formation concernant l'UFS
22) Pensez-vous utile une collaboration avec l'ARS dans le cadre du développement d'un UFS. Si oui, quelle forme, quels outils, quels partenaires ?

Annexe 16 : Liste des acteurs interviewés pendant le stage

Lieu	Organisme	Nom interviewée	Fonction	Thème abordé	Date
Le MANS	DDT	Elisabeth TREVIN	Chef service aménagement durable	Les écoquartiers Liste des contacts	17/07/2018
Le MANS	CAUE	Elsa MARTINEAU	Architecte DPLG, Urbaniste	Missions du CAUE	02/08/2018
Le MANS	DDT	Elisabeth TREVIN	Chef service aménagement durable	Docs/partenaires/charte/label	02/08/2018
ANGERS	DDT	Elise SOUFFLET LECLERC	Correspondant ville durable	Les écoquartiers en Maine et Loire	09/08/18
ANGERS	Plante&Cité	Pauline LAILLE Bastien VAJOU	Chargée de mission Stagiaire doctorant	Santé et végétal en ville	13/08/2018
LE MANS	Agence de l'eau Loire Bretagne	Karine LEUX	Chargée de mission industrie et urbanisme	Eau et urbanisme durable	27/08/2018
LE MANS	ABF	Pascal MARIETTE	Technicien de l'ABF	ABF et urbanisme Durable	28/08/2018
LE MANS (ARS)	LE MANS METROPOLE	Pierre LAMBERT	Chargé d'opération Aménagement	Aménagements durable Métropole	29/08/2018
Saint-Sylvain d'Anjou	Mairie de Sylvain d'Anjou	Karine SUREAU	Chef du service urbanisme	Ecoquartiers à Saint- Sylvain d'Anjou	30/08/2018
Entretien téléphone	ARS Ile de France	Nicolas NOTIN	Chargé de projet « Grand Paris », Urbanisme et santé	Ecoquartier et santé	30/08/2018
LE MANS (ARS)	Mairie de Fercé	Dominique DHUMEAUX	Maire de Fercé sur Sarthe	Ecoquartier de Fercé sur Sarthe	31/08/2018
LE MANS	Sarthe Habitat	Didier PHILIPPE Valérie SAGET	Directeur MOA et du patrimoine Chargée d'opération	Sarthe habitat et écoquartiers	03/09/2018
LE MANS	CENOVIA	Eric LAMMENS	Directeur opérationnel	CENOVIA et écoquartiers	07/09/2018
Beaucouzé (49)	Mairie de Beaucouzé	Cécile SANTOS Gérard NUSSMANN	Resp. service urbanisme Adjoint au Maire Urba-Env ¹	Ecoquartiers à Beaucouzé	12/09/2018
Entretien téléphone	CEREMA	Cyril POUVESLE	Cerema, territoire en ville	Ecoquartier et santé	12/09/2018
Saint Sylvain d'Anjou	Mairie de Sylvain d'Anjou	Marie-Laure CHAUVIGNE Henry BOUGUE	Conseillère municipale déléguée à l'urbanisme Adjoint à l'environnement	Ecoquartiers à Saint- Sylvain d'Anjou+visite sites	13/09/2018
ANGERS	MSP quartiers des Capucins Ville d'Angers	Nathalie BARRON Yohan HENDRYCKX	Infirmière service promotion éducation et promotion de la santé Chargé de développement social, direction vie des quartiers	Ecoquartier les capucins Liens MSP/écoquartier	14/09/2018
ANGERS	Agence GO-A	Johanne GUICHARD	Architecte Urbaniste	Architecte et écoquartiers/ santé	24/09/2018
LE MANS	CRIIREM	Catherine GOUHIER	Présidente du CRIIREM 3 ^{ème} vice présidente déléguée à l'urbanisme et à l'aménagement urbain, le Mans Métropole	Missions du CRIIREM et lien avec aménagements durables	25/09/2018
LE MANS	DDT	Béatrice FAUNY	Paysagiste concepteur conseil auprès de la DDT et collectivités de la Sarthe	Paysages/ écoquartiers/ santé	27/09/2018
Entretien téléphone	Agence d'urbanisme Bordeaux	Bob CLEMENT	Chef de projets	Aménagement par la qualité de vie	27/09/2018
ANGERS	Agence ALTER	Antony ROUSTEAU	Responsable d'opération	ALTER et écoquartiers (Beaucouzé)	27/09/2018
Entretien téléphone	RECIPRO-CITE	Maxime DEVAUX	Responsable Agence Arc Atlantique	Assistance à maîtrise d'usage	28/09/2018
Entretien téléphone	DREAL	Alexy ROY	Chargé de Projets Ville Durable/Référent Ecoquartier	Ecoquartier/Santé/ARS	08/10/2018
La Guierche (72)	Mairie de La Guierche	Bertrand TIREAU	Adjoint au maire chargé de l'urbanisme	Projet écoquartier de la Guierche	08/10/2018
Entretien téléphone	AIA Env ¹	Simon DAVIES	Directeur d'AIA Env ¹ conseil en UFS/AMO Santé	Ecoquartier/Santé Assistance à maîtrise d'usage	12/10/2018

Annexe 17 : Synthèse et analyse croisée des auditions réalisées avec la MOA et la MOE

SYNTHESE DES ENTRETIENS REALISES avec la MOA et la MOE		
Thèmes/questions abordées	Synthèse des réponses MOA	Synthèse des réponses MOE
1) Comment définissez-vous un écoquartier ?	Un projet dans lequel on met en œuvre un cadre de vie de qualité, un environnement apaisé et agréable	Un projet pour lequel on réfléchit à la qualité de vie future, l'impact sur le paysage qu'on va proposer, la question écologique mais aussi le projet d'habitat. On s'intéresse au type de projet, (la question programmatique), quel confort de vie, qualité de vie et aujourd'hui on commence à entendre parler et s'intéresser à cette notion de santé, santé mentale et physique notamment au travers des actions alimentation, transport, végétal en ville etc... La santé n'est pas la porte d'entrée principale mais souvent traitée de façon intuitive, indirecte et secondaire. (72) L'aménageur peut aussi s'inspirer de la démarche sans chercher à obtenir le label car terme écoquartier galvaudé. Beaucoup peuvent s'autoproclamer écoquartier. L'écoquartier est devenu la base d'un projet d'aménagement dans la conception et l'aménageur essaie même d'aller plus loin, recherche d'innovations. Les pratiques en lien avec les engagements de la charte sont assez évidentes aujourd'hui et paraissent naturels.
2) Notion de Santé et connaissance de l'ARS ?	<p>l'ARS est connue à travers la question de la désertification médicale et la nécessité de créer une maison médicale ou dans le cadre des avis sanitaires rendus (SCOT, PLU...), études d'impact.</p> <p>Elle est plus rarement connue sur la thématique de l'eau et des piscines. A quelques exceptions près, la santé n'est pas perçue avec cette notion de déterminants de santé. On l'identifie souvent à la maladie et à l'administration de soins, au curatif.</p> <p>« Le mot Santé à l'air de faire peur, c'est certainement la raison pour laquelle il est si peu évoqué et mis en avant dans les politiques publiques d'aménagement. De ce fait, il est aussi mal perçu par les habitants »</p> <p>Dans l'aménagement, la prise en compte de la santé découlerait indirectement des actions menées en faveur du développement durable. L'UFS apparaît comme un concept nouveau, toutefois fort intéressant (idem MOE)</p>	<p>De manière générale peu connue.</p> <p>« J'ai entendu parler de l'ARS à travers une conférence, ou peut-être dans une émission à la télé ». Pour les aménageurs c'est à travers les consultations de personnes associées aux dossiers de déclaration d'utilité publique pour lesquelles l'ARS émet un avis. Ou encore avis sur les dossiers de déclaration de projet, contribution à l'AE. Regrette que l'ARS ait un regard complètement détaché de la réalité du projet et du terrain. Souhait de réaliser des rencontres et échanges plus constructifs en amont.</p> <p>L'approche santé par les déterminants n'est pas bien connue et l'UFS est un nouveau concept qui intéresse.(72) Pour le bailleur la santé se situera essentiellement dans la sphère de l'habitat, qualité sanitaire des locaux, Qualité de l'air intérieur, nuisances sonores, champs électromagnétiques (décision de ne plus héberger des installations d'opérateurs sur les toits ou des transfos électriques dans les immeubles). Sensibilité aux nuisances environnementale qui s'inscrit dans une démarche RSE (Responsabilité sociétale de l'entreprise) qui s'appuie sur une référence ISO 26000. La santé dans le bâtiment fait partie des objectifs à atteindre, une recherche de compromis vivable, acceptable, une démarche d'ensemble pour le meilleur projet possible sans poser des contraintes trop lourdes que l'on ne peut atteindre. Dans le cadre de la gestion de son patrimoine et de la préservation de la qualité de vie de ses locataires, la prise en compte de la</p>

		santé est pour le bailleur social une nécessité, une responsabilité.
3) Configuration initiale du quartier avant l'opération d'aménagement ?	Cela peut-être un centre bourg à reconfigurer avec une volonté de remplir les dents creuses (friche industrielle, ancien corps de ferme, terrains abandonnés, inexploités) ou création de nouveau quartier en continuité avec l'existant. Présence d'espaces très minéralisés, place importante de la voiture. Maison avec grands jardins, faible densité.	On peut se trouver dans le cadre de la construction d'un nouveau quartier mais on travaille plus sur la reconfiguration de l'existant en évitant l'étalement urbain et renforçant la densification tout en veillant au respect de la notion d'intimité liée aux logements
4) Nature et motivations du projet ?	Réhabilitation d'un centre bourg, reconfigurer le territoire dans un projet respectueux de l'environnement. Créer des espaces publics agréables favorisant le lien social, densifier, restructurer. Le projet est souvent motivé par une philosophie, une sensibilité interne, des valeurs portées par quelques élus qui impulsent une dynamique de dév. Durable dans leur commune	Dans le 49, d'abord une volonté politique pour un projet durable, une rencontre d'acteurs et ensuite l'écoquartier est devenu une évidence. Les projets ne sont pas abordés sous l'angle de la santé. La santé n'apparaît pas comme une cible en priorité (souvent en second rang) mais elle est traitée indirectement sous les objectifs de qualité de vie. Le projet souvent guidé par, un projet politique, la rencontre entre acteurs sensibilisés, convaincus, qui vont pouvoir se nourrir mutuellement de leurs compétences (formation HQE), convictions personnelles, valeurs pour co-construire. Montée en puissance co construite en pratiquant et co-inspiration. Partage de valeurs sur un modèle de société. Processus itératif qui permet d'avancer
5) Le projet et la programmation de l'aménageur ?	Un bureau d'études peut aider à définir les programmes	Programmation définit à la base à partir des documents d'urbanisme (SCOT PLUi). Après il y a une possibilité d'aller plus loin selon les souhaits de la commune. La compréhension des enjeux de la programmation spatiale permet de définir la programmation de l'implantation des bâtiments. Ce sont les espaces entre les bâtiments qui structurent le vivre ensemble. L'architecture urbaniste va aller plus loin que la technique mais vers le récit, l'histoire que l'on raconte, l'imaginaire durable et qui fait le lien avec toutes les composantes nécessaire à l'urbanisme durable. Il fait le lien avec l'aménageur. Il tient compte des spécificités du territoire. Il travaille sur un art de vivre dans le quartier, une manière d'habiter
6) Projet inspiré d'autres écoquartiers	Oui de manière générale ils le sont même indirectement au travers des connaissances des élus ou services urbanismes des collectivités. La littérature assez abondante également sur le sujet est une bonne ressource	Oui des expériences et innovations extérieures qui fonctionnent, menées dans d'autres villes ou pays
7) Quels acteurs ayant participé à l'élaboration du projet ?	Les acteurs les plus fréquemment sollicités sont : l'aménageur, l'architecte-urbaniste, le paysagiste, le bailleur social, les bureaux d'études (voirie, réseaux, stationnement, commerce, environnement, maîtrise d'usage), le promoteur immobilier, le CAUE	Equipe maîtrise d'œuvre urbaine : l'architecte-urbaniste, le paysagiste, le bureau d'études infrastructures auxquels on peut rajouter des compétences externes temporaires telles que les bureaux d'études d'expertise d'usage
8) Les relation aux futurs habitants et usagers (participation, sensibilisation) ?	Des réunions publiques, ateliers de participation et d'échanges avec les habitants ou ateliers de co-construction faisant intervenir des animateurs provenant d'associations avec des outils tels que la carte mentale, questionnaires... Réalisation d'enquêtes et flyers. Commission développement durable avec des	Premièrement 1 diag initial fondamental pour comprendre comment ça fonctionnait avant le projet (paysager, social, etc). Ensuite écoute et dialogue avec les habitants, un peu plus compliqué à mobiliser. Il faut aller les chercher, un noyau dur souvent présent. Utilisation du site internet de la mairie pour informer et organiser des

	<p>ambitions pédagogiques. Des réunions sur la démarche « bimby » (Bye in my back yard) permettent d'amorcer des échanges, questionnements et partages sur les projets écoquartier.</p> <p>La ZAC des Capuccins à Angers s'appuie sur une MSP et un collectif santé (âgé de plus de 20 ans, composé d'habitants, de la maison de quartier, d'usagers, d'associations, de professionnels de santé et du secteur social) animé par une infirmière et un chargé de développement social au sein des quartiers) pour mettre en œuvre ses actions de santé publique au sein du quartier. Le collectif santé est un lieu d'apport d'informations, d'échanges et surtout d'écoute sur les envies, besoins ainsi que les préoccupations des habitants sur la vie dans le quartier et son évolution. Ce collectif est invité parfois par les aménageurs à participer à la réflexion pour l'aménagement du quartier. Il a permis par exemple de faire émerger l'idée de concevoir une carte sport santé bien être du quartier présentant des parcours sportifs à travers des parcs et jardins et du patrimoine à contempler. La MSP est un atout local pour renseigner les habitants sur l'aménagement, les réunions à venir, leurs préoccupations, organiser des actions de prévention en santé et de sensibilisation notamment à la Santé Environnementale.</p> <p>Mise en place de médiateurs sportifs destinés à aller à la rencontre des jeunes (12-20 ans) du quartier et leur proposer des activités sportives</p> <p>A Fercé sur Sarthe, à l'occasion de la journée citoyenne, les habitants du village n'habitant pas l'écoquartier ont participé à la réalisation de son aménagement à travers les plantations. Tous les ans, au cours de cette journée citoyenne, il y a un chantier dans l'écoquartier du village avec une visée pédagogique autour du dév. Durable.</p>	<p>ateliers en soirée. Volonté aujourd'hui des parties de vouloir partager avec les habitants co-construire pour répondre au plus près aux besoins des habitants. Calibrer la réponse ou garder de la flexibilité. L'aménageur a une mission dédiée à ça. Quels usages dans l'espace public ? faire remonter des infos pour les choix politiques. Des bureaux d'études et associations spécialisées accompagnent sur ce sujet. Ex. de projet de plantation massif (35 000) d'arbres par les habitants pour reconstituer une forêt. Intervention dans les classes en amont par paysagiste et phytosociologue. Implication des habitants dans l'entretien des espaces verts notamment à travers la journée citoyenne</p>
9) Comment a été gérée la phase travaux ?	Mise en place d'un médiateur qui va à la rencontre des habitants pour expliquer, apaiser les contraintes et répondre aux plaintes liées aux travaux	Rencontre des riverains pour expliquer le projet. Sollicitation de leurs suggestions et usages des lieux pour une meilleure acceptation du projet et une limitation maximale des nuisances qui lui sont liées
10) Comment avez-vous pensé et conçu les logements ?	Réservée aux promoteurs et constructeurs. Cahier de prescriptions à leur attention, raisonnable pour limiter l'impact sur les coûts	Plutôt que de proposer des produits de haute technologie, on se réoriente vers des techniques bioclimatiques de base et de bon sens, du lowtech, une bonne orientation, un bon ensoleillement, une bonne enveloppe, un bon rapport entre inertie et isolation. Attention aux antagonismes thermique et sanitaire
11) Choix des matériaux et équipement en terme de confort et santé ?	Recommandations et informations faites mais aucune obligation en la matière.	La question de la qualité de l'air intérieur n'est pas traitée avec une expertise fine hormis dans les projets destinés à la petite enfance. Ce n'est pas une priorité. Manque de compétences techniques de haut niveau en aéralique, mouvements de vapeur d'eau, surtout en réhabilitation. Orientation vers les matériaux biosourcés (bilan carbone moindre) ou géosourcés (à base de pierre et de

		terre) pour certains projets. Un volet de prescriptions et un autre de recommandations. Des critères carbone peuvent permettre de sélectionner les permis de construire les plus vertueux. Des ateliers constructeurs et habitants peuvent être proposés également
12) Sensibilisation des habitants en terme, d'entretien et usage des équipements et matériaux ?	Sensibilisation faite à travers un cahier de prescriptions	Le bailleur réalise des informations et recommandations sur des équipements spécifiques et innovants (énergie, chauffage, logement passif) à l'aide d'une personne dédiée à travers des réunions d'information et un livret
13) Comment avez-vous pensé l'aménagement des espaces extérieurs, des espaces publics ?	Optimisation des espaces. Mise en place d'aires de jeux et de danse. Configuration des tracés routiers pour faciliter le déplacement des camions poubelles. Place importante laissée à l'insertion du végétal. Trame verte et bleue. Continuité écologique Problème lié à la capacité à gérer et entretenir les espaces verts au regard de la réduction des moyens financiers et humains. Connexions avec l'existant et autres quartier. Mise en valeur du patrimoine existant. Gestions des eaux pluviales, infiltration à la parcelle, créations de noues. Essences des plantes validées par paysagiste et techniciens chargé de l'entretien	Conviction que la proximité intense avec le végétal est source de qualité de vie comme un fondement de base. Préservation de la qualité des sols, porosité des sols, la biodiversité, prévention des îlots de chaleurs, gestion différente de l'eau (infiltration, noues, réutilisation...), la mobilité au quotidien. On regarde la spécificité des territoires. Le paysagiste et l'aménageur s'emploient à livrer un espace vivant avec une projection dans le temps. Aménagement de liaisons douces. Limitation des places de parking et stationnement. On réfléchit à comment amener l'électricité pour fournir la demande future des voitures électriques Les aménagements sportifs se mettent en place. On s'aperçoit qu'il faut des espaces de sport pour les licenciés et des espaces pour tous les autres (femmes, séniors, enfants...), on innove et pas forcément des terrains multi-jeux qui donnent uniquement la place au ballon.
14) Quels leviers avez-vous mis en œuvre pour favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle ?	Favoriser l'arrivée de populations diversifiées avec des offres différentes de logement. Mixité collectif et individuel. Offres d'accessions sociales aux logements sous conditions de ressources. Opérations pas toujours simples à réaliser, certains préjugés encore présents. Parfois problèmes d'incivilité notés, problèmes de cohabitation. Création de bâtiments adaptés aux séniors pour mixité intergénérationnelle. La mixité se fait également à travers les équipements sportifs qui permettent désormais d'intégrer les filles et femmes dans les activités de quartier (sport, fitness et danse en plein air)	Casser les stéréotypes, social dans le collectif et privé dans maisons. Dialogue avec les partenaires, bailleurs publics pour comprendre le pourquoi du projet, pour qui, quel typologie de logement, quel type de famille pour répondre à la question de programmation, pourquoi faire, quel est le projet sociétal derrière. Comprendre le contexte social et populationnel. Les bailleurs privés sont aussi accompagnés pour qu'ils se projettent aussi dans le projet et ne pas être que dans la construction et l'acte commercial. Création de démarches collaboratives et participatives, d'ateliers de diagnostics, de projets de programmations (demi-journées avec animateurs). L'urbaniste prévoit les formes spatiales pour favoriser cette mixité sociale mais la donnée de programmation est fixée par le politique ou la loi. Le logement social est nécessaire pour accueillir les parcours de vie et n'est pas uniquement lié à une question économique des habitants. Nécessaire aussi pour la vie de la commune (jeunesse, activités, écoles...). Mixité sociale garantie par la programmation et permet d'avoir un parcours résidentiel dans le quartier avec un bailleur social. Certaines inquiétudes persistent encore sur l'implantation de logements sociaux à côté de propriétaires.

15) Comment avez-vous pensé la structure des commerces, service de proximité, équipements (leviers utilisés) ?	Mise en place de quelques emplacements commerciaux parfois difficiles à vendre surtout hors centre bourg et zones périurbaines	Proposition d'emmener des marchands ambulants là où les commerces ont du mal à s'implanter pour répondre à la mixité fonctionnelle.
16) Quelle a été votre approche et vos objectifs en termes de mobilité des usagers et des habitants ?	Dispositif permettant de faire décroître la place de l'automobile. Diminution de la vitesse, zones 30. Mise en place de réserves d'arrêts de bus (quais bus). Local à vélo inscrit dans le cahier de prescriptions lors de la vente. Parfois mise à disposition de bornes électriques en attente. Réflexion sur les navettes autonomes et le covoiturage court (équivalent de blablacar sur les trajets courts) ou mise à disposition de véhicule électrique en location.	Favoriser les liaisons douces, sécuriser les espaces et chemins publics pour que les enfants puissent par ex. aller à l'école ou au sport à vélo. Orientation vers de nouveaux services, offre de vélos en libre partage, autopartage de véhicules. Limitation des places de parking et stationnement
17) Comment avez-vous promu l'écoquartier ?	A travers les sites internet Agglo ou ville, panneaux d'affichages, information auprès des notaires. Ecoquartier valorisé avec des arguments environnementaux et paysagers mais achat souvent uniquement lié à l'emplacement et à l'enveloppe financière disponible. Difficile de promouvoir l'écoquartier avec un argument durable, en particulier en zone extra urbaine et peu attractive. Le public parfois culturellement attaché à une vision du quartier avec un modèle de lotissement classique.	L'environnement n'apparaît pas comme un argument de vente pour le public surtout quand le marché est détendu (Sarthe). L'opération doit au final est rentable pour l'aménageur ou le bailleur, elle doit pouvoir se vendre, donc il ne faut pas qu'elle soit non plus trop contraignante pour l'acheteur potentiel. Le 1 ^{er} argument c'est la localisation de l'opération, puis le prix (à l'achat et non global à long terme) et après l'environnement et le cadre de vie sont regardés mais pas d'argument santé. Développer et promouvoir ces opérations dépendra également de l'ingénierie locale disponible pour accompagner ces projets, des niveaux de compétences et savoir rencontrés dans les collectivités
18) Auriez-vous le même projet pour le quartier si vous pouviez revenir en arrière ?	Non, on se nourrit de chaque projet pour faire mieux dans les projets futurs, en fonction des possibilités du territoire et des avancés techniques	Non, une remise en question permanente et des interactions avec les autres partenaires permettent de faire progresser les projets
19) Pensez-vous qu'il soit nécessaire de mieux intégrer les déterminants de santé dans la démarche ?	Oui car cette approche est méconnue alors que les français semblent sensibles aux facteurs qui peuvent avoir un effet sur leurs santé. Ils se sentent concernés.	Aujourd'hui à l'échelle de l'urbanisme, rares sont les bureaux d'études capables d'aider sur la question de la santé, croiser urbanisme et santé spécifiquement en soutien aux projets d'aménagement. L'urbaniste considéré comme une personne de synthèse (le propre de leur métier) qui re-questionne souvent sa manière de faire serait favorable à une intégration de données de recherches, d'approches et de technique de santé pour les mettre au service des projets. Intégration de ces questionnements dans les ateliers, dans la partie diagnostic notamment pour savoir où sont les risques. La question de la possibilité de chiffrer de mesurer les impacts se pose pour les rendre plus visibles et palpables à l'image de l'impact carbone. Il y a eu une mise en récit sur la question de la qualité de vie pour donner envie par contre on ne sait pas le justifier, le mesurer le chiffrer. Il faudrait peut-être une justification scientifique pour pouvoir le mettre en valeur Absence d'indicateurs pour l'impact sur la santé. Il faudrait faire des mesures ou études comparatives entre quartier classiques et écoquartiers pour le valoriser et voir le bénéfice direct pour les habitants. Attention incohérence et antagonisme entre réglementations RT 2012, PMR et objectifs sécurité, santé ou durable par exemple en terme de densité et

<p>20) Seriez-vous intéressés par des outils d'information, de sensibilisation ou de la formation concernant l'UFS</p>	<p>Oui intéressés par le sujet</p>	<p>surface de terrains et bâtiments Oui. Sensibilisation souhaitée sur les sujets tels que risques liés aux champs électromagnétiques, espèces allergisantes. Un besoin d'avoir des préconisations plus précises des conseils concrets sur certains sujets. Un certain intérêt également pour des modules de formation UFS</p>
<p>21) Pensez-vous utile une collaboration avec l'ARS dans le cadre du développement d'un UFS. Si oui, quelle forme, quels outils, quels partenaires ?</p>	<p>Utile que l'ARS participe à la sensibilisation des acteurs tels que : élus, aménageurs, chargé d'opération et rendre également des avis sanitaires. Favoriser également les rencontres physiques. L'ARS pourrait intervenir pendant les ateliers écoquartiers destinés aux échanges et formations pour élus, techniciens... Fournir des pistes, des guides de bonnes pratiques, des éléments concrets, compréhensibles et opérationnels</p>	<p>Participation à des réunions de sensibilisation ou d'échanges, aux ateliers, pourquoi pas la création d'un réseau d'échanges entre acteurs. Favoriser des échanges collaboratifs sur l'étude de faisabilité en amont. A peu près 3 réunions, 1 réunion de démarrage, intermédiaire et de fin de projet sur les projets les plus emblématiques. L'ARS pourrait aussi très bien participer ou donner des conseils pour la réalisation des cahiers de prescriptions des aménageurs. Une question se pose aussi sur le soutien à renforcer de l'ARS concernant l'implantation des maisons de santé ou MSP dans les projets d'aménagement de quartiers</p>

Annexe 18 : Grilles d'entretiens pour mener les auditions auprès des habitants

Questions posées aux habitants
1) Age, composition familiale, catégorie socio-professionnelle
2) Comment définissez-vous la santé (facteurs d'influence) et connaissez-vous l'ARS ?
3) Avant d'habiter ici vous viviez où (commune, quartier, type d'habitat) ?
4) Pourquoi le choix de ce quartier, logement (motifs, motivations...) ?
5) Comment définissez-vous un écoquartier, qu'est-ce que cela représente pour vous ?
6) Points forts, points faibles de votre logement, répond-il à vos besoins (adapté, accessibilité) et à vos attentes (confort, économie d'énergie...) ?
7) Que pensez-vous de la présence de la nature dans votre quartier ? fréquentez-vous ces lieux (nature en ville, parc, jardin, forêt) ?
8) Etes-vous satisfait de l'aménagement de votre quartier, formes urbaines (esthétique) ?
9) Que pensez-vous de l'offre de proximité en termes de commerces, services publics, accès aux soins, activités, équipements (mixité fonctionnelle) ?
10) Que pensez-vous de l'offre de mobilité ? Comment vous déplacez-vous (intermodalité) ?
11) Votre quartier vous permet-il d'accéder à des activités sportives ?
12) Vous sentez-vous en sécurité dans ce quartier (éclairage, malveillance, routière...)
13) Votre quartier favorise-t-il de meilleures relations sociales et intergénérationnelles ?
14) Ce quartier a-t-il un impact sur votre qualité de vie et votre santé ?
15) Quelles seraient vos suggestions pour améliorer globalement votre sentiment de bien-être, votre qualité de vie et votre santé dans ce quartier ?
16) Avez-vous été consulté ou impliqué dans la construction ou l'évolution du quartier ?
17) Seriez-vous prêts à participer à la conception ou la co-construction de futurs projets (autour du développement durable/favorable à la santé) concernant votre quartier ou votre commune ? Si oui sous quelle forme ? (ateliers, réponses à questionnaires...)

Annexe 19 : Étude qualitative : tout savoir sur l'entretien individuel

Source : <https://business.critizr.com/blog/etude-qualitative-tout-savoir-sur-entretien-individuel>

Dans le domaine des études qualitatives, l'entretien individuel est la technique la plus utilisée pour sa simplicité de mise en oeuvre. Cet exercice est particulièrement adapté pour préparer un questionnaire, en comprendre les résultats, identifier des motivations et des freins liés à la consommation d'un produit ou encore identifier les critères de décision d'achat. Vous l'avez deviné, l'objectif est de mieux connaître ses clients ! Etudiant, marketeur ou chargé d'études, découvrez nos conseils pour savoir mener un entretien individuel et en exploiter tous les atouts par rapport aux autres méthodes d'études qualitatives.

Avantages et inconvénients de cette méthode de collecte de verbatims

L'entretien individuel permet de garantir la spontanéité et la liberté de réponse de l'interviewé, face au caractère parfois intimidant du [focus group](#). Aucun « leader effect », comportement mimétique ou pression psychologique ne viennent parasiter le recueil d'informations. La souplesse de l'échange autorise également des relances très personnalisées, particulièrement utiles pour construire des typologies de clients précises ou pour valider un concept existant.

La méthode présente néanmoins l'inconvénient d'une faible réactivité. Il faut en général plusieurs semaines d'analyse pour obtenir des résultats exploitables. Cette méthode réclame une préparation poussée de l'échange, le recours à un professionnel expérimenté, une analyse exigeante des résultats et un budget parfois conséquent.

Méthodologie d'entretien individuel

Sachez qu'un "bon" entretien individuel dure généralement entre 45 et 90 minutes. Il est bien sûr toujours conseillé de faire l'entretien individuel en face à face. Cependant, si vous n'avez pas le choix, ou dans certains cas particuliers, il est possible de le faire par téléphone.

En pratique, la taille de l'échantillon est restreinte car chaque entretien sera très riche en informations. Cependant, votre échantillon devra être assez hétérogène, pour cela, vous pouvez utiliser la technique de variation maximale. Le principe de cette technique est de faire varier au maximum le profil des répondants (selon 2 à 3 critères). Combien de personnes doivent être interrogées ? Généralement, on peut s'entretenir avec 10 à 20 personnes, le mieux étant de s'arrêter dès lors que la réalisation d'un nouvel entretien n'apporte pas de nouvelles informations. Gardez à l'esprit que l'extrapolation des résultats à l'ensemble de la population est quasiment impossible.

Les entretiens individuels sont réalisés avec un guide d'entretien. C'est un document écrit qui résume les axes principaux autour desquels l'entretien va se dérouler. Attention à ne pas confondre avec le questionnaire ! Le guide d'entretien est plus ou moins détaillé selon le type d'entretien réalisé.

Trois types d'entretiens individuels

On distingue trois types d'entretiens différents :

- Entretien directif : le guide d'entretien est très détaillé (thèmes, sous thèmes...) et avant de finir l'entretien il est nécessaire de vérifier que chaque thème a été abordé.
- Entretien semi-directif : le guide d'entretien est beaucoup moins détaillé et si l'individu n'aborde pas tous les thèmes on ne les aborde pas non plus, sauf s'il s'agit d'un thème principal.
- Entretien non directif : on pose simplement un inducteur principal (thème) au début de l'entretien et c'est tout. Le guide d'entretien évolue au fur et à mesure.

Avant l'entretien, il est nécessaire de réaliser le guide d'entretien, prendre rendez-vous avec le répondant et préparer le matériel d'enregistrement. Tous les entretiens réalisés doivent être enregistrés. Il est préférable d'utiliser un microphone. On enregistre l'intégralité de l'entretien pour pouvoir retranscrire entièrement les propos du répondant.

Réussir l'entretien individuel

Ça y est, c'est le moment de vérité : l'entretien individuel. Commencez en présentant les objectifs de l'étude et le déroulement de l'entretien. Vous pourrez ensuite effectuer la "phase de la purge". Dans cette phase, on s'assure que toutes les craintes du répondant sont parties. L'objectif est de mettre le répondant en confiance. Une fois que la purge est faite, on commence l'entretien (directif, semi-directif ou non directif).

Pendant l'entretien, il ne faut quasiment jamais intervenir, mais simplement aborder les thèmes. Le but est que le répondant aborde seul le maximum de thèmes figurant dans le guide d'entretien. L'intervieweur doit rester neutre et objectif et ne doit jamais donner ses opinions personnelles. La seule manière d'intervenir est d'utiliser des techniques de reformulation :

- Reformulation de relance (« Et puis ? », « Mais encore ? »).
- Reformulation de contrôle (« Si j'ai bien compris... »).
- Reformulation d'approfondissement (« Pouvez-vous me réexpliquer ? »).

Toutes ses techniques servent à donner l'illusion d'un dialogue mais en aucun cas cela doit devenir un dialogue (pas de questions fermées, orientées...). En plus de l'enregistrement, l'intervieweur prend des notes rapides pour pouvoir rebondir et ne pas perdre d'informations.

Analyse qualitative de l'entretien individuel

La qualité des données recueillies dépend fortement de l'implication et de l'expérience de la personne (chargé d'étude, psycho-sociologue...) qui mène l'entretien individuel marketing. Cet interlocuteur doit savoir accorder une attention positive et une écoute active au sujet, tout en utilisant à bon escient des techniques de reformulation. Son objectif consiste à « faire dire plutôt que de dire » afin de vous garantir un témoignage sincère, réaliste et non-biaisé. La gestion des silences et des phases de réflexion de l'interviewé ainsi que la capacité à comprendre le langage non-verbal représentent les autres éléments clés de sa prestation.

Pour analyser l'entretien, il est nécessaire de retranscrire tous les entretiens. À ce propos, attention à retranscrire tous les mots du répondant ! Assurez-vous que l'analyse s'appuie, au-delà de la prise de note, sur l'enregistrement ou la retranscription de la conversation, vous garantissant ainsi des faits et des idées détaillés. Les verbatims doivent notamment se décliner en phrases complètes, afin de vous aider à mieux comprendre leur contexte. C'est une phase longue mais malheureusement obligatoire. Ensuite, le chargé d'études réalise l'analyse de contenu, en travaillant avec les verbatims (extraits du discours des répondants). Il réalise des inventaires (de mots, de thèmes, de verbes...) et structure ses informations (par thèmes ou par types d'individus).

Annexe 20 : **Synthèse des auditions des habitants réalisées les 09 et 10/10/2018**

SYNTHESE DES ENTRETIENS REALISES avec les Habitants-Ecoquartier-Chêne vert Commune de Saint-Sylvain d'Anjou			
Thèmes/questions abordées	Foyer 1	Foyer 2	Foyer 3
1) Age, composition familiale, catégorie socio-professionnelle	Couple 2 enfants Salariée, infirmière	Femme seule avec 2 enfants. Profession indépendante	Couple de retraités
2) Comment définissez-vous la santé (facteurs d'influence) et connaissez-vous l'ARS ?	Santé prend en compte l'état du bien être physique et mentale. Oui connaît l'ARS	Tout ce qui touche le soin et la prévention. ARS non connue	La maladie, la qualité de vie, être en pleine forme. ARS non connue
3) Avant d'habiter ici vous viviez où (commune, quartier, type d'habitat) ?	île de la réunion, en maison ouverte sur l'extérieur	Dans une maison en de la commune située en lotissement	Appartement à Angers
4) Pourquoi le choix de ce quartier, logement (motifs, motivations...) ?	Par hasard, recherche d'un logement pas loin d'Angers	Désir d'investir, terrain disponible dans la commune	A la recherche d'un terrain disponible pour la construction et à proximité d'Angers
5) Comment définissez-vous un écoquartier, qu'est-ce que cela représente pour vous ?	Un quartier qui représente un mieux être	Lieux de vie en lien avec l'environnement (espaces verts), apportant la qualité de vie	Un quartier qui permet une bonne qualité de vie, une bonne hygiène de vie
6) Points forts, points faibles de votre logement, répond-il à vos besoins (adapté, accessibilité) et à vos attentes (confort, économie d'énergie...) ?	Entrée dans le logement en sept. 2018 pas suffisamment de recul. Par contre crainte par rapport aux dépenses énergétiques car DPE classé en D, locataires	Satisfaite, propriétaire du logement	Satisfaite, propriétaire
7) Que pensez-vous de la présence de la nature dans votre quartier ? fréquentez-vous ces lieux (nature en ville, parc, jardin, forêt) ?	Très positif, bien réalisé, sentiment de bien être, reconnexion avec la nature	Bien réalisé, permet le contact avec la nature	Bien. De plus le couple loue une petite parcelle dans le jardin partagé qui permet de manger des produits sains et de créer du lien social
8) Etes-vous satisfait de l'aménagement de votre quartier, formes urbaines (esthétique) ?	Oui, bien fait	Oui. Points positifs, pas de construction aux angles de rue permet de créer de l'espace, de faire respirer	Oui, satisfaits
9) Que pensez-vous de l'offre de proximité en termes de commerces, services publics, accès aux soins, activités, équipements (mixité fonctionnelle) ?	Très bien, les services sont nombreux et accessibles	Très bien, commune bien dotée	Très bien, facile d'accès et suffisants. Pas la peine d'aller à Angers pour trouver ces services sauf pour certaines spécialités en médecine
10) Que pensez-vous de l'offre de mobilité ? Comment vous déplacez-vous (intermodalité) ?	Bien dans le quartier et la commune, possibilité de se déplacer à vélo ou à pied mais limites pour se raccorder aux autres villes	Offre de mobilité douce intéressante (à pied et à vélo)	Très bien
11) Votre quartier vous permet-il d'accéder à des activités sportives ?	Oui facilement, possibilité d'avoir accès aux clubs de sport	Oui facilement	Oui la marche en particulier
12) Vous sentez-vous en sécurité dans ce quartier (éclairage, malveillance, routière...)	Oui	Non pas en sécurité routière. Actes d'incivilité, certaines personnes roulent vite. Manque panneaux de limitation 30 ou ralentisseurs	Oui
13) Votre quartier favorise-t-il de meilleures relations sociales et intergénérationnelles ?	Ont sympathisé avec 1 voisin, le plus proche. Pas suffisamment de recul	Oui car présence d'ilots, de micro-quartiers tout en étant ouverts sur l'écoquartier	Oui notamment à travers le jardin partagé
14) Ce quartier a-t-il un impact sur votre qualité de vie et votre santé ?	Oui, il est calme et apaisant et offre des possibilités d'alimentation durable	Oui mais à long terme car pour l'instant nuisances occasionnées par les travaux incessants liés à l'extension du quartier	Sentiment de bien-être et à travers le contact avec la nature, le chant des oiseaux, le coassement des grenouilles dans les retenues d'eau
15) Quelles seraient vos suggestions pour améliorer globalement votre sentiment de bien être, votre qualité de vie et votre santé dans ce quartier ?	Demande d'un lieu où jeter les déchets verts de cuisine pour faire du compost	Améliorer les problèmes liés à la circulation, à la vitesse. Les lieux sont étroits pour manœuvrer en voiture. Absence de trottoirs par endroits, défaut d'entretien des espaces verts	Peut-être avoir un peu plus d'intimité au niveau des parcelles. Des parcelles un peu plus grandes, moins de contraintes notamment au niveau des clôtures

16) Avez-vous été consulté ou impliqué dans la construction ou l'évolution du quartier ?	Non, arrivés récemment	Non	Non
17) Seriez-vous prêts à participer à la conception ou la co-construction de futurs projets (autour du développement durable/favorable à la santé) concernant votre quartier ou votre commune ? Si oui sous quelle forme ? (ateliers, réponses à questionnaires...)	Oui pourquoi pas à travers la commission de développement durable	Oui	Oui, pourquoi pas

SYNTHESE DES ENTRETIENS REALISES avec les Habitants-Ecoquartier-Chêne vert Commune de Saint-Sylvain d'Anjou			
Thèmes/questions abordées	Foyer 4	Foyer 5	Foyer 6
1) Age, composition familiale, catégorie socio-professionnelle	Jeune couple sans enfants, Salariés	Jeune couple avec 2 enfants fonctionnaires	Couple avec enfants Salariés
2) Comment définissez-vous la santé (facteurs d'influence) et connaissez-vous l'ARS ?	Absence de maladie, sentiment de bien-être général. Ont vaguement entendu parler de l'ARS	Mme est Infirmière connaît l'ARS (soins) La santé, bien-être physique et mental+prévention	Absence de maladie et bien-être. Connaît l'ARS, Mme est aide soignante
3) Avant d'habiter ici vous viviez où (commune, quartier, type d'habitat) ?	En appartement à Angers	Mme est native de St Sylvain d'Anjou Habitaient déjà dans la commune avant de faire construire	Dans une maison en lotissement située dans la commune de Bécon les Granits
4) Pourquoi le choix de ce quartier, logement (motifs, motivations...)?	Désire d'accéder à la propriété en étant à la fois à la campagne et proche d'Angers en accession sociale. Par la suite on a su que c'était un écoquartier	Le réseau social et familial, la qualité de vie et la proximité d'Angers	D'abord à la recherche d'un terrain à bâtir à proximité d'Angers. L'existence de l'écoquartier a été connue après
5) Comment définissez-vous un écoquartier, qu'est-ce que cela représente pour vous ?	Un lieu non pollué où on peut bien vivre	Lieu permettant la qualité de vie, une structure sociale, des liaisons douces	Un lieu permettant la tranquillité et le bien-être
6) Points forts, points faibles de votre logement, répond-il à vos besoins (adapté, accessibilité) et à vos attentes (confort, économie d'énergie...)?	Pour l'instant satisfait mais pas beaucoup de recul pour pouvoir en juger	Satisfaits, propriétaires	Satisfait de leur logement, propriétaires
7) Que pensez-vous de la présence de la nature dans votre quartier ?fréquentez-vous ces lieux (nature en ville, parc, jardin, forêt) ?	Très bien, très calme et apaisant	Très bien on en profite souvent avec les enfants	Très satisfaisant
8) Etes-vous satisfait de l'aménagement de votre quartier, formes urbaines (esthétique) ?	Oui, bien	Globalement oui, hormis bâtiments collectifs un peu hauts, certaines formes en répétition en défaveur de l'esthétisme	Oui
9) Que pensez-vous de l'offre de proximité en termes de commerces, services publics, accès aux soins, activités, équipements (mixité fonctionnelle) ?	Très bien servi, possibilité d'accéder facilement au centre bourg	Très bien, déjà connue	Très bien pensée dans cette commune
10) Que pensez-vous de l'offre de mobilité ? Comment vous déplacez-vous (intermodalité) ?	Possibilité d'utiliser le vélo par contre voiture pour aller travailler	Bien, permet des balades à vélo avec les enfants	Bien, place intéressante laissée à la marche et au vélo
11) Votre quartier vous permet-il d'accéder à des activités sportives ?	Oui, apparemment il existe de nombreuses possibilités	Oui, nombreuses offres	Oui
12) Vous sentez-vous en sécurité dans ce quartier (éclairage, malveillance, routière...)	Oui pour l'instant rien à signaler	Oui	Pour l'instant pas de problème

13) Votre quartier favorise-t-il de meilleures relations sociales et intergénérationnelles ?	Pas suffisamment de recul	Oui pas de problème à ce niveau mais cela dépend des individus	Oui je pense
14) Ce quartier a-t-il un impact sur votre qualité de vie et votre santé ?	Oui, je pense à long terme car on s'y sent bien, paisible, agréable, sentiment de bien être	Oui par voie de conséquence car très apaisant	Oui au final, bon compromis avec impact positif sur la qualité de vie
15) Quelles seraient vos suggestions pour améliorer globalement votre sentiment de bien être, votre qualité de vie et votre santé dans ce quartier ?	Pas encore de suggestions	Eviter les collectifs trop hauts, plus d'harmonie avec la hauteur des autres bâtiments. Limiter la répétition des formes	Pouvoir agir sur la présence de moustiques en été causée certainement par les retenues d'eau
16) Avez-vous été consulté ou impliqué dans la construction ou l'évolution du quartier ?	Non, récemment arrivés	Non	Non
17) Seriez-vous prêts à participer à la conception ou la co-construction de futurs projets (autour du développement durable/favorable à la santé) concernant votre quartier ou votre commune ? Si oui sous quelle forme ? (ateliers, réponses à questionnaires...)	Oui pourquoi pas, le temps de bien prendre connaissance des lieux et des possibilités	Certainement mais manque de temps	Non pas forcément, pas intéressée, pas le temps

SYNTHESE DES ENTRETIENS REALISES avec les Habitants-Ecoquartier-Chêne vert Commune de Saint-Sylvain d'Anjou		
Thèmes/questions abordées	Foyer 7	Foyer 8
1) Age, composition familiale, catégorie socio-professionnelle	Retraitée veuve	1 couple 2 enfants salariés
2) Comment définissez-vous la santé (facteurs d'influence) et connaissez-vous l'ARS ?	Associée à la maladie et aux soins. ARS non connue	M. travaille dans le secteur sanitaire et social, connaît l'ARS. La santé en lien avec maladies physiques et mentale
3) Avant d'habiter ici vous viviez où (commune, quartier, type d'habitat) ?	A Angers dans un appartement	Dans l'écoquartier Desjardin à Angers
4) Pourquoi le choix de ce quartier, logement (motifs, motivations...) ?	Recherche logement moins cher aux portes d'Angers, charges moins importantes	Souhait de devenir propriétaire à la campagne à proximité d'Angers
5) Comment définissez-vous un écoquartier, qu'est-ce que cela représente pour vous ?	Ecoquartier non connu auparavant. Aujourd'hui lieu calme où il fait bon vivre	Lieu ayant un faible impact sur l'environnement avec des sentiers, jeux pour enfant etc
6) Points forts, points faibles de votre logement, répond-il à vos besoins (adapté, accessibilité) et à vos attentes (confort, économie d'énergie...) ?	Bien, logement neuf confortable, bien isolé avec petit jardin pratique pour recevoir les petits enfants	Satisfait de sa construction avec un point négatif pour les contraintes liées au cahier des charges de l'aménageur
7) Que pensez-vous de la présence de la nature dans votre quartier ? fréquentez-vous ces lieux (nature en ville, parc, jardin, forêt) ?	Très bien sauf qu'étant à proximité de la retenue d'eau une certaine crainte s'est installée avec la montée importante du niveau d'eau. A observé la présence de ragondins, peuvent présenter un risque	Très bien, promenade fréquente avec les enfants dans le jardin
8) Etes-vous satisfait de l'aménagement de votre quartier, formes urbaines (esthétique) ?	Oui satisfaite	Oui
9) Que pensez-vous de l'offre de proximité en termes de commerces, services publics, accès aux soins, activités, équipements (mixité fonctionnelle) ?	Oui très bien, accès aux services et soins	Très bien

10) Que pensez-vous de l'offre de mobilité ? Comment vous déplacez-vous (intermodalité) ?	Bien possibilité de se balader à pied ou à vélo	Pour à l'école déplacements doux, par contre pour aller au travail la voiture est nécessaire
11) Votre quartier vous permet-il d'accéder à des activités sportives ?	Oui	Oui
12) Vous sentez-vous en sécurité dans ce quartier (éclairage, malveillance, routièrè...)	Pour l'instant pas de problème	Oui, à part la phase de chantier qui longue, circulation de camions, route dégradée
13) Votre quartier favorise-t-il de meilleures relations sociales et intergénérationnelles ?	Pour l'instant le lien social n'est pas très développé avec des activités encore à Angers	Oui, rencontre des jeunes parents à travers des jeux pour enfants
14) Ce quartier a-t-il un impact sur votre qualité de vie et votre santé ?	Oui, habitait déjà avant dans un écoquartier à Angers (Desjardin). Le sentiment de bien-être est à peu près le même, le jardin partagé est un plus	Oui, car apaisé et calme, moins de bouchons et donc moins de stress
15) Quelles seraient vos suggestions pour améliorer globalement votre sentiment de bien être, votre qualité de vie et votre santé dans ce quartier ?	Voir s'il est possible de trouver une solution, un exutoire en cas de fortes pluies et de montée des eaux de la retenue	Encore plus de chemins, d'aire de jeux de parcs. Attention la non protection, sécurisation des retenues d'eau peut présenter un danger, risque de noyade pour les enfants. Lever certaines contraintes pour améliorer l'intimité dans les parcelles
16) Avez-vous été consulté ou impliqué dans la construction ou l'évolution du quartier ?	Non	Non pas été mis au courant
17) Seriez-vous prêts à participer à la conception ou la co-construction de futurs projets (autour du développement durable/favorable à la santé) concernant votre quartier ou votre commune ? Si oui sous quelle forme ? (ateliers, réponses à questionnaires...)	Dépend du sujet, favorable à l'aide dans le quartier par exemple à l'occasion de la journée citoyenne	Oui, éventuellement

SYNTHESE DES ENTRETIENS REALISES avec les Habitants-Ecoquartier-Chêne vert Commune de Saint-Sylvain d'Anjou			
Thèmes/questions abordées	Foyer 9	Foyer 10	Foyer 11
1) Age, composition familiale, catégorie socio-professionnelle	Couple avec 2 enfants Salariés	Couple de retraité	Couple avec 2 enfants A leur compte
2) Comment définissez-vous la santé (facteurs d'influence) et connaissez-vous l'ARS ?	Santé absence de maladie et soins, bien être. ARS non connue	ARS non connue Absence de maladie, bien physiquement et mentalement	Ars non connue. Absence de maladie, bien être
3) Avant d'habiter ici vous viviez où (commune, quartier, type d'habitat) ?	Maison dans lotissement commune limitrophe - Pellouaille	Dans une maison en campagne à St Barthélémy d'Anjou	Dans une maison en lotissement à Pellouaille les vignes
4) Pourquoi le choix de ce quartier, logement (motifs, motivations...)?	Proximité familiale	Pur hasard, en passant dans une agence immobilière. Désir d'acheter un logement plus petit et plus proche de la ville d'Angers Ont su bien après que c'était un écoquartier	A la recherche d'un terrain disponible pour construire une maison
5) Comment définissez-vous un écoquartier, qu'est-ce que cela représente pour vous ?	Lieu de vie respectueux de l'environnement	Espace en lien avec l'environnement	Un quartier avec beaucoup plus de maisons en bois, des pistes cyclables et piétonnes

6) Points forts, points faibles de votre logement, répond-il à vos besoins (adapté, accessibilité) et à vos attentes (confort, économie d'énergie...)?	Bien, nous convient, propriétaires	Satisfaits du logement acheté	Satisfait par contre devenue trop petite. En cours de déménagement
7) Que pensez-vous de la présence de la nature dans votre quartier ?fréquentez-vous ces lieux (nature en ville, parc, jardin, forêt) ?	Bien, ils ont conservé les chênes existant continuité avec le parc	Très bien, satisfaits, par contre on note la présence de ragondins dans la retenue d'eau situées non loin de chez nous	Bien satisfaisant
8) Etes-vous satisfait de l'aménagement de votre quartier, formes urbaines (esthétique) ?	Oui	Oui	Oui
9) Que pensez-vous de l'offre de proximité en termes de commerces, services publics, accès aux soins, activités, équipements (mixité fonctionnelle) ?	Très bien	Très bien, offre intéressante	Très bien, très accessible
10) Que pensez-vous de l'offre de mobilité ? Comment vous déplacez-vous (intermodalité) ?	à l'intérieur utilisation du vélo et à l'extérieur la voiture pour de plus longs trajets (travail)	L'accès à pied, en bus ou à vélo facilité	Bien mais une question de sécurité routière se pose car les rues desservants les logements sont partagées entre habitants, vélos et piétons
11) Votre quartier vous permet-il d'accéder à des activités sportives ?	Oui, offre intéressante	Oui de multiples activités proposées	Oui facilement avec différentes offres
12) Vous sentez-vous en sécurité dans ce quartier (éclairage, malveillance, routière...)	Oui entre voisins, les uns surveillent les logements des autres en cas d'absence. Par contre, manquements dans la sécurité routière, rues trop étroites	Oui, pas de problèmes pour l'instant. De par la proximité des autres habitations, sentiment que l'on peut nous venir en aide en cas de problème notamment de santé	Globalement oui sauf pour l'aspect sécurité routière concernant les rues partagées entre vélos, voitures et piétons
13) Votre quartier favorise-t-il de meilleures relations sociales et intergénérationnelles ?	Oui à travers les jeux réservés aux enfants	Etant arrivés après, nous avons été bien accueillis par nos voisins	Avant les rencontres étaient facilitées du fait que nous étions peu de maisons dans note ilot. Aujourd'hui trop de maisons, densification. Des relations existent uniquement avec les voisins proches
14) Ce quartier a-t-il un impact sur votre qualité de vie et votre santé ?	Oui la présence des espaces verts est apaisante et source de tranquillité, moins de stress	Oui bien être, apaisant. Permet de rompre avec l'isolement surtout en vieillissant	Oui, une bonne qualité de vie globalement en particulier pour les enfants
15) Quelles seraient vos suggestions pour améliorer globalement votre sentiment de bien être, votre qualité de vie et votre santé dans ce quartier?	Agir sur les moustiques liés aux retenues d'eau en été. Rues trop étroites peuvent être dangereuses en cas de passage de 2 véhicules	Agir sur la présence et la prolifération des ragondins dans la retenue d'eau	Moins de contrainte pour la délimitation des vis-à-vis. Meilleure prise en compte de l'intimité des habitants avec peut être une densification moindre
16) Avez-vous été consulté ou impliqué dans la construction ou l'évolution du quartier ?	Non	Non, arrivés après	Non
17) Seriez-vous prêts à participer à la conception ou la co-construction de futurs projets (autour du développement durable/favorable à la santé) concernant votre quartier ou votre commune ? Si oui sous quelle forme ? (ateliers, réponses à questionnaires...)	Pourquoi pas mais plus à travers un questionnaire	Non, pas trop le temps	Non en raison du manque de temps



ATTESTATION

Je soussigné François GERNIGON, Maire de Verrières-en-Anjou, autorise Monsieur Manuel RINÇON, Ingénieur d'Etudes Sanitaires Stagiaire à l'A.R.S. (Agence Régionale de Santé) PAYS DE LA LOIRE – DT de la Sarthe à venir à la rencontre des habitants du Chêne Vert dans le cadre d'un micro-trottoir permettant de répondre à un questionnaire portant sur la qualité de vie et leur environnement.

Fait à Verrières en Anjou, le 21 septembre 2018

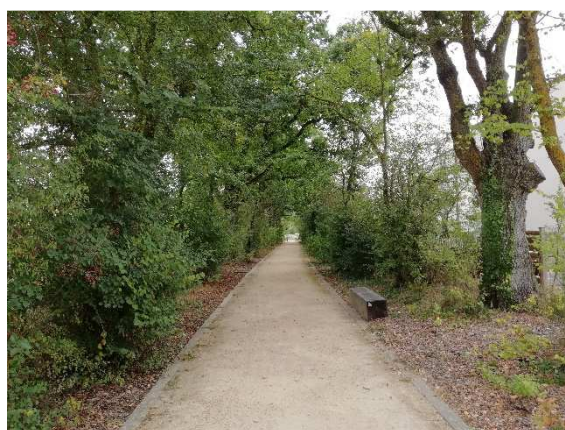
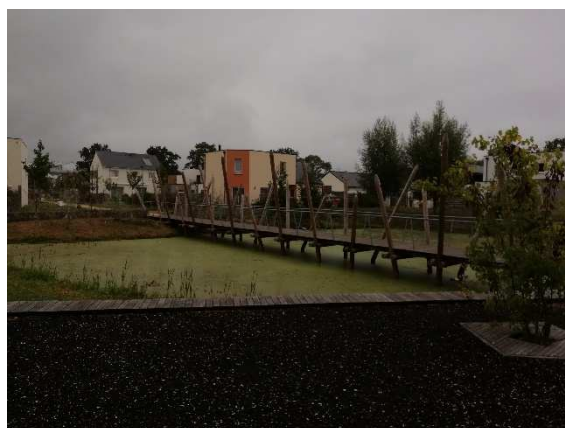
François GERNIGON
LE MAIRE,

ADRESSE POSTALE

Place de la Mairie
Saint Sylvain d'Anjou
49480 Verrières en Anjou
Tél. : 02 41 21 12 82



Annexe 22 : Visite à pied de l'écoquartier «le chêne vert» à Sylvain d'Anjou (49480), découverte par l'image









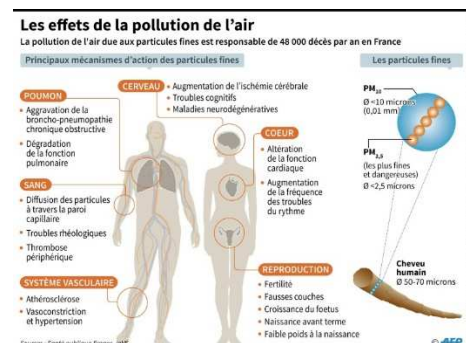
Prévenir la pollution de l'air

En France, 42 000 décès/an causés par la pollution atmosphérique aux particules fines.

Une diminution à long terme de la pollution de fonds de PM 2,5 de 5µg/m3 permettrait d'éviter annuellement 50 décès dans l'agglomération mancelle.

Impact sanitaire :

Risque de maladies respiratoires, cardiovasculaires, cancers, allergies...



Ce qu'il faudrait faire :

Développer les mobilités douces.
Limiter la présence de voitures (diesel...)
Supprimer les espèces végétales allergisantes.
Limiter l'exposition des populations en les éloignant des sources polluantes (routes à fort trafic, industries...).

Actions prévues par la charte écoquartier

Engagements 8 et 14 : Assurer un cadre de vie sûr... et favoriser les modes actifs...

Qui Contacter :

Direction Départementale des Territoires de la Sarthe : 19 boulevard Paixhans - CS 10013
72042 Le Mans Cedex 9
Tél : 02 72 16 41 00

Agence Régionale de Santé des Pays de la Loire - Délégation Territoriale de la Sarthe
19, boulevard Paixhans CS 71914
72019 LE MANS CEDEX 2
Tél : 02 44 81 30 00
@ : ARS-DT72-SSPE@ars.sante.fr

Guides : urbanisme favorable à la santé

<https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sante-2014-v2-opt.pdf>

<https://fnepaca.fr/2018/03/20/nouveau-guide-reseau-amenagement-territoire-sorti/>

https://www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/Guide_pratique_sur_les_recommandations_santaires_2014.pdf

PLU et bruit, la boîte à outils de l'aménageur
<https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/plu06.pdf>

Sites internet utiles

www.sarthe.gouv.fr
www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr/
www.caue-sarthe.com
www.villes.sante.com
www.pollens.fr
www.cerema.fr

Urbanisme Favorable à la Santé



Source : <http://www.paysdelaloire.prse.fr/>

De nombreux facteurs relevant directement des aménagements et des conditions de vie en milieu urbain déterminent la santé et le bien-être des populations : ce sont les déterminants de santé.

Les outils de planification urbaine (PLU, PLUi) et les choix d'aménagements tels que les écoquartiers (ZAC), sont des leviers permettant d'influer sur ces déterminants et d'améliorer le cadre de vie ainsi que la santé des populations.

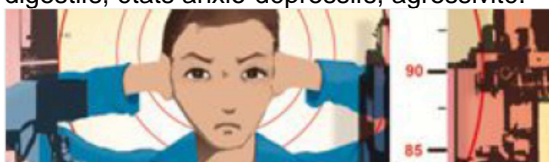


Réduire les nuisances sonores

Au niveau national, le bruit est la nuisance la plus ressentie par les français. Les transports, sont la 1^{ère} source de nuisance. En 2014, 1 ligérien sur 10 déclare être gêné par le bruit souvent ou en permanence.

Impact Sanitaire :

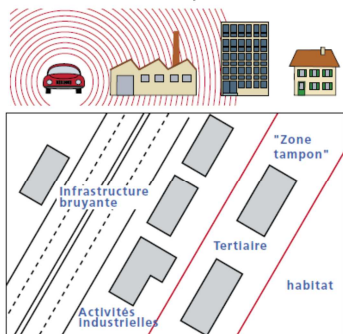
Atteinte de la sphère auditive, gêne, troubles du sommeil, stress chronique, pathologies cardiovasculaires, troubles endocriniens et digestifs, états anxio-dépressifs, agressivité.



Source : INRS

Ce qu'il faudrait faire :

Eloigner les zones d'habitation des zones d'activités, de loisirs et des routes. Disposer de moyens d'écrans acoustiques.



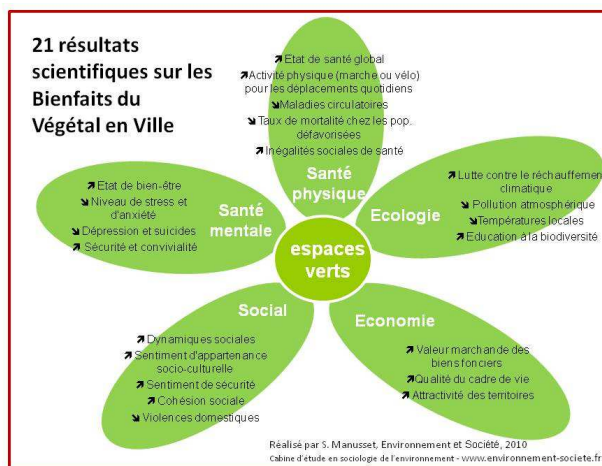
Graduation des zones

Source : Boîte à outils de l'aménageur, PLU et bruit

Actions prévues par la charte écoquartier

Engagements 8 : Assurer un cadre de vie sûr et qui intègre les grands enjeux de santé...

Intégrer le végétal dans les espaces urbains



Actions prévues par la charte écoquartier

Engagement 20 : Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels.

Guides à télécharger sur www.cerema.fr :

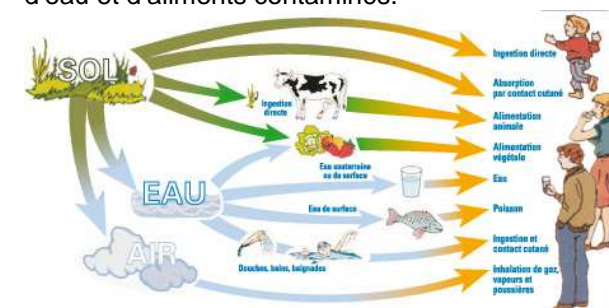
- ✓ « Nature en ville et santé, illustration par des écoquartiers » ;
- ✓ « L'agriculture urbaine dans les écoquartiers ».

Et <https://ile-de-france.ademe.fr/domaines-d'intervention/changement-climatique/action-regionale/outils-et-etudes>

- ✓ « Lutte contre l'Effet d'îlot de chaleur urbain » ;
- ✓ « Le changement climatique ».

Intégrer le risque lié à la pollution des sols

En Sarthe, à ce jour 63 sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) sont répertoriés. Et on recense 2256 sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. La pollution des sols peut impacter directement la santé des populations par l'ingestion ou l'inhalation de poussières et/ou des produits volatilisés ou indirectement par l'ingestion d'eau et d'aliments contaminés.



Source : <http://www.oree.org/>

Impact Sanitaire :

Des effets cancérigènes, mutagènes, reprotoxiques ou sur le système immunitaire et la fonction rénale sont reconnus pour certains composés organiques et métalliques.

Ce qu'il faudrait faire : Identifier les sites et sols pollués. S'assurer de la compatibilité du projet avec l'état du sol. Intégrer les opérations de dépollutions nécessaires au programme de travaux. Annexer les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) au PLU.

Actions prévues par la charte écoquartier

Engagements 8 : Assurer un cadre de vie sûr...

RINCON	MANUEL	Date du jury Le 03/12/2018
INGENIEUR D'ETUDES SANITAIRES Promotion 2018		
Mieux prendre en compte la santé dans les projets d'écoquartiers pour un urbanisme favorable à la santé		
PARTENARIAT UNIVERSITAIRE : Aucun		
<p>Résumé : En 2016, s'appuyant sur le rapport de M. Alain JUND, vice-président de l'Eurométropole de Strasbourg et président de la Commission nationale Ecoquartier, la ministre chargée du logement et de l'habitat durable, Emmanuelle COSSE, a annoncé le renouvellement du label écoquartier en donnant une priorité à la prise en compte des enjeux de santé et au renforcement des liens avec les acteurs de la santé au sein de la démarche écoquartier. Dans les territoires, cette démarche est portée pas les Directions Départementales des Territoires en charge de les promouvoir et d'accompagner les collectivités. Les ARS, quant à elles, poursuivent une politique de promotion d'un Urbanisme Favorable à la Santé et cherchent différents leviers dans le champ de l'urbanisme de planification et de l'urbanisme opérationnel pour sensibiliser sur les déterminants de santé en lien avec l'urbanisme et veiller à ce qu'ils soient pris en compte.</p> <p>Dans la droite ligne de ces deux politiques, cette étude résulte d'une volonté partagée de l'ARS et de la DDT de la Sarthe de voir dans quelles mesures les déterminants de santé peuvent mieux être pris en compte dans la démarche écoquartier et comment l'ARS peut y être associée.</p> <p>A partir d'une analyse bibliographique et d'interrogations de divers acteurs intervenant dans la mise en œuvre de la démarche écoquartier, l'étude fait émerger différentes propositions pour mieux intégrer les déterminants de santé dans la démarche et met en évidence une réelle plus-value pour l'ARS d'y être associée.</p>		
<p>Mots clés :</p> <p>Ecoquartier, déterminants de santé, urbanisme favorable à la santé</p>		
<i>L'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les mémoires : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.</i>		