

# Santé environnementale et écologie humaine : des origines différentes, des pratiques convergentes

- Origine et définition du champ de la santé environnementale (*santé et environnement*)
- Dialogue avec l'écologie humaine et pratiques convergentes : l'exemple du programme Villes-Santé OMS
- Vers une intégration plus conséquente : l'écologie urbaine

*Dr Jean Simos, UNIGE*

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute

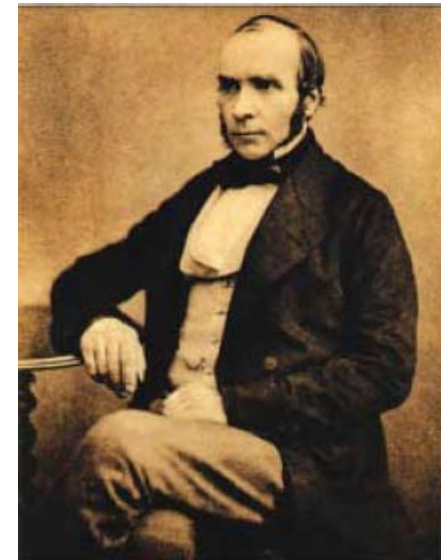
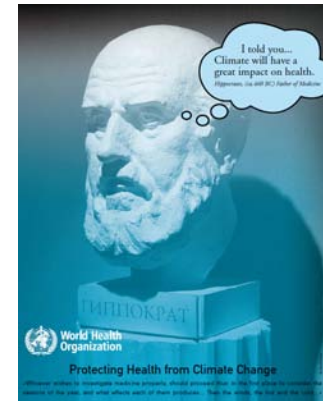


**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

# Les origines

- Hippocrate (env. 400 av. J.-C.) *ΠΕΡΙ ΑΕΡΩΝ, ΥΔΑΤΩΝ, ΤΟΠΩΝ*
- L'étude de John Snow (1855) : choléra à Londres en 1848-49 et 1853-54



Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

# L'hygiénisme

- Essor de l'industrialisation / urbanisation → essor des épidémies (aux séculaires s'ajoutent de nouvelles)
- Constat de l'inefficacité de la médecine pratiquée jusqu'alors
- Paradigme de Hallé (1792) (les « modificateurs de santé » : *circumfusa, applicata, ingesta, excreta, gesta, percepta, (genitalia)*)
- Socle conceptuel : la théorie miasmatique (fondée sur le modèle du marais ; influence de Lavoisier)
- Apparition des ingénieurs sanitaires qui se sont alliés aux urbanistes afin d'améliorer et résoudre les problèmes de la pathogénèse des villes
- Rôle central de l'hygiène publique
  - étiologie sociale des maladies : l'insalubrité des conditions de vie, matérielles aussi bien que morales → assainir les milieux, mais aussi les mœurs
  - mesures techniques (p. ex. : la ventilation, le chauffage, la désinfection, la vaccination)
  - mesures politiques (p. ex. : la vaccination obligatoire, le branchement sur les égouts, la répression des falsifications alimentaires ou la limitation du travail des enfants)

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

## Définition de la santé

- La santé est un **état de complet bien-être physique, mental et social**, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. La possession du meilleur état de santé qu'il est capable d'atteindre constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain

*(Constitution de l'OMS, juin 1946)*

- La santé constitue la mesure dans laquelle un individu ou un groupe est apte à réaliser ses aspirations et à satisfaire ses besoins et d'autre part à s'adapter à son environnement

*(Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, 1986)*

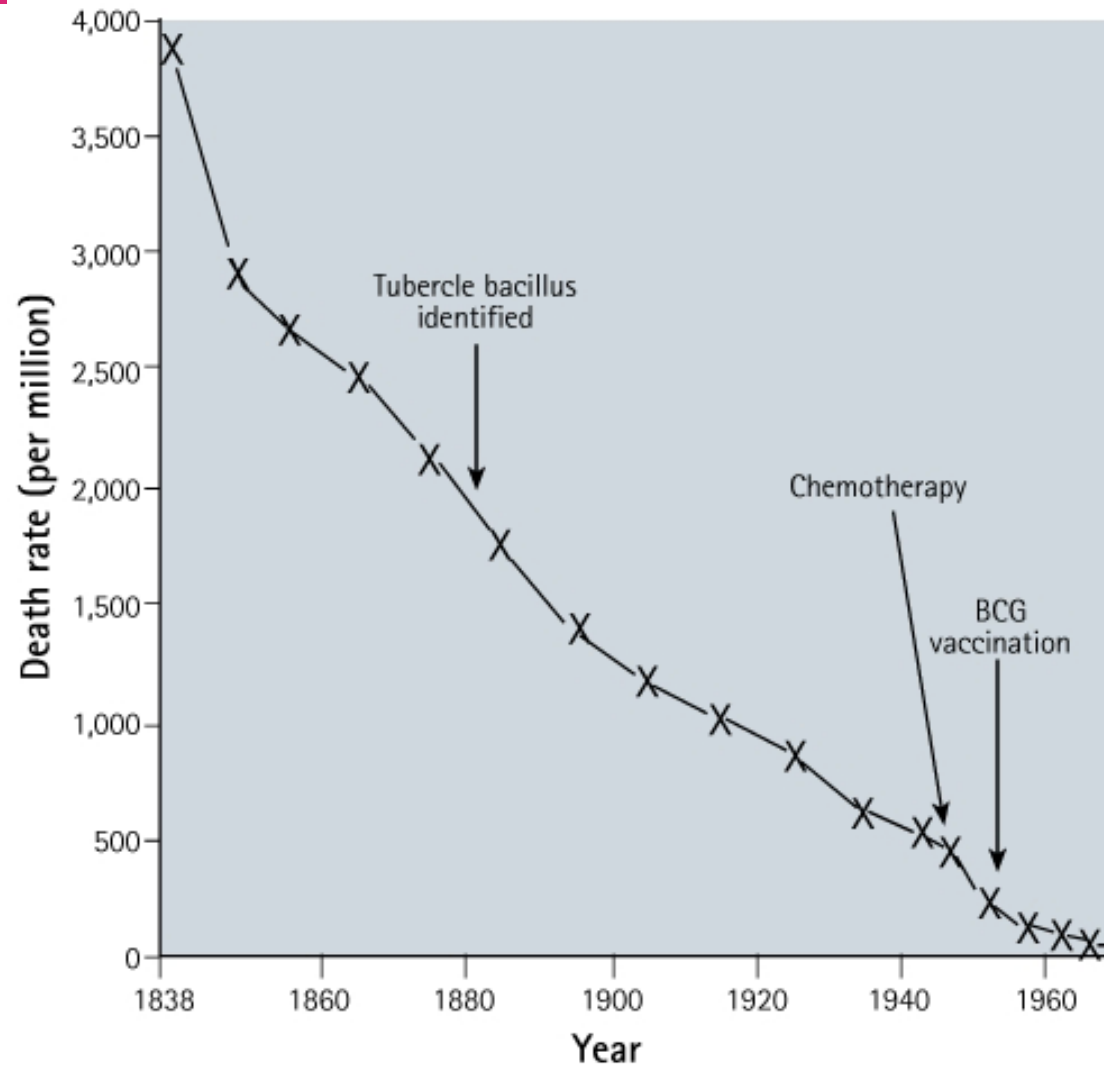
Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

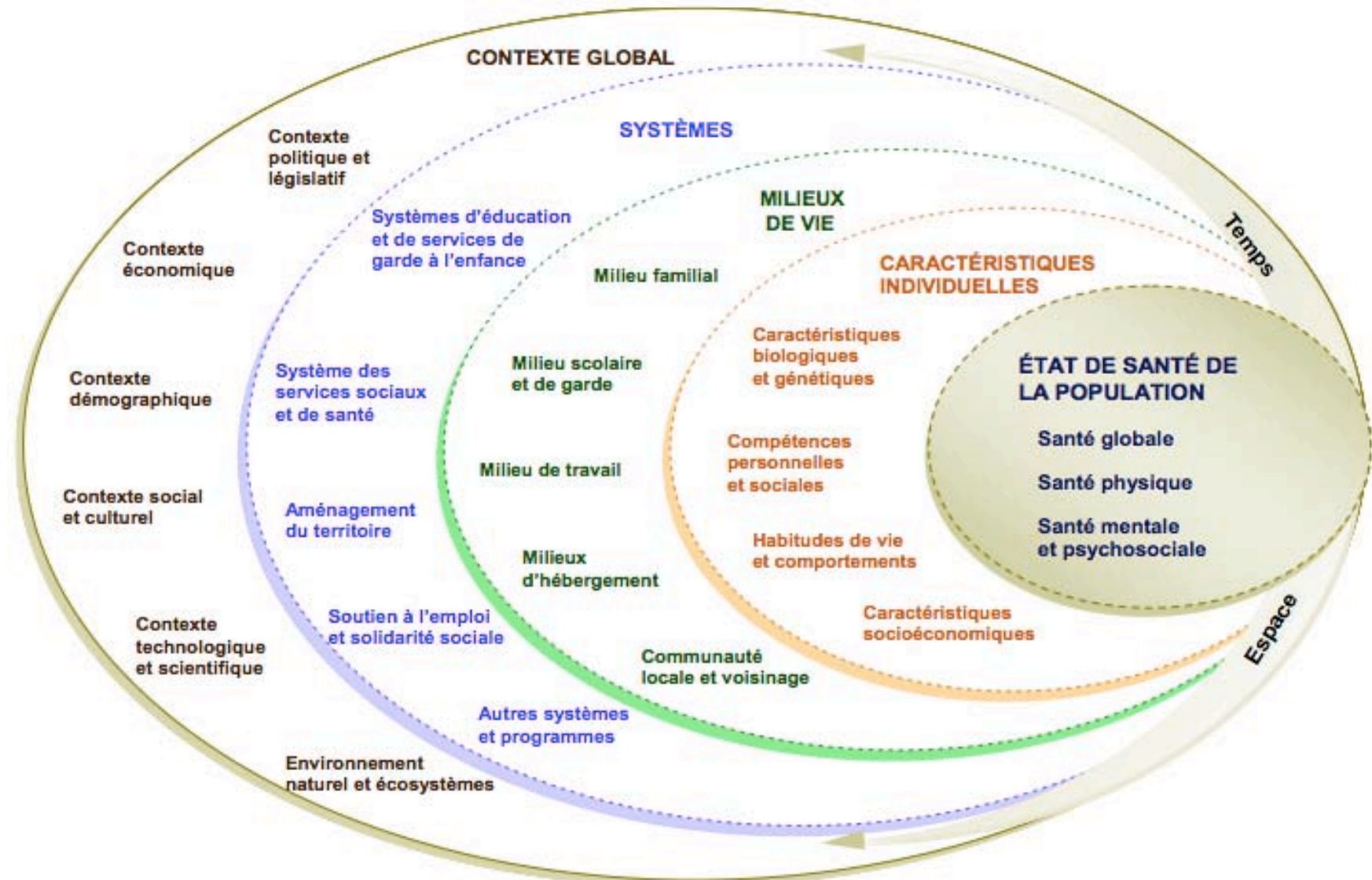
## Qu'est-ce qui a été vraiment déterminant pour la santé ...



Évolution de la mortalité  
due à la tuberculose en  
Angleterre et au Pays de  
Galles

*T. McKeown, The Modern Rise of Population,  
Edward Arnold, 1976*

# Les déterminants de la santé



## Définition de l'environnement du point de vue de la santé

- « L'environnement, c'est tout ce qui n'est pas moi »  
→ les facteurs environnementaux à l'origine des maladies sont tous ceux qui ne sont pas génétiques
- « L'environnement, ce sont nos milieux de vie »  
→ exclut ce qui relève de l'exposition volontaire et du comportement individuel (p. ex. tabagisme actif, consommation d'alcool, comportements alimentaires)
- OMS (estimation de la part environnementale dans les problèmes sanitaires globaux) : inclut accidents de la route et domestiques, une partie des violences
- OCDE : exclut les risques pour la santé au travail

*Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute*

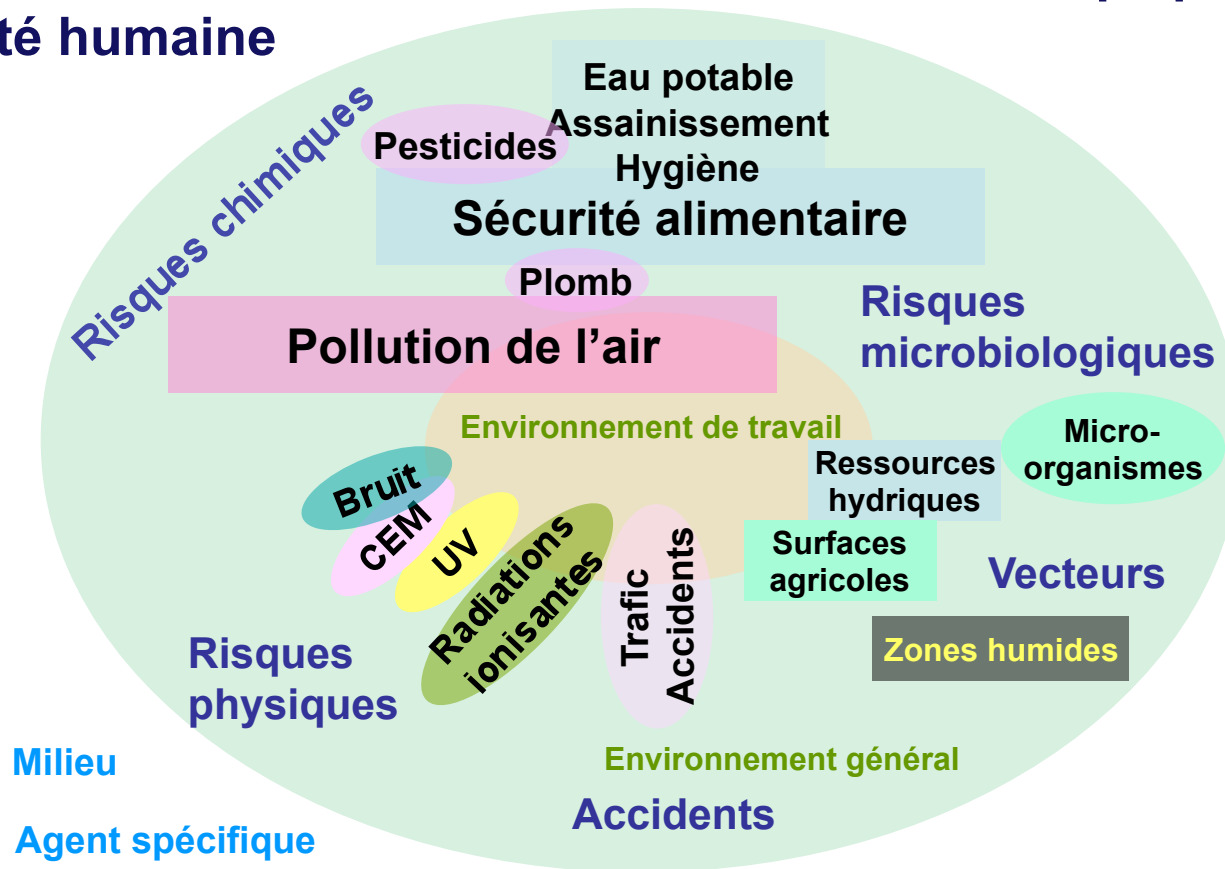


**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

# Environnement et santé : définitions

Environnement et santé (ou santé environnementale - *environmental health*) est la branche de la santé publique qui s'intéresse à tous les aspects de l'environnement naturel ou construit qui peuvent affecter la santé humaine



Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé



## Environnement et santé : définition

- E&S inclut aussi bien des effets pathologiques **directs** des agents chimiques, biologiques et des radiations que des effets (souvent **indirects**) sur la santé et le bien-être de l'environnement au sens le plus large du terme - physique, psychologique, social et esthétique

*[OMS - Bureau régional pour l'Europe, basé sur la Charte européenne environnement et santé et son commentaire, Francfort, 1989]*

- « La santé environnementale (Environmental Health) comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, biologiques, sociaux et psychosociaux de notre environnement. Elle fait aussi référence à la théorie et à la pratique d'évaluation, de modification, de contrôle et de prévention des facteurs de l'environnement susceptibles d'avoir un effet nocif sur la santé des générations présentes et futures »  
*(OMS, 1993)*

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

## Les caractéristiques du domaine santé et environnement

- 3 modèles explicatifs des interactions entre environnement et santé (une cause, une maladie ; plusieurs causes, une maladie ; une cause, plusieurs maladies)
- 3 démarches analytiques (toxicologie ; épidémiologie ; *in calculo* par modélisation mathématique)
- 2 approches évaluatives (évaluation quantitative du risque sanitaire ; évaluation d'impact sur la santé)
- Plusieurs paramètres vont déterminer l'ampleur de l'impact : patrimoine génétique, âge, nutrition et style de vie, facteurs socio-économiques (pauvreté, niveau d'éducation, etc.)

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

## Les caractéristiques du domaine santé et environnement - 2

- Aide à la décision en situation de :
  - incertitudes scientifiques (sur le risque, l'impact des mesures envisagées, ...)
  - urgence sanitaire
  - grande sensibilité sociale
- Respecter quelques grands principes :
  - évaluation du risque, évaluation de l'impact
  - précaution
  - dissociation de l'expertise scientifique (*impartiale*) et de la décision (*politique* → *choix social*)
  - transparence

*Adapté de Dab W., 2010*

	(promotion de la) Santé	Santé et environnement	Environnement
1948	Définition OMS		
1972			Conférence de Stockholm
1977	Déclaration d'Alma -Ata (Santé pour tous)		
1985	38 buts de la Santé pour tous (Europe)		
1986	Charte d'Ottawa		
1987	Programme « Villes - Santé » OMS		Rapport Brundtland développement durable
1989		Charte de Francfort	
1991		« Notre planète, notre santé »	Döbris Castle
1992			Conférence de Rio Agenda 21
1993	Villes-Santé : Phase II	Stratégie OMS pour la Santé & Environnement	Conférence de Lucerne
1994		Déclaration d'Helsinki	Charte d'Aalborg
1995		Comité européen Santé & Environnement	Conférence de Sofia « Villes durables »
1997	Déclaration de Jakarta		
1998	Villes-Santé : Phase III Santé 21		
1999		Londres : PA nationaux	
2000			Buts du Millénaire ONU
2001			Conv. Stockholm (POP)
2002			Conférence de Johannesburg (Rio+10)
2003	Villes-Santé : Phase IV	Protocole de Kiev	
2004		Déclaration de Budapest	
2005	Charte de Bangkok		
2007			4 <sup>e</sup> Rapport du GIEC
2008		Déclarati on de Libreville (Gabon)	
2009	Villes-Santé : Phase V		Sommet Copenhague
▼ 2010		Conférence de Parme 12	

## Evolution historique du cadre institutionnel Santé & Environnement

*Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute*



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

# Définition de la Ville-Santé

Une ville qui  
**crée,**

**améliore constamment**

**l'environnement physique et social**

**et qui développe les ressources humaines permettant  
aux personnes d'être utiles les unes aux autres et de  
développer au mieux leurs potentialités**

- **Le concept de Ville-Santé implique 3 caractéristiques :**
  - ✓ **Intersectorialité (pour l'action, interdisciplinarité pour la recherche)**
  - ✓ **Participation (des élus, des professionnels, des habitants)**
  - ✓ **Partenariat**

*Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute*



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

## Le programme Villes-Santé OMS

- Ce n'est pas une ville qui a atteint un niveau particulier en matière de santé (indépendant du niveau initial)
- C'est une ville qui a fait de l'amélioration de la santé de ses habitants une priorité
- Pour concrétiser cet **engagement politique explicite** dans la durée, il est exigé
  - ⇒ un **processus** et une **structure adéquate** mis en place (comité intersectoriel, bureau du programme)
  - ⇒ des **changements institutionnels** effectués (nouvelles méthodes de travail, réorganisation des services)
  - ⇒ des **actions novatrices** réalisées

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

# 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)**

*Healthy Cities Phase V*  
*WHO Collaborating Institute*



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

# Les supports du concept Ville-Santé

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

Le programme  
Agenda 21 pour  
le dévelop-  
pement durable



La Charte  
d'Ottawa pour la  
promotion de la  
Santé

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé



# Les niveaux de Villes-Santé en Europe

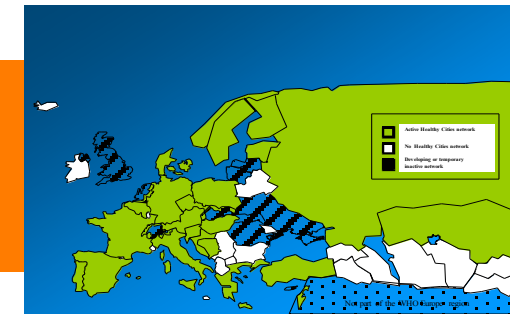
Ville

Villes santé  
*env. 1'400 villes*

Pays



Réseaux nationaux V-S  
*env. 30 pays*



Région OMS

Réseau européen  
des Villes Santé  
*env. 90 villes-pilote (Phase V)*

Réseau européen  
des réseaux nationaux

Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



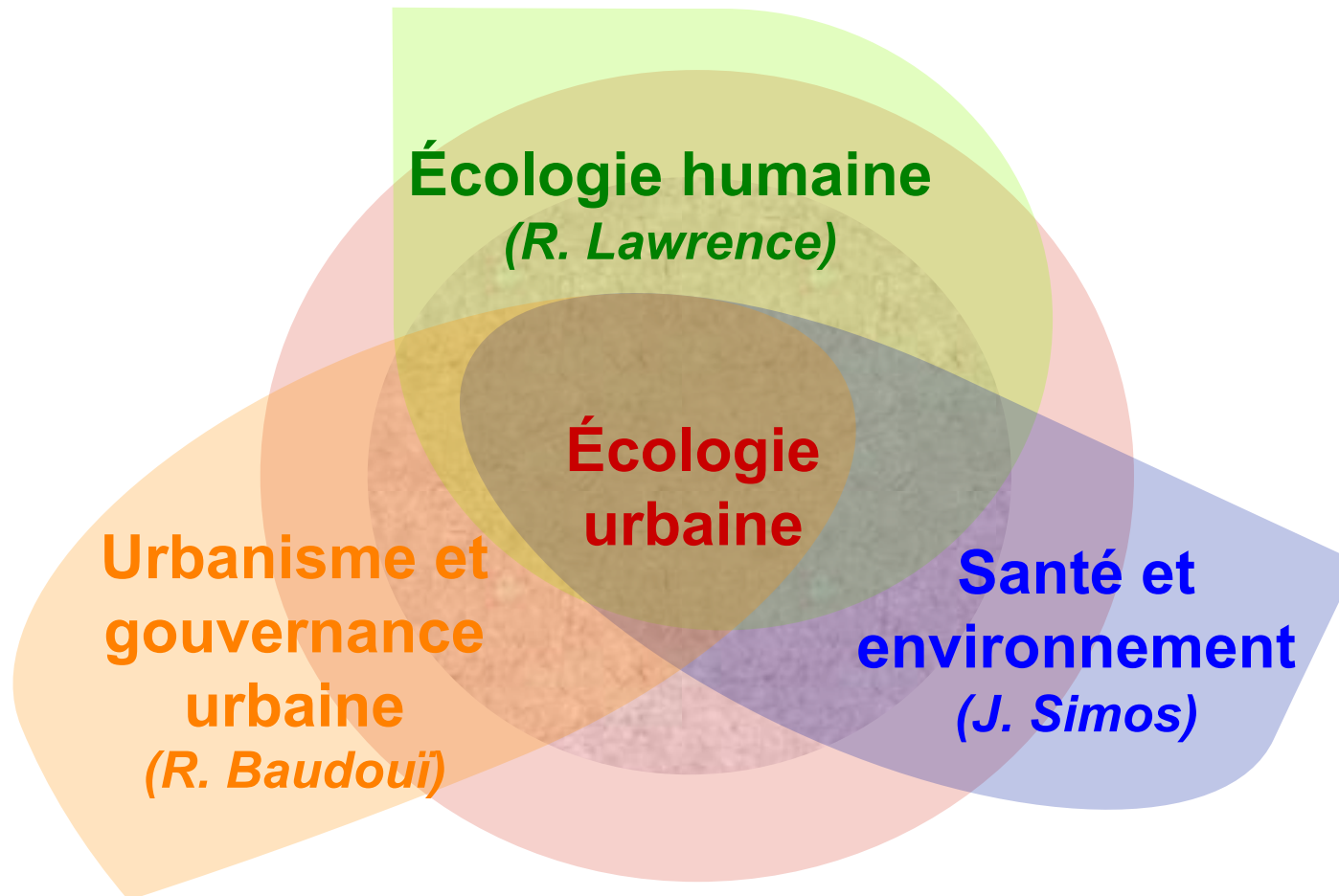
UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

## Les 5 phases du réseau-pilote de l'OMS-Europe

- **Phase expérimentale (1987-1992)**
- **Phase II (1993-1997)**
  - ⇒ Profil de santé
  - ⇒ Plan de santé
- **Phase III (1998-2002)**
  - ⇒ Plan de développement sanitaire
  - ⇒ Lutter contre les inégalités en matière de santé
  - ⇒ Intégration avec les Agenda 21 locaux
- **Phase IV (2003-2008)**
  - ⇒ Aménagement urbain sain
  - ⇒ Activité physique et alimentation
  - ⇒ Vieillir en bonne santé
  - ⇒ Évaluations d'impact sur la santé
- **Phase V (2009-2013)**  
*Santé et équité dans toutes les politiques locales*
  - ⇒ Instaurer un contexte de sollicitude et de soutien
  - ⇒ Favoriser les modes de vie sains
  - ⇒ Promouvoir un environnement et un aménagement urbains respectueux de la santé

# Vers une intégration plus conséquente : l'écologie urbaine : l'exemple du MUSE



Healthy Cities Phase V  
WHO Collaborating Institute



**UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE**

Institut des sciences de l'environnement  
Groupe de recherche environnement et santé

## Écologie urbaine et écologie humaine

- ✓ **Penser l'écologie humaine en milieu urbain interroge la ville comme un système écologique qui apporte protection, développement et sécurité**
- ✓ **Il l'interroge dans sa capacité fonctionnelle à maintenir en place l'équité, la solidarité, le développement des biens communs à tous et pour tous**
- ✓ **Un système écologique implique de penser en termes de flux, d'intrants et d'extrants dans une logique de dynamique, de mobilité et d'échelles emboîtées**
- ✓ **Il implique aussi de penser en termes d'équilibres, de maintien des fonctions vitales et de luttés contre tous les aléas et risques potentiels de désorganisation et de disruption urbaine, qu'ils soient écologiques, économiques, sociaux, culturels et politiques**
- ✓ **Il intègre la définition de la ville comme un espace en mouvement continu dont le maintien de la gestion métabolique demeure fondamentale**
- ✓ **L'écologie urbaine permet ainsi de faire le lien entre des domaines analysés et gérés de manière sectorielle : systèmes de santé et d'éducation, développement économique, équité sociale, régulations institutionnelles, ....**