

# Villes-Santé : la pratique d'un urbanisme fondé sur les données probantes

- **Villes-Santé, aux origines de la « nouvelle santé publique », la Charte d'Ottawa**
- **Villes-Santé, la diversité des pratiques**
- **Villes-Santé, l'unité du corpus de données probantes pour y fonder un urbanisme d'aujourd'hui : l'exemple des espaces verts (et bleus)**
- **Quelles perspectives ? Villes-Santé et le développement durable (ODD et Agenda 2030, Déclaration de Shanghai et Consensus des Maires 2016, la Santé dans toutes les politiques)**

*Jean Simos, ISG-UniGE*

S2D



Centre Collaborateur de l'OMS



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

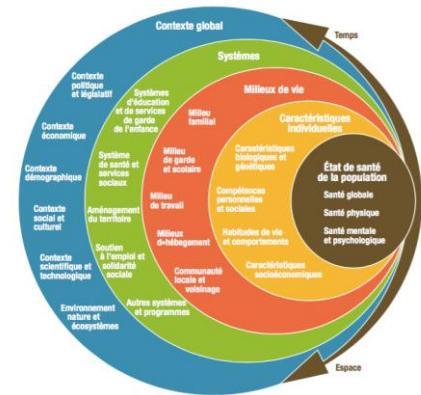
Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Ville-Santé : une approche socio-écologique de la santé

**Améliorer la santé = agir en priorité sur les déterminants de la santé, notamment :**

- Les conditions de vie (logement, nourriture, transport...)**
- Les conditions de travail**
- La qualité de l'environnement physique, social et culturel**

**Un processus d'amélioration continue  
(parallèle avec normes ISO)**



# Les supports du concept Ville-Santé

**La stratégie de « la Santé pour tous »  
de l'OMS**

**Le programme  
Agenda 21 pour  
le dévelo-  
pement durable**

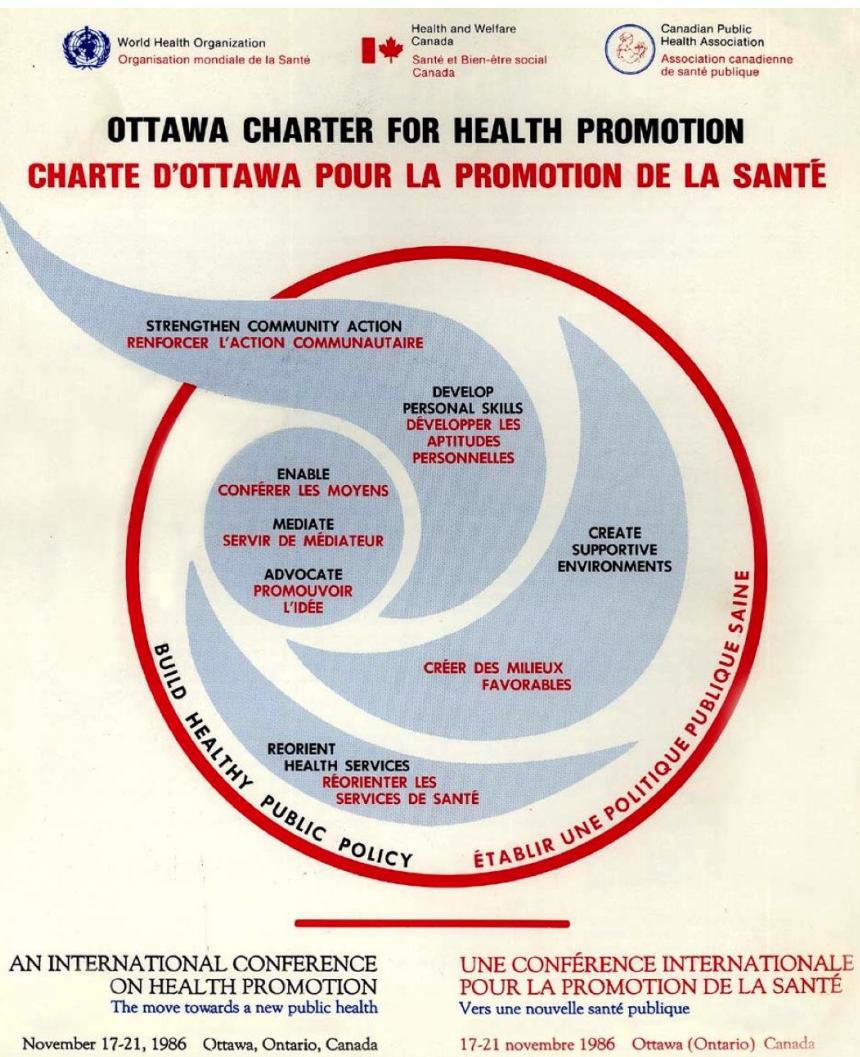
**La Charte  
d'Ottawa pour la  
promotion de la  
Santé**



# Promotion de la santé : précurseurs et fondateurs

- **Précurseurs (notamment chercheurs des sciences sociales)**
  - ❖ Mechanic (1968), Laframboise (1973), Blum (1974), Waitzkin & Waterman (1974)
  - ❖ McKeown (1972)
  - ❖ Illich (1976): le secteur des soins peut être nuisible à la santé
- **Rapport Lalonde (1974)**
- **Nancy Milio, « Promoting Health Through Public Policy » (1981)**
  - influence sur la santé de secteurs t.q. agriculture, services sociaux, sécurité, etc.
  - exemples de liens de politiques intersectorielles : agriculture → nourriture → nutrition en Norvège
- **Trevor Hancock, « Beyond health care: from public health policy to healthy public policy » (1985)**
  - « La santé est l'affaire de tout un chacun », elle se fait principalement hors secteur des soins
  - Conférence Toronto « Beyond Health Care » (10ème anniversaire publication rapport Lalonde) → naissance du concept des Villes-Santé
- **Charte d'Ottawa et Ville-Santé (1986)**

# Charte d'Ottawa et politiques publiques saines



## ETABLIR UNE POLITIQUE PUBLIQUE SAINTE

- **la PS va au delà des soins**
- **inscrire la santé à l'OJ des responsables politiques des divers secteurs → les éclairer sur les conséquences de leurs décisions**
- **combiner: législation, mesures fiscales, taxation, changements organisationnels**
- **identifier: obstacles gênant adoption des PPS dans les secteurs non sanitaires → solutions**
- **but: rendre les choix sains les plus faciles**

*Healthy Cities Phase VI WHO Collaborating Institute*



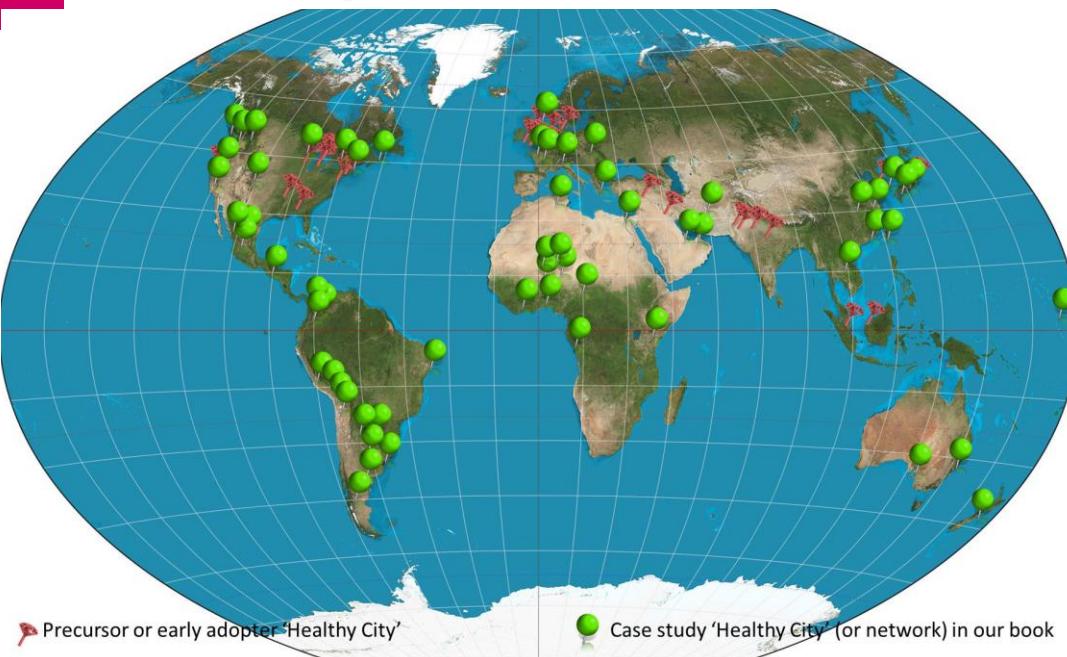
**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# « Rendre les choix sains les plus simples »: exemple de la *Fourchette verte*



# 30 après, où en est-on avec les Villes-Santé ?



 **EURO**

- Designation of cities & networks
- Phases
- Rigorous evaluation

 **PAHO**

- Very long tradition (SLOS)
- Until recently: mostly Central/Latin
- Now: strong, due to HiAP

 **WPRO**

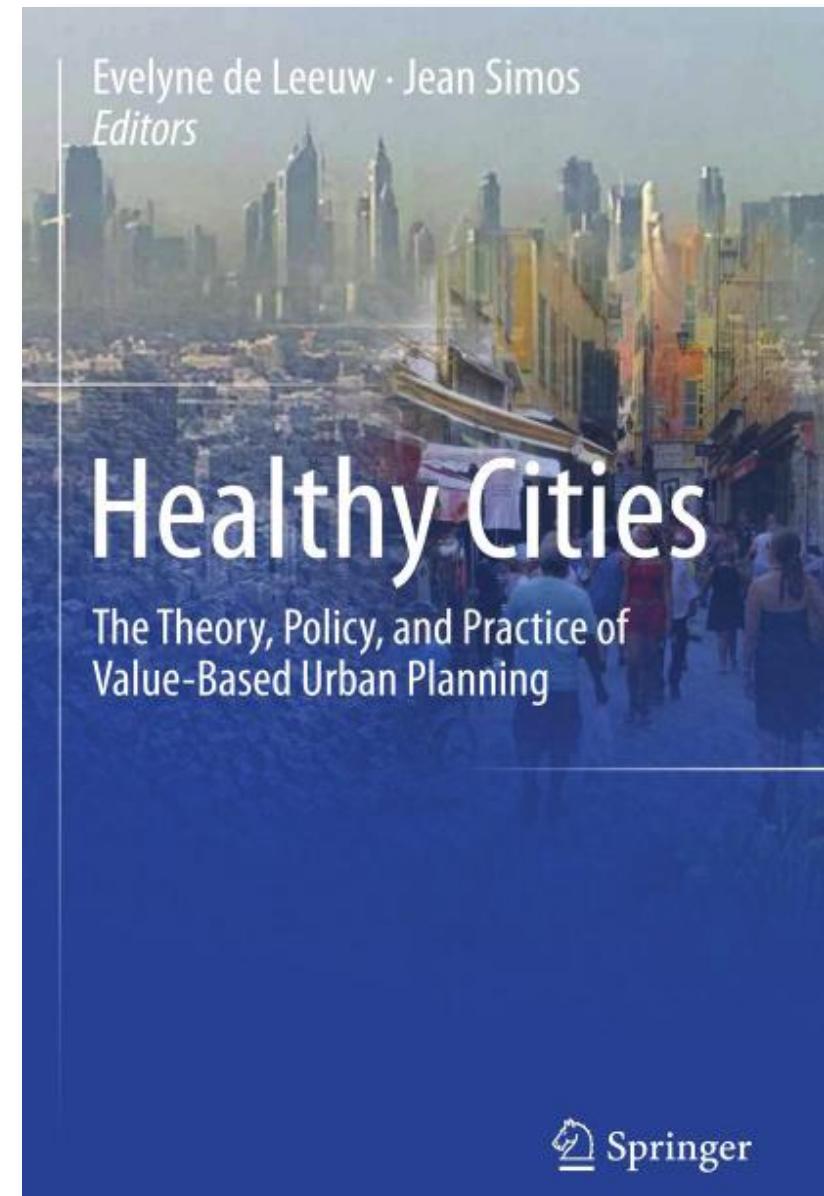
- Initial enthusiasm
- Then guidance only; Asia-Pacific AFHC
- Now: 'Healthy Urbanization'

 **HQ/WKC**

- WKC Urban Health priority
- Urban Heart (traffic lights)
- Health 'equity' (?)



7





# Thématiques des activités Villes-Santé (ex. du RQVVS)

- ✓ Activités physiques et loisirs
- ✓ Développement économique
- ✓ Aménagement et urbanisme**
- ✓ Arts, culture et patrimoine
- ✓ Lutte à la pauvreté et aux inégalités
- ✓ Environnement
- ✓ Sécurité
- ✓ Tourisme
- ✓ Transport
- ✓ Alimentation
- ✓ Développement social
- ✓ Santé mentale
- ✓ Liens sociaux et solidarité
- ✓ Éducation et école
- ✓ Emploi et insertion
- ✓ Habitation

S2D



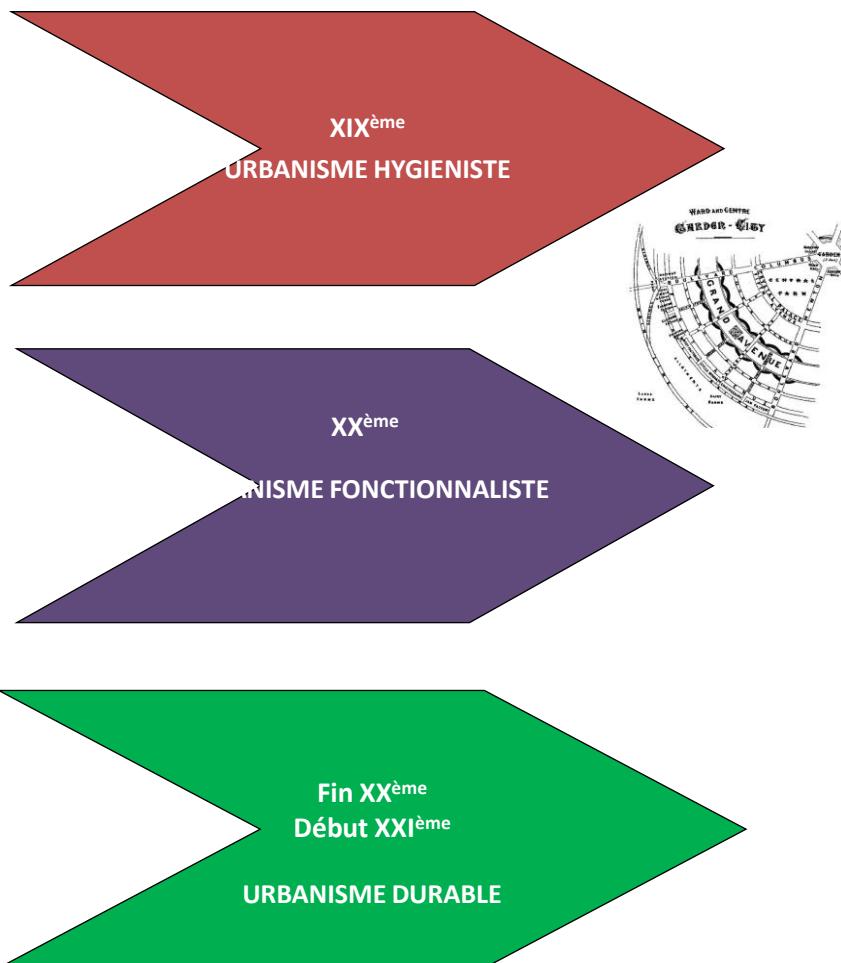
Healthy Cities Phase VI WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Urbanisme et santé



- **HYGIENISME :** assainissement et aération du tissu urbain, travaux Haussmann (Paris), Parc de la Tête d'Or (Lyon)
- Importance des espaces verts urbains (Central Park, Cité-Jardin d'E. Howard, ...)
- **FONCTIONNALISME :** Charte d'Athènes, le « tout automobile », etc.
- **DURABILITE :** Charte d'Ottawa, Villes-Santé, Agenda 2030 et ODD, Déclaration de Shanghai et Consensus des Maires (2016)



# Deux exemples vertueux aux origines différentes

- **Fribourg-en-Brisgau (Bade-Wurtemburg, Allemagne)**
  - origine : environnement et qualité de vie
  - depuis la fin des années 1970 → politiques conformes à celles prônées par un urbanisme favorable à la santé
  - les priorités environnementales, sociales, de santé et économiques peuvent être conjointement menées à bien
  - pour réussir, les stratégies doivent être mises en place de façon constante sur le long terme (ici, pendant plus de 30 ans)
  - une approche collaborative et partenariale est indispensable, réunissant les autorités locales, les administrations, les entreprises et le monde universitaire, pour un travail où participent les habitants
- **Kuopio (Finlande)**
  - origine : participation au réseau Villes-Santé
  - au départ : ville étalée, développement axé au 20ème siècle sur l'automobile → manque d'activité physique, isolement ressenti par les personnes âgées, nécessité voiture (y c. foyers défavorisés)
  - nouvel urbanisme au 21<sup>ème</sup> siècle : zones « ville-piétons » (□ avec meilleures connexions piétonnes reliant les équipements urbains), « ville-transports » (□ avec la création de nouvelles lignes de bus desservant le centre-ville) et « ville-voitures »

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

# Référentiel pour un urbanisme favorable à la santé

Source: Roué Le Gall A. et al., 2014, d'après Barton et Tsurou, 2000

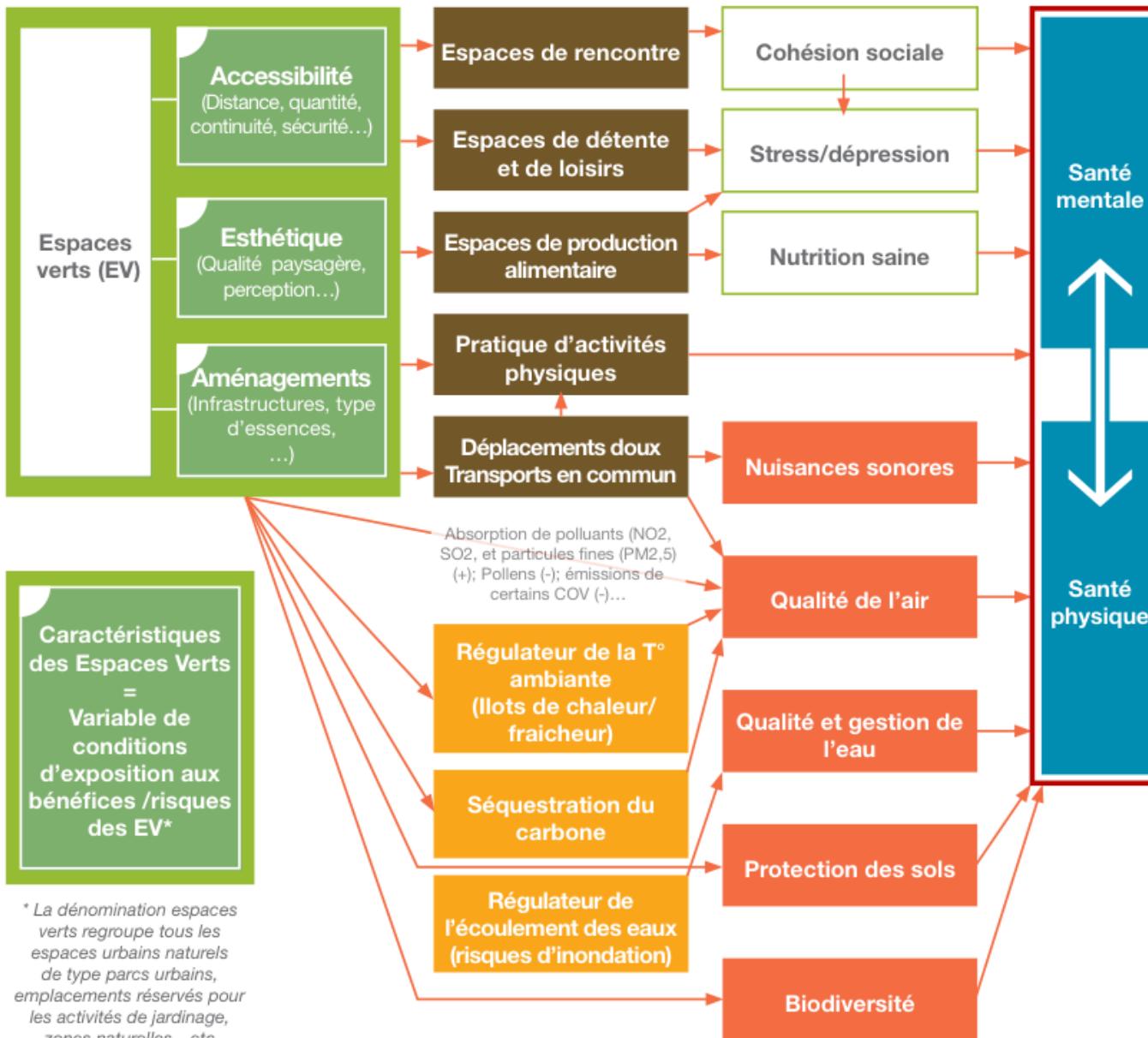
Healthy Cities Phase VI WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Représentation des liens de causalité entre les espaces verts et la santé



Source: Roué Le Gall et al., 2014

Autres modèles :  
 Hartig et al. (2014), Lachowycz & Jones (2013), Villanueva et al. (2015), Kuo (2015)

# Pathways linking urban green space to improved health and well-being (1)

- **Improved relaxation and restoration - psycho-evolutionary theories (*Psycho-physiological stress reduction theory ; Attention Restoration Theory*)** ; Support for these theories has been provided by studies that demonstrate restorative physiological responses associated with viewing or being in green space
- **Improved social capital - protective effect of social relationships on H & WB / social isolation is a known predictor of morbidity and mortality ; fostering social interactions and promoting a sense of community ; Neuroscience has provided evidence that place constitutes a distinct dimension in neuronal processing and so “sense of place” and “place identity” are important dimensions for H**
- **Improved functioning of the immune system - associations between visiting forests and beneficial immune responses, including expression of anti-cancer proteins**

S2D



Source: *Urban green spaces and health.*  
WHO-Europe, 2016



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Pathways linking urban green space to improved health and well-being (2)

*Source: Urban green spaces and health. WHO-Europe, 2016*

- **Enhanced physical activity and reduced obesity** - green space is associated with reduced obesity; the relationships could be modified by age and socioeconomic status ; very important for older people ; providing attractive urban green space encourage people to spend more time outdoors and facilitate physical activity ; time spent in green space contributed over a third of all outdoor MVPA occurring during weekday evenings, over 40% on Saturdays and almost 60% on Sundays ; using green space for growing food may influence physical activity, social well-being and encourage a healthy diet, thereby reducing obesity
- **Anthropogenic noise buffering and production of natural sounds** - a combination of land form and vegetation were most effective in attenuating traffic noise ; a psychological mechanism at work in perceived noise reduction ; effect of green space in relation to noise perception : the effect of other natural noises in masking noise pollution such as from traffic
- **Reduced exposure to air pollution** - Vegetation can dampen the impacts of road traffic and industries and improve air quality ; role of green space in improving perception of air quality ; Trees and other vegetation can decrease levels of air pollutants and reduce atmospheric carbon dioxide through carbon storage and sequestration

# Pathways linking urban green space to improved health and well-being (3)

- **Reduction of the urban heat island effect** - an average cooling effect of approximately 1° C, an effect up to 1 km from the park boundary, the inclusion of water bodies within the green space may offer greater cooling effects ; urban greenery in general (parks, street trees and green roofs) mitigate UHI effects ; trees can provide shade and shelter from wind
- **Enhanced pro-environmental behaviour** - as with many social behaviours, pro-environmental behaviour can be induced by external stimuli, particularly by experiencing natural environments ; exposure to nature may increase cooperation and, when considering environmental problems as social dilemmas, sustainable intentions and behaviour ; childhood experiences in nature appear to enhance adult environmentalism
- **Optimized exposure to sunlight and improved sleep** - vitamin D levels were significantly higher in those who engaged in outdoor activities ; Light exposure, particularly to blue light, is also recognized as way to stimulate alertness and cognition, and to promote healthy sleep ; UV-induced release of nitric oxide from skin may have unexpected health benefits ; those living in a greener neighbourhood had lower risk of insufficient sleep

# Evidence of health benefits of green spaces

- **Improved mental health and cognitive function**  
before 2010 : 2, 2010 : 1, 2011 : 2, 2012 : -, 2013 : 1, 2014 : 5, 2015 : 6, 2016 : 1
- **Reduced cardiovascular morbidity**
- **Reduced prevalence of type 2 diabetes**
- **Improved pregnancy outcomes**
- **Reduced mortality**

S2D



Source: *Urban green spaces and health.*  
WHO-Europe, 2016

17

Healthy Cities Phase VI WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Mechanisms of potential pathogenic effects of green spaces

- Increased exposure to air pollutants
- Risk of allergies and asthma
- Exposure to pesticides and herbicides
- Exposure to disease vectors and zoonotic infections
- Accidental injuries
- Excessive exposure to UV radiation
- Vulnerability to crime

S2D



Centre Collaborateur de l'OMS

Source: *Urban green spaces and health.*  
WHO-Europe, 2016



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Differential health benefits of green spaces in specific population groups (1)

- **Women** - effects of green space exposure on patterns and levels of cortisol were different in men and women (□); more fearful in urban green spaces than men ; but, the park afforded a traffic-free environment where women felt freer to dress comfortably and less susceptible to unwelcome remarks ; beneficial effects for the health of pregnant women
- **Children and adolescents** - exposure to green space can influence cognitive development in children in primary schoolchildren ; important role in children's and young people's social networks, including friendships across cultures, promoting social inclusion ; opportunities to teenagers and young people to develop skills in risk management and coping with uncertainty, important attributes for adulthood
- **Older adults** - beneficial effect of green space is stronger in senior citizens and in housewives than in the general population ; sleep deficiency : stronger protective effect for people aged 65 and older ; ditto physical activity ; ditto to promote social ties and a sense of community

S2D



Source: *Urban green spaces and health.*  
WHO-Europe, 2016



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# Differential health benefits of green spaces in specific population groups (2)

- **Deprived subpopulations and minority groups** - populations exposed to the greenest environments had the lowest level of health inequality related to income deprivation ; association between green space access and reduced cardiovascular mortality, in particular amongst the most socioeconomically deprived groups ; significant associations between reported access to, and better quality of, green space and reduced psychological distress ; urban green space in deprived areas may reduce health disparities by mitigating air pollution ; the role of vegetation in cooling urban areas may be especially important for the urban poor ; being an ethnic minority and living in low income neighbourhoods affects feelings of security in urban green spaces ; in areas most densely populated by minority deprived groups, the available green space is of poorer quality ; provision and maintenance of appropriate green space in urban areas may make an important contribution to reducing health inequalities
- **Populations of various countries and geographic regions** - research is essential for assessing health benefits of urban green spaces in middle and low income countries and in cities with different urban design characteristics

# Projet de recherche GREENH\_City

## BUT

Identifier, au niveau municipal, les interventions les plus prometteuses pour mettre en œuvre des démarches de santé dans toutes les politiques au niveau local et agir sur les inégalités sociales de santé en milieu urbain grâce aux espaces verts

Analyser les politiques HIAP/ISS et EV

Caractériser les espaces verts

Analyser les usages

### Objectif 1

Comprendre de quelle manière les Villes du RFVS mettent en œuvre les démarches de santé dans toutes les politiques, afin de prendre en compte les inégalités sociales de santé par l'étude des décisions relatives aux espaces verts en milieu urbain

### Objectif 2

Décrire et analyser les interventions produites et mises en œuvre au sein des Villes du RFVS sur les espaces verts d'un point de vue géographique, en fonction des caractéristiques socio-économiques des villes

### Objectif 3

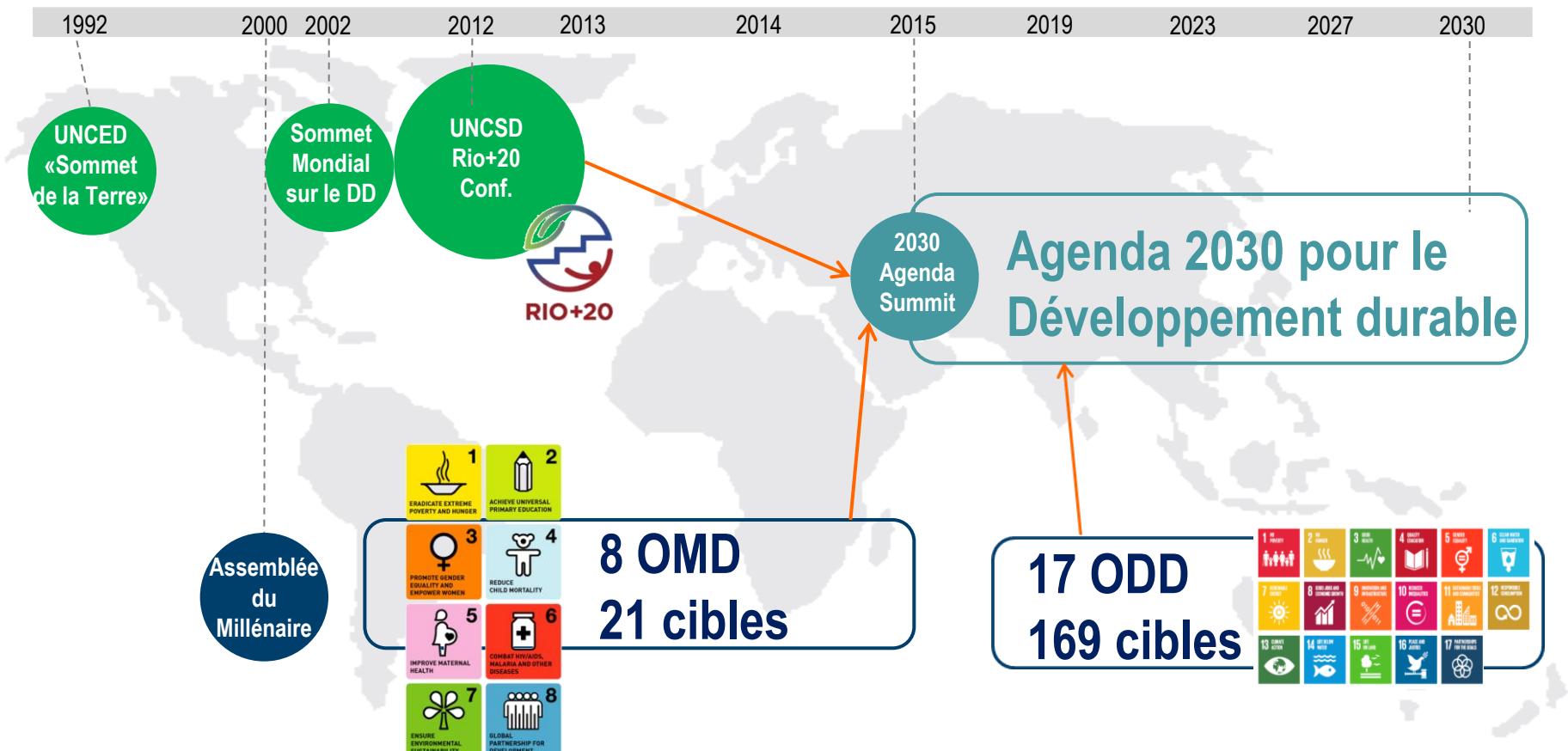
Analyser les usages et la contribution des espaces verts à la santé et au bien-être des habitants

- ✓ EHESP
- ✓ RFVS
- ✓ Université de Paris-Ouest Nanterre
- ✓ Université de Genève

Financement : INCA (2017-19)



# Des OMD aux ODD



Source: Office Fédéral des Affaires étrangères, Berne

# OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

**1 PAS DE PAUVRETÉ**



**2 FAIM «ZÉRO»**



**3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE**



**4 ÉDUCATION DE QUALITÉ**



**5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES**



**6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT**



**7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE**



**8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE**



**9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE**



**10 INÉGALITÉS RÉDUITES**



**11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES**



**12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES**



**13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES**



**14 VIE AQUATIQUE**



**15 VIE TERRESTRE**



**16 PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES**



**17 PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS**



 **OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**

# 11 qualities a Healthy City should strive to provide

A clean, safe, high quality physical environment (including housing quality).

The meeting of basic needs (food, water, shelter, income, safety, work) for all the city's people.

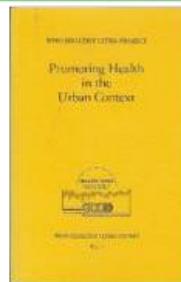
Encouragement of connectedness with the past, with the cultural and biological heritage and with other groups and individuals.

An ecosystem which is stable now and sustainable in the long term.

Access to a wide variety of experiences and resources with the possibility of multiple contacts, interaction and communication.

A city form that is compatible with, and enhances the above parameters and behaviours.

A strong, mutually supportive and non-exploitive community.



An optimum level of appropriate public health and sick care services accessible to all.

A high degree of public participation in and control over the decisions affecting one's life, health and well-being.

A diverse, vital and innovative city economy.

High health status (both high positive health status and low disease status).

# Healthy Cities are SDGs



A clean, safe, high quality physical environment (including housing quality).

An ecosystem which is stable now and sustainable in the long term.

A strong, mutually supportive and non-exploitative community.

A high degree of public participation in and control over the decisions affecting one's life, health and well-being.

The meeting of basic needs (food, water, shelter, income, safety, work) for all the city's people.

Access to a wide variety of experiences and resources with the possibility of multiple contacts, interaction and communication.

A diverse, vital and innovative city economy.

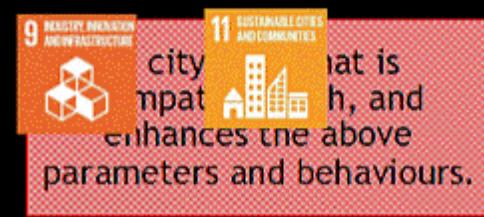
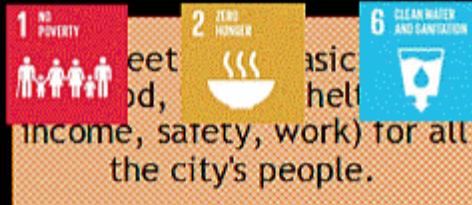
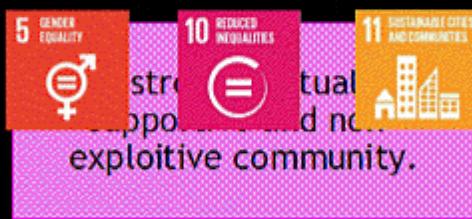
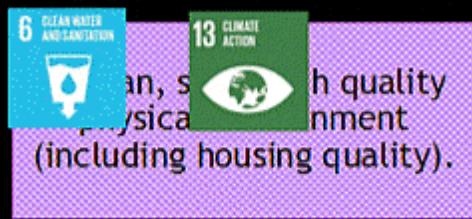
Encouragement of connectedness with the past, with the cultural and biological heritage and with other groups and individuals.



High health status (both high positive health status and low disease status).

An optimum level of appropriate public health and sick care services accessible to all.

# Healthy Cities are SDGs



High health positive health (both high status and low disease status).  
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

An optimum level of appropriate public health services accessible to all.  
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

# Déclaration de Shanghai - 9ème Conférence



Neuvième Conférence mondiale  
sur la promotion de la santé  
Shanghai · 21-24 novembre 2016

OMS, 2017

## Déclaration de Shanghai sur la promotion de la santé dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030

## ... et Consensus des Maires sur les Villes-Santé

### Consensus de Shanghai sur les villes-santé

Nous – plus de 100 maires venus du monde entier – nous sommes réunis le 21 novembre 2016 à Shanghai (Chine), conscients que la santé et le développement urbain durable sont inextricablement liés, et que les deux sont essentiels pour assurer un avenir meilleur aux plus. Nous reconnaissions également que la santé et le bien-être sont au cœur du Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies et des objectifs de développement durable qui lui sont liés.



9th Global Conference  
on Health Promotion  
SHANGHAI 2016



Healthy Cities Phase VI WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine

# 9ème Conférence mondiale promotion de la santé

- **Shanghai, novembre 2016 (OMS + Chine) → Déclaration de Shanghai**
- **Choix de 4 sujets principaux comme points d'articulation pour discuter de l'avenir de la promotion de la santé :**
  - action multi-sectorielle ;
  - mobilisation sociale ;
  - littératie en santé ;
  - villes-santé
- **Mobilisation de plus de 100 Maires → Consensus des Maires**



# Déclaration de Shanghai

- Nous allons promouvoir la santé en agissant sur l'ensemble des ODD
- Nous allons faire des choix politiques audacieux pour la santé
- Les villes et les communautés sont des contextes déterminants pour la santé (...)

Nous nous engageons à :

- donner la *priorité aux politiques engendrant des avantages conjoints* pour la santé et le bien-être, notamment aux politiques urbaines dans d'autres domaines, en exploitant pleinement l'innovation sociale et les technologies interactives ;
- aider les villes à *promouvoir l'équité et l'inclusion sociale*, en tirant parti des connaissances, des compétences et des priorités des différentes populations au moyen d'un forte mobilisation communautaire ;

## Consensus des Maires

- L'action des villes en faveur de la santé et du bien-être est au cœur du développement durable, DD et santé sont inextricablement liés
- Engagement à respecter 5 principes de gouvernance en ce qui concerne les villes-santé
- 10 domaines d'action prioritaires pour les villes-santé

# Not an urban health model ...

**Increasing socioeconomic inequalities : the world's 62 wealthiest people have as much money as the 3.5 billion poorest people on the planet – half the Earth's population**

*Source: Oxfam, 2016*



S2D



Healthy Cities Phase VI WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Division Environmental Health and Health Promotion  
Institut de santé globale (ISG) - Faculté de médecine