

Enseignements de l'épidémiologie sociale

(les fils à dérouler...)

Thierry Lang

Instituts
thématiques



Inserm

Institut national
de la santé et de la recherche médicale



Université
de Toulouse



Université
Paul Sabatier

TOULOUSE III

IFERISS

*Institut Fédératif d'Etudes et de
Recherches Interdisciplinaires
Santé Société*



Décrire reste-t-il un défi ?

Sortir de la boîte noire ?

Et si on regardait le film par la fin ?

La biologie est-elle une affaire sociale?

Intervenir: qu'est ce qui se passe?

Décrire

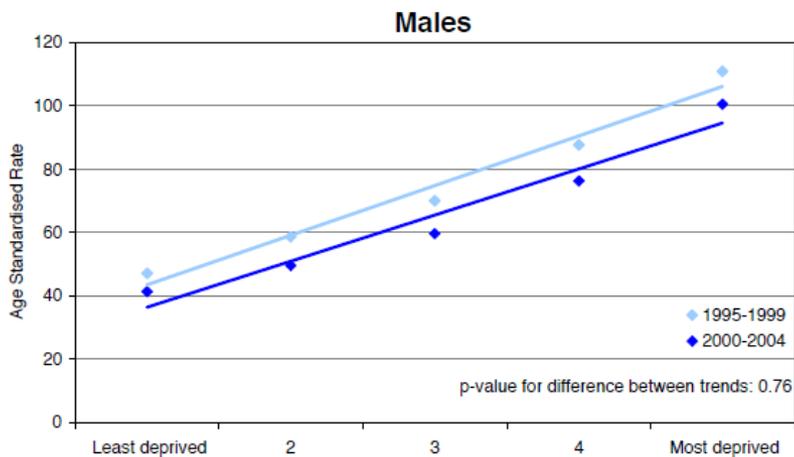
Décrire reste-t-il un défi scientifique et social?

Décrire reste un défi scientifique et social

indépendantes du revenu. S'il était avéré que l'état de bonne santé fût positivement corrélé avec le revenu, on pourrait même imaginer des primes décroissantes avec ce dernier, mais le lien empirique entre état de santé et revenu n'est pas clairement établi⁽¹²⁾. Dans notre système, les contributions sont assises sur le salaire, et donc plus élevées pour les ménages plus aisés. Cette dimension redistributive justifie-t-elle que la fourniture d'assurance-maladie soit publique ? C'est la question vers laquelle nous nous tournons.

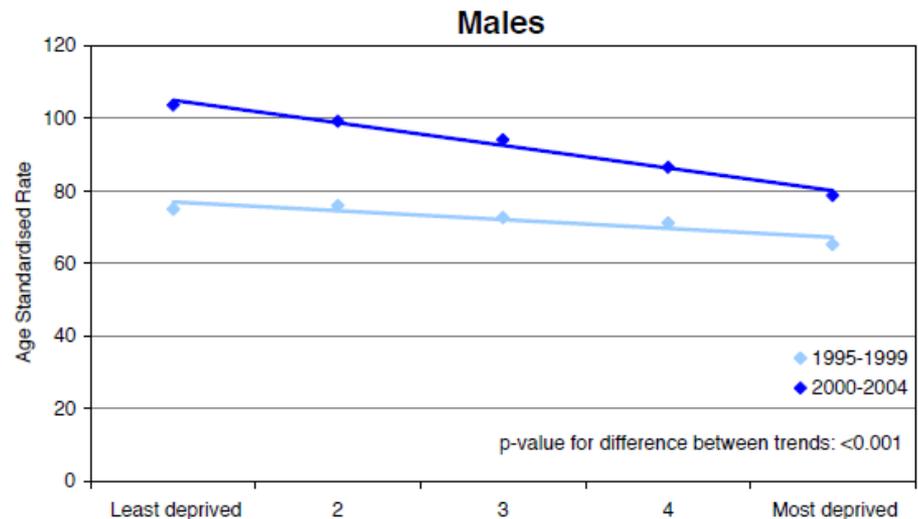
(12) L'idée naïve selon laquelle les « pauvres sont en moins bonne santé que les riches » n'est que partiellement validée par les données. Lachaud et Rochaix (1995), cités dans le rapport Mougeot (1999), regardent la distribution par quintile de revenu de cinq indicateurs de morbidité et un seul d'entre eux est significativement et négativement corrélé avec le revenu. Notons cependant qu'il s'agit d'un indicateur critique, à savoir le fait d'être atteint d'une maladie de « gravité sévère » (menaçant la vie du patient). Ce scepticisme est partagé par nombre d'études économétriques qui s'attachent à isoler un effet causal du statut socio-économique sur l'état de santé. Voir, par exemple, Adams et *al.* (2003) et Frijters et *al.* (2005).

Décrire reste un défi scientifique et social



Cohort	Est. Deprivation Gap (Difference in ASR)	95% Confidence Interval	Modelled % Change	P-value for Trend
1995-1999	65.5	46.0 - 85.1	155%	0.002
2000-2004	62.4	37.5 - 87.4	182%	0.004

**Cancer des voies
aéro-digestives supérieures**

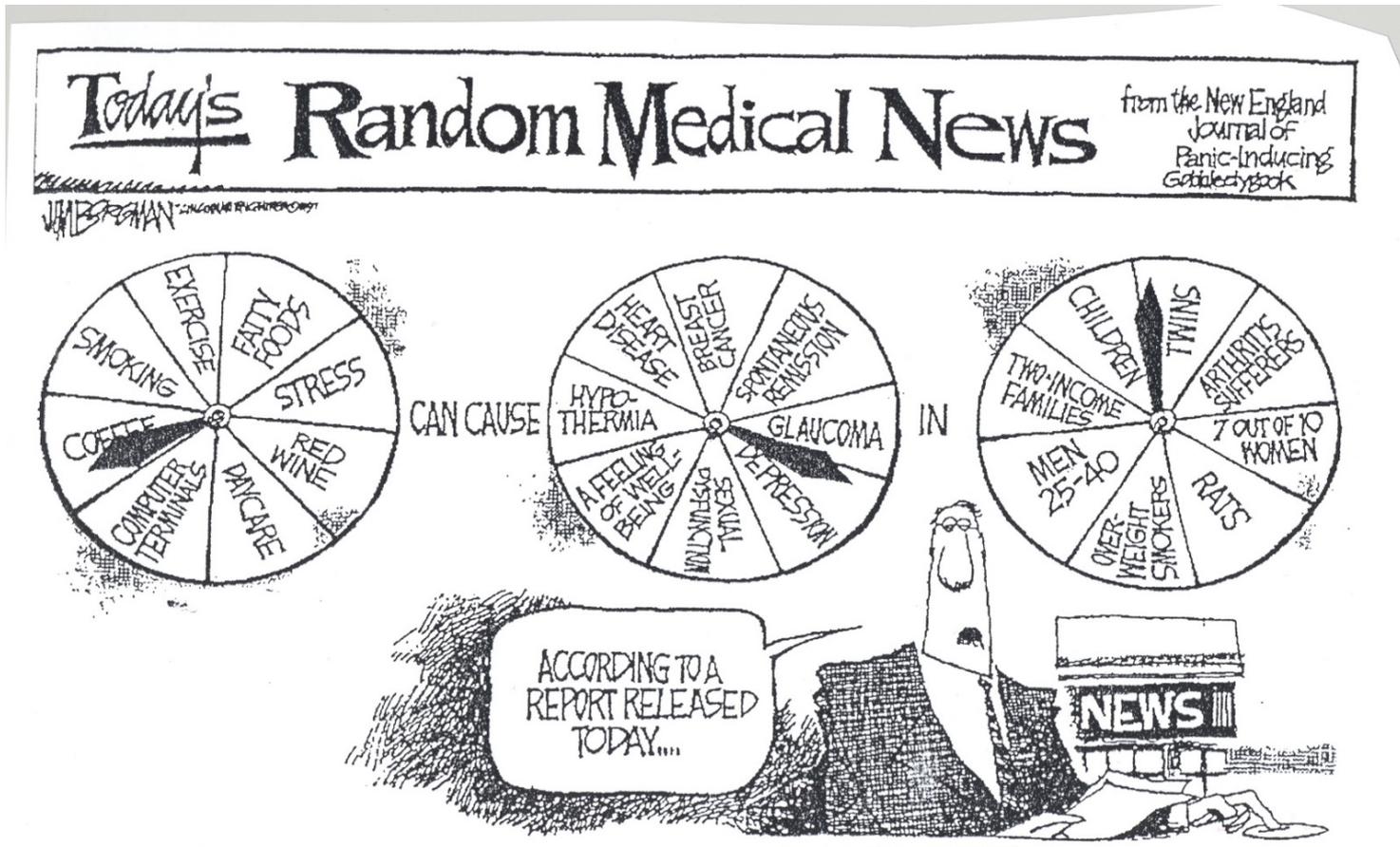


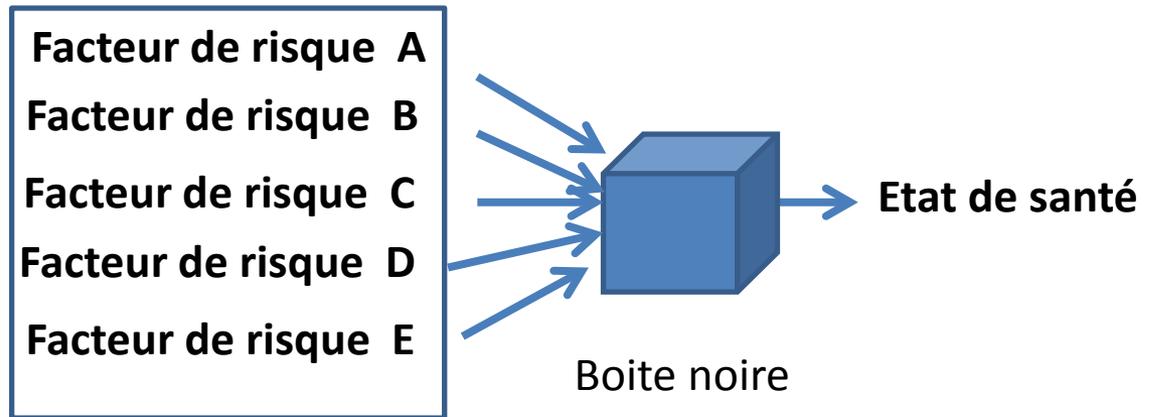
Cohort	Est. Deprivation Gap (Difference in ASR)	95% Confidence Interval	Modelled % Change	P-value for Trend
1995-1999	-9.7	-17.8 - -1.5	-13%	0.03
2000-2004	-24.9	-30.5 - -19.3	-24%	0.001

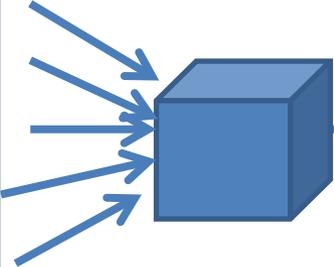
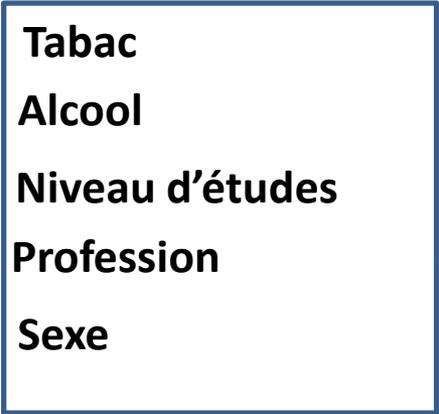
Cancer de la prostate

*Source: Cancer incidence by deprivation area. England 1995-2004.
National Cancer Intelligence Network. 2012*

Sortir de la boîte noire?







Boite noire



Etat de santé

Modèle boîte noire et mortalité évitable

Indicateurs de mortalité évitable

- **Systeme de soins**
- **Comportements à risque (pratiques de prévention primaire dans les dernières versions)**

*Source: Indicateurs de mortalité « prématurée » et « évitable ».
HCSP. La documentation française, 2013.*

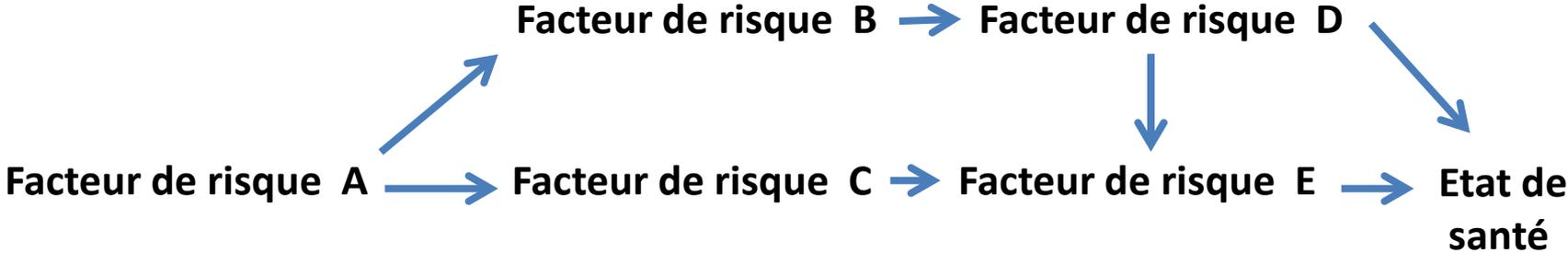


Causalité

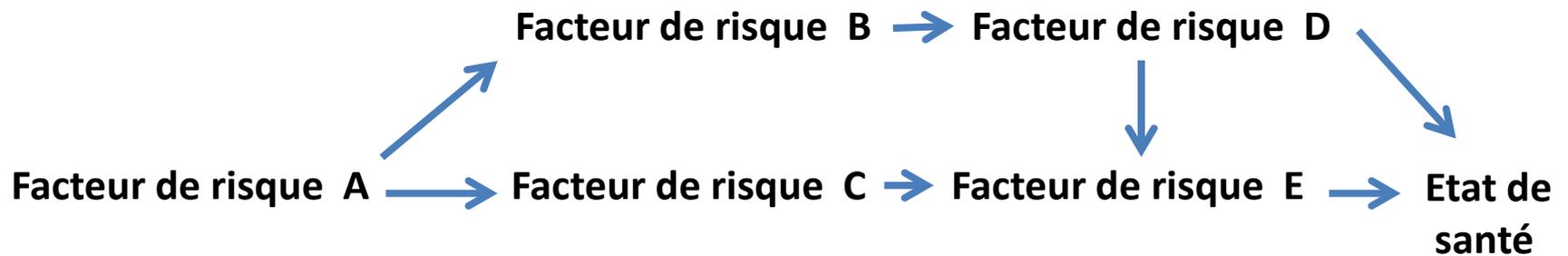
« L'idée de cause a perdu toute autre signification que celle de la désignation pragmatique du point dans la chaîne des événements auquel une intervention serait la plus pratique »

Helman, 1984, cité par Morgenstern. Ecologic studies, Modern Epidemiology, 1998;459-80.

Chaines de causalité



Chaines de causalité



**L'événement sur lequel va porter l'intervention
résulte d'un choix**

Tabac et déterminants sociaux

Contexte macrosocial:
Industrie du tabac
Publicité
réglementations

Conditions de vie, de travail

- Bénéfices perçus du tabac
- Addiction
- Accès aux dispositifs d'aide
- Normes du groupe social
- Support de l'entourage

Position socio-économique

- Sentiment d'auto-efficacité,
contrôle sur sa vie

Enfance

Initiation

Fumeur régulier

Tentatives d'arrêt

Contributeurs au fardeau des maladies dans la région OMS Europe en 2002

Par ordre d'importance :

tabac

hypertension artérielle

abus d'alcool

hypercholestérolémie

surpoids

consommation insuffisante de fruits et légumes

sédentarité

drogues

maladies sexuellement transmissibles

anémie en fer

Contributeurs au fardeau des maladies dans la région OMS Europe en 2002

Par ordre d'importance :

tabac

hypertension artérielle

abus d'alcool

hypercholestérolémie

surpoids

consommation insuffisante de fruits et légumes

sédentarité

drogues

maladies sexuellement transmissibles

anémie en fer

Abord par les causes fondamentales

inégalités de revenu

pauvreté,

risques liés au travail

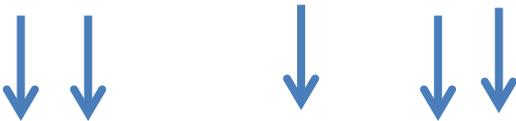
manque de cohésion sociale

Si on regardait le film par la fin?

Expositions sociales, environnementales



Maladie Cardio-vasculaire



Cancer



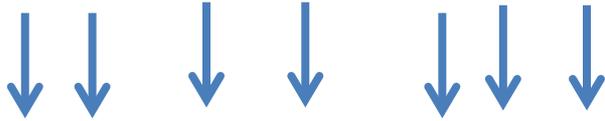
VIH/SIDA



Santé mentale

Si on regardait le film par la fin?

Expositions sociales, environnementales



Naissance

Cours de la vie

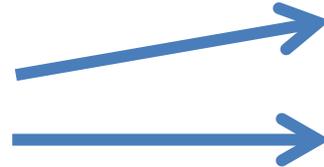
« Lifecourse epidemiology »

Si on regardait le film par la fin?

Expositions sociales, environnementales



Syndrome
métabolique



Cancer

Maladie
Cardio-
vasculaire

Charge allostatique

Essai Prosper

Personnes âgées à risque 72-82 ans, suivi 3 ans

	Pravastatine	Placebo	Hazard ratio	p
	(%)	(%)		
Cause de décès				
Maladie coronarienne	3,3	4,2	0,76	0,043
AVC	0,8	0,5	1,57	0,19
Vasculaire	4,7	5,4	0,85	0,16

Shepherd J et al. Lancet 2002;360:1623-30.

Essai Prosper

Personnes âgées à risque 72-82 ans, suivi 3 ans

	Pravastatine	Placebo	Hazard ratio	p
	(%)	(%)		
Cause de décès				
Maladie coronarienne	3,3	4,2	0,76	0,043
AVC	0,8	0,5	1,57	0,19
Vasculaire	4,7	5,4	0,85	0,16
Cancer	4,0	3,1	1,28	0,082

Shepherd J et al. Lancet 2002;360:1623-30.

Essai Prosper

Personnes âgées à risque 72-82 ans, suivi 3 ans

	Pravastatine	Placebo	Hazard ratio	p
	(%)	(%)		
Cause de décès				
Maladie coronarienne	3,3	4,2	0,76	0,043
AVC	0,8	0,5	1,57	0,19
Vasculaire	4,7	5,4	0,85	0,16
Cancer	4,0	3,1	1,28	0,082
....				
Toutes causes	10,3	10,5	0,97	0,74

Shepherd J et al. Lancet 2002;360:1623-30.

Si on regardait le film par la fin?

Expositions sociales, environnementales



Syndrome
métabolique



Cancer

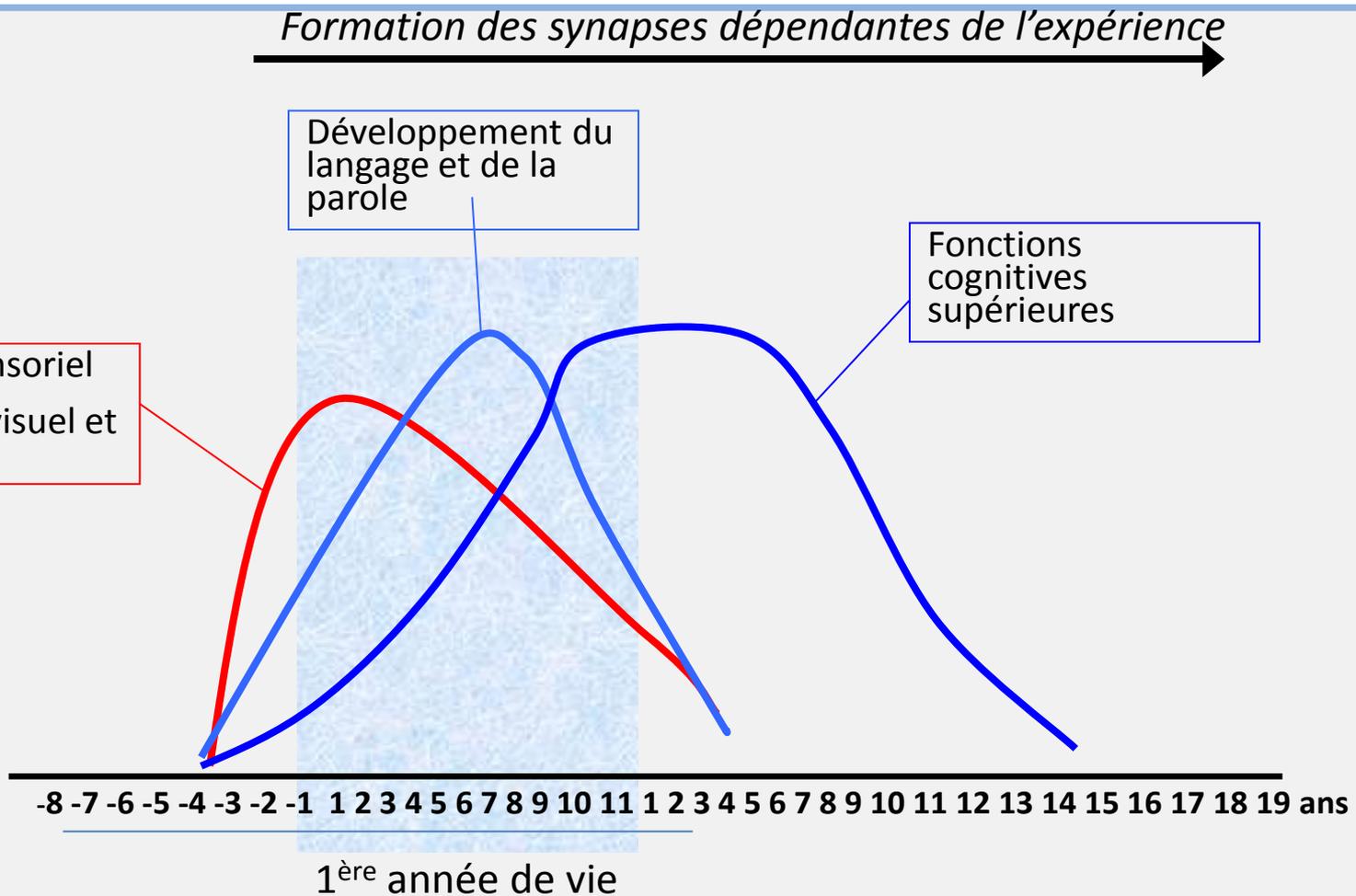
Maladie
Cardio-
vasculaire



La biologie est une affaire sociale

- « **Epigénétique sociale** »
- **Développement de l'enfant**

Cerveau humain: périodes sensibles du développement



Adapted from C.A. Nelson (2000) and the

NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL ON THE DEVELOPING CHILD

Intervenir: qu'est ce qui se passe?

Interventions de réduction des inégalités sociales de santé



Intervenir: qu'est ce qui se passe?

Evaluation

Essais expérimentaux insuffisants

**Méthodes en évaluation en situation réelle
dispositifs évolutifs
dans un contexte social spécifique**

Intervenir: qu'est ce qui se passe?

Question préalable:

Décrire les interventions

Oui mais

Typologies : Whitehead oui, mais insuffisant

Transférabilité?

Logiques d'action

Implementation

dans un contexte

Questions: comment decire le contexte ? c'est un système...

Produire des connaissances interdisciplinaires et intersectorielles

Difficile, faisable, mais pourquoi et comment ?

Bonne volonté, engagement... hasard ?

- Reflexion épistémologique nécessaire**
- Elaboration et évaluation de méthodes de production de connaissances interdisciplinaire**
- J Mixed Methods Research (IF:2)**

En guise de conclusion

Dans une optique de « Lifecourse Health Development¹ »:

La prévention suppose un choix explicite d'un élément dans l'enchaînement des causes, proximal ou plus fondamental

La complexité des enchainements de cause nécessite des approches interdisciplinaires et intersectorielles

Il faut apprendre à produire des connaissances en développant les méthodes de recherche mixtes

Le cloisonnement par pathologies convient sans doute au traitement curatif, pas à la prévention

Les interventions en prévention appellent des travaux sur les méthodes d'évaluation, mais aussi sur la façon de les décrire