

**Introduction aux notions
d'« interventions efficaces » et de « données probantes » :
définitions et éléments historiques**

**Béatrice Lamboy, PhD,
Département Évaluation et Expérimentation, Direction des affaires scientifiques,
Inpes, novembre 2010,
beatrice.lamboy@inpes.sante.fr**

Une intervention en santé publique peut être définie comme « un ensemble d'actions organisées dans un contexte spécifique à un moment spécifique pour produire des biens ou des services dans le but de modifier une situation problématique » (Champagne et al., 2008 ; Brousselle et al., 2009) (*voir l'annexe 1 pour une présentation schématique de l'intervention*). Quelle que soit sa nature ou sa fonction, une intervention est constituée de différentes composantes : un environnement, une situation problématique et ses déterminants (et/ou facteurs associés), des objectifs (généraux, spécifiques, opérationnels), un processus d'actions (mobilisant des acteurs et des ressources et produisant des biens et/ou services) et des effets (impactant les déterminants et la situation problématique). Ce terme générique d'« intervention » peut être appliqué aux différentes formes d'actions en santé publique, des plus « micros » (une journée d'information dans un collège, un test de dépistage, un coffret pédagogique, l'évaluation de la satisfaction suite à une formation...) au plus « macros » (un plan de santé, une loi, l'évaluation d'une politique...). De façon générale, les interventions de prévention vont chercher à agir sur les facteurs de risque (et/ou les déterminants) afin d'empêcher l'apparition du problème de santé ; les interventions de promotion de la santé vont se centrer, principalement, sur les facteurs de protection afin de favoriser le développement d'une des dimensions de la santé.

Une intervention efficace est une intervention qui permet d'impacter le(s) déterminant(s) (ou le(s) facteur(s)) et d'agir sur le problème de santé visé (de le prévenir dans le cadre d'une intervention de prévention) (d'après Contandriopoulos et al., 2000 ; Champagne et al., 2008 ; Brousselle et al., 2009). Le terme d'efficacité, unique en langue française, renvoie à plusieurs termes en anglais, qui spécifient, chacun, le cadre dans lequel a été démontré l'efficacité. On parle alors d'« *efficacy*¹ » quand l'efficacité de l'intervention a été démontrée à l'aide d'un protocole de recherche contrôlant le maximum de variables pour s'assurer de la validité du lien de causalité entre l'intervention réalisée et les résultats observés. Il est question d'« *effectiveness*² » lorsque l'efficacité de l'intervention est démontrée en situation naturelle. *Efficacy refers to the beneficial effects of a program or policy under optimal conditions of delivery, whereas effectiveness refers to effects of a*

¹ Traduction proposée : efficacité en situation artificielle.

² Traduction proposée : efficacité en situation naturelle.

*program or policy under more real-world conditions*³ (Flay, 1986 ; Flay et al., 2005 ; Greenberg, 2004 ; Holder et al., 1995 ; Kellam et Langevin, 2003). Une intervention est alors « *efficacious*⁴ » quand ses effets ont été démontrés en « situation artificielle » et « *effective*⁵ » quand ils ont été démontrés en « situation naturelle » (Sherman, 2009).

Pour parler d'une intervention en prévention, les anglo-saxons ont le plus souvent recours au terme de « programme » qui renvoie à un ensemble d'actions coordonnées. Quant l'efficacité d'un programme a été démontrée à l'aide de protocoles de recherche rigoureux, il est alors question de « *programme efficace* ». Comme le souligne Sherman (2009), le concept de programme efficace est souvent commun à celui d'« *evidence based program* » que l'on peut traduire en langue française par « programme fondé sur les données probantes ». « *The terms evidence-based, research-based, research-informed, science-based, blueprint programs, model programs, promising programs, and effective programs are often used interchangeably*⁶ » (Sherman, 2009). Les termes de « *proven programs* » que l'on peut traduire en français par « programmes validés » peuvent aussi être utilisés (Sherman, 2009).

Aborder la notion « d'intervention efficace » nous conduit ainsi à une autre notion complexe, celle d'« *evidence based*⁷ ». À un premier niveau, nous avons vu que les termes d'« *evidence based* » accolés à ceux de programme ou d'intervention (« *evidence based program*⁸ » ou « *evidence based intervention*⁹ ») étaient synonymes d'efficacité. Le terme d'« *evidence* » est alors utilisé dans son sens littéral que l'on peut traduire en français par le mot « preuve ». Une « *evidence based intervention* » est ainsi une intervention dont l'efficacité a été démontrée par un protocole d'évaluation scientifique rigoureux (*voir Annexe 2 pour une présentation des standards en matière d'efficacité démontrée scientifiquement*). Pour être plus explicite et spécifique, nous pourrions utiliser en français les termes

³ Traduction proposée : l'efficacité en situation artificielle renvoie aux effets positifs d'un programme ou d'une politique dans des conditions optimales de mise en œuvre, alors que l'efficacité en situation naturelle renvoie aux effets d'un programme ou d'une politique dans des conditions plus proche de la réalité.

⁴ Traduction proposée : efficace en situation artificielle.

⁵ Traduction proposée : efficace en situation naturelle.

⁶ Traduction proposée : les termes « fondé sur des données probantes », « fondé sur les données de la recherche », « nourri par les données de la recherche », « fondé sur les données scientifiques », « programmes blueprint », « programme exemplaire », « programme prometteur » et « programme efficace », sont souvent utilisés de façon interchangeable ».

⁷ Traduction proposée : fondé sur les données probantes.

⁸ Traduction proposée : programme fondé sur les données probantes.

⁹ Traduction proposée : intervention fondée sur les données probantes.

d'« intervention dont l'efficacité a été prouvée » ou de façon plus succincte, d'« intervention validée ».

Au-delà du sens littéral les termes d'« *evidence based* » sont le plus souvent utilisés aujourd'hui en référence à une notion beaucoup plus globale en santé (publique). Dans ce cadre, ils renvoient alors à une certaine démarche d'intervention, à une certaine conception de l'action, à une méthodologie de travail spécifique qui se démarquent de celles utilisées antérieurement. La notion d'« *evidence based* » prend alors ses racines dans celle d'« **Evidence Based Medicine** » (**EBM**) le plus souvent traduite par « Médecine fondée sur les données probantes » ; elle renvoie, dans ce cadre, à un véritable « paradigme d'intervention ». Ainsi Beaulieu, Battista, Blais (2001), nous rappellent que le concept d'EBM apparaît formellement au début des années 90 même si ses fondements sont bien plus vieux. En effet, l'idée d'avoir recours à une approche plus systématique en médecine était déjà d'actualité au XIX^e siècle dans la notion de « médecine d'observation » prônée par le médecin français Pierre-Alexandre Louis. La volonté de fonder les pratiques sur des données probantes, est clairement mise en avant dès les années 70 dans un livre d'A.L. Cochrane portant sur les services de santé. A.L. Cochrane est ainsi souvent présenté comme le père de l'EBM. Mais c'est en 1992 qu'un groupe de travail « *The Evidence-Based Medicine working group* » introduit cette notion d'EBM et présente cette démarche comme un nouveau paradigme. Sackett, membre de ce groupe et considéré comme un des principaux fondateurs de l'EBM, la définit comme « *the conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence in making decision about the care of individual patients* »¹⁰. « *The practice of evidence based medicine means integrating individual clinical expertise with the best available external clinical evidence from systematic research. By individual clinical expertise we mean the proficiency and judgment that individual clinicians acquire through clinical experience and clinical practice* »¹¹. « *By best available external clinical evidence we mean clinically relevant research* »¹². « *Evidence based medicine is not « cookbook » medicine. Because it requires a bottom up approach that integrates the best external evidence with individual clinical expertise and patients' choice, it cannot result in slavish, cookbook approaches to individual patient care. External clinical evidence can inform, but can never*

¹⁰ Traduction proposée : l'utilisation rigoureuse, explicite et judicieuse des meilleures données disponibles lors de prises de décisions concernant les soins à prodiguer à des patients donnés.

¹¹ Traduction proposée : la pratique fondée sur les données probantes signifie associer l'expertise clinique du professionnel aux meilleures données scientifiques disponibles issues de la recherche empirique.

¹² Traduction proposée : par meilleures données scientifiques disponibles, on entend les données pertinentes de la recherche au regard de la situation clinique donnée.

*replace, individual clinical expertise, and it is this expertise that decides whether the external evidence applies to the individual patient at all and, if so, how it should be integrated into a clinical decision*¹³» (Sackett, 1996). Ainsi, la pratique fondée sur les données probantes est souvent représentée schématiquement par trois cercles qui s'entrecroisent (voir annexe 3). Les cercles représentent respectivement : 1) l'expérience du patient et ses choix 2) l'expérience clinique du professionnel 3) les connaissances scientifiques les plus pertinentes. La partie commune aux trois cercles renvoie à la pratique fondée sur les données probantes (EBM). Contrairement à la lecture restrictive qui est souvent faite de l'EBM, les meilleures connaissances scientifiques disponibles (« *best available scientific evidence* ») ne représentent qu'un seul des trois cercles nécessaires à la pratique (Satterfield et al., 2009). En ayant recours à une approche systématique s'appuyant sur le vécu du patient, l'expérience du professionnel et les meilleures connaissances scientifiques, la démarche de l'EBM vise à proposer au plus grand nombre de personnes les meilleurs services possibles. « *EBM intentionally deemphasizes the role of expert authority and instead promotes a transparent, rational decision-making process that can be taught, refined, and applied by all clinicians* »¹⁴ (Satterfield et al., 2009).

Les termes d'*Evidence based* originellement utilisés pour parler d'une certaine forme de pratique médicale ont ensuite été généralisés aux différents champs de la santé et du social. Ainsi, aujourd'hui, il est question d'*Evidence-Based Nursing*, d'*Evidence-Based Social Work Practice*, *Evidence-Based Practice in Psychology*, d'*Evidence Based Public Health*, d'*Evidence-Based Policy*, ***d'Evidence-Based Prevention***, ***d'Evidence-Based Health Promotion*** (Satterfield et al., 2009 ; WHO, 2004 ; Smith et al., 2006). Comme nous le rappellent Hosman et Jané-Llopis, (WHO, 2004), toutes ces démarches s'enracinent et découlent de la démarche EBM telle que présentée par Sackett (1996) : « *paraphrasing Sackett's original definition of evidence-based medicine (Sackett et al., 1996), evidence-based prevention and health promotion is the conscientious, explicit and judicious use of*

¹³ Traduction proposée : la pratique fondée sur les données probantes n'est pas un livre de recettes médicales. Parce qu'elle nécessite une approche ascendante qui associe les meilleures données scientifiques à l'expertise clinique du professionnel et aux choix du patient ; elle ne peut pas aboutir à une application aveugle de recettes de cuisine pour soigner un patient donné. Les données scientifiques peuvent éclairer mais ne remplacent jamais l'expertise clinique du professionnel et c'est cette expertise qui peut dire si les données scientifiques peuvent ou non être pertinentes pour un patient donné, et si oui, comment les données peuvent être prises en compte dans la prise de décision.

¹⁴ Traduction proposée : l'EBM restreint intentionnellement le rôle d'autorité de l'expert et à la place promeut un processus de prise de décision transparent et rationnel qui peut être enseigné, affiné et utilisé par tous les cliniciens.

*current best evidence to make decisions about interventions for individuals, communities and populations that facilitate the currently best possible outcomes in reducing the incidence of diseases and in enabling people to increase control over and to improve their health*¹⁵ (Hosman et Jané-Llopis, WHO, 2004). Dans les champs de la prévention et de la promotion de la santé, les connaissances qui doivent être mobilisées afin d'aboutir à une pratique fondée sur les données probantes sont encore plus vastes qu'en médecine. Les connaissances issues de l'expérience (personnelle et professionnelle) sont complétées par les connaissances scientifiques, qui proviennent elles-mêmes de différentes disciplines et visent à éclairer différents phénomènes en mobilisant diverses méthodes de recherche. Ainsi, dans sa définition de l'*Evidence-based health promotion*, l'OMS (Smith, 2006) met en avant la complémentarité des sources d'information et des formes de connaissances. «*The use of information derived from formal research and systematic investigation to identify causes and contributing factors to health needs and the most effective health promotion actions to address these in given contexts and populations. As a field which recognizes that health needs can be addressed by action at the individual, interpersonal, community, environmental and political levels, health promotion is informed by many types of evidence derived from a range of disciplines (Tang et al., 2003). These include epidemiological studies about health determinants, health promotion program evaluations, ethnographic studies about social and cultural influences upon health needs, sociological research about the patterns and causes of inequalities, political science and historical studies about the public policy making process and economic research about the cost-effectiveness of interventions. It is important to note that formal evidence alone is not a sufficient basis for effective health promotion. External information can inform, but not replace the expertise of individual practitioners which guides the selection and application of evidence (Sackett et al., 1996; Tang et al., 2003)*¹⁶.

¹⁵ Traduction proposée : pour paraphraser la définition originale de la médecine fondée sur les données probantes formulée par Sackett (2006), la prévention et la promotion de la santé fondée sur les données probantes c'est l'utilisation rigoureuse, explicite et judicieuse des meilleures données disponibles pour prendre des décisions concernant les interventions individuelles, communautaires et populationnelles susceptibles de favoriser les meilleurs résultats possibles pour réduire l'incidence des maladies et pour permettre aux personnes d'accroître leur capacité de contrôle et d'améliorer leur santé.

¹⁶ Traduction proposée : (la promotion de la santé) c'est l'utilisation des connaissances produites par des recherches scientifiques et des études systématiques pour identifier les causes et les facteurs associés aux besoins de santé et les actions de promotion de la santé les plus efficaces pour répondre à ces besoins dans des contextes et auprès de populations données. En tant que champ qui reconnaît que les besoins de santé peuvent être comblés par des actions se situant à des niveaux individuels, interpersonnels, communautaires, environnementaux et politiques, la promotion de la santé peut être éclairée par de nombreux types de connaissances issus de plusieurs disciplines (Tang et al., 2003). Ces dernières incluent les études épidémiologiques sur les déterminants de santé, les évaluations des programmes de promotion de la santé, les études ethnographiques sur l'influence des facteurs sociaux et culturels sur les besoins de santé, les recherches sociologiques sur les formes et les causes des inégalités, les sciences politiques et les études historiques sur les politiques de santé et la recherche en économie

L'OMS met ainsi en exergue la diversité des types d'« *evidence* » (*voir annexe pour une présentation des différentes formes de connaissances utiles en prévention et promotion de la santé*). Utilisé ainsi dans un tel cadre, le terme d'« *evidence* » semble davantage renvoyer aux termes génériques de « *données* » ou de « *connaissances* » (plutôt qu'au sens littéral de « *preuve* » et à l'anglicisme « *données probantes* »). Dans le champ de l'« *Evidence Based* », la littérature distingue ainsi deux grandes formes de connaissances : les « *external or formal evidence* » (les connaissances scientifiques) et les « *informal evidence* » (les connaissances issues de l'expérience). Alors que la tendance habituelle est de les opposer, l'OMS nous invite à nous appuyer sur ces deux sources de connaissances afin de construire des actions de prévention et promotion de la santé efficaces.

sur le coût-efficacité des interventions. Il est important de noter que les connaissances scientifiques seules ne sont pas suffisantes pour construire des interventions de promotion de la santé efficaces. Les connaissances scientifiques peuvent éclairer, mais ne peuvent pas remplacer l'expertise des professionnels qui guide la sélection et la mise en œuvre des connaissances (Sackett et al., 1996 ; Tang et al., 2003).

Références bibliographiques

Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations. Service recommandations professionnelles. Paris : ANAES, 2000.

Beaulieu MD, Battista R, Blais R. A propos de l' « Evidence-based medicine ». Ruptures 2001 ; 7(2) : 120-134.

Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos A-P, Hartz Z. L'évaluation : concepts et méthodes. Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal. Montréal, 2009.

Champagne F. Méthodes d'évaluation (Cours ASA 6178). In : *Diplôme universitaire, Analyse et Évaluation des Interventions en Santé (ANEIS)*. Université de Montréal ; 2008.

Contandriopoulos A-P, Champagne F, Denis J-L, Avargues MC. L'évaluation dans le domaine de la santé : concepts et méthodes. Revue d'épidémiologie et de santé publique 2000 ; 48(6) : 517-39.

Flay BR. Efficacy and effectiveness trials (and other phase of research) in the development of health promotion program. Preventive Medicine 1986 ; 15 : 451-474.

Flay BR, Biglan A, Boruch RF, Gonzalez Castro F, Gottfredson D, Kellam S, Moscicki EK, Schinke S, Valentine JC, Ji P. Standard of evidence : criteria for efficacy, effectiveness, and dissemination. Prevention science 2005 ; 1-25.

Greenberg MT. Current and future challenges in school-based prevention : The researcher perspective. Prevention Science 2004 ; 5(1), 5-13.

Holder H, Boyd G, Howard J, Flay B, Voas R, Grossman M. Alcohol-problem prevention policy : The need for a phase research model. Journal of Public Health Policy 1995 ; 16(3) : 324-346.

Kellam SG, Langevin DJ. A framework for understanding "evidence" in prevention research and programs. *Prevention Science* 2003 ; 4(3) : 137-153.

Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine : what is it and what it isn't. *British Medical Journal* 1996 ; 312 : 71-72.

Satterfield JM, Spring B, Brownson RC, Mullen EJ, Newhouse RP, Walker BB, Whitlock EP. Toward a transdisciplinary model of evidence based practice. *Milbank Q* 2009 ; 87(2), 368-390.

Sherman D. A paradigm shift in selecting evidence based approaches for substance abuse prevention. *Prevention Tactics* 2010 ; 9(6) : 1-11. *Accès Internet* : www.ca-cpi.org

Smith BL, Cho Tang K, Nutbeam D. Who health promotion glossary : new terms. *Health Promotion International* 2006 ; 21(4) : 340-345.

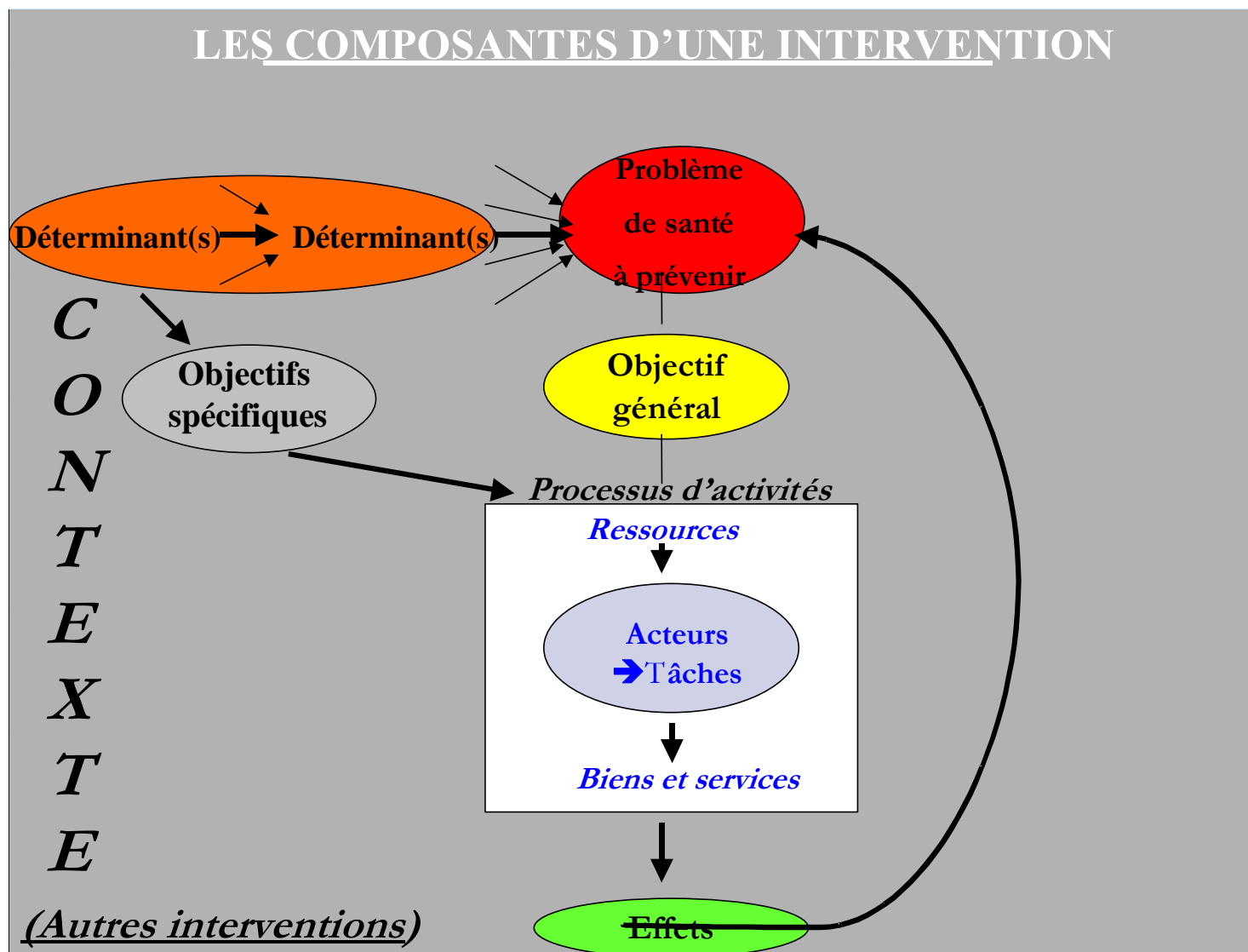
Tang KC, Ehsani JP, McQueen DV. Evidence based health promotion : recollections, reflections, and reconsiderations. *J Epidemiol Community Health* 2003 ; 57 : 841-843.

WHO. Prevention of mental disorders. Effective interventions and policy options. Summary report. A report of the World Health Organization (WHO) ; 2004.

ANNEXE 1 :

Les différentes composantes d'une intervention (en santé publique)

(adapté de Champagne et al., 2008 ; Brousselle et al., 2009)



ANNEXE 2 :

La preuve scientifique en matière d'efficacité : l'existence de standards

1. Les niveaux de preuve d'efficacité selon la HAS (ANAES, 2000)

NIVEAUX DE PREUVE (d'efficacité) <i>(ANAES-HAS, 2000)</i>	
Niveau 1	-Essais comparatifs randomisés de grande puissance (risques alpha et bêta faibles) -Méta-analyses
Niveau 2	-Essais comparatifs randomisés peu puissants (risques alpha et bêta élevés)
Niveau 3	-Essais comparatifs contemporains non randomisés -Études de cohortes (=prospective)
Niveau 4	-Essais comparatifs avec série historique (=études rétrospectives de cohortes)
Niveau 5	-Séries de cas(=sujets)

2. Les standards reconnus par la *Society for Prevention Research*

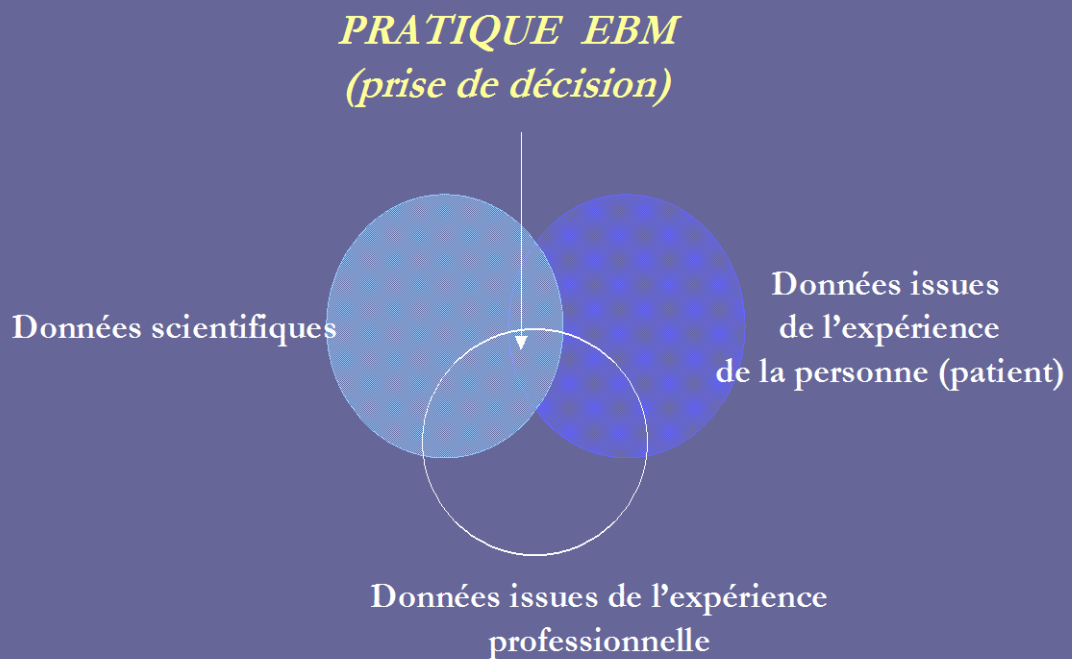
(Forty-Seven SPR Standards for Efficacy, Effectiveness and Dissemination)

Accès Internet : <http://www.preventionscience.org/StandardsofEvidencebook.pdf>

ANNEXE 3 :

Les 3 cercles (=types de données) mobilisés dans l'EBM

L'EBM = UNE PRATIQUE INTEGRATIVE



ANNEXE 4 :

Les différents types de connaissances et les différents objets de connaissance à mobiliser pour construire des actions en prévention et promotion de la santé

Objets de connaissance Types de connaissances	Problème de santé : -problème - importance -conséquences -vécu, représentations, besoins	Déterminants : -individuels -familiaux, -environnementaux	- Actions : validées, mises en oeuvre - Modèles de changement
Connaissances scientifiques	<p>-Données du champ et de la recherche fondamentale : définition</p> <p>-Données épidémiologiques (inter)nationales, locales : prévalence, incidences, incapacité, conséquences sanitaires et sociales</p> <p>-Données socio-anthropologique : représentations, groupes de pression,</p> <p>-Données économiques : coût, conséquences sociales et économiques</p>	<p>-Données épidémiologiques : facteurs de risque et de protection</p> <p>-Données psychologiques : déterminants relationnels, affectifs, cognitifs, comportementaux</p> <p>-Données socio-anthropo. : explications (causes) du problème</p>	<p>-Données de la recherche évaluative : actions validées, prometteuses</p> <p>-Données psycho. : modèles sur le changement de comportement (issus d'études)</p>
Connaissances issues de l'expérience : -personnelle (personnes visées...) -professionnelle (acteurs, décideurs...)	<p>-Livres, documents, éventuellement production de nouvelles connaissances (= collecte d'information informelle : observation, focus group, entretien...) : représentations, vécu et besoins des professionnels, associatifs, personnes</p> <p>-Livres : réflexions et théories sur le problème élaborées par les professionnels à partir de leur pratique</p>	<p>-Livres, documents, éventuellement production de nouvelles connaissances : représentations sur les causes du problème</p> <p>-Livres : réflexions et théories sur les causes du problème élaborées par les professionnels à partir de leur pratique</p>	<p>-Documents, éventuellement production de nouvelles connaissances : actions reconnues et/ou mises en oeuvre (France, local, international), principaux acteurs français, réseaux...</p>
Politiques : locales, (inter)nationales	-Documents : plans, lois, recommandations		-Documents : plans, lois, recommandations