

Éléments d'appréhension des enjeux de santé et de résilience dans le PLUi



Bagnolet / Bobigny / Bondy / Le Pré Saint-Gervais / Les Lilas / Montreuil / Noisy-le-Sec / Pantin / Romainville

INTRODUCTION

La conjonction d'une urbanisation croissante et du changement climatique accentue et fait émerger de nouveaux enjeux de **santé publique**.

Les territoires devront faire face à des périodes de bouleversements (des aléas) probablement de plus en plus fréquents et faire preuve de **résilience** pour se relever rapidement et ainsi maintenir la pérennité de leur fonctionnalités.

Résilience et santé publique sont donc des concepts intimement liés.

I. ELEMENTS DE DEFINITION

1. Qu'entend-on par résilience ?
2. La santé, une notion plurielle
3. L'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS)
4. Les principaux cadres de référence
5. Pour résumer

1. Qu'entend-on par résilience ?

Pour évoquer la résilience, il faut au préalable comprendre la **notion de risque**

Naturels

(inondations, canicule, mouvements de terrain...)

Technologiques

(industries, TMD,...)

Miniers

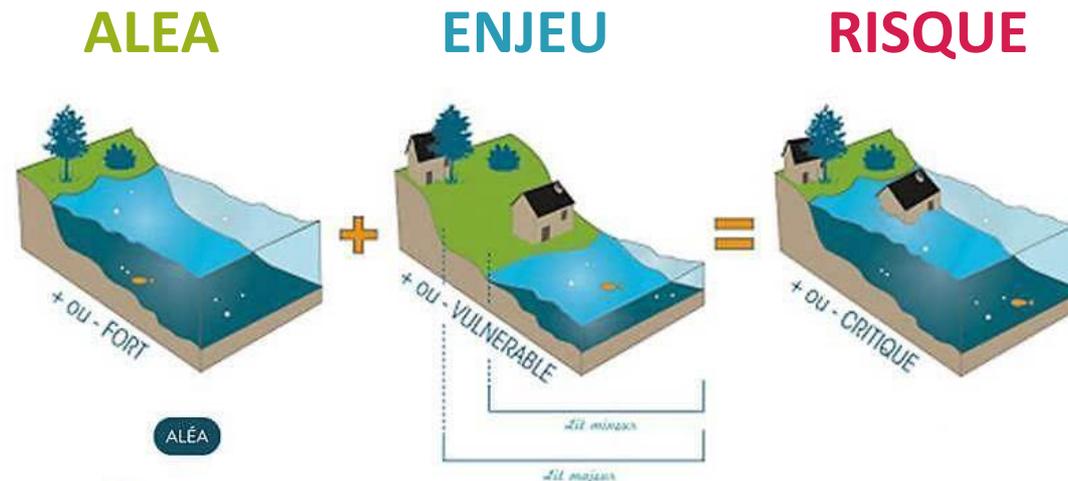
Humains

Economiques

Environnementaux

Gravité

Intensité du phénomène
Sensibilité aux enjeux



1. Qu'entend-on par résilience ?

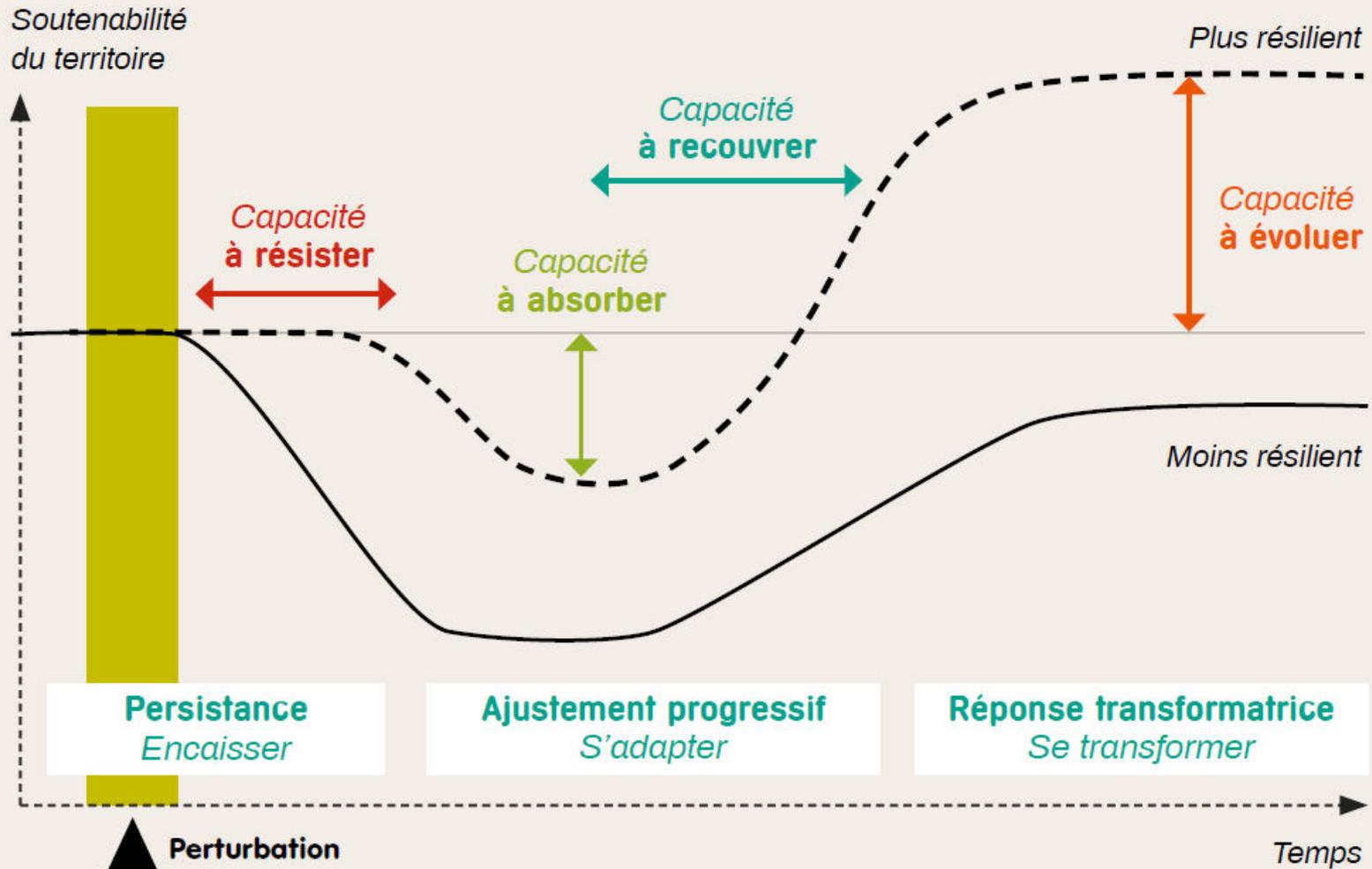
Un territoire résilient peut être défini comme ayant la capacité à :

- **anticiper** tout type de perturbations
- agir pour en **atténuer** les effets ou l'apparition
- rebondir, **recupérer**
- **s'adapter** ou encore se **transformer**



Les choix doivent être idéalement collectifs et s'inscrire dans des trajectoires «durables».

En synthèse, la résilience schématisée



Stabilité Flexibilité Changement

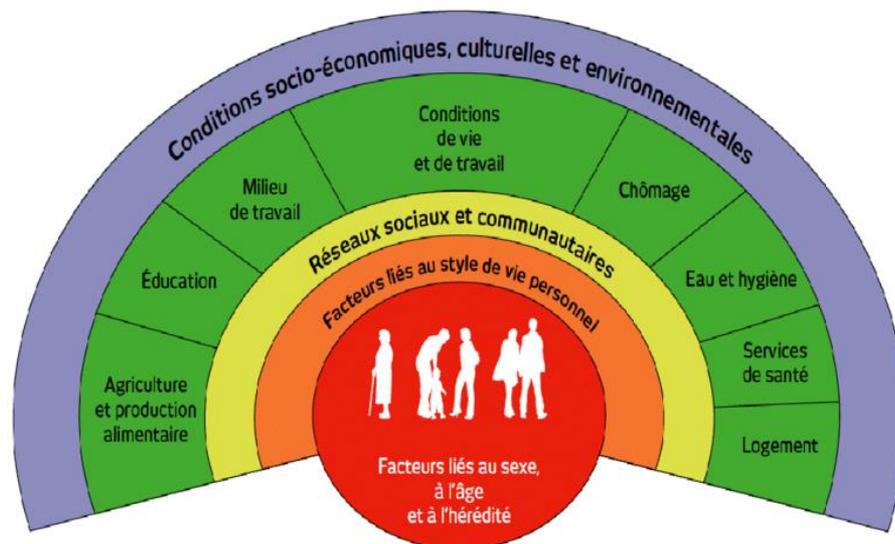
Intensité du changement

2. La santé, une notion plurielle

La santé est en elle-même une notion aux enjeux multiples, comme en atteste la définition que lui en a donné l'OMS en 1946 : « La santé est un état de complet **bien-être** à la fois **physique, mental et social** et pas seulement l'absence de maladie ou d'infirmité ».

Le modèle de Dahlgren et Whitehead (1991) identifie quatre familles de déterminants de santé qui influencent le bien-être des individus. Ces quatre catégories peuvent interagir entre elles.

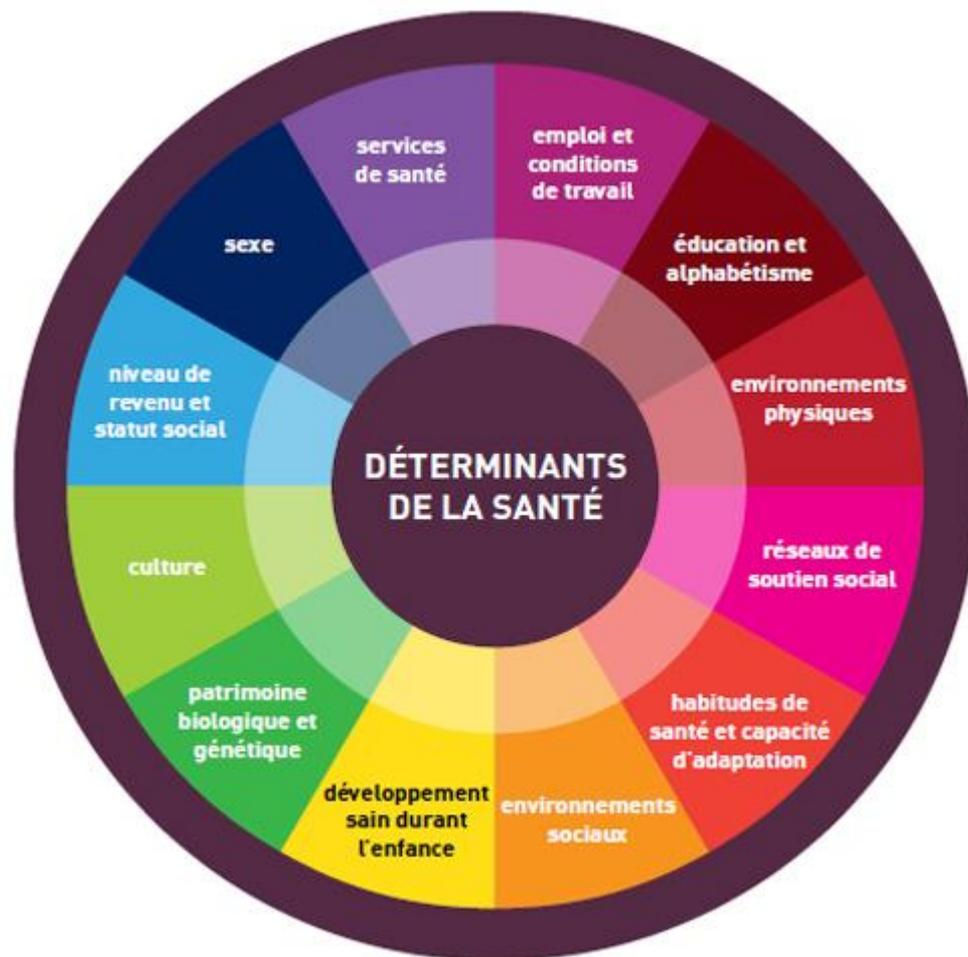
- 1 « Facteurs liés au style de vie personnel »
- 2 « Réseaux sociaux et communautaires »
- 3 « Facteurs liés aux conditions de vie et de travail »



2. La santé, une notion plurielle

Les **déterminants de la santé** sont nombreux et presque contre-intuitifs puisque 80% d'entre eux ne sont pas liés directement aux enjeux thérapeutiques.

Dès lors, **l'urbanisme** et plus globalement **l'organisation du territoire et ses politiques publiques** jouent un rôle **majeur** pour la santé des populations.



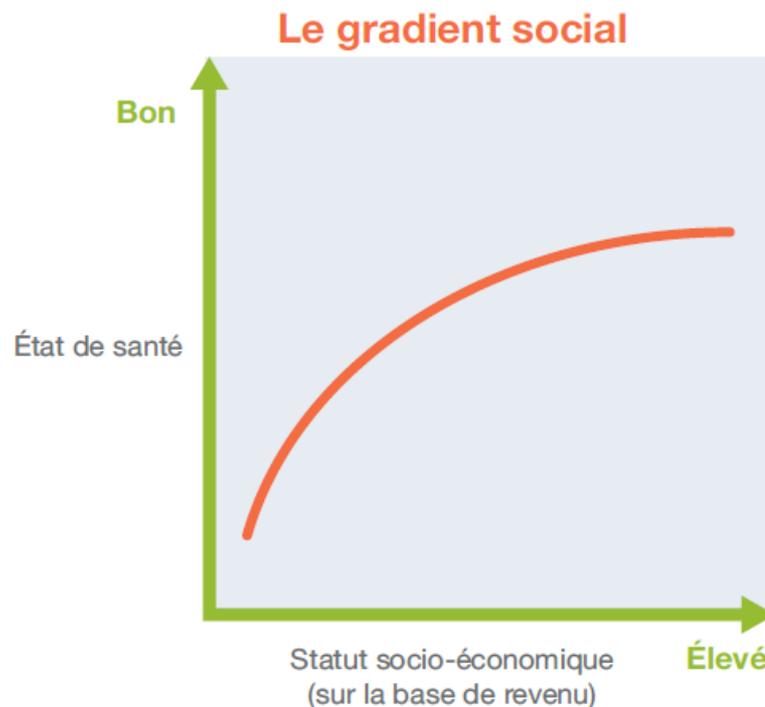
Déterminants de santé selon l'initiative Badiène Gox

2. La santé, une notion plurielle

Les populations socio-économiquement désavantagées sont généralement plus fréquemment affectées par divers problèmes de santé. Ce phénomène est résumé par le terme de « gradient social » et traduit des **inégalités sociales de santé**.

Les inégalités sociales de santé relèvent de **déterminants socialement construits** pouvant être **liés à des choix politiques**.

Elles concernent bien l'ensemble de la population et pas seulement les plus précaires.



Le gradient social en santé
Source : Hyppolite, S.-R. 2012

3. L'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS)

Le concept d'urbanisme favorable à la santé a été initié par le programme des villes-santé en 1987. Les grandes lignes de ce concept ont été proposées dans les travaux de l'OMS.

« un type d'urbanisme favorable à la santé implique des **aménagements** qui tendent à **promouvoir** la **santé** et le **bien-être** des **populations** tout en respectant les trois piliers du **développement durable** ».

3. L'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS)

Selon le guide de l'EHSEP « *Agir pour un urbanisme favorable à la santé, concepts & outils* », 2014, l'UFS tient en 5 axes :

Axe 1 - Réduire les polluants (air, eau, sol, gaz à effet de serre...), les nuisances (bruit, odeurs, ondes électromagnétiques...) et autres agents délétères (composés chimiques des matériaux de constructions,...).

Axe 2 - Promouvoir des comportements ou des styles de vie sains des individus et plus spécifiquement : Favoriser l'activité physique et la non sédentarité, inciter à une alimentation saine

Axe 3 - Contribuer à changer l'environnement social en proposant des espaces de vie qui soient agréables, sécurisés et qui permettent de favoriser le bien-être des habitants et la cohésion sociale.

Axe 4 - Corriger les inégalités de santé entre les différents groupes sociaux économiques et les personnes vulnérables, en termes d'accès à un cadre de vie de qualité et d'exposition aux polluants, diminution des nuisances et agents délétères.

Axe 5 - Soulever et gérer autant que possible les antagonismes et les possibles synergies lors de la mise en œuvre opérationnelle des projets.

4. Les principaux cadres de référence

De nombreux travaux ont été menés pour définir les principaux déterminants pour un urbanisme favorable à la santé offrant ainsi des cadres de références mobilisables pour accompagner le déploiement d'initiatives d'intégration de la santé dans le champ de l'urbanisme et l'aménagement.

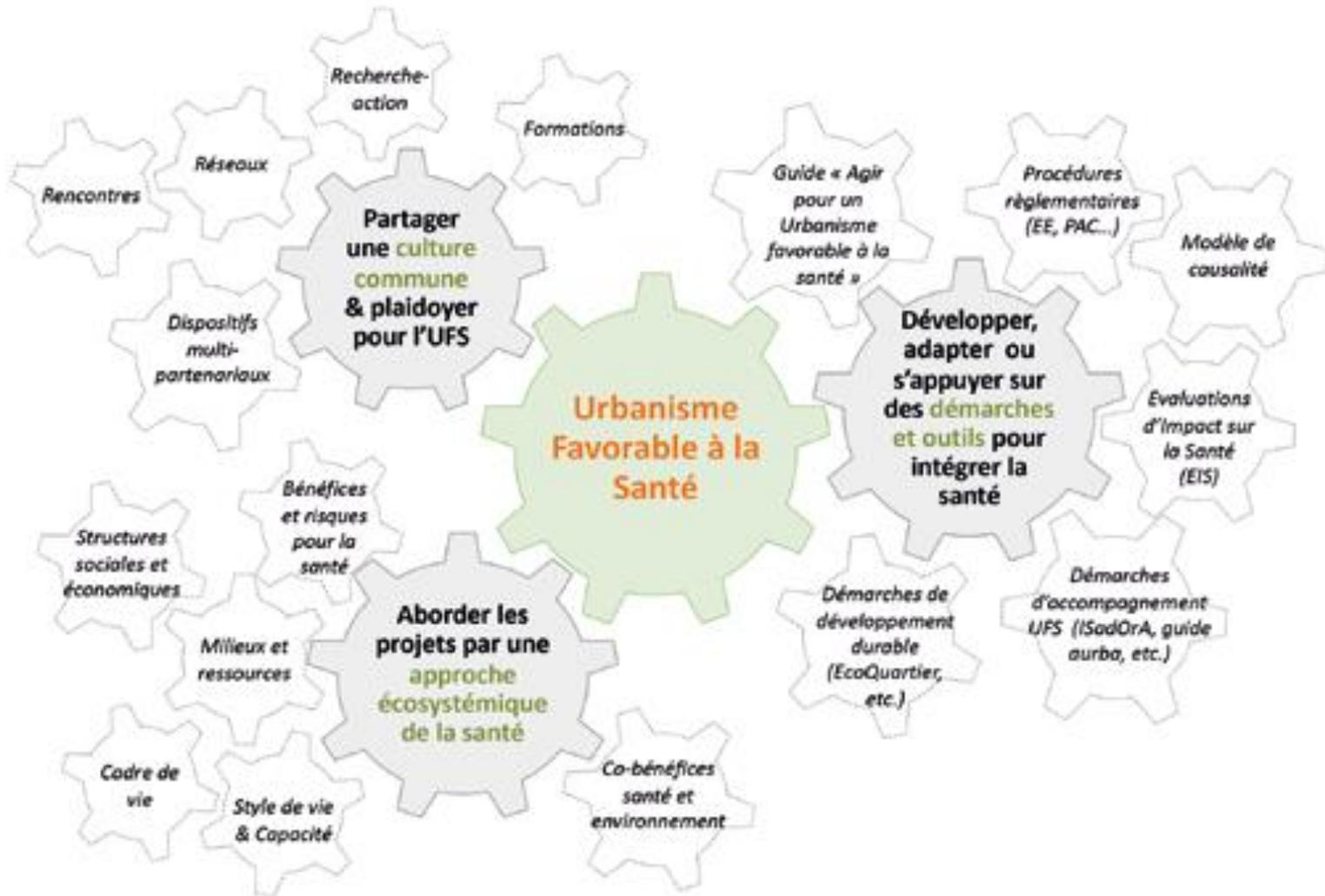
8 axes pour un urbanisme favorable à la santé

1. Réduire les émissions et expositions aux polluants et nuisances, notamment en protégeant et valorisant les milieux et ressources naturelles
2. Encourager des modes de vie favorables à la santé notamment l'activité physique et l'accès à une alimentation saine et durable
3. Promouvoir la cohésion sociale et le bien-être des habitants, en offrant à chacun des possibilités de logement, de mobilités et d'activités récréatives notamment dans les espaces publics
4. Faciliter l'accès à l'emploi, l'accès aux équipements et services dont le soin et les services socio-sanitaires
5. Réduire les inégalités sociales et environnementales de santé, avec une attention particulière aux personnes en situation de vulnérabilité
6. Soulever les antagonismes et veiller à l'articulation des différentes politiques publiques (espaces verts, déplacements, habitat, etc) au regard de leurs impacts sur la santé
7. Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des parties prenantes, y compris les citoyens.
8. Penser un projet adapté aux spécificités locales et adaptable aux évolutions sociétales et environnementales (ex : modes de vie, changement climatique, transition énergétique)

4. Les principaux cadres de référence

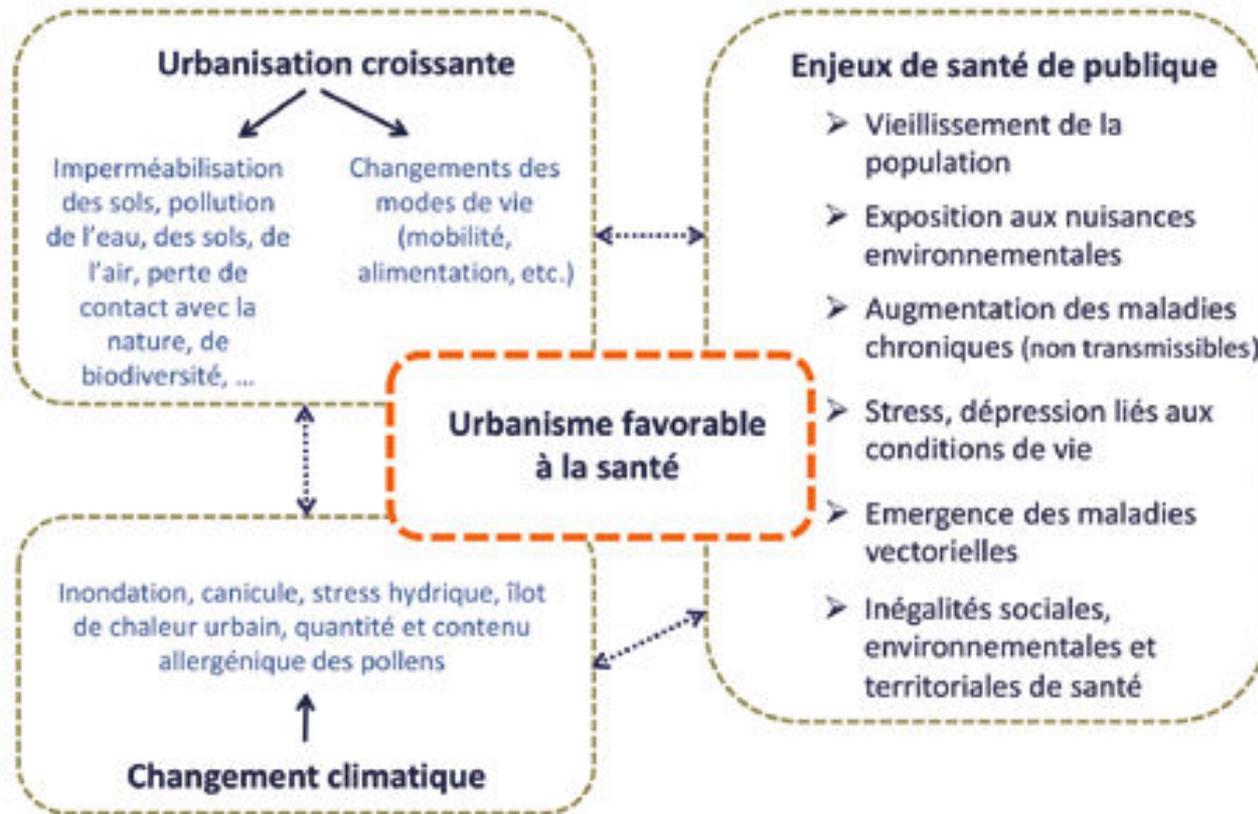
Déterminants de santé	Objectifs visés (pour un Urbanisme favorable à la santé) et quelques éléments d'appréciation
Famille I : modes de vie, structures sociales et économiques	
1- Comportements de vie sains	<ul style="list-style-type: none"> Favoriser les déplacements et modes de vie actifs Inciter aux 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>mobiliers urbains, 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

4. Les principaux cadres de référence



5. Pour résumer

L'urbanisme favorable à la santé est au centre de préoccupations territoriales (parfois récentes) qui concourent à mettre en œuvre sa résilience.



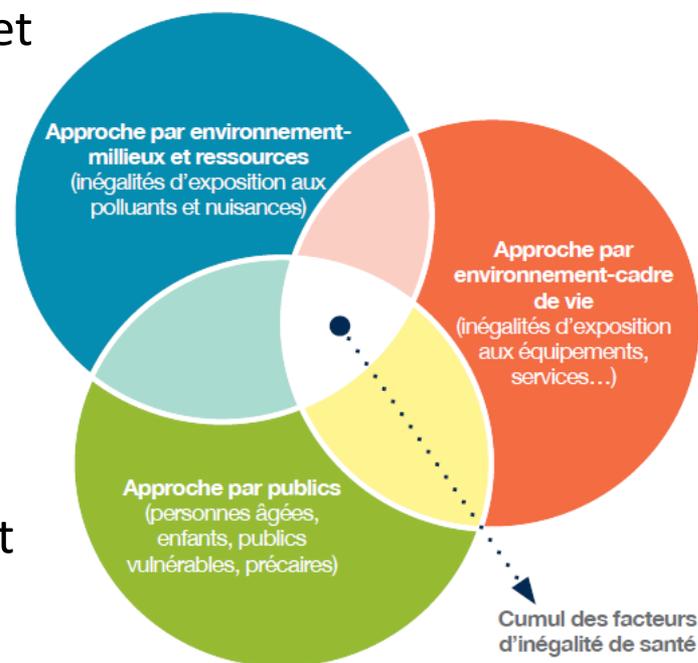
II. ELEMENTS DE METHODE

1. Analyser son territoire
2. Mettre en œuvre une gouvernance spécifique
3. Procéder par logique croisée
4. Identifier les clés opérationnelles pour la mise en œuvre de l'UFS
5. Faire le lien avec la résilience

1. Analyser son territoire

Pour appréhender les inégalités environnementales et sociales de santé de son territoire, on peut envisager 3 approches complémentaires :

1. Le **public** : caractérisation des populations et leurs vulnérabilités
2. L'**environnement** : caractérisation des facteurs environnementaux tels que pollutions, nuisances, risques, accès aux ressources, etc.
3. Le **cadre de vie** : l'accès aux équipements et services

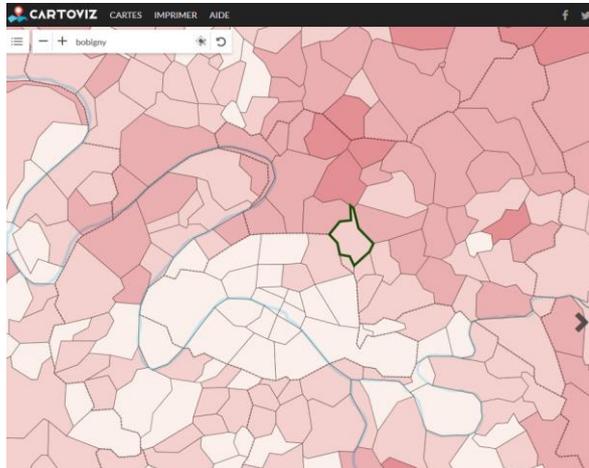


Cette **logique** est d'ailleurs tout à fait **transposable** aux autres enjeux de la **résilience des territoires**

1. Analyser son territoire

Exemples de données pouvant alimenter un portrait de santé et de l'environnement du territoire

Public

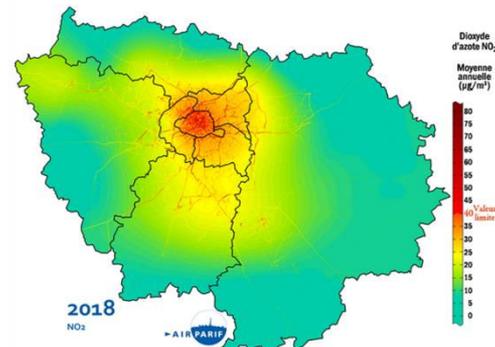
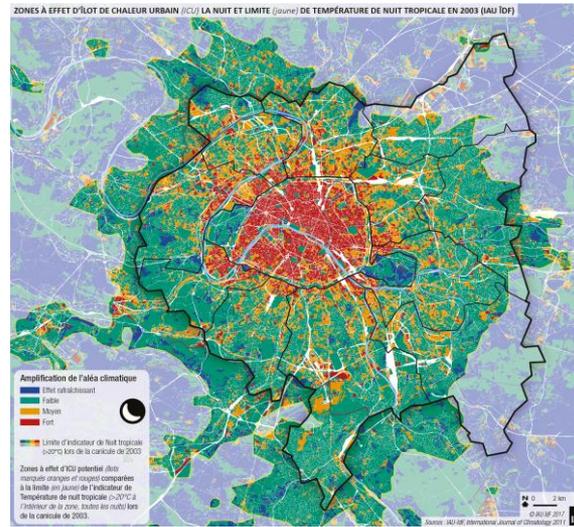


Pantin (Est Ensemble (T8))

Communes Cantons EPCI Département Région Exporter

	Commune	Canton	EPCI	Département	Région
Nombre total de jeunes de 12-14 ans en 2015	1 673	2 214	15 701	63 826	430 946
Nombre de garçons de 12-14 ans en 2015	837	1 112	7 986	32 502	230 029
Nombre de filles de 12-14 ans en 2015	836	1 101	7 716	31 324	220 917
Nombre total de jeunes de 15-19 ans en 2015	2 761	3 723	24 066	100 011	734 909
Nombre de garçons de 15-19 ans en 2015	1 392	1 850	12 164	51 287	373 075
Nombre de filles de 15-19 ans en 2015	1 369	1 873	11 841	48 724	361 833
Nombre total de jeunes de 20-25 ans en 2015	4 122	5 330	31 804	128 961	977 274
Nombre de garçons de 20-25 ans en 2015	2 019	2 640	15 589	63 099	475 474
Nombre de filles de 20-25 ans en 2015	2 103	2 690	16 205	65 862	501 800
Nombre total de jeunes de 12-25 ans en 2015	8 209	10 830	68 539	281 910	2 087 698
Nombre de garçons de 12-25 ans en 2015	3 896	5 165	33 078	136 000	1 003 547
Nombre de filles de 12-25 ans en 2015	4 309	5 664	35 762	145 910	1 084 500
Part des jeunes de 12-25 ans dans la population totale en 2015 (en %)	14,87	14,86	16,67	17,70	17,28
Nombre de jeunes de 16-25 ans en 2015	6 299	8 286	51 007	208 745	1 564 135
Part des jeunes de 16-25 ans dans la population totale en 2015 (en %)	11,42	11,37	12,35	13,11	12,95
Evolution de la population des jeunes de 15-24 ans entre 2006 et 2015 (en %)	-14,04	-14,01	-6,77	-3,38	-1,27

Environnement



Cadre de vie



Le métro du Grand Paris Express

Mise en service après 2030



LES ECHOS/SOURCE: SOCIÉTÉ DU GRAND PARIS

2. Mettre en œuvre une gouvernance spécifique

Pour impulser et accompagner la prise en compte des risques et de la santé plus généralement, de la planification à l'opération d'aménagement, il est primordial de mettre en place **une instance spécifique au sein de la gouvernance** du projet.

Elle aura notamment pour objectif de :

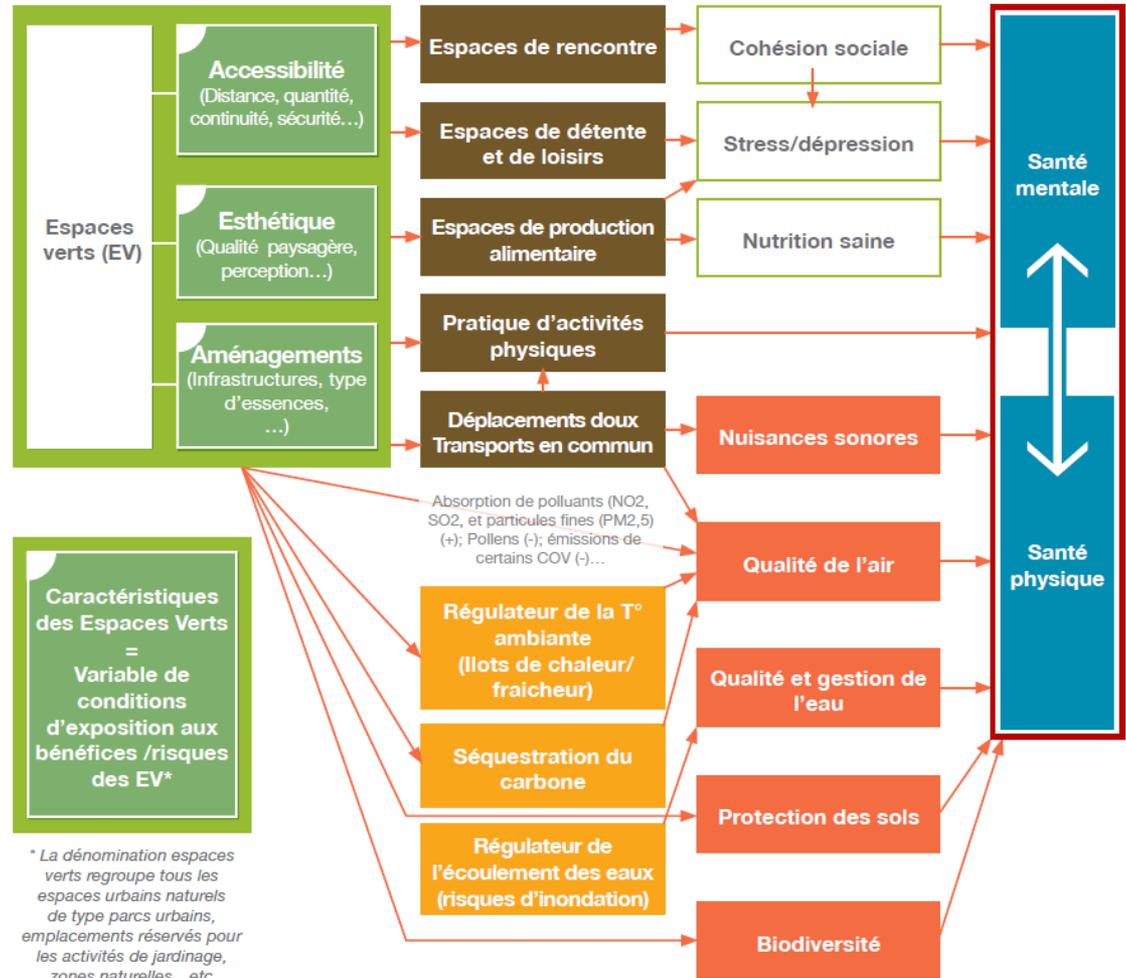
- Se définir un **cadre d'intervention** et assurer sa pérennisation
- Identifier précisément les **acteurs clés** de l'opération
- **Acculturer** l'ensemble des acteurs aux enjeux
- Accompagner et veiller à **l'élaboration de l'analyse** thématique du territoire
- Accompagner et veiller à la **mise en œuvre** de ses recommandations
- Favoriser l'**interdisciplinarité** et l'**intersectorialité**
- Identifier les **moyens et ressources** nécessaires



3. Procéder par logique croisée

A l'image du cadre théorique des stratégies d'action pour mettre en œuvre l'UFS (p.14), il apparaît nécessaire d'appréhender les enjeux de santé (ou de résilience) par une **approche transversale** centrée davantage sur les interactions (liens de causalité) entre les composantes du territoire.

Une telle approche permet ainsi de questionner et **structurer les relations** entre l'objet de l'aménagement et les déterminants de santé ou les objectifs de résilience impliqués.



* La dénomination espaces verts regroupe tous les espaces urbains naturels de type parcs urbains, emplacements réservés pour les activités de jardinage, zones naturelles...etc

4. Identifier les clés opérationnelles pour la mise en œuvre de l'UFS

Une approche globale

ou

par déterminant

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

- 1 Alimentation en eau potable et protection de la ressource
- 2 Assainissement des eaux usées et gestion des eaux pluviales
- 3 Eaux de baignade
- 4 Installations classées pour la protection de l'environnement, dont les bâtiments d'élevage
- 5 Sites et sols pollués
- 6 Bruit
- 7 Qualité de l'air
- 8 Îlots de chaleur urbains
- 9 Lignes électriques
- 10 Alimentation - Agriculture de proximité
- 11 Activité physique - Accès à la ville pour tous
- 12 Habitat dégradé

5. Faire le lien avec la résilience

Pour faire le lien entre les approches orientées santé (environnementale) et la résilience, il convient d'appréhender 8 qualités majeures :

LES HUIT QUALITÉS DE LA RÉSILIENCE TERRITORIALE

Un territoire résilient peut être qualifié à travers ses capacités de réaction/adaptation à court et moyen termes, mais aussi sa capacité d'apprentissage et de réorganisation sur le long terme. Or, certaines « qualités » tendent précisément à favoriser, voire augmenter ces dernières. Une façon complémentaire de qualifier un territoire résilient consiste dès lors à préciser en quoi le territoire cherche à renforcer ces qualités. Un consensus émerge autour de ces « qualités de la résilience » dans les travaux récents (voir bibliographie). Le Cerema retient pour sa part les 8 qualités de la résilience suivantes :

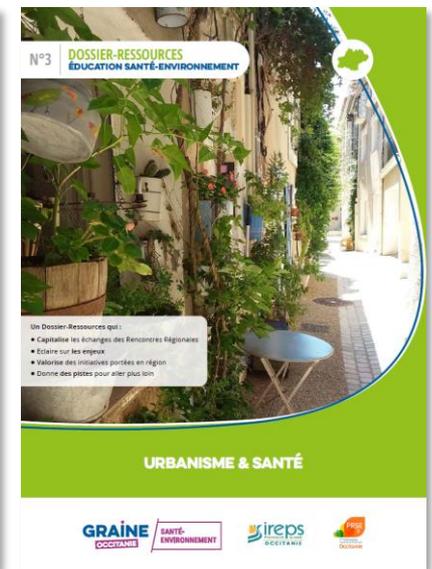
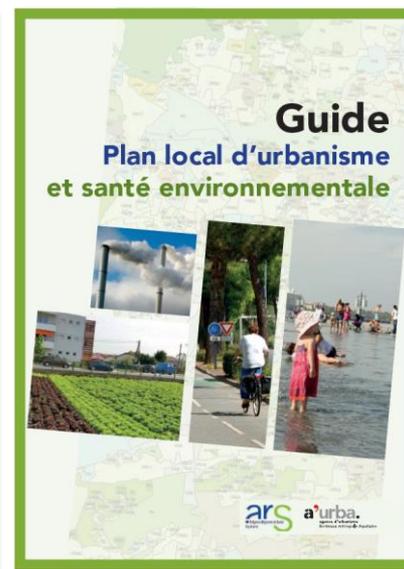
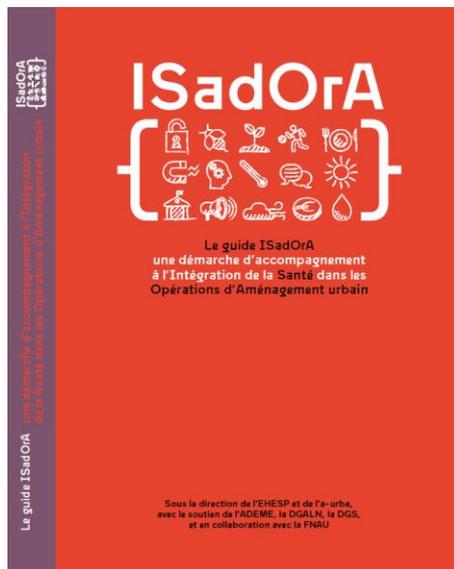


III. SOLUTIONS

1. Des outils faisant référence
2. Santé, résilience et planification urbaine
3. Santé, résilience et opération
d'aménagement

1. Des outils faisant référence

Pour accompagner les maîtres d'ouvrages dans leur **projet d'urbanisme favorable à la santé**, que ce soit à une **échelle planificatrice ou opérationnelle**, plusieurs ouvrages font aujourd'hui référence. Ils proposent pour bon nombre d'entre eux des **outils concrets** pour intégrer les enjeux multiples de la santé (environnementale).



2. Santé, résilience et planification urbaine

Dans **l'exercice de la planification**, il est sans doute plus intéressant **d'appréhender les enjeux** de santé et de résilience du territoire par une approche **par déterminant/risque** en veillant à mobiliser les pièces du document d'urbanisme en cohérence :

Diagnostic :

Existe-t-il un document local de référence qui me permet de caractériser la thématique/problématique sur mon territoire ?

Comment dresser un portrait de mon territoire sur chaque déterminant/risque dans une logique prospective ?

« est-ce que je peux caractériser ET anticiper ? »

PADD :

Existe-t-il un document stratégique pouvant servir de référence ?

Quels sont les orientations stratégiques, les objectifs fixés et les moyens dont on dispose ?

« est-ce que mon projet politique tient compte ? »

Règlement :

Quelles sont les actions, notamment foncières nécessaires pour protéger la population et/ou l'environnement ? (emplacement réservés, zonages protecteurs, prescriptions techniques spécifiques)

« est-ce que mon règlement me permet de préserver, protéger ? »



Alimentation en eau potable et protection de la ressource



Assainissement des eaux usées et gestion des eaux pluviales



Eaux de baignade



Installations classées pour la protection de l'environnement, dont les bâtiments d'élevage



Sites et sols pollués



Bruit



Qualité de l'air



Ilots de chaleur urbains



Lignes électriques



Alimentation- Agriculture de proximité



Activité physique – Accès à la ville pour tous



Habitat dégradé

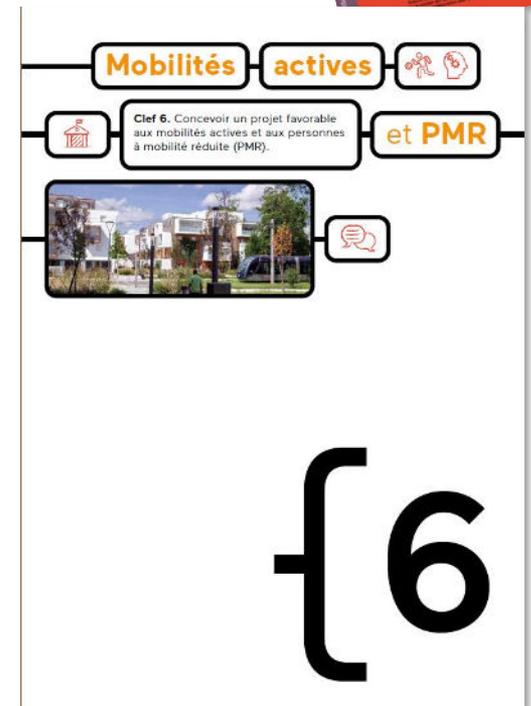
3. Santé, résilience et opération d'aménagement

Les opérations d'aménagement présentent des **caractéristiques très variables** par nature. De fait, **l'approche à privilégier** doit nécessairement être plus **globale** et intégrer notamment des **questionnements plus spécifiques** et des **objectifs de gouvernance plus important**.

Le guide ISadOrA est structuré en conséquence et propose des **clés opérationnelles** pour lesquelles des fiches complètes sont rédigées et proposent notamment :

- une explication de la clé et son lien avec la santé
- un ensemble de leviers d'actions opérationnels
- des conseils de mise en œuvre
- des ressources pour aller plus loin
- une grille de suivi et de mise en œuvre de la clé

L'approche transversale proposée permet une mise en perspective tout à fait **applicable à des prismes différents** tels que le développement durable, la résilience territoriale, etc. dès lors que la **qualité des espaces et le bien être humain** demeurent au **centre des préoccupations**.



IV. CONCLUSION

Les enjeux relatifs à la santé et plus globalement à la résilience d'un territoire impliquent la mise en œuvre d'une **approche véritablement transversale** du fait :

- d'un caractère pluriel des notions invoquées
- d'une implication de l'ensemble des composantes territoriales

Les problématiques connexes à la santé de populations relèvent, pour une très grande majorité, de **thématiques autres que celles des soins et de la thérapeutique**. Ainsi, la qualité des composantes territoriales pour le bien être des populations demeure le fondement d'une approche pour un urbanisme favorable à la santé dans une perspective de résilience des territoires.

L'urbanisme favorable à la santé est une problématique récente mais dispose d'ores et déjà de **ressources pour en faciliter la compréhension et la mise en œuvre**. Cette notion est intimement liée à la résilience territoriale.

La prise en compte de ses aspects suppose un **questionnement multiple des pratiques** depuis la planification jusqu'à l'urbanisme opérationnel. A chaque étape, **le partage** des éléments de diagnostics et de choix des **essentiels à maintenir ou préserver** est impératif. La santé environnementale et la résilience d'un territoire sont avant tout le fruit d'une **démarche collective**.