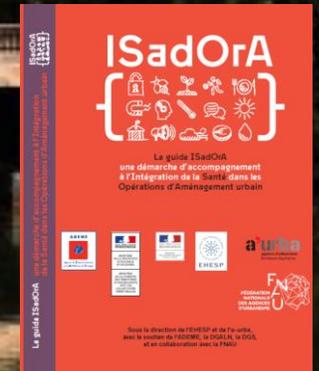




ISadOrA

Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement



Quentin Montiege
Département des Sciences en Santé Environnementale
OM - EHESP - 19/11/2023
EHESP

Présentation de l'équipe

« *Urbanisme Aménagements Santé Environnements Politiques & Territoires* »



- Formation
- Recherche
- Expertise

- L'EHEP : Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique
- Depuis 2010 → collectif de recherche-expertise-formation interdisciplinaire (UrbASEPT) sur la thématique de **l'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS)** et **l'Evaluation d'Impact sur la Santé (EIS)** appliquée aux projets d'aménagement

Développement d'outils et de méthodologies

- Intégration de la santé et du bien-être dans les politiques (politiques d'aménagement & d'urbanisme – échelle planification & opérationnelle)

Etroite collaboration avec les secteurs de l'urbanisme, l'aménagement et l'environnement au niveau local et national

- Complémentarité des compétences & secteurs de pratiques (académiques, professionnels)

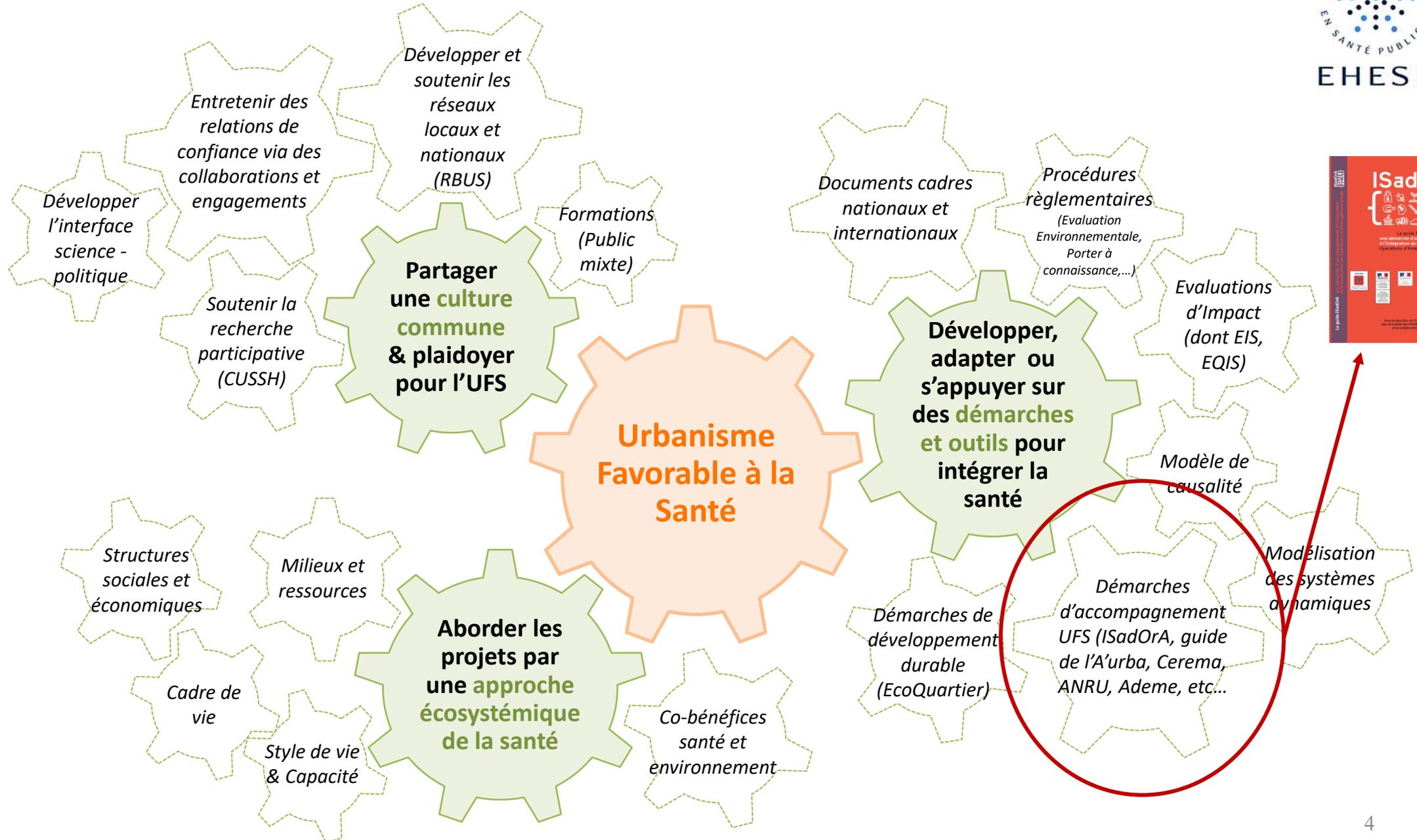


Rappel des principes clés de l'UFS

- ❖ Approche globale, dynamique et positive de la santé et de ses déterminants
- ❖ Approche intégrée des enjeux de santé publique et environnementaux, dans un contexte d'urbanisation croissante et de changements climatiques
- ❖ Approche système : considérer les “territoires de vie” comme des systèmes complexes dynamiques en tenant compte de la diversité des contextes et des acteurs

→ Approche écosystémique de la santé

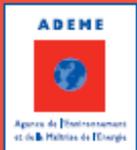
Cadre théorique des stratégies d'action pour mettre en œuvre l'UFS à différentes échelles territoriales



ISadOrA



Le guide ISadOrA
une démarche d'accompagnement
à l'Intégration de la Santé dans les
Opérations d'Aménagement urbain



Sous la direction de l'EHESP et de l'a-urba,
avec le soutien de l'ADEME, la DGALN, la DGS,
et en collaboration avec la FNAU

Objectifs

Accompagner les professionnels investis dans l'urbanisme dans l'élaboration d'opérations d'aménagement favorables à la santé, à l'environnement et au climat.

Cibles du guide ISadOrA

- Maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre
- Tout acteur des secteurs de l'urbanisme, de l'aménagement, de l'environnement et de la santé publique

Calendrier

- Travaux initiés en juillet 2017
- Publication du guide : mars 2020

Livrable

- 237 bonnes pratiques réparties en 15 clefs opérationnelles
- 3 clefs de processus / 12 clefs de conception

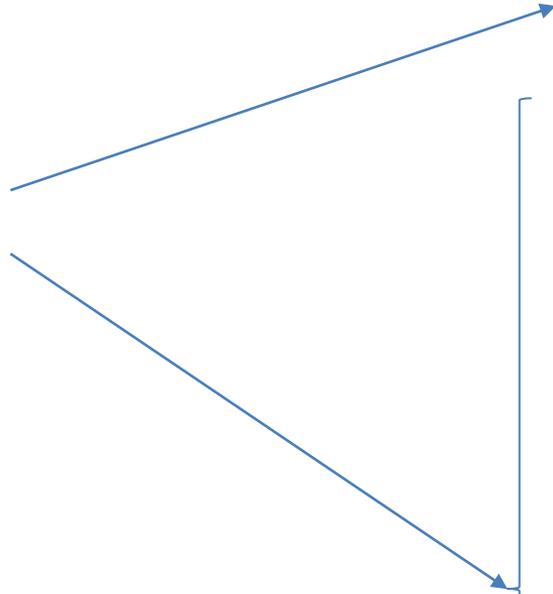
Structuration du guide ISadOrA :

- Une entrée **par clef** représentant chacune un grand objectif UFS (15 au total)
 - 3 clefs de processus
 - 12 clefs de conception

Une entrée par clefs représentant 15 objectifs

Deux types de clefs:

- 3 clefs de processus
- 12 clefs de conception



| | |
|---|--|
| 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'îlot 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/ Îlot 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. |

➔ 15 grands objectifs pour un UoFS

Structuration du guide ISadOrA :

- Une entrée **par clef** représentant chacune un grand objectif UFS (15 au total)
 - 3 clefs de processus
 - 12 clefs de conception
- **Ces clefs** sont structurées :
 - Selon 4 thématiques d'aménagement
 - En prenant en compte la complexité du cadre d'élaboration d'une opération d'aménagement
 - En incluant 15 déterminants de santé

Des clefs structurées selon 4 thématiques d'aménagement

1 - Mixité fonctionnelle



2- Habitat et îlot



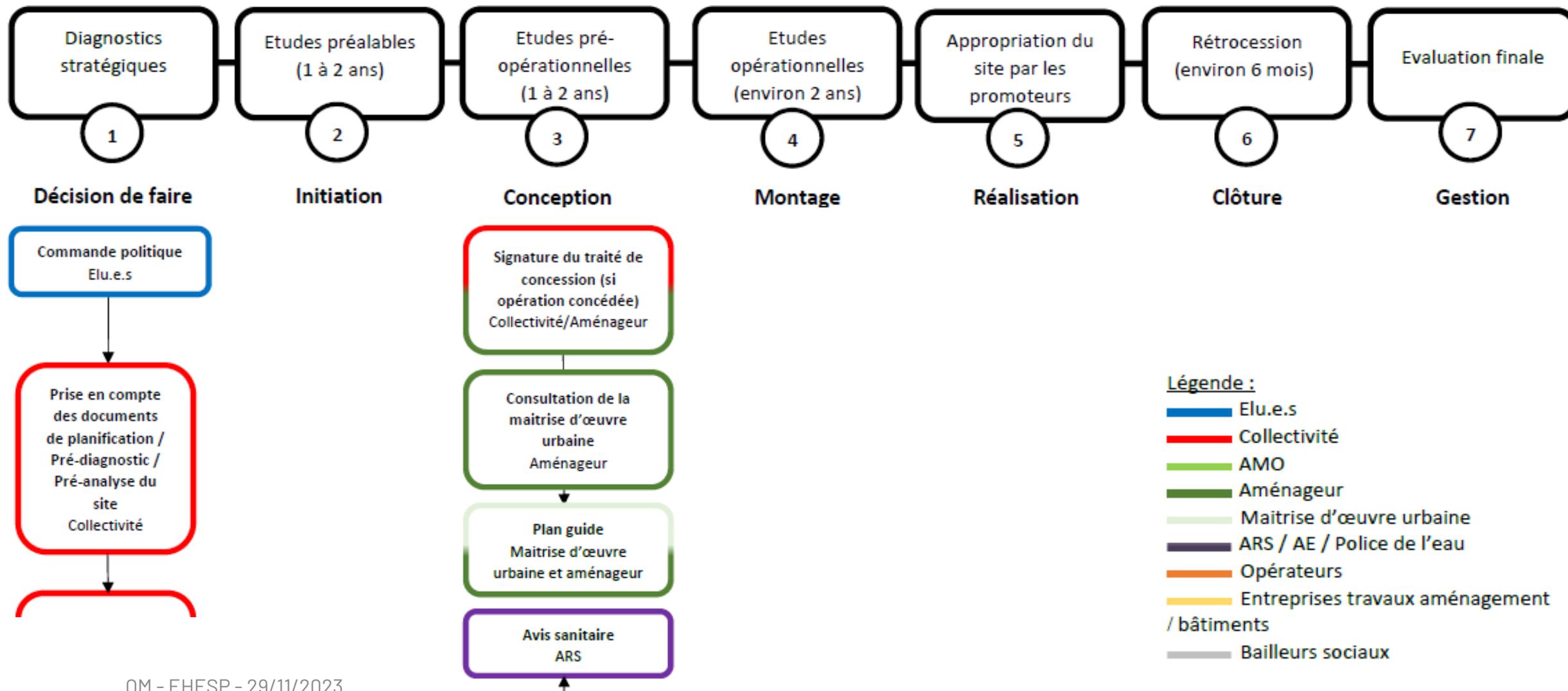
3- Espaces publics



4 – Espaces verts et Bleus

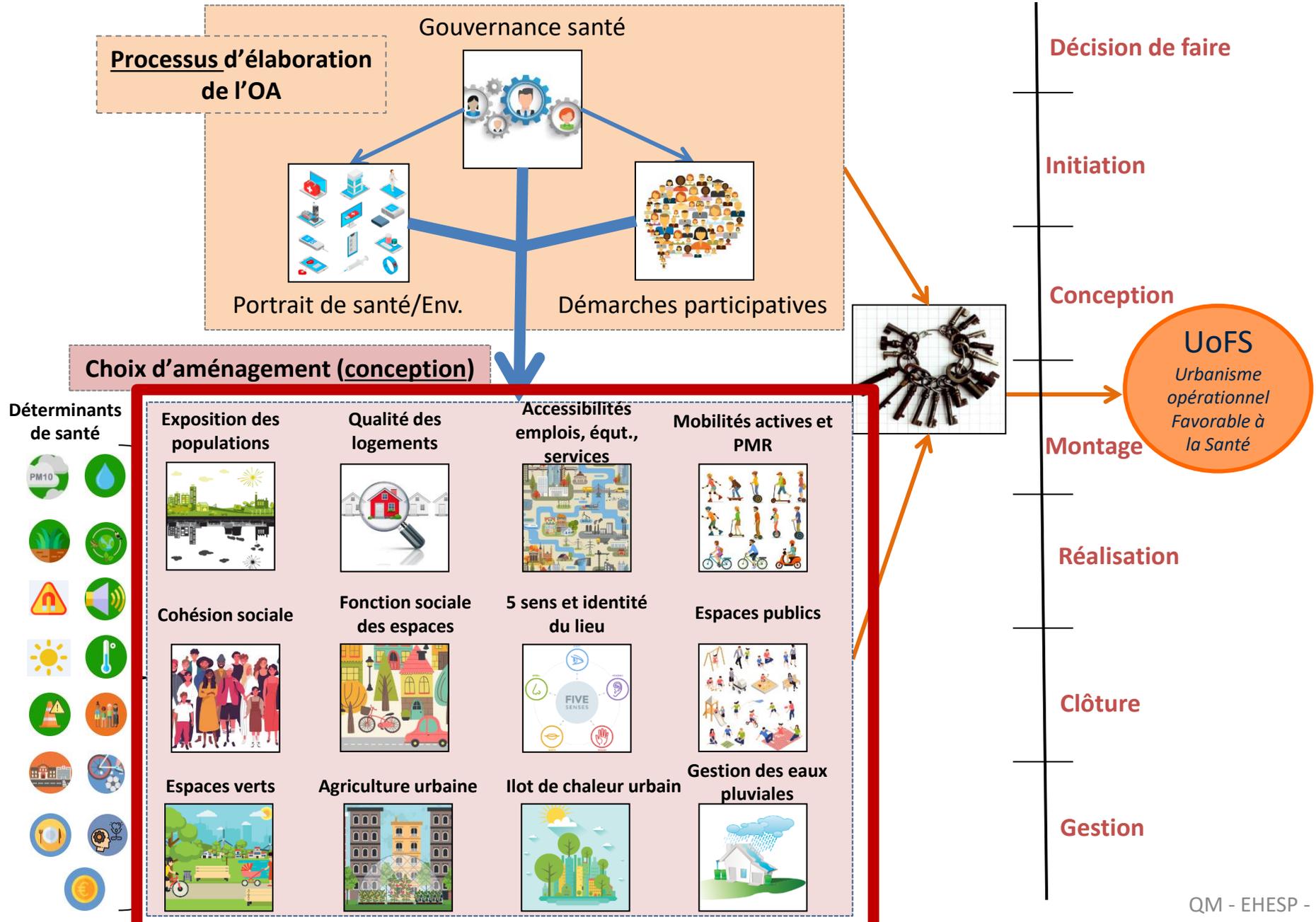


Des clefs qui prennent en compte la complexité de l'élaboration d'une opération d'aménagement



Structuration des 15 clefs ISadOrA

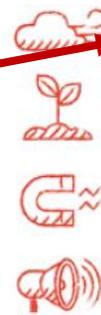
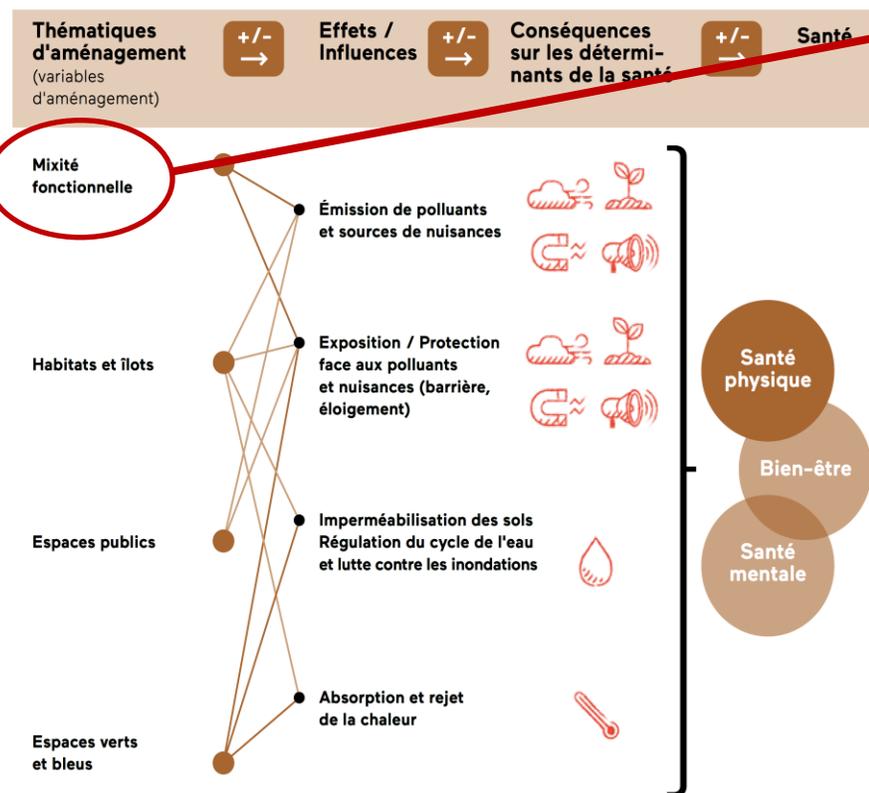
Crédit : Deloly C., Roué Le Gall A., Thomas M-F, Clément B. et Nassiet C. 2019



Les clefs de conception

3 grandes parties

1. Explication de la clef et liens avec la santé
2. Leviers d'actions pour impacter positivement les déterminants de santé
3. Mise en œuvre / cadre opérationnel



Mixité fonctionnelle :

Les équipements collectifs et commerces sont des émetteurs potentiels de polluants et de nuisances. Leur localisation par rapport aux secteurs où se trouvent les populations (habitants, usagers, etc.) va protéger ou exposer plus ou moins les populations.

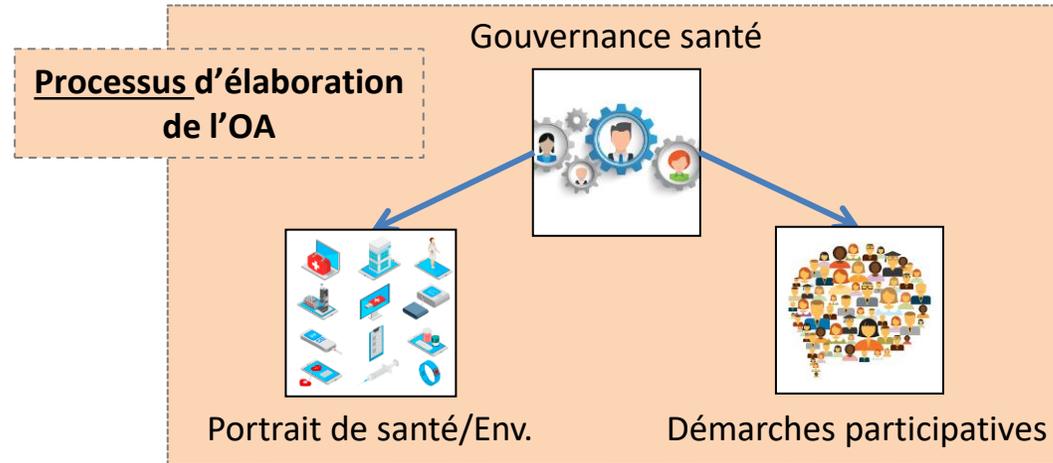
- Éloigner le plus possible les espaces émetteurs de pollutions et nuisances (certains équipements et commerces) des zones d'exposition existantes et futures, en veillant particulièrement aux espaces accueillant des populations vulnérables
- Plan guide
- Protéger les zones les plus sensibles (équipements accueillant des publics vulnérables, zones de ressourcement, espaces verts, logements, etc.) des sources d'émission de polluants, par exemple par des bâtiments pouvant faire office d'écran (parking silo, bureaux, commerces, etc.), et des nuisances sonores par des dispositifs ad hoc tel que des écrans antibruit (Cf. clef 12 « Espaces verts »)
- Plan guide et fiches de lots
- Pour les bâtiments faisant office d'écran, veiller à une conception qui tienne compte de ces sources d'émission de polluants (dispositif d'isolation acoustique, dispositifs de ventilation, etc.) → Fiches de lots



Plan masse de la ZAC Claude Bernard à Paris. Sur ce plan masse, les logements (A3, B1, B3, C1) sont protégés des nuisances sonores du boulevard périphérique par des bureaux (A2, B2, C2).

Source : <http://www.ekopolis.fr/sites/default/files/docs-joints/EKP-AAM-1303-ClaudeBernard.pdf>

Les clefs de processus



Démarches



Clef 3. Mettre en place une démarche participative en précisant ses objectifs et ses modalités.

participatives



Gouvernance



Clef 1. Mettre en place une instance santé pour impulser et accompagner la prise en compte de la santé tout au long de l'élaboration de l'opération d'aménagement.

santé



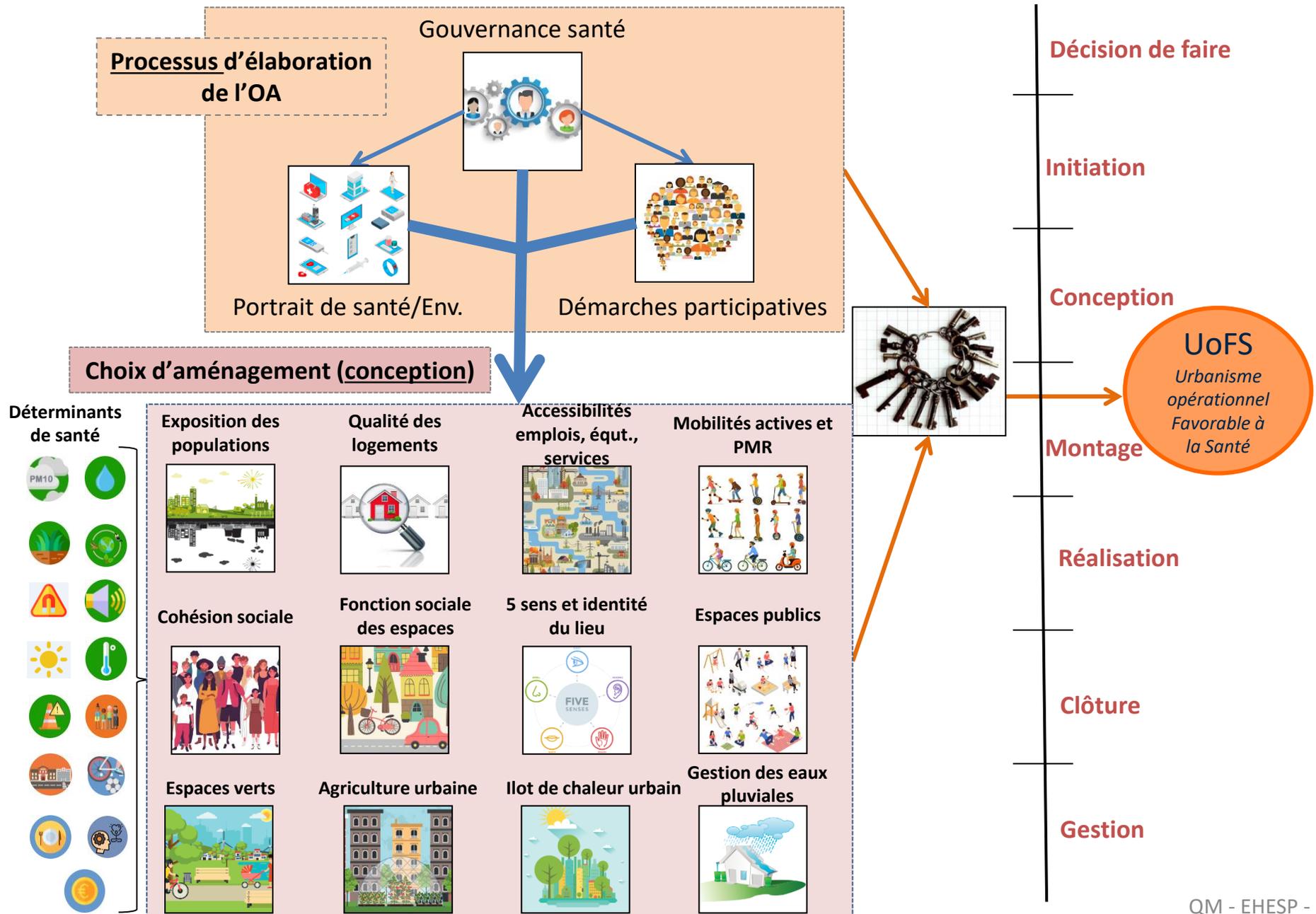
Portrait de santé et

Clef 2. Réaliser un portrait de santé et de l'environnement du quartier et/ou 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).

de l'environnement



Structuration des 15 clefs ISadOrA



Crédit : Deloly C., Roué Le Gall A., Thomas M-F, Clément B. et Nassiet C. 2019

Trois ans après la publication du guide : où en est-on ?

- Fiches synthétiques ISadOrA
- L'outil numérique ISadOrA
- Plateforme dédiée à l'UFS

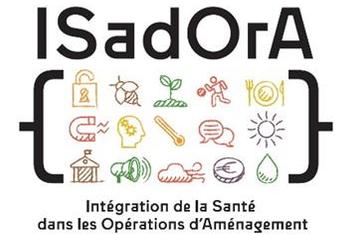
Les fiches synthétiques

Mise à plat du guide ISadOrA et rédaction de fiches synthétiques des 12 clefs de conception sous un format de « livret 4 pages »

Elaboration d'un outil de questionnement et mise en avant des co-bénéfices en matière de lutte contre le changement climatique (atténuation / adaptation)

Objectif :

- Questionner différentes propositions d'aménagement au regard de leurs impacts sur la santé et des co-bénéfices santé-environnement-climat qu'elles peuvent générer.
- Aider à prendre des décisions argumentées basées sur des données probantes



ISadOrA « Clefs vertes et bleues » FICHE SYNTHÉTIQUE

Clef 12 : Espaces verts https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/06/F_12_Espaces-verts-isadore-web.pdf

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 continuité entre ces espaces.

L'enjeu de cette clef est de développer au maximum les surfaces d'espaces verts (densification verte) et d'exploiter leur multifonctionnalité pour maximiser les co-bénéfices à l'échelle de l'opération d'aménagement. Un deuxième enjeu consiste à réussir à faire face à la pression foncière pour, d'une part, préserver et valoriser au maximum les espaces à caractère naturel et les sols de qualité déjà en place et, d'autre part, réserver des espaces suffisamment grands pour tirer un maximum de bénéfices en termes de santé et d'environnement.

Pourquoi agir sur l'aménagement des espaces verts c'est promouvoir la santé des populations ?

- Les espaces verts contribuent à **améliorer la qualité de l'air extérieur** : par absorption des polluants gazeux (NO₂, Ozone, COV, CO₂) et par piégeage des particules, avec efficacité variable selon l'espèce, le climat, le type de polluant et la proximité des sources de pollution (Janhäll, 2015 ; Pascal et al., 2018)
- Evapotranspiration et ombrage sont deux mécanismes dont les effets combinés permettent de **baissier la température de l'air** et lutter contre les îlots de chaleur urbain (Gago et al., 2013 ; Pelta et Chudnovsky 2017)
- La fréquentation des espaces verts **augmente la durée des activités à l'extérieur** et favorise la synthèse de **vitamine D**, qui renforce les os et les muscles et renforce le système immunitaire (OMS 2016 ; ANSES 2022)
- Les espaces verts améliorent la santé des habitants de façon globale. Les personnes qui habitent dans les quartiers les plus défavorisés ont **10 fois moins de chances d'habiter à proximité d'un espace vert de qualité** par rapport aux habitants des quartiers favorisés (Allen et Bailfour, 2014)

Les objectifs UFS de la Clef 12 visés par déterminants de santé :
« Concevoir un projet de façon à » :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Qualité de l'air <ul style="list-style-type: none">• Limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique ;• Limiter l'exposition des populations aux substances allergènes | Qualité et gestion des eaux <ul style="list-style-type: none">• Favoriser une bonne qualité et gestion des eaux• Favoriser l'évapotranspiration | Qualité des sols <ul style="list-style-type: none">• Limiter l'exposition des populations aux polluants potentiellement présents dans les sols | Biodiversité <ul style="list-style-type: none">• Préserver et/ou favoriser la biodiversité• Lutter contre des espèces invasives (faunes et flores)• Lutter contre le risque de développement des maladies vectorielles |
| Température <ul style="list-style-type: none">• Faire des espaces verts des îlots de fraîcheur (évaporation et ombrage) (cf. clef 14 « îlots de chaleur ») | Environnement sonore <ul style="list-style-type: none">• Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores• Créer des ambiances sonores de qualité | Interactions sociales <ul style="list-style-type: none">• Favoriser les interactions sociales dans les espaces verts et leur appropriation par une diversité de publics (en termes de genre, d'âge, de catégories socio-professionnelle, de culture) | Activité physique <ul style="list-style-type: none">• Promouvoir l'activité physique dans les espaces verts adaptés aux usages |
| Alimentation <ul style="list-style-type: none">• Décourager l'accès à une alimentation de qualité pour tous• Favoriser l'accès aux jardins urbains collectifs pour le plus grand nombre (cf. clef 13 « Agriculture urbaine ») | Compétences individuelles <ul style="list-style-type: none">• Exploiter le potentiel des espaces verts pour se ressourcer, se concentrer, se détendre, se divertir, se cultiver, développer l'imaginaire | Revenus <ul style="list-style-type: none">• Diminuer les charges dues à la consommation d'énergie pour la climatisation en période estivale | Autres déterminants impactés : <ul style="list-style-type: none">LuminositéSécurité |

En conclusion



3 actions en cours vis-à-vis du guide ISadOrA :

- Rédaction de fiches synthétiques et d'un outil de questionnement des enjeux de santé-environnement-climat dans les opérations d'aménagement
 - Création d'un outil numérique issu du guide ISadOrA
 - + Élaboration d'une plateforme UFS
-
- Systématiser la mise en place des bonnes pratiques issues du guide ISadOrA
 - Accompagner des choix d'aménagement et d'urbanisme qui soient favorables à la santé et à l'environnement sur la base de données probantes

Les messages clefs de la démarche ISadOrA

- Le guide ISadOrA vous donne des éléments cadre
 - Les clefs de conception sont à sélectionner en fonction d'un sujet que l'on souhaite travailler
 - Les clefs de processus sont à expérimenter et à pérenniser

→ Utiliser les fiches synthétiques comme un outil facilitateur d'appréhension des différentes thématiques avant de consulter les clefs complètes

Identifier des « **alliés** » sur le territoire qui pourront vous accompagner dans la mise en œuvre de démarches d'UFS (ARS, Agences d'urbanisme, CAUE, ORS, etc.)

Pour aller plus loin



Publications :

- Montiege, Q. et Roué Le Gall, A., « *L'urbanisme favorable à la santé* », Horizon Pluriel, n°38, La santé-environnement... Des constats aux actions, décembre 2022.
- La Santé et action, Mars 2022, n°459 ; « *L'urbanisme au service de la santé* » : https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/444226/document_file/517935_spf00003847.pdf?version=1

Productions scientifiques :

- Roué Le Gall, A., Deloly, C. et al., « *ISadOrA : Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement* », 2020 : <https://www.ehesp.fr/2020/06/04/guide-isadora-l-ehesp-etoffe-son-corpus-d-outils-sur-le-theme-urbanisme-favorable-a-la-sante>
- Roué Le Gall, A., Le Gall, J. et al., « *Agir pour un Urbanisme Favorable à la Santé : concepts et outils* », 2014 : <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sante-2014-v2-opt.pdf>
- OMS, Réseau français des Villes-Santé : « *Espaces verts urbains : promouvoir l'équité et la santé* » : https://www.villes-sante.com/wp-content/uploads/web_Ouvrage_GreenhCity-2020.pdf

Formations :

- Diplôme d'Établissement Santé Publique et Aménagement des Territoires (DE SPAT) : <https://formation-continue.ehesp.fr/formation/sante-publique-et-amenagement-des-territoires-spat-vers-un-urbanisme-favorable-la-sante/>
- Formation des collectivités locales aux enjeux de santé environnement : <https://formation-continue.ehesp.fr/formation/formation-des-collectivites-locales-aux-enjeux-de-sante-environnement/>



Cours en ligne ISadOrA (2021)

Accéder au cours en ligne ISadOrA

Si 1^{ère} connexion: <https://sondage.ehesp.fr/index.php/887921?lang=fr>

Sinon: <https://real.ehesp.fr/isadoraFORM>

Mot de passe : isadora&2021

ISADORA Formation

Actual / Cours / Espace collaboratif / Projets / ISADORA Formation

action reconnue 3 Plan Régional Santé Environnement Bretagne

ISadOrA
Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement

Feedback technique

Vous avez rencontré un problème technique ? Lien brisé, vidéo qui ne s'affiche pas, problème de navigation... Vous pouvez nous le signaler ici afin que nous le corrigions. Merci pour votre aide !

Bienvenue dans la formation
l'Urbanisme opérationnel Favorable à la Santé !

Présentation en vidéo

Durée totale estimée :

Objectifs pédagogiques

- Informer sur le concept d'urbanisme favorable à la Santé et à sa déclinaison à l'échelle de l'aménagement opérationnel.
- Assimiler et appliquer le guide ISadOrA (Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement).

Accédez à la formation ▶

Le guide ISadOrA vise à proposer aux professionnels de l'aménagement une démarche opérationnelle visant à l'intégration des enjeux de santé et d'environnement dans les processus d'élaboration des opérations d'aménagement.

Télécharger le guide

Télécharger le plan de la formation

Soutiens financiers de :

Projet de recherche national ayant impliqué :

École des hautes études en santé publique (EHESP)

<https://www.ehesp.fr/>

action reconnue 3 Plan Régional Santé Environnement Bretagne

ISadOrA
Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement

Feedback technique

Vous avez rencontré un problème technique ? Lien brisé, vidéo qui ne s'affiche pas, problème de navigation... Vous pouvez nous le signaler ici afin que nous le corrigions. Merci pour votre aide !

Module {1}

Introduction
L'UFS, contexte, concept, enjeux, mise en œuvre

Présentation

Télécharger la transcription de la vidéo

Plan du module 1

Module {2}

Présentation du projet et de l'outil ISadOrA

Présentation

Télécharger la transcription de la vidéo

Plan du module 2

Module {3}

Démarches existantes en Bretagne

Présentation

Télécharger la transcription de la vidéo

Plan du module 3



Merci de votre attention

