

Les données probantes en santé publique : Que sont des données « suffisamment » probantes ? Que sont des données probantes utiles ?

Mark Petticrew

Faculté de la santé et des politiques publiques, LSHTM

Améliorer la santé des populations dans le monde

www.lshtm.ac.uk



LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE



- **1. Que sont des données « suffisamment » probantes en santé publique ?**



- Il est courant d'assimiler les données probantes aux essais cliniques randomisés (ECR).
- Si on a parfois raison de le faire, il y a des cas où il est difficile de randomiser, par exemple quand on évalue les grands déterminants sociaux en santé.



Le mieux est-il l'ennemi du bien ?

- Obtenir à tout prix des données probantes solides en santé signifie pour beaucoup « conduire des essais randomisés ».
- Il faudrait plutôt obtenir à tout prix les données « les plus probantes possible » dans des environnements complexes.
- Le degré de sophistication d'un devis de recherche doit convenir à l'objet de la recherche, à l'intervention, au degré de certitude requis et aux types d'effets à mesurer (entre autres).



- **2. Que sont des données probantes utiles ?**



Adéquation des méthodes de recherche

Objet de la recherche	Recherche qualitative	Enquête (sondage)	Étude cas/témoins	Étude de cohortes	ECR
Efficacité Cela fonctionne-t-il ?				+	++
Efficacité de la mise en œuvre Comment cela fonctionne-t-il ?	++	+			
Importance populationnelle Est-ce important ?	++	++			
Recevabilité Les parents et les enfants en voudront-ils ?	++	+			+
Adéquation Ce service est-il adéquat pour les enfants ?	++	++			

Voir Muir Gray, 1997, *Evidence Based healthcare ; Journal of Epidemiol Community Health*, 2003, 57(7):527-9.

LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE



Ce que les décideurs en santé publique disent ne pas aimer

- « Des données probantes dépolitisées » : une recherche qui ne répond pas à une question claire ou pertinente politiquement.
- « La naïveté des chercheurs » par rapport à l'environnement politique (cela nuit au transfert des connaissances entre les domaines des sciences et des politiques publiques)
- Des données probantes en aval de la chaîne causale (importance accordée aux comportements liés à la santé ou à des enjeux cliniques plutôt qu'aux grands déterminants sociaux de la santé)

Journal of Epidemiol Community Health, 2004, 58(10):811-6

- « Les chercheurs sont trop préoccupés par l'évaluation critique de la validité interne (biais). »
- « Et pas assez par la possibilité de généraliser à partir des données probantes de la recherche. »

DEMOS

PROJECTS PUBLICATIONS AUDIO/VIDEO **BLOG** EVENTS

Evidence based conservatism

by **Max Wind-Cowie**

« [...] une franchise quant à l'importance d'apporter la preuve de vos convictions, et par conséquent, une ouverture à l'éventualité qu'on vous donne tort. »

LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE



- Travailler *en collaboration* avec des collègues au palier local du gouvernement exige de bien comprendre ce qu'on peut inclure dans « données probantes », la façon dont les décisions sont prises et ce qui influence les décisions d'utiliser les données probantes et de mener des évaluations.
- Par exemple, comprendre les différentes conceptions du concept de « **données probantes** » dans les domaines du logement, du transport, de la planification, etc.
- C'est un préalable au développement de nouvelles données probantes pertinentes et utiles en santé publique.



Revue systématique des données probantes hors du secteur de la santé

- L'objectif de la recension était de faire une synthèse des recherches qualitatives sur les décideurs locaux dans des secteurs d'intervention liés de près ou de loin au cadre bâti.
- Afin de découvrir comment les données probantes des recherches sont utilisées et perçues dans les secteurs en question.



L'utilisation des données probantes : ressemblances et différences entre le secteur de la santé et les autres secteurs

- **Il y a beaucoup de ressemblances**, principalement du fait que les données probantes sont souvent utilisées de façon tactique, comme un moyen d'appuyer des décisions déjà prises, quel que soit le secteur.



Mais voici quelques différences d'importance

- D'abord, la **collaboration directe** entre chercheurs et décideurs ou intervenants est nettement moins documentée.
- Ensuite, la « **crédibilité** » est perçue comme un élément favorisant l'utilisation de données probantes et semble être liée tant à la réputation des chercheurs qu'à la solidité des données probantes.
- Enfin, beaucoup de décisions de secteurs autres que celui de la santé sont soumises à de plus grandes **contraintes politiques ou législatives** ; ces facteurs ayant la priorité sur l'utilisation de données probantes, ces dernières jouent souvent un rôle restreint dans la prise de décision.
- (Il y a aussi l'argent)



Que sont des données

« suffisamment » probantes ?

- Tout dépend de l'ampleur de l'effet, du risque de préjudice, du coût, de la chaîne causale, de la qualité de la théorisation de l'intervention, des connaissances actuelles sur la probabilité de réussite (incertitude absolue).
- Les interventions aux effets rapides, reproductibles et dont l'ampleur est importante, les méthodes suffisent. Une description simple, mais détaillée suffit si les sources sont crédibles, transparentes et qu'elles peuvent l'appuyer par des données probantes, lesquelles peuvent être vérifiées de façon indépendante. C'est ce qui fait vivre les historiens et les journalistes.



- Quand les interventions sont peu coûteuses et sans préjudice, il n'est pas nécessaire de les évaluer (astrologie, homéopathie, sourire à quelqu'un).
- Quand elles sont coûteuses et réclamées, il existe une incertitude quant aux effets, surtout aux faibles effets, et un risque de préjudice; il faut donc impérativement des données suffisamment probantes.
- Dans le cas de certaines interventions, il n'est pas impératif d'avoir de données probantes, bien que cela soit utile (construire des maisons chaudes et sèches) ; s'il y a plus d'une option, et que peu de chose les distingue, il est important d'avoir des données suffisamment probantes.



Devis de recherche	Adéquate	Plutôt inadéquate	P. ex.	Autres enjeux
Étude de cas (descriptive)	<ul style="list-style-type: none"> - Interventions menées par le passé - Génération d'hypothèses - Recensement des effets indésirables potentiels - « Description dense » - Description de l'implantation 	<ul style="list-style-type: none"> - Test d'hypothèse - Quantification des effets mineurs - Inférence de causalité 	- Étude de cas sur les villes favorisant le transport actif	- « Pouvoir de persuasion » qui varie selon les secteurs
Étude pré-expérimentale pré/post	<ul style="list-style-type: none"> - Quantification des effets - Contrôle des effets indésirables - Recensement des effets rapides et majeurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Évaluation de l'efficacité réelle - Faible ampleur des effets, possibilité de confusion 	- Évaluation de l'interdiction nationale ou par les États de fumer (au moins 8 études)	<ul style="list-style-type: none"> - Possiblement peu de points de mesure avant/après (possiblement sans importance) - Difficulté d'établir la ligne de base - Absence de contre-exemples
Étude quasi expérimentale pré/post	- Évaluation des effets d'une intervention (par rapport à l'absence d'intervention ou à une autre intervention)	- Description dense	- McGonigle et Kirby (1936) : relogement des habitants de taudis à Stockton-on-Tees	<ul style="list-style-type: none"> - Difficulté de repérer les zones de contrôle appropriées - Impossibilité de prendre en compte les facteurs de confusion inconnus

Contexte, mécanismes, résultats : évaluation réaliste ou fondée sur une autre théorie, ou en fait, quelconque méthode standard d'évaluation qui permet de tenir compte du contexte, des mécanismes et des résultats.

Devis de recherche	Adéquate	Plutôt inadéquate	P. ex.	Autres enjeux
ECR (Essai expérimental)	- Évaluation de l'efficacité réelle	- Évaluation de changements structuraux importants (il n'y aura jamais d'ECR pour la construction de nouvelles routes) - Intégration de multiples résultats liés ou non à la santé obtenus dans différents secteurs	- Well London, etc.	- Critiqué du fait que la validité interne l'emporte sur la validité externe (ECRC possible).

Par définition, ne s'applique pas aux expériences naturelles (c'est une expérience non naturelle) bien qu'il soit possible d'imbriquer un ECR dans une expérience naturelle.

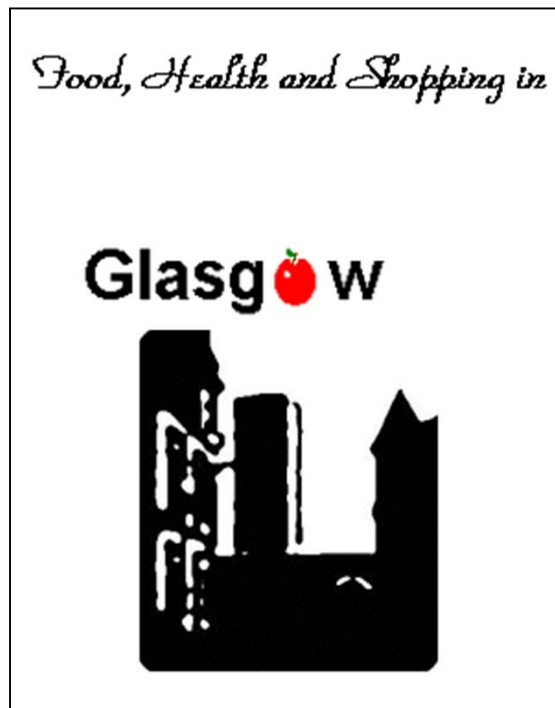
- « *Certainement, en politique britannique le pouvoir du récit l'emporte sur à peu près tout* » (conseiller politique, UK)
- On peut en déduire que les enjeux méthodologiques et éthiques sérieusement étudiés et fondés sur des données probantes ne sont qu'une partie du récit.
- Souvent, les politiciens préfèrent les évaluations descriptives « douces » parce qu'elles sont expéditives et acceptables.



En résumé

- Il y a bel et bien des données suffisamment probantes, seulement on a souvent du mal à l'admettre.

Réduire les inégalités géographiques en matière d'alimentation : étude sur les effets de l'installation d'un supermarché dans un quartier défavorisé de l'Écosse



LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE



Que nous dit la recherche ?

- Un grand nombre d'études observationnelles quantitatives au R.-U., aux É.-U. et ailleurs indique qu'il y a des variations géographiques du prix et de l'accès alimentaires.
- Les habitants des quartiers défavorisés sont particulièrement désavantagés.
- On nomme des « déserts alimentaires » les quartiers défavorisés où l'accès aux denrées alimentaires abordables est restreint.



Contexte de politiques publiques

« Développer localement le commerce de détail alimentaire pourrait fournir aux habitants du quartier du travail, un moyen d'acquérir des compétences et des occasions de formation ; réduire la criminalité ; contribuer à la bonne santé de la population en offrant un éventail de denrées de qualité à des prix abordables [...] nous devons combattre l'exclusion sociale et faire en sorte que les habitants des quartiers défavorisés puissent facilement faire le choix d'un mode vie sain ».

Department of Health (1999) *Improving shopping access for people living in deprived neighbourhoods. Policy Action Team 13*



- L'installation d'un supermarché ouvert jour et nuit (Tesco) était prévue en 2001 à Shettleston.
- C'était l'occasion d'étudier le rôle des supermarchés dans la revitalisation et l'état de santé d'un quartier, et leurs effets sur les « déserts alimentaires ».



Comment décrire le quartier ?

« Vous avez de la chance si vous vivez jusqu'à 60 ans ici. Mais ce n'est pas le tiers-monde... c'est East End de Glasgow.

Le régime alimentaire à Shettleston : frites, cigarettes et alcool est à l'origine d'une espérance de vie qui est celle des régions les plus défavorisées du Royaume-Uni. »

Sunday Observer, le 14 mars 2004

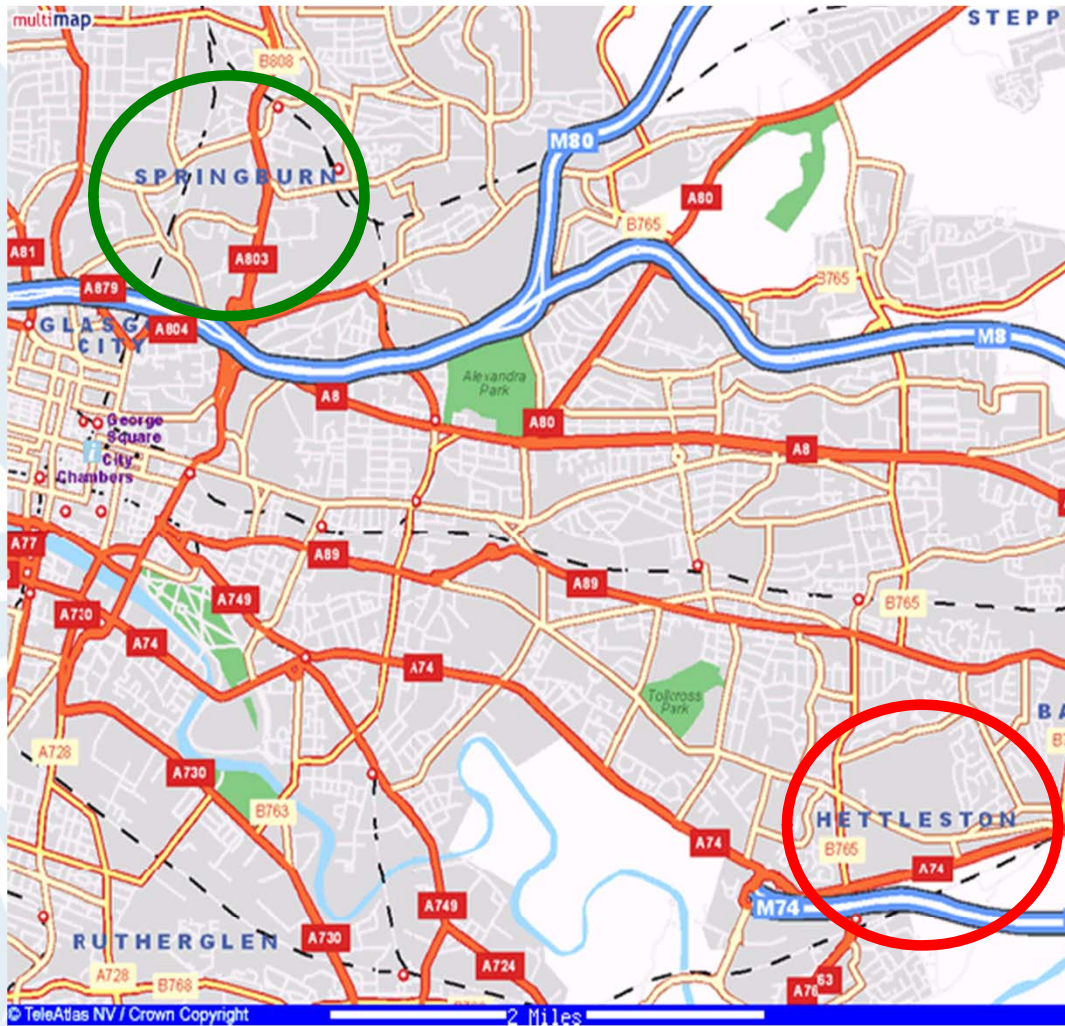
L'espérance de vie des hommes est de 63 ans à Shettleston, Glasgow

LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE



Q : Quels seraient les effets a) positifs et b) négatifs de cette intervention ?

Springburn



Shettleston

LONDON
SCHOOL of
HYGIENE
& TROPICAL
MEDICINE



- Shettleston (zone de contrôle) et Springburn à Glasgow (zone d'intervention) – deux régions comparables parmi les plus défavorisées du Royaume-Uni (DEPCAT-7).
- Installation d'un supermarché ouvert jour et nuit (Tesco) prévue en 2001 à Shettleston.
- Projet rejeté : installation à Springburn.
- Occasion d'étudier le rôle des supermarchés dans la revitalisation et l'état de santé d'un quartier, et leurs effets sur les « déserts alimentaires ».
- Enquête par correspondance avant (n=3975) et 1 an après ; groupes de paroles (focus groups) ; enquête sur le commerce de détail.



• Résultats

- Consommation de fruits (portions par jour)
- Consommation de légumes (portions par jour)
- Consommation de fruits et de légumes (portions par jour)
- Auto-évaluation de l'état de santé (excellente, bonne, passable, mauvaise)
- QSG-12 (mesure du bien-être psychologique)



Résultats – changements des habitudes alimentaires de chaque quartier

<i>Résultats</i>	Zone d'intervention		Zone de contrôle	
	Mesure pré-intervention	Changement	Mesure pré-intervention	Changement
Fruits	1,97	+0,09 (p=0,35)	2,11	+0,12 (p=0,19)
Légumes	2,06	+0,15 (p=0,14)	2,16	+0,25 (p=0,01)
Fruits et légumes	3,92	+0,29 (p=0,07)	4,16	+0,25 (p=0,003)



Conclusion

- Données probantes non concluantes concernant les effets d'une intervention sur l'alimentation et l'état de santé général dans l'échantillon complet.
- Amélioration marginale ou changement substantiellement négatif – résultats statistiquement non concluants.
- Même si la randomisation n'est pas possible, les études comparatives sont très importantes.

Cummins S, Petticrew M , Higgins C , et al.
Journal of Epidemiol Community Health
2005:59:1035–40