

Comprendre la nature et la taille du défi : Une expérience française dans la promotion des interventions non pharmacologiques.

Pr. Grégory Ninot, Université de Montpellier
Directeur de la Plateforme Méthodologique CEPS

CEPS
PLATFORM

www.CEPSplatform.eu



Une pharmacie d'hier et d'aujourd'hui



1986

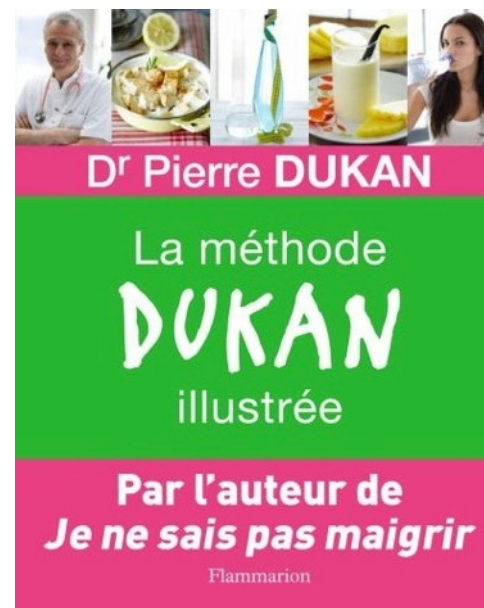


2016

Un régime d'hier et d'aujourd'hui



1986



2016

Un régime d'hier et d'aujourd'hui

NCBI Resources How To

PubMed.gov
US National Library of Medicine
National Institutes of Health

PubMed dukan diet
Create RSS Create alert Advanced

Article types
Clinical Trial
Review
Customize ...

Text availability
Abstract
Free full text
Full text

PubMed Commons
Reader comments
Trending articles

Publication dates
5 years
10 years
Custom range...

Species
Humans
Other Animals

Clear all
Show additional filters

Format: Summary Sort by: Most Recent

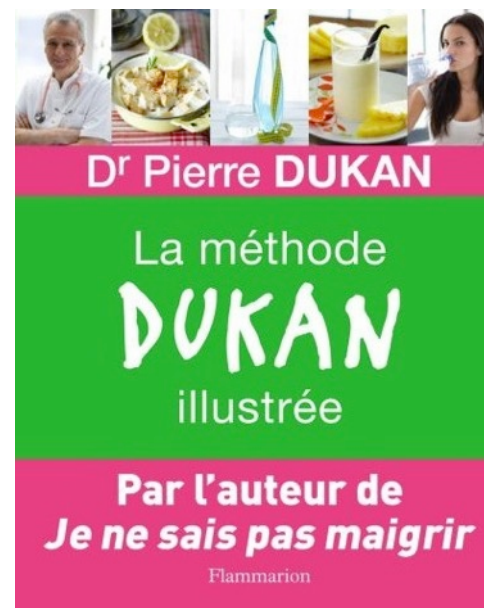
Search results
Items: 4

[Assessment of food intakes for women adopting the high protein Dukan diet.](#)
1. Wyka J, Malczyk E, Misiarz M, Zółteńka-Synowiec M, Całyniuk B, Baczyńska S. *Rocz Panstw Zakl Hig.* 2015;66(2):137-42. PMID: 26024402 **Free Article**
[Similar articles](#)

[Lifestyle and diet.](#)
2. Opie LH. *Cardiovasc J Afr.* 2014 Nov-Dec;25(6):298-301. doi: 10.5830/CVJA-2014-063. Review. PMID: 25629717 **Free PMC Article**
[Similar articles](#)

[Fad diets and their effect on urinary stone formation.](#)
3. Nouvenne A, Ticinesi A, Morelli I, Guida L, Borghi L, Meschi T. *Transl Androl Urol.* 2014 Sep;3(3):303-12. doi: 10.3978/j.issn.2223-4683.2014.06.01. Review. PMID: 26816783 **Free PMC Article**
[Similar articles](#)

[Acute intractable vomiting and severe ketoacidosis secondary to the Dukan Diet®.](#)
4. Freeman TF, Willis B, Krywko DM. *J Emerg Med.* 2014 Oct;47(4):e109-12. doi: 10.1016/j.jemermed.2014.06.020. Epub 2014 Aug 22. PMID: 25154557
[Similar articles](#)



2016

Un objet « santé » d'hier et d'aujourd'hui



1986



2016

Une psychothérapie d'hier et d'aujourd'hui



1986



2016

Un programme d'Activités Physiques Adaptées (APA) d'hier et d'aujourd'hui

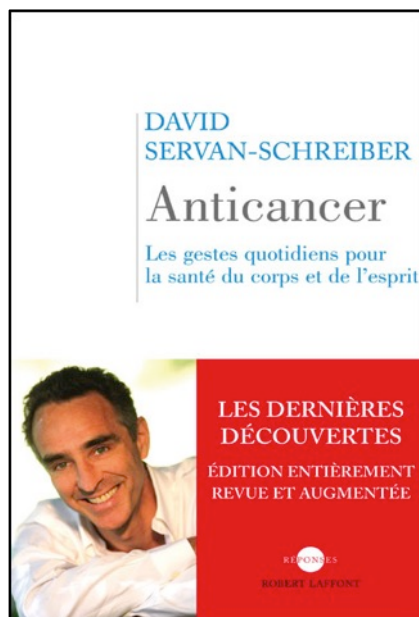


1986

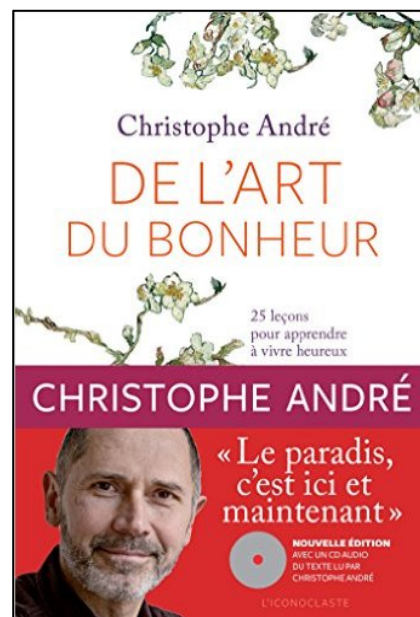


2016

Des « best-sellers »



2010



2011



2013



2016

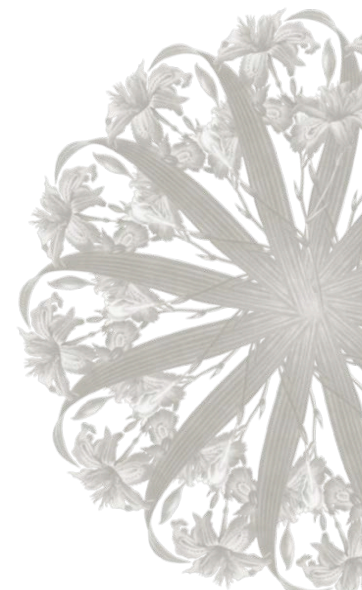
Une préoccupation relayée abondamment par les médias et l'Internet



Des patients moins naïfs...
mais paradoxalement plus vulnérables
(dérives sectaires, marketing vs. science...)

Interventions Non Médicamenteuses (INM)

Quelle définition?



Les interventions non médicamenteuses (INM)



Interventions psychologiques en santé

*(des programmes de
prévention aux méthodes de
psychothérapie)*



Interventions physiques en santé

*(des thérapies manuelles aux
programmes d'activités
physiques adaptées)*



Interventions nutritionnelles en santé

*(des compléments
alimentaires aux régimes
thérapeutiques)*



Interventions numériques en santé

*(des objets connectés santé
aux solutions
de coaching e-santé)*



Autres interventions en santé

*(de la phytothérapie à
l'aromathérapie)*

Différentes appellations

- actions de prévention primaire
- actions de prévention secondaire
- actions de prévention tertiaire
- aides techniques et technologiques
- allégations de santé
- dispositifs médicaux non implantables
- interventions non médicamenteuses (INM)**
- médecines alternatives
- médecines chinoises
- médecines complémentaires
- médecines comportementales
- médecines douces
- médecines intégratives
- médecines naturelles
- médecines traditionnelles
- objets connectés santé (ou *m-santé*)
- produits de santé
- services de santé
- soins adjuvants
- soins de support
- solutions *e-santé* non implantables
- thérapeutiques non conventionnelles
- thérapeutiques intégrées
- thérapeutiques non médicamenteuses
- thérapies complémentaires
- traitements complémentaires
- traitements non pharmacologiques

INM = une appellation insatisfaisante mais utilisée et comprise des usagers

INM = 400 recensées par la Plateforme CEPS, l'OMS et l'Académie de Médecine

Définition

« Une Intervention Non Médicamenteuse (INM) est une méthode efficiente et efficace sur la santé humaine. Cette méthode, non invasive, prend la forme d'un produit, d'un programme ou d'un service. Elle a une action observable (bénéfices et risques mesurables allant au delà du simple avis du consommateur) sur des indicateurs de santé et de qualité de vie et peut être reliée à des mécanismes biologiques et/ou des processus psychologiques identifiés. Elle peut également avoir un impact positif sur des comportements de santé et des indicateurs socio-économiques. »

Plateforme CEPS, Montpellier, avril 2016

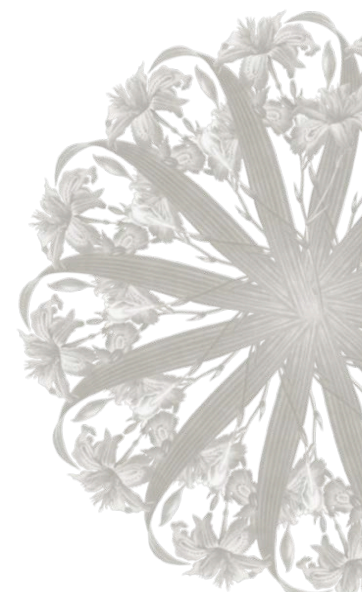
CEPS
PLATFORM



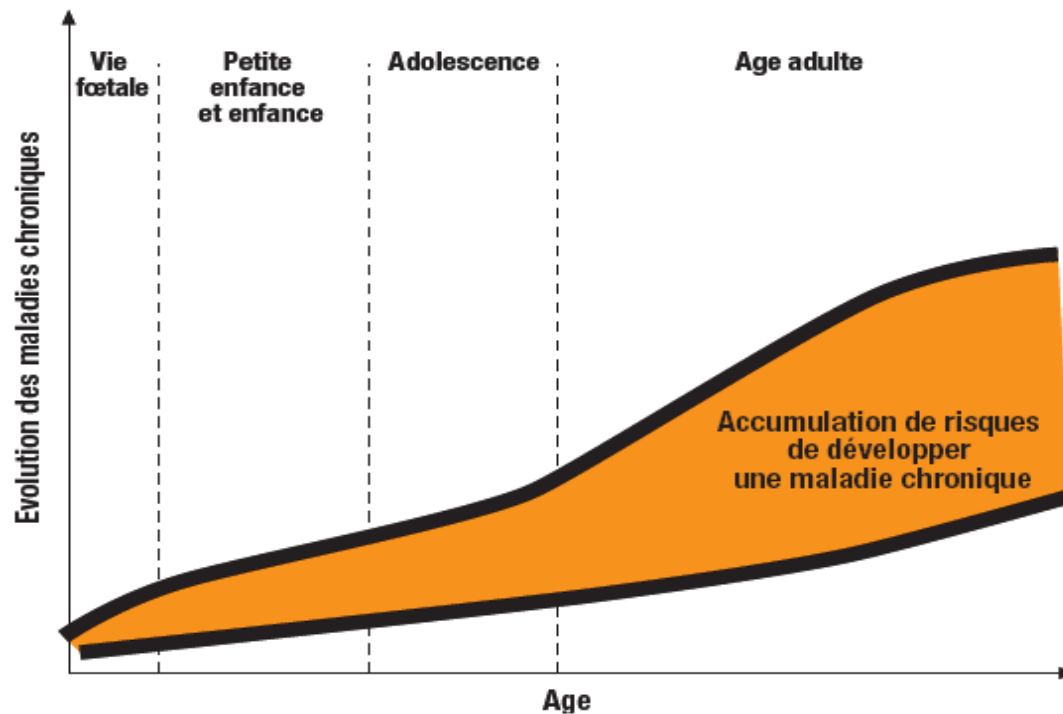
www.CEPSplatform.eu

Raisons principales de l'essor des INM

depuis 2010 en France



1. Multiplication du nombre de personnes souffrant de **maladies chroniques** avec le vieillissement de la population et les limites des traitements curatifs

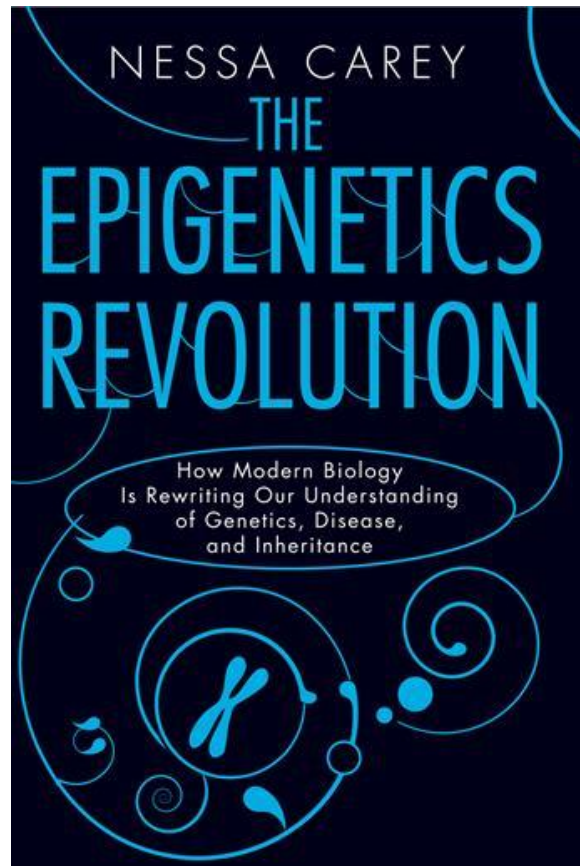


1 français sur 3 aura plus de 60 ans en 2050

1 français sur 4 vit avec une maladie

OMS (2006)

2. Recherches **épigénétiques** démontrant l'impact du mode de vie sur la biologie

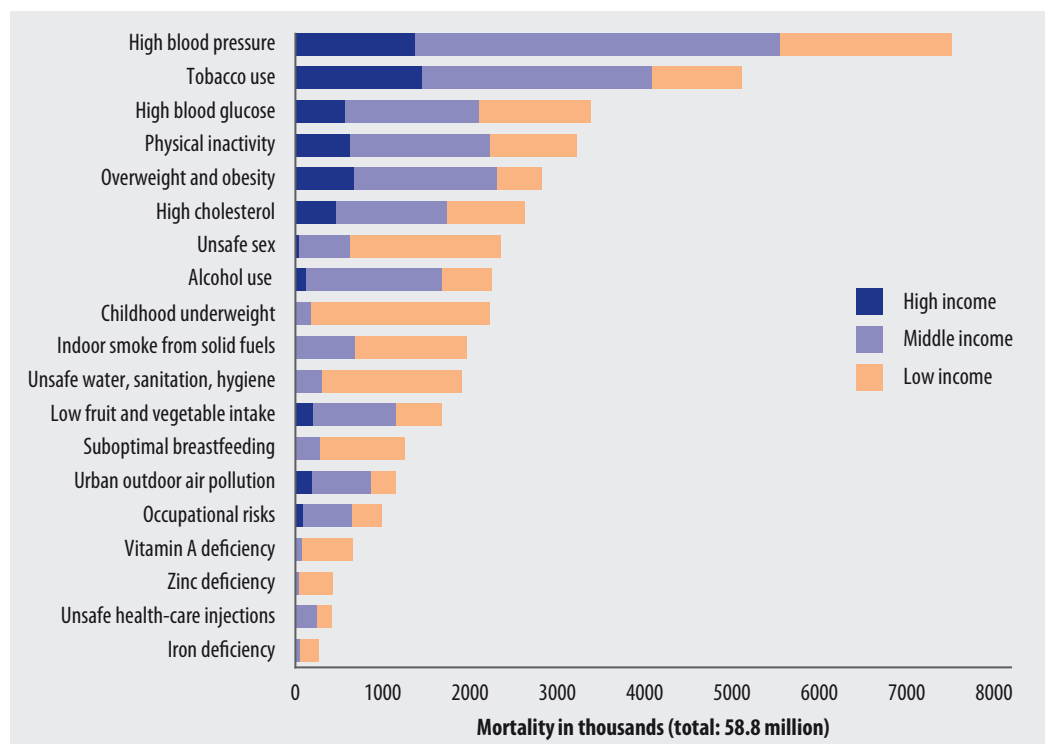


Carey (2013)

3. Résultats des premières cohortes d'humains suivis plus de 10 ans montrant l'effet des **comportements** sur l'apparition de maladies, leur aggravation et leur complication

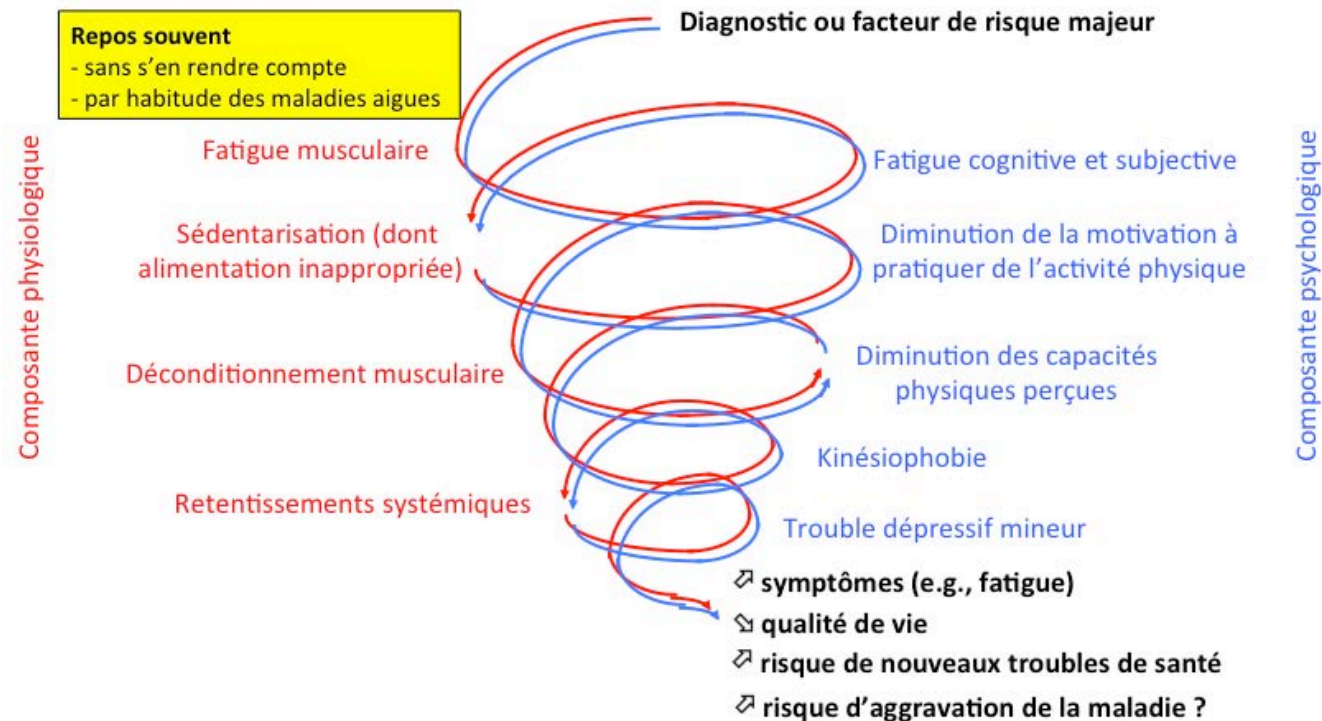
Morts attribuables aux 19 principaux facteurs de risque dont la majorité est d'origine comportementales :

- **tabagisme,**
- **alcoolisme,**
- **inactivité physique,**
- **malnutrition**



WHO (2009). *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: WHO

3. Résultats des premières cohortes d'humains suivis plus de 10 ans montrant l'effet des **comportements** sur l'apparition de maladies, leur aggravation et leur complication



Ninot et Roche (2009, *Masson Médical*)

4. Dépenses induites par ces comportements à risque : exemple de l'**inactivité physique**

The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases



Ding Ding, Kenny D Lawson, Tracy L Kolbe-Alexander, Eric A Finkelstein, Peter T Katzmarzyk, Willem van Mechelen, Michael Pratt, for the Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee*

Summary

Background The pandemic of physical inactivity is associated with a range of chronic diseases and early deaths. Despite the well documented disease burden, the economic burden of physical inactivity remains unquantified at the global level. A better understanding of the economic burden could help to inform resource prioritisation and motivate efforts to increase levels of physical activity worldwide.

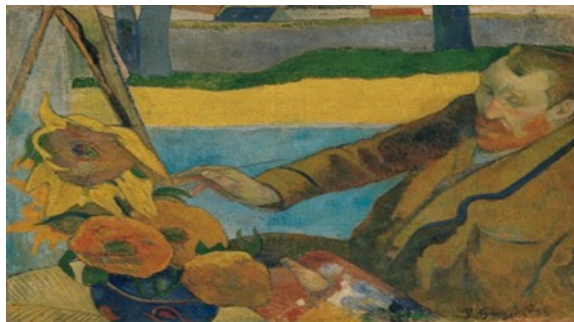
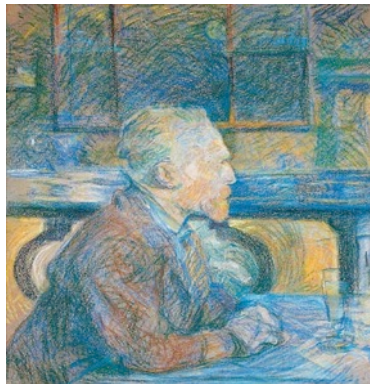
Published Online
July 27, 2016
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30383-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30383-X)
This paper forms part of the

Coûts directs : 1.040.124.000 US\$
Coûts indirects : 350.416.000 US\$
Total en France : 1.390.540.000 US\$

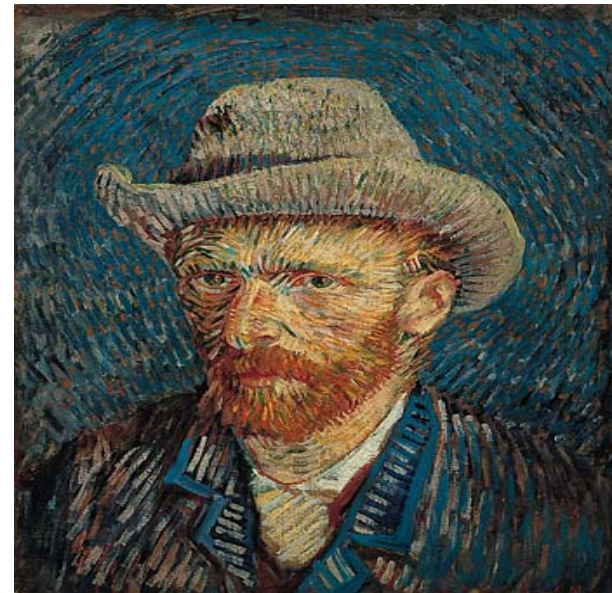
Répartition française des coûts directs
Secteur public : 806.096.000 US\$ (77,5%)
Secteur privé : 157.059.000 US\$ (15,1%)
Ménages : 76.969.000 US\$ (7,4%)

Ding et al. (2016, *Lancet*)

5. Demande d'amélioration de la **qualité de vie**, plus uniquement de traitement d'un organe



Des avis d'experts



L'avis de la personne

Addington-Hall et Kalra (2001)

6. Développer une culture de la **prévention** en France comme en Europe

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE
16, RUE BONAPARTE – 75272 PARIS CEDEX 06
TÉL : 01 42 34 57 70 – FAX : 01 40 46 87 55

Rapport

Groupe de travail « Culture de prévention en santé »

La Culture de prévention en santé : des questions fondamentales

Introduction

1. La prévention en médecine est un humanisme (J.- F. Mattei)
2. Définition de la culture de prévention (C. Dreux)
3. Pourquoi et comment développer une culture de prévention en santé publique ? (A. Vacheron)



Académie de Médecine (Dreux, 2013)

Commission européenne

COMPRENDRE
LES POLITIQUES
DE L'UNION
EUROPÉENNE

Santé publique

Améliorer la
santé de tous
les citoyens
européens

«L'UE s'emploie à protéger et
à améliorer la santé de tous les
Européens tout au long de leur vie.»

Union Européenne (2014)

7. Une logique de **parcours** remplaçant la tarification à l'acte

Modèle de Pasteur :

1 problème => 1 mécanisme => 1 solution thérapeutique

Modèle des maladies chroniques :

1(n) problème(s) => mécanisme complexe => solutions complémentaires dont INM, coordonnées dans un parcours



Pr. Jacques Bringer, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier
iCEPS Conference 2015

8. Pratique thérapeutique et préventive **fondée sur les preuves**

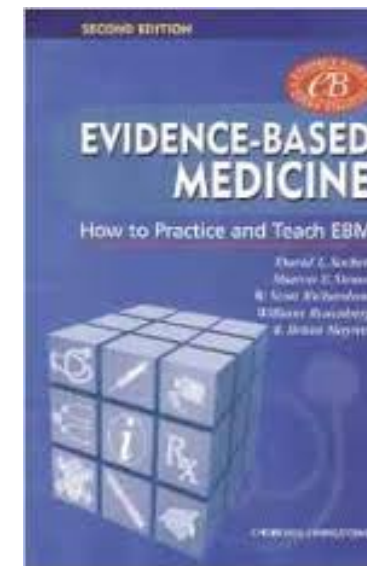


David L. Sackett
American et Canadian

OC, FRSC, BA (Lawrence), MD (Illinois & Basel),
MSc (Harvard), FRCP (Ottawa, London, Edinburgh)



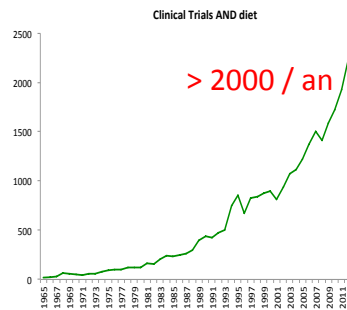
(17 novembre 1934 – 13 mai 2015)



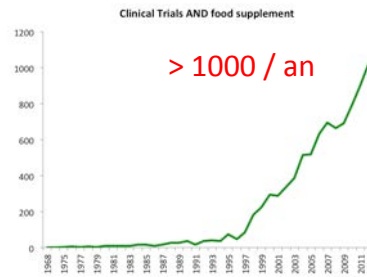
Décision basée sur des données probantes

Sackett *et al.* (2000)

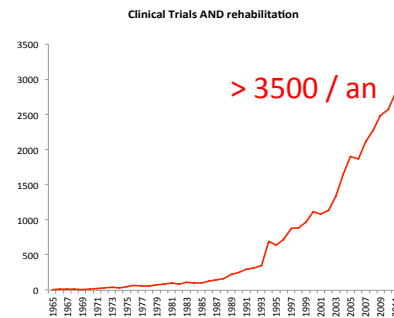
Une accélération exponentielle de la recherche interventionnelle non médicamenteuse



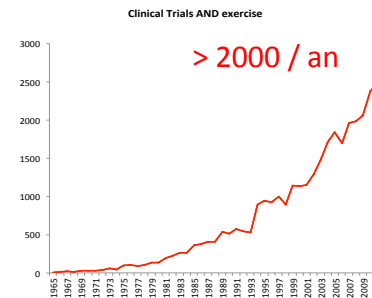
Régimes



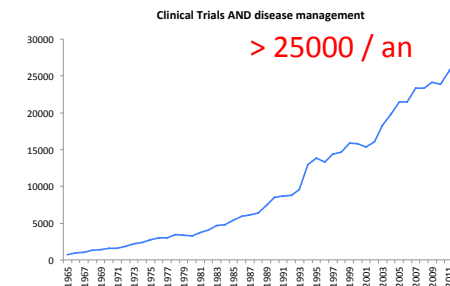
Compléments alimentaires



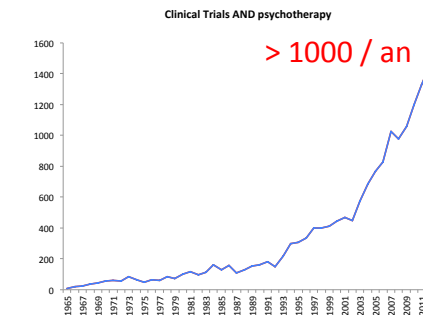
Méthodes de kinésithérapie



Programmes d'activité physique



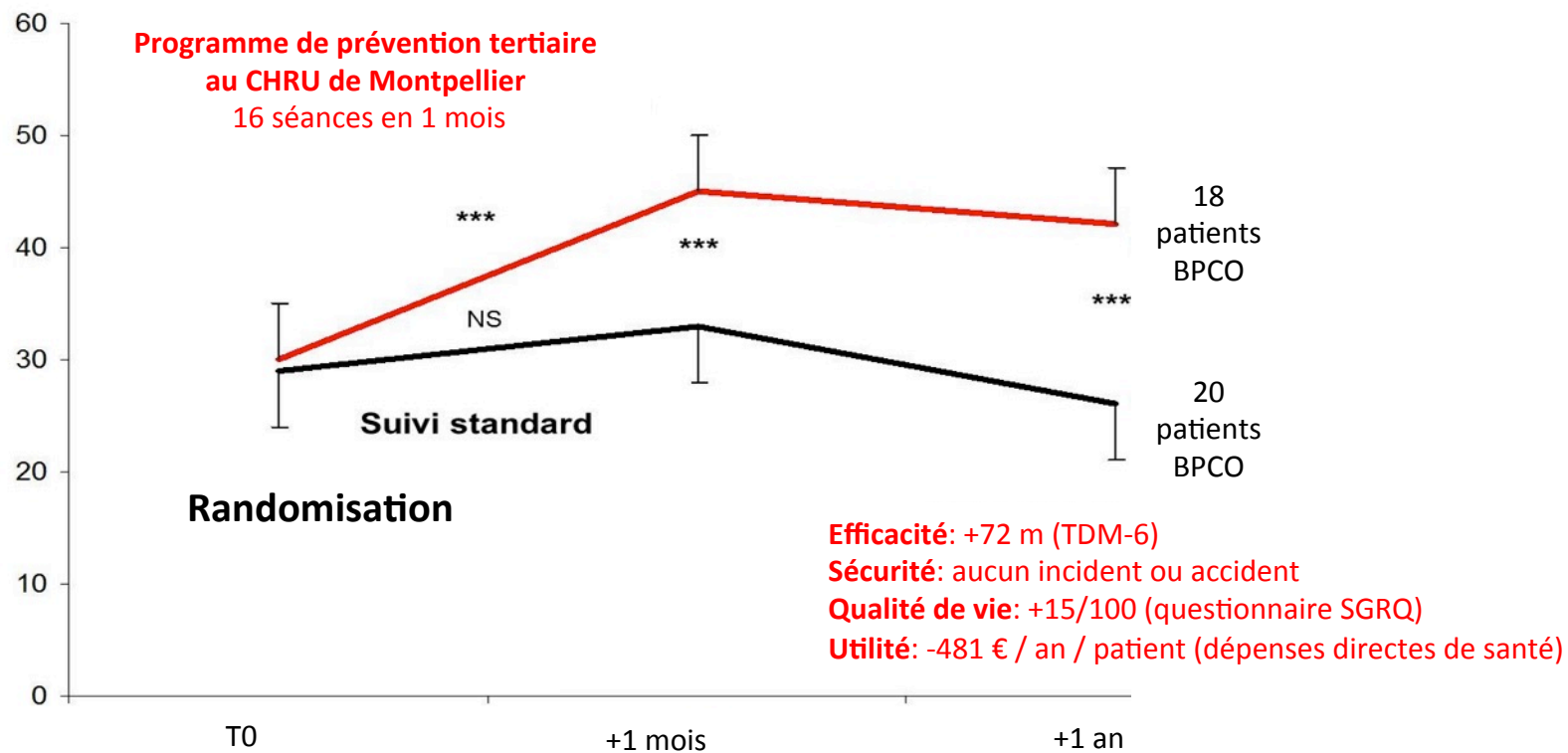
Méthodes d'éducation thérapeutique



Méthodes de psychothérapie

1,5 millions de publications d'étude clinique depuis 1827, dont **73.691 publications** en 2014 (données Prov&Care)

9. Etudes interventionnelles montrant des **économies directes et indirectes** avec des INM



Ninot *et al.* (2011, *Respiratory Medicine*)

10. Solutions **e-santé** facilitant l'usage des INM et la mesure des comportements

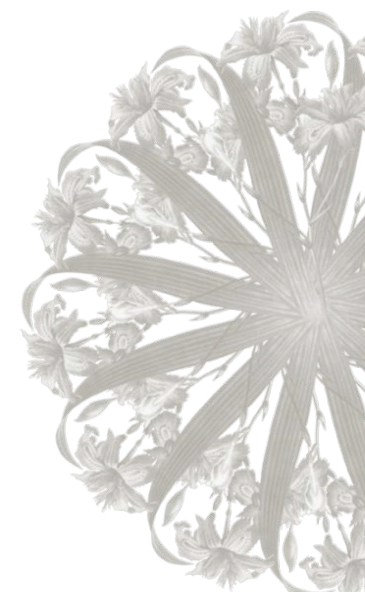


Penser au delà de la prise en charge collective en prévention :

- responsabilisation de l'individu dans le maintien de sa bonne santé et/ou dans la bonne gestion de sa maladie (chronique notamment) => **empowerment**
- sanction des comportements pathogènes et des maladies auto-induites (aléa moral) qui ébranlent le principe de base de l'assurance => **bonus / malus**

**La recherche interventionnelle non
médicamenteuse :**

quelques propositions



Caractérisation de chaque INM dans une ontologie

Catégorie Intervention psychologique en santé (et synonymes)
Sous-catégorie Psychothérapie (et synonymes)
Intervention *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)*



Indication
Public
Caractéristiques (e.g., « dose », mode d'utilisation, techniques/composition)
Précautions
Mécanismes
Prise en charge

CEPS
PLATFORM

Selected tools



WebProtégé

+

BioPortal



for sharing the ontology

Un besoin d'études interventionnelles de meilleure qualité méthodologique

OPEN ACCESS Freely available online

PLOS MEDICINE

Essay

How to Make More Published Research True

John P. A. Ioannidis^{1,2,3,4*}

¹ Meta-Research Innovation Center at Stanford (METRICS), Stanford University, Stanford, California, United States of America, ² Department of Medicine, Stanford Prevention Research Center, Stanford, California, United States of America, ³ Department of Health Research and Policy, Stanford University School of Medicine, Stanford, California, United States of America, ⁴ Department of Statistics, Stanford University School of Humanities and Sciences, Stanford, California, United States of America

Adoption of more appropriate statistical methods [38], standardized definitions and analyses and more stringent thresholds for claiming discoveries or “successes” [39] may decrease false-positive rates in fields that have to-date been too lenient (like epidemiology [40], psychology [41,42], or economics [43]). It may lead them to higher credibility, more akin to that of fields that have traditionally been more rigorous in this regard, like the physical sciences [44].

Ioannidis (2015, *Plos Medicine*)

Un besoin d'études interventionnelles de meilleure qualité méthodologique



« Au regard des critères habituellement considérés pour l'évaluation de l'efficacité des traitements médicamenteux, les études évaluant l'efficacité des thérapies non médicamenteuses [*règles hygiéno-diététiques, traitements psychologiques, thérapies physiques*] **présentent pour la plupart des insuffisances méthodologiques.** » (p.40)

HAS (2011)

Un besoin d'études interventionnelles de meilleure qualité méthodologique

Le RCT n'est pas toujours nécessaire...



Parachutes reduce the risk of injury after gravitational challenge, but their effectiveness has not been proved with randomised controlled trials

Smith et Pell (2003, *British Medical Journal*)

mais le plus souvent indispensable.

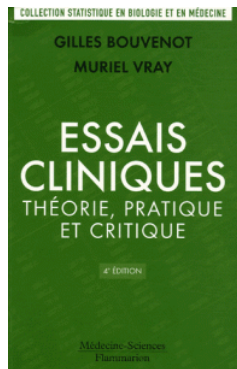


Quel est le plus sûr, efficace et utile ?

ibtn
international
behavioural
trials network

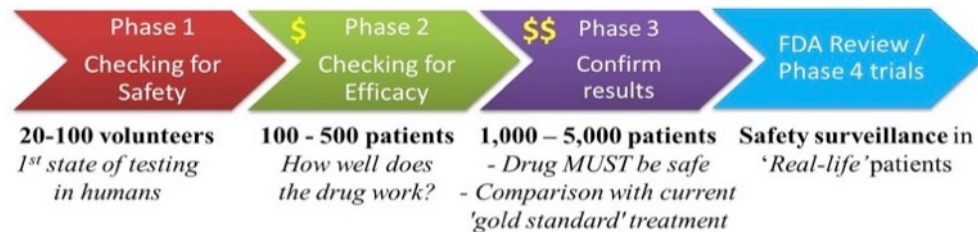
www.ibtnetwork.org

Création d'un paradigme consensuel comme dans le médicament il y a 50 ans ?

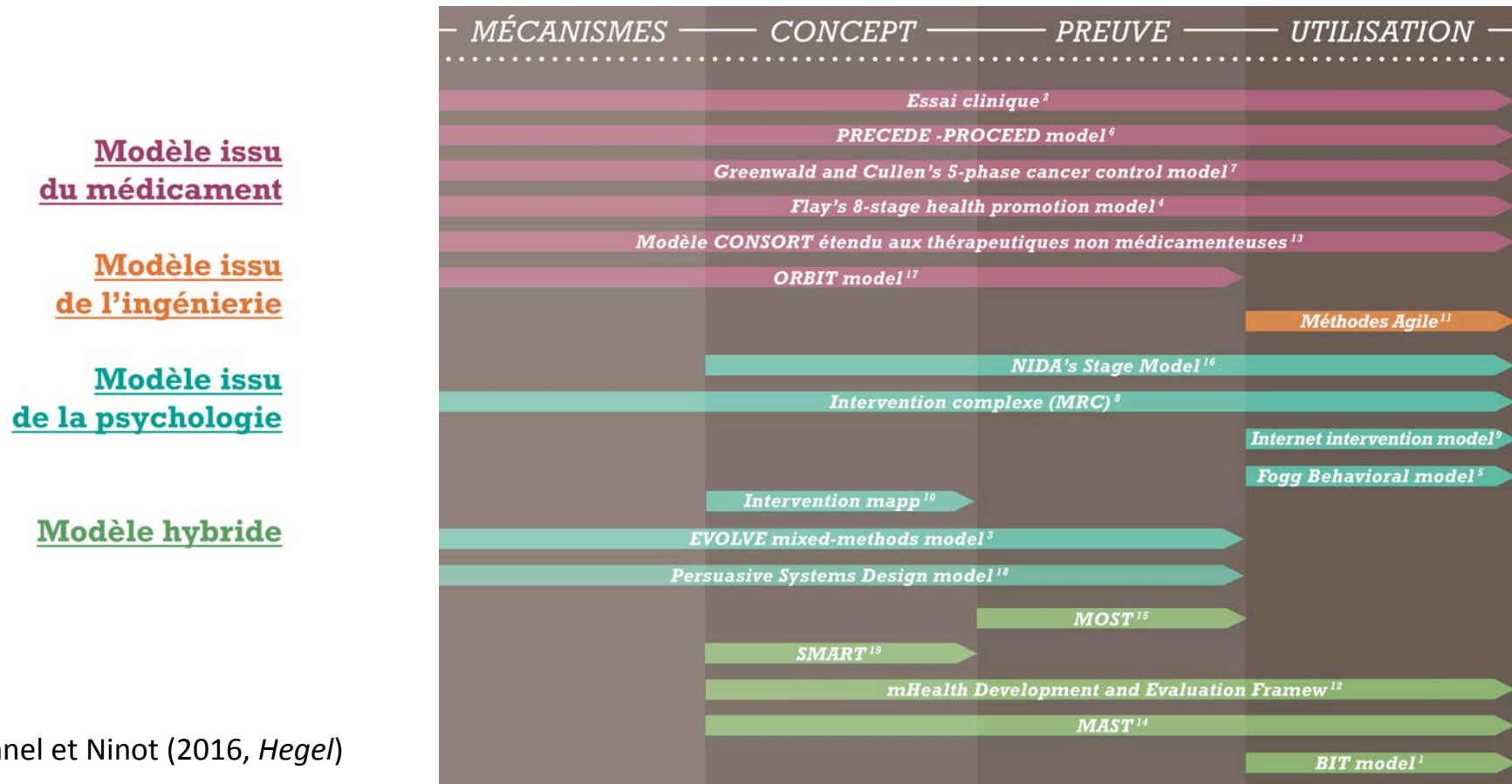


«Jusqu'aux années soixante, nombre d'interventions thérapeutiques n'avaient encore pour seule justification, si l'on peut dire, que la force de la routine, l'attachement crédule à des traditions, ou la généralisation à partir de quelques **exemples occasionnels et anecdotiques** abusivement appelés expérience professionnelle.»

Bouvenot (2006, p.XIII)



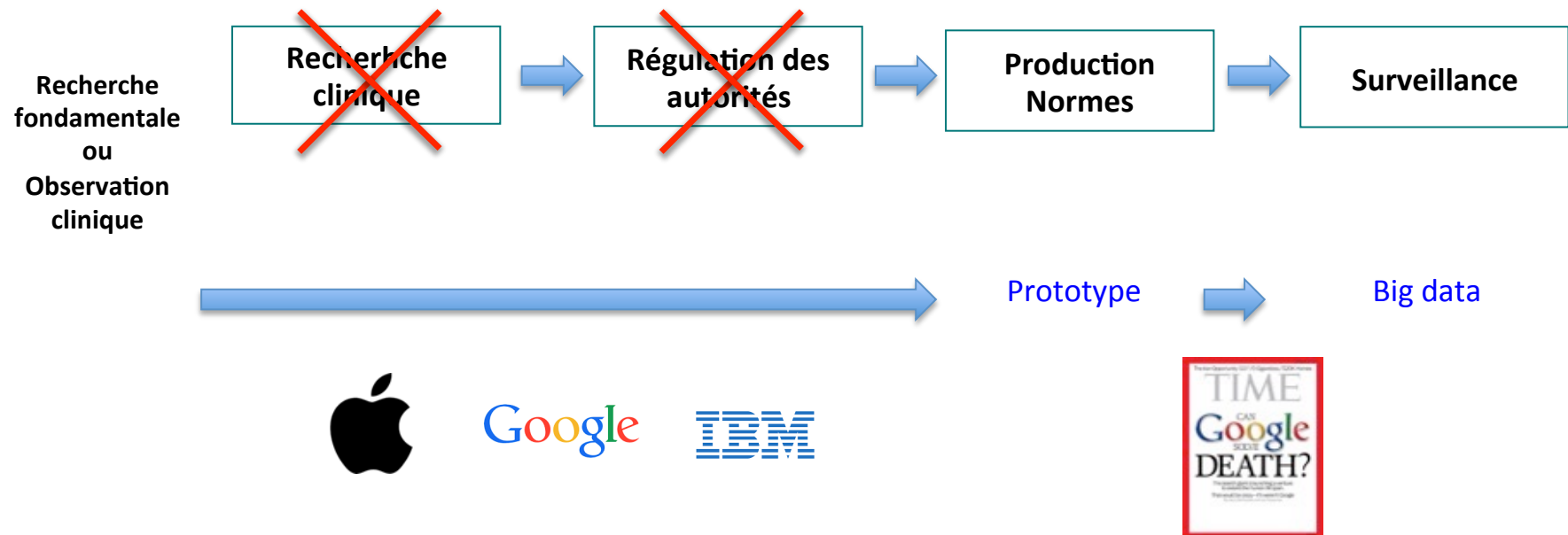
Création d'un paradigme consensuel comme dans le médicament il y a 50 ans ?



Carbonnel et Ninot (2016, *Hegel*)

Création d'un paradigme consensuel comme dans le médicament il y a 50 ans ?

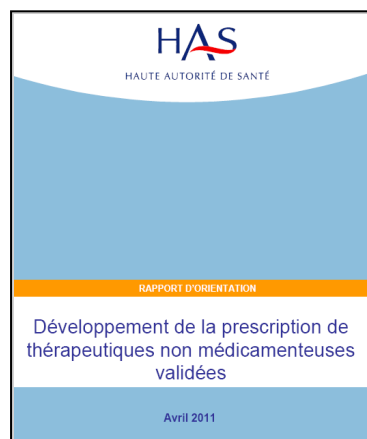
Face à l'arrivée de nouveaux acteurs dans la santé ayant un fonctionnement issu de l'ingénierie



Carbonnel et Ninot (2016, *Hegel*)

Restructuration des activités et des organismes de prévention et de recherche en France

2011



2015



Action coordonnée pour la
Recherche interventionnelle
en santé publique

2016



Institut National de la
Prévention et de
l'Éducation pour la Santé
(INPES)



Institut de Veille Sanitaire
(InVS)



Etablissements de
préparation et de
réponses aux urgences
(EPRUS)



Santé publique France

Un congrès international pour partager les expériences depuis 2011 : **iCEPS Conference**

Edition n°1
Montpellier
mars 2011



1 jour
320 participants
6 plénières
6 ateliers

Edition n°2
Montpellier
avril 2013



1 jour
610 participants
11 plénières
6 ateliers

Edition n°3
Montpellier
mars 2015



3 jours
1030 participants
35 plénières
11 ateliers
68 posters

Edition n°4
Montréal
mai 2016



3 jours
250 participants
30 conférences plénières
10 ateliers
29 posters scientifiques

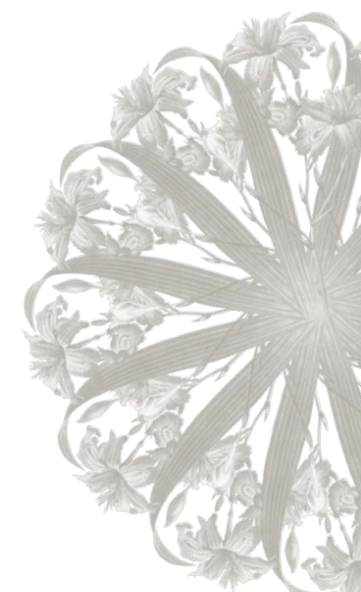
Edition n°5
Montpellier
mai 2017



3 jours
1000 participants attendus
50 plénières
Des ateliers
Des posters

www.iceps.eu

Pour conclure



Conclusion

Une **approche individuelle de promotion de la santé** en complément de l'environnementale
les INM au cœur des stratégies individuelles pour agir sur sa santé

Besoin d'un **paradigme** rigoureux et standardisé d'évaluation et de surveillance des INM,
pour mieux préciser les usages, comparer leurs bénéfices (réduire les incompréhensions, les
biais, les conflits d'intérêt et les amalgames) et mieux informer les patients, les professionnels
et les décideurs.

Besoin d'études interventionnelles plus brèves en **amont** et de surveillance accrues en **aval**
pour répondre à l'inexorable transformation de notre système de santé.



Merci de votre attention



CEPS
PLATFORM

Plateforme méthodologique d'évaluation des INM
Universités de Montpellier, France

www.CEPSplatform.eu

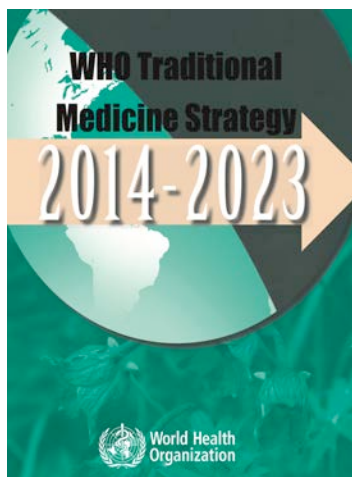
BLOG EN SANTÉ[®]

Blog présentant des études
interventionnelles sur les INM

www.blogensante.fr

*"preempt disease before it occurs, utilizing the **participation** of individuals, communities, and healthcare providers in a proactive fashion, as early as possible, and throughout the **natural cycle of a disease process**" (Elias Zerhoun, Directeur NIH, 2008)*

Pour en sortir comme avec le médicament il y a 50 ans



« Une politique reposant sur le savoir est indispensable à l'intégration de la Médecine Traditionnelle / Médecine Complémentaire dans les systèmes nationaux de santé. La recherche devrait être hiérarchisée en termes de priorités et soutenue de manière à produire des connaissances. Même si les essais cliniques contrôlés livrent de nombreuses informations, d'autres **méthodes d'évaluation sont également utiles**. C'est le cas, par exemple, des études sur les effets et sur l'efficacité, ainsi que de la recherche comparative sur l'efficacité, de l'analyse des schémas d'utilisation et d'autres méthodes qualitatives. Il existe une opportunité de mettre à profit et de promouvoir ces « expériences du monde réel » où différentes formes et méthodes de recherche sont essentielles, précieuses et applicables. » (OMS, 2013, p.39)

Organisation Mondiale de la Santé (2013). Stratégie de l'OMS pour la médecine traditionnelle pour 2014-2023. Genève : OMS.

En tant que « trialist »

ETP-BPCO RCT (disease management education / COPD / cost-efficacy): 2002-2011	10 ans
Ninot <i>et al.</i> (2011, <i>Respiratory Medicine</i>)	
APAC RCT (exercise / tobacco dependence / smoking cessation): 2009-2014	5 ans
Bernard <i>et al.</i> (2015, <i>Journal of Dual Diagnosis</i>)	
Actimarche RCT (exercise / elderly / fall): 2010-2015	6 ans
Bernard <i>et al.</i> (2016, <i>Aging Clinical & Experimental Research</i>)	
APAD RCT (exercise / breast cancer / fatigue): 2010-2016	7 ans
Carayol <i>et al.</i> (2013, <i>Contemporary Clinical Trials</i>)	
Challenge international RCT (exercise / breast / disease free survival at 10 years): 2014-2030	17 ans
Courneya <i>et al.</i> (2014, <i>Current Colorectal Cancer Reports</i>)	

En tant que “meta-analyst” et “reviewer”

Review (post-rehab interventions / COPD / health and HRQL): <10% trials included: 2006-2007	2 ans
Moullec <i>et al.</i> (2007, <i>Revue Maladies Respiratoires</i>)	
Meta-analysis (exercise / breast cancer / fatigue, anxiety and depression): <1% trials included: 2012-2013	2 ans
Carayol <i>et al.</i> (2013, <i>Annals of Oncology</i>)	
Meta-analysis (theory based interventions / adults / physical activity): <10% trials included: 2013-2016	4 ans
Gourlan <i>et al.</i> (2016, <i>Health Psychology Review</i>)	
Review (exercise / chronic disease / health and HRQL): <5% trials included: 2015-2016	2 ans
INSERM (2016, <i>Expertise collective INSERM</i>)	