



PREMIER MINISTRE
SECRÉTARIAT D'ÉTAT CHARGÉ DE LA PROSPECTIVE
ET DU DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE



Remise du rapport

**« Nouvelles approches de la prévention
en santé publique :
l'apport des sciences comportementales,
cognitives et des neurosciences »**

Rapport remis par
Vincent Chriqui,
Directeur général du Centre d'analyse stratégique

à

Nathalie Kosciusko-Morizet,
Secrétaire d'État à la Prospective
et au Développement de l'Économie numérique

Mardi 16 mars 2010

*Travaux coordonnés
par Olivier Oullier et Sarah Sauneron*

DOSSIER DE PRESSE

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences
comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Centre d'analyse stratégique
18 rue de Martignac, 75007 Paris – Téléphone : 01 42 75 60 00

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemayne, anne.dorsemayne@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

« Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences »

Les messages de prévention en matière de santé rencontrent aujourd'hui des limites. Qu'il s'agisse d'obésité ou de tabagisme, les campagnes destinées au grand public ont souvent permis d'éveiller les consciences mais elles peinent à modifier les comportements à risque. Or certains problèmes prennent des proportions alarmantes. Ainsi 15 % des enfants entre 5 et 11 ans sont aujourd'hui en surpoids et 4 % sont obèses ; un chiffre qui ne cesse d'augmenter depuis dix ans. La cigarette reste quant à elle la première cause de mortalité évitable en France avec 66 000 décès par an.

Face à de tels phénomènes, allant de pair avec un creusement constant du déficit de la sécurité sociale, il apparaît nécessaire d'affiner les stratégies de prévention pour les rendre plus efficaces. C'est dans cette perspective que Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'État à la Prospective et au Développement de l'Économie numérique a demandé au Centre d'analyse stratégique de s'intéresser aux apports des sciences comportementales et des neurosciences cognitives dans les stratégies de prévention.

Plusieurs pistes existent pour améliorer les stratégies de communication en santé publique. Ainsi faire appel à la raison, la peur, la surprise, la responsabilité, le plaisir ou le dégoût n'a pas la même efficacité selon que l'on s'adresse à des jeunes ou des personnes âgées, des fumeurs ou des personnes en surpoids. En étudiant le fonctionnement cérébral du consommateur conjointement aux travaux sur son comportement, nous pouvons mieux comprendre comment un individu réagit à un message ou une image utilisés dans le cadre d'une campagne de prévention. Car il s'agit désormais de dépasser la prise de conscience des risques pour atteindre des changements réels de comportements.

Réalisé par le Centre d'analyse stratégique, en collaboration avec des chercheurs français et internationaux en marketing, neurosciences, psychologie et économie comportementale¹, ce travail novateur révèle la nature des stratégies jugées les plus efficaces pour dissuader les comportements à risque. Il ouvre des perspectives prometteuses et propose de nombreuses mesures simples, efficaces et à un coût raisonnable.

Ce rapport s'inscrit dans le cadre du programme « Neurosciences et politiques publiques » et fait suite aux réflexions menées en matière de santé mentale².

Trois exemples, qui bénéficient à l'heure actuelle d'un grand intérêt sociétal, politique et médiatique, sont plus particulièrement développés ici : l'apport des sciences comportementales dans la lutte contre le tabagisme, les empoisonnements accidentels domestiques et l'obésité.

Ce travail a logiquement vocation à enrichir la réflexion en vue de l'élaboration du troisième Plan national nutrition santé (PNNS), attendu pour succéder au PNNS 2 qui vient à son terme en 2010. En outre, l'examen de ce qu'il peut être attendu de la prévention est un prérequis nécessaire alors qu'une nouvelle loi quinquennale de santé publique doit être votée prochainement.

¹ Voir biographies en fin de dossier de presse et de rapport.

² Le Centre d'analyse stratégique a remis le 20 novembre 2009 à Nathalie Kosciusko-Morizet un rapport intitulé *La santé mentale, l'affaire de tous*, à paraître à La Documentation française.

« Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences »

Le Centre d'analyse stratégique a initié début 2009 un programme d'études sur les « Neurosciences et politiques publiques ». Ce programme, jusqu'ici inédit, vise à évaluer les usages potentiels des découvertes en sciences du cerveau hors des laboratoires de recherche médicale et scientifique. Leurs applications concrètes, leurs limites opérationnelles, ainsi que les questionnements éthiques qui en découlent sont abordés selon une démarche pluridisciplinaire et critique³.

Les sujets abordés, au travers de l'organisation de journées d'études ainsi que la publication de documents de travail et de rapports thématiques, présentent une grande diversité : analyse des comportements économiques et des décisions financières, contribution à l'expertise judiciaire, aux stratégies de prévention en santé publique, aux politiques d'éducation et de formation, l'étude du vieillissement cognitif, etc. À ce titre, le Centre d'analyse stratégique a été auditionné dans le cadre de plusieurs missions de réflexion et de proposition⁴ et participe à plusieurs expertises auprès d'institutions nationales et internationales.

Parmi ces thèmes, la question des nouvelles approches de la prévention en santé publique a fait l'objet d'un séminaire de travail sur invitation, organisé le 16 juin 2009, réunissant des acteurs de la vie publique, des professionnels de la prévention, de la communication et des scientifiques spécialistes de la prise de décision et du comportement du consommateur. Au regard de l'intérêt des débats, Nathalie Kosciusko-Morizet, secrétaire d'État chargée de la Prospective et du Développement de l'Économie numérique, a souhaité un approfondissement des travaux dont la mise en évidence de pistes d'amélioration de l'efficacité des stratégies de prévention en santé publique.

Trois types de contributions sont ainsi proposés dans le présent rapport. Les orateurs du séminaire du 16 juin 2009 ont souhaité prolonger et actualiser leurs interventions. **Des experts internationaux, spécialistes du marketing, des neurosciences, de la psychologie sociale et de l'économie comportementale ainsi que des membres du Forum économique mondial, avec qui le Centre d'analyse stratégique collabore, ont accepté de participer à cette publication pour donner une vision des avancées et de la réception des sciences comportementales à l'échelle mondiale.** Enfin, les membres du Département Questions sociales du Centre d'analyse stratégique signent plusieurs chapitres : ils présentent au lecteur à des approches innovantes de la prévention, à la fois plus ciblée et prenant mieux en compte les ressorts émotionnels des comportements des acteurs.

³ Pour en savoir plus, présentation du programme « Neurosciences et politiques publiques » en ligne sur le site du Centre d'analyse stratégique ; www.strategie.gouv.fr/neurosciences/.

⁴ Le CAS a été auditionné par la Mission d'information sur la révision des lois de bioéthique présidée par Alain Claeys (22/09/09) et par la Commission présidentielle « Prévention de l'obésité » présidée par Anne de Danne (28/10/09).

« Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences »

Avant-propos

Introduction par Vincent Chriqui, directeur général du Centre d'analyse stratégique

Première Partie

Repenser la prévention en santé publique :
dépasser le modèle de l'agent rationnel

Chapitre 1 – Maladies « de société » et recherche des stratégies de prévention les plus efficaces

1. Le fardeau sanitaire et économique des comportements à risque
 - 1.1. Les conséquences sur la mortalité et la morbidité
 - 1.2. Les conséquences économiques et financières
2. Face aux pathologies issues de comportements à risque, vaut-il *toujours* mieux prévenir que guérir ?
 - 2.1. La prévention n'est pas nécessairement la stratégie la plus « économe »
 - 2.2. La prévention n'est pas nécessairement aisée à mettre en œuvre
3. Les limites des approches préventives traditionnelles en santé publique
 - 3.1. Des outils économiques efficaces mais qui pénalisent les plus vulnérables
 - 3.2. Informer ne suffit pas
 - 3.3. Les perspectives de l'éducation thérapeutique pour les malades chroniques

Chapitre 2 – Agir sur les comportements à différents niveaux dans la prévention des maladies chroniques

1. Les maladies chroniques : un risque interdépendant en constante progression
 - 1.1. Une pandémie qui affecte le monde entier
 - 1.2. Des conséquences économiques colossales
2. Que faire pour agir sur l'expansion des maladies chroniques ?
 - 2.1. De petits changements pour de gros bénéfices ?
 - 2.2. Comment convaincre du bien-fondé sanitaire et économique d'une meilleure prise en charge des maladies chroniques ?

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Chapitre 3 – Orienter sans prescrire : sciences comportementales et prévention

1. L'économie comportementale
 - 1.1. L'insoutenable rationalité de l'être
 - 1.2. Des mathématiques à la psychologie
 - 1.3. ... et à l'application en politiques publiques
2. La politique du paternalisme libertaire grâce aux *nudges*
 - 2.1. Le paternalisme libertaire
 - 2.2. Influence et *nudge*
3. Quelques *nudges* pour la prévention en santé publique
4. Quel avenir pour les sciences comportementales en politiques publiques ?

Chapitre 4 – Les neurosciences du consommateur au service de la prévention ?

1. Dans la tête du client ?
 - 1.1. La révolution de l'imagerie cérébrale ne doit pas occulter ses limites
 - 1.2. Passer outre la verbalisation pour accéder aux émotions
 - 1.3. Neurosciences du marketing *versus* marketing des neurosciences ?
2. Repenser la prévention en santé publique à la lumière de l'émorationalité
 - 2.1. Des avancées théoriques : vers un modèle « émorationnel » de la décision
 - 2.2. Des avancées pratiques pour la prévention en santé publique ?
 - 2.3. Vers des neurosciences cognitives sociales du consommateur ?

Chapitre 5 – Efficacité des campagnes de prévention : l'évaluation par les sciences cognitives

1. La communication, une question de cognition
 - 1.1. Établir une passerelle entre la recherche en sciences cognitives et l'univers de la communication
 - 1.2. De l'intérêt des techniques cognitives pour mesurer l'attention et la mémoire
2. Une bonne communication : un équilibre entre attention, mémoire et émotion
 - 2.1. Bien communiquer en prévention : le juste dosage de l'émotion
 - 2.2. Exemples d'évaluation de campagnes sanitaires

Deuxième Partie

Face aux toxiques, la lutte par les emballages

Chapitre 6 – L'INPES, un acteur public de la lutte contre le tabagisme

1. Les campagnes de prévention contre le tabagisme
2. Les autres vecteurs de lutte contre le tabac
3. Les méthodes d'évaluation de ces campagnes

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemayne, anne.dorsemayne@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Chapitre 7 – Dans le cerveau du fumeur : neurosciences et prévention du tabagisme

1. Face à la complexité, une diversité de solutions
 - 1.1. Faire prendre conscience de la nocivité du tabac ne suffit pas
 - 1.2. Les pays mettent en œuvre de nombreuses stratégies préventives
2. De l'utilité de développer les actions sur l'environnement social
 - 2.1. Supprimer toute forme de publicité et de sponsoring
 - 2.2. Interdire l'exposition des paquets dans les points de vente
 - 2.3. Optimiser les campagnes de communication dans les médias : modération *versus* sur-stimulation
3. Le paquet de cigarettes, au centre de la lutte
 - 3.1. Bien doser l'émotion générée par les messages choc
 - 3.2. Les images choc : pour gagner, varier les coups
 - 3.3. Apposer messages et images sur des paquets génériques
4. Arrêter de fumer malgré les stimulations de l'univers tabagique
 - 4.1. Peut-on favoriser l'arrêt ?
 - 4.2. Peut-on prédire la rechute ?

Chapitre 8 – De la différenciation mercatique à l'intoxication domestique : les pratiques commerciales sur les produits d'hygiène, un enjeu de santé publique ?

1. Logique mercatique contre logique sanitaire
2. De l'esthétisation à l'intoxication
3. Du Centre antipoison à l'expérimentation
4. Des circonstances d'une ingestion accidentelle à une solution de prévention

Troisième Partie

Contre l'obésité, prévenir précocement et différemment

Chapitre 9 – La lutte contre l'obésité, une priorité politique

1. Le rapport parlementaire *Faire de la lutte contre l'épidémie d'obésité et de surpoids une grande cause nationale*
 - 1.1. Présentation
 - 1.2. Pour que l'obésité soit une grande cause nationale
2. De la nécessité d'optimiser les stratégies de communication et d'information
 - 2.1. Comment améliorer l'information et la formation nutritionnelles ?
 - 2.2. Taxe ou bandeaux sanitaires, faut-il choisir ?
3. Autres enjeux de première importance
 - 3.1. Répondre aux risques de stigmatisation
 - 3.2. Vers une éducation nutritionnelle et culinaire ?

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Chapitre 10 – Dans le cerveau de l’obèse : repenser les stratégies informatives et éducatives

1. L’étiologie complexe de l’obésité
 - 1.1. L’importance majeure du cerveau
 - 1.2. Obésité, plaisir et addiction
 - 1.3. Les autres facteurs impliqués dans la survenue de l’obésité
2. Optimiser les stratégies de communication et d’information du grand public
 - 2.1. Le bilan mitigé des campagnes menées jusqu’à présent
 - 2.2. Des messages sanitaires délicats à diffuser
 - 2.3. L’étiquetage nutritionnel : une nécessité, pas la panacée
3. Agir tôt à l’aide de campagnes préventives spécifiques pour les enfants
 - 3.1. De la nécessité de prévenir précocement
 - 3.2. La sensibilité des enfants aux images : entre risques...
 - 3.3. ...et remèdes

Chapitre 11 – Neurosciences du consommateur et lutte contre l’obésité

1. Le recours à l’imagerie cérébrale pour comprendre les décisions alimentaires
 - 1.1. Le concept d’utilité
 - 1.2. Corrélats cérébraux de l’utilité d’un produit alimentaire
2. Perspectives de lutte contre l’obésité

Tableau Idées reçues / Réalité des faits

Biographies des auteurs

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l’apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemayne, anne.dorsemayne@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

« Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences »

Frédéric BASSO a une formation en sciences humaines et sociales. Normalien en droit et professeur agrégé d'économie-gestion, il a suivi un cursus articulant les sciences économiques, juridiques et de gestion autour des politiques européennes. Allocataire-moniteur normalien, il poursuit ses travaux de thèse associant neurosciences et sciences sociales sur les conflits entre logique sanitaire et logique mercatique en comportement du consommateur au Centre de recherche en économie et management (UMR CNRS 6211) de l'université de Rennes-1. Ses enseignements se partagent entre la théorie des organisations et l'économie politique auprès des agrégatifs à l'École normale supérieure de Cachan, et le droit privé des contrats et l'expérience du produit auprès de futurs cadres d'entreprise à l'Institut de gestion de Rennes. Ses recherches pluridisciplinaires sont ancrées dans une épistémologie de l'incorporation et ont récemment fait l'objet de publications et de communications dans différents champs des sciences sociales.

Valérie BOYER est députée des Bouches-du-Rhône depuis 2007, adjointe au maire de Marseille, chargée de la politique de la Ville, de la rénovation urbaine et du contrat urbain de cohésion sociale, et conseillère communautaire MPM. Diplômée de Sciences politiques et de l'École nationale des directeurs de la sécurité sociale, elle consacre sa carrière professionnelle au monde de la santé (Institut médico-éducatif pour enfants et adultes handicapés, Caisse primaire d'assurance maladie des Bouches-du-Rhône et Agence régionale pour l'hospitalisation PACA). Forte de ses compétences dans les domaines sanitaire et social, elle est nommée secrétaire nationale de l'UMP chargée des questions de Santé et intègre la commission des affaires sociales de l'Assemblée nationale. Elle consacre ses premiers travaux à la prévention des troubles du comportement alimentaire (dénutrition et obésité). Elle fait notamment adopter à l'unanimité par l'Assemblée nationale sa proposition de loi visant à lutter contre les incitations à l'extrême minceur et à l'anorexie. En 2008, elle est nommée présidente d'une mission d'information sur la prévention de l'obésité. Son rapport intitulé *Faire de la lutte contre l'épidémie d'obésité et de surpoids une grande cause nationale* formule plus de 80 propositions pour agir dans tous les domaines afin d'enrayer l'obésité et le surpoids. Sur la base de ce rapport, Valérie Boyer dépose plus de 60 amendements au projet de loi « Hôpital, Patients, Santé, Territoire » : possibilité d'acheter des fruits et légumes avec des tickets-restaurants, amélioration de la qualité nutritionnelle des cantines scolaires, obligation de faire figurer le nombre de calories dans toute publicité alimentaire, gratuité des messages publicitaires de prévention ou encore création d'un livre dans le code de la santé publique intitulé « Lutte contre les troubles du comportement alimentaire et prévention de l'obésité », etc. En 2009, Valérie Boyer est choisie par l'Élysée pour participer à la commission pour la prévention et la prise en charge de l'obésité. Cette même année, sa proposition de loi visant à signaler les photos retouchées dans les publicités a reçu un écho favorable en France et à l'étranger, notamment dans le *New York Times* qui lui a consacré un portrait. Plus d'information sur : www.valerieboyer.fr

Gemma CALVERT a obtenu un doctorat en médecine clinique à l'université d'Oxford et un master de psychologie à la London School of Economics. Entre 1998 et 2003, elle est responsable du *Multisensory Neuroimaging Group* du département de physiologie de l'université d'Oxford. En 2004, elle rejoint l'université de Bath et étend ses recherches aux domaines du neuromarketing et de la neuroéconomie.

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences
comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Gemma Calvert a joué un rôle substantiel dans le champ de la neuroimagerie, en publiant pas moins de quarante articles scientifiques dans des revues reconnues à l'échelle internationale, notamment *Science* et *Nature Neuroscience*, et en participant à plusieurs programmes radio et télévisuels. En 1997, elle a créé la première agence de consultants en neuromarketing au monde, qui inclut les applications commerciales de l'IRMf. Cette société, Neurosense Limited, a travaillé pour de nombreuses entreprises, notamment dans les secteurs de la publicité et du marketing, de l'aromatique alimentaire, de la parfumerie, ou des médias. La plupart de ses travaux ont utilisé l'IRMf pour appréhender les mécanismes complexes de la prise de décision du consommateur et de ses corrélats cérébraux. Gemma Calvert dirige la Chaire de neuroimagerie appliquée de l'université de Warwick.

Robert B. CIALDINI est professeur émérite de psychologie et de marketing à l'université de l'État d'Arizona où il est titulaire d'une chaire Regent. Il a enseigné à l'université de Stanford et à la John F. Kennedy School of Government de l'université de Harvard. Il a été élu président de la Société de psychologie sociale et de la personne. Il a également été récompensé par le prix de la Société de psychologie du consommateur et par le prix Donald T. Campbell décerné pour contribution exceptionnelle à la psychologie sociale. Il fut le premier à recevoir le Prix Peitho pour contribution exceptionnelle aux sciences de l'influence sociale, et a aussi reçu le prix de la Société de psychologie sociale expérimentale. Son livre intitulé *Influence: Science and Practice* (traduit en français sous le titre *Influence et manipulation : comprendre et maîtriser les mécanismes et les techniques de persuasion*) explore les raisons pour lesquelles les gens se conforment aux demandes qui leur sont faites au quotidien. Fruit d'une recherche de trois ans, cet ouvrage traduit en 26 langues s'est vendu à plus de deux millions d'exemplaires. Son nouveau livre, *YES! 50 Scientifically Proven Ways to be Persuasive* a également figuré en bonne place sur les listes de best-sellers.

Cary L. COOPER est professeur de psychologie à l'université de Lancaster. Il est l'auteur ou l'éditeur de quelque 120 livres (sur le stress, le travail féminin ou la psychologie organisationnelle). Il a également signé plus de 400 articles académiques et contribue fréquemment à des journaux et des émissions de radio ou de télévision. Il est actuellement éditeur du *Journal of Organizational Behavior* et rédacteur en chef de *Stress & Health*. Il est membre de la British Psychological Society, la Royal Society of Arts, la Royal Society of Medicine, la Royal Society of Public Health et l'Académie britannique de management. En outre, le professeur Cooper est élu à la Chaire de l'académie britannique des sciences sociales depuis juillet 2009 et au Conseil sur l'agenda global sur les maladies chroniques et le bien-être du Forum économique mondial à Genève. Il a été conseiller auprès de deux agences onusiennes, l'Organisation mondiale de la santé et l'Organisation internationale du travail, où il notamment produit un rapport sur la violence au travail dans le secteur de la santé internationale. Il a également collaboré à l'élaboration du Plan santé mentale et bien-être du Royaume-Uni en 2007, et participé à un groupe d'experts du National Institute for Health and Clinical Excellence sur la promotion du bien-être dans la sphère du travail en 2009. Le professeur Cooper a été désigné par le *HR Magazine* comme le 6^e expert le plus influent en 2009.

Sara-Lou GERBER est chargée de mission au sein du Département Questions sociales du Centre d'analyse stratégique. Ancienne élève de l'École normale supérieure (Ulm) et agrégée de sciences économiques et sociales (2007), elle a rédigé un mémoire de recherche consacré à l'introduction des vaccins anti-papillomavirus dans la politique vaccinale française (Sciences Po Paris). Spécialisée en analyse des politiques publiques, ses domaines d'expertises principaux sont les enjeux économiques et sociaux des politiques de santé. Elle est responsable d'un cycle de séminaires consacré aux dépenses de santé et organise à cet effet plusieurs journées d'études sur différents thèmes associés (financement, réorganisation du territoire de santé) au premier semestre 2010.

Virginie GIMBERT est chargée de mission au sein du Département Questions sociales du Centre d'analyse stratégique. Ancienne élève de l'École normale supérieure de Cachan, elle est agrégée en sciences économiques et sociales et docteure en sociologie. Spécialisée en analyse des politiques publiques, elle a soutenu sa thèse de doctorat (ENS de Cachan) sur les transformations de l'action publique liées à l'émergence des « nouveaux » risques sanitaires. Ses principaux thèmes de travail sont les politiques publiques de santé et la dépendance. Elle a également travaillé sur les classes moyennes et sur l'insertion des personnes éloignées du marché du travail.

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Maryvonne HAYEK-LANTHOIS, praticien hospitalier, médecin anesthésiste-réanimateur, membre de la Société française de toxicologie clinique, est responsable de la Réponse téléphonique d'urgence du Centre antipoison de Marseille.

Sendhil MULLAINATHAN est professeur d'économie à l'université d'Harvard et dirige Ideas42, un think tank dédié à l'économie comportementale et à ses apports aux politiques publiques. Il a rejoint Harvard en 2004 après avoir passé six ans au MIT, comme professeur associé puis comme professeur. Sendhil Mullainathan est docteur en économie à Harvard et titulaire d'un Master d'informatique, de mathématiques et d'économie de l'université de Cornell. Il travaille en collaboration avec le National Bureau of Economic Research, est membre fondateur du Poverty Action Lab, membre dirigeant du Bureau of Research in the Economic Analysis of Development et de la Russell Sage Foundation Behavioral Economics Roundtable. Il mène des recherches d'économie développementale, comportementale et de finance. Il a publié de nombreux articles dans des périodiques économiques, comme l'*American Economic Review*, le *Quarterly Journal of Economics* et le *Journal of Political Economy*. Il a récemment co-écrit un article avec Hunt Allcott dans *Science magazine*. e-mail : mullain@fas.harvard.edu.

Olivier OULLIER est enseignant-chercheur en neurosciences à l'université de Provence. Il enseigne la neuroendocrinologie, la neuroéconomie, la neuroéthique et la théorie des systèmes dynamiques. Ses travaux de recherche en neurosciences sociales au Laboratoire de psychologie cognitive (UMR 6146), au Center for Complex Systems and Brain Sciences (Florida Atlantic University) et au Groupement de recherche en économie quantitative d'Aix-Marseille (GREQAM, UMR 6579) portent sur les questions de confiance, de cognition morale, et d'économie incorporée, abordées notamment à travers la théorie des systèmes dynamiques. Il est aussi fortement sensibilisé aux questions neuroéthiques pour lesquelles il a été auditionné plusieurs fois à l'Assemblée nationale et au Parlement européen. Il est conseiller scientifique au Département Questions sociales du Centre d'analyse stratégique, coresponsable du programme « Neurosciences et politiques publiques » et membre du Global Agenda Council on Decision Making and Incentive Systems du Forum économique mondial.

Hilke PLASSMANN est professeure de marketing à l'INSEAD depuis 2009. Elle est affiliée au Laboratoire de neurosciences cognitives de l'INSERM (U960) de l'École normale supérieure et de l'École des neurosciences de Paris. Auparavant, elle a obtenu un doctorat en marketing et en neurosciences du Department of Economics of Stanford University et du California Institute of Technology. Ses domaines de recherche sont la décision du consommateur et ses implications stratégiques en utilisant les neurosciences, la psychologie et les sciences économiques. Elle étudie l'influence des actions de marketing sur la décision du consommateur.

Dorothee RIEU est dirigeante et fondatrice de la société Mediamento. Elle est titulaire d'un doctorat en neurosciences (spécialité Neuropsychologie) obtenu en décembre 2004 (université Lyon-I). Auparavant, elle avait obtenu une licence et maîtrise en Sciences cognitives (université Bordeaux-II) puis un DEA (master II Recherche) en neuropsychologie (université Lyon-I). Au cours de ses années de recherche au Centre Paul Broca (Paris INSERM U324 : Neuropsychologie et Neurobiologie du vieillissement cérébral) et à l'hôpital de la Salpêtrière (Paris INSERM U610 : Neuro-anatomie fonctionnelle du comportement et de ses troubles), Dorothee Rieu s'est spécialisée dans l'étude des différents systèmes et processus de la mémoire. Ses travaux de recherche ont porté en particulier sur l'étude de l'organisation de la mémoire sémantique et de ses troubles dans la maladie d'Alzheimer, mais aussi sur la relation entre les différents systèmes de mémoire, de l'attention, de l'imagerie mentale, et enfin sur l'élaboration de tests d'évaluation cognitive (méthodologie de construction, d'adaptation et de validation de tests cognitifs). En 2007, elle travaille dans un cabinet-conseil en efficacité publicitaire où elle acquiert l'expérience du terrain. Fin 2007, le projet Mediamento naît. Il est sélectionné par HEC Challenge+ et en mars 2009, la société Mediamento est créée. Cet Institut d'études cognitives des médias et de la publicité propose des solutions aux différents acteurs de la communication : annonceurs, médias, organismes publics. Consciente de l'importance de l'éthique dans la publicité et le marketing, Dorothee Rieu a doté Mediamento d'une charte éthique et déontologique adaptée à ses activités. Site Internet : www.mediamento.com/

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

Philippe ROBERT-DEMONTROND est membre du Centre de recherche en économie et management de l'université de Rennes-1 (UMR CNRS 6211). Professeur agrégé des Universités en sciences de gestion, il enseigne à l'Institut de gestion de Rennes. Ses premières recherches ont consisté à développer divers systèmes biomimétiques (algorithmes génétiques, réseaux de neurones) avec pour objectifs la résolution de problèmes complexes en recherche opérationnelle et la modélisation de phénomènes « oubliés » par les théories dominantes en comportement du consommateur (inconstance et ambivalence des représentations, effets systémiques dans la composition des attitudes, sensibilité aux conditions initiales, etc.). Ses recherches actuelles sont orientées, au plan méthodologique, vers la linguistique de l'énonciation et la linguistique cognitive, l'analyse socio-discursive, avec des applications focalisées sur le traitement de problématiques liées à la responsabilité sociétale des entreprises.

Sarah SAUNERON est chargée de mission au sein du Département Questions sociales du Centre d'analyse stratégique. Diplômée de Sciences Po Paris et de l'université Pierre-et-Marie Curie en neurobiologie, ses domaines d'expertises principaux portent sur les rapports unissant santé, science et société. Dans ce cadre, elle s'est investie dans la rédaction du rapport *La santé mentale, l'affaire de tous* qui se propose de distinguer les dimensions multiples de la santé mentale et du bien-être, pour mettre en exergue différents leviers opératoires en matière de qualité de la vie dans la société française. En outre, elle s'est intéressée aux révisions de la loi bioéthique, plus précisément à la nécessité ou non d'étendre celle-ci aux neurosciences et a été auditionnée à l'Assemblée nationale à ce sujet. Co-responsable du programme « Neurosciences et politiques publiques », elle poursuit cette réflexion éthique en envisageant les différents champs d'application des recherches en neurosciences, aux premiers rangs desquels la prévention en santé publique et la justice.

Richard H. THALER est professeur d'économie comportementale à l'université de Chicago Graduate School of Business, et membre du National Bureau of Economic Research américain où il co-dirige le projet d'économie comportementale. Il a aussi enseigné à la MIT Sloan School of Management et à l'université de Santa, et a organisé une série de séminaires en finance comportementale à l'université de Yale. Ses recherches font le pont entre la psychologie et l'économie. Pionnier de l'économie et de la finance comportementales, il s'est spécialisé dans l'étude de la prise de décision. Il est l'auteur de nombreux articles et livres, dont le best-seller *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth and Happiness* (avec Cass Sunstein, 2009) et contribue à la rubrique économique du *New York Times*.

Jean-Louis WILQUIN est chargé d'études sur le tabac, au sein de l'Institut de prévention et d'éducation pour la santé. L'Inpes est un établissement public chargé de mettre en œuvre les politiques de prévention dans le cadre des orientations de santé publique fixées par le gouvernement. La communication occupe ici une place importante avec pour objectif d'informer les publics sur les facteurs de risques prioritaires, comme le tabac, la nutrition, l'alcool, le sida, etc. et de les aider à faire évoluer leurs comportements dans un sens favorable à leur santé.

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

La part des idées reçues et des faits avérés

« Nouvelles approches de la prévention en santé publique :
l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences »

Idées reçues	Réalité des faits
<p>Idée reçue n° 1 : « La prévention, c'est informer des dangers »</p>	<p>VRAI ET FAUX</p> <p>Mettre en avant les arguments sanitaires et informer les individus des dangers encourus du fait de leurs comportements est nécessaire.</p> <p>Mais les actions de communication ont pour but la promotion de la santé autant que la prévention des pathologies, sans nécessairement se focaliser sur une seule pathologie ou un facteur de risque. Pour être réellement efficace, il convient de proposer aussi une image valorisante des comportements sains ainsi que des solutions concrètes pour accompagner le changement comportemental.</p> <p>Par exemple, plus que la lutte contre l'obésité, il faut une approche positive et non normative de la nutrition, évitant la culpabilisation individuelle.</p>
<p>Idée reçue n° 2 : « La prévention a tout à gagner à s'adresser au plus grand nombre »</p>	<p>VRAI ET FAUX</p> <p>Améliorer les connaissances du public le plus large possible est nécessaire. Cependant, la difficulté majeure de toutes les campagnes de prévention primaire non spécifiques est qu'elles risquent de n'atteindre que les populations déjà sensibilisées aux bonnes pratiques sanitaires. Elles comportent donc le danger d'aboutir à un accroissement des inégalités sociales de santé. De plus, les stratégies de prévention dégagent fréquemment un meilleur rapport coût/efficacité lorsqu'elles sont ciblées.</p> <p>Dans une perspective d'efficacité et d'équité, il est nécessaire de combiner des campagnes d'information universelles à des actions ciblées sur les groupes à risque.</p>
<p>Idée reçue n° 3 : « La prévention permet de faire des économies »</p>	<p>FAUX</p> <p>Si la prévention améliore la santé et sauve des vies, elle a également un coût, et concerne davantage d'individus que le soin, de sorte qu'il n'est pas automatique que son développement entraîne des gains immédiats.</p> <p>Faire davantage de prévention n'est donc pas à préconiser dans un souci d'économie, mais dans celui d'améliorer le bien-être des individus.</p>

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

<p>Idée reçue n° 4 : « Plus on est touché par un problème, plus on est attentif à un message de prévention s’y rapportant »</p>	<p>FAUX</p> <p>Les moyens d’intervention ont des impacts très contrastés en fonction des publics.</p> <p>Ce sont les populations les plus concernées qui sont les moins touchées par les campagnes, au risque d’accroître les inégalités de santé. Ce constat est retrouvé dans l’immense majorité des domaines de la prévention. Certains sont dans l’incapacité physique (du fait de la dépendance) mais aussi financière d’adopter les comportements recommandés.</p> <p>En outre, il existe des réactions de déni et de défense face au problème (surtout s’il y a sentiment d’être stigmatisé). Enfin, la prévention peut être vécue comme une volonté dogmatique voire hygiéniste, ce qui suscite des refus de s’y plier.</p>
<p>Idée reçue n° 5 : « Tout est question de responsabilité individuelle »</p>	<p>FAUX</p> <p>La responsabilité individuelle, qui devrait pousser les personnes à faire les choix favorables à leur santé, peut seulement s’exercer lorsque l’environnement s’y prête.</p> <p>L’environnement obésogène a un impact majeur. Ainsi, la présence de publicités, de fast-foods, de distributeurs, mais également la taille des portions ou le caractère attrayant des emballages, influent sur le comportement alimentaire. Cet impact est particulièrement significatif chez les personnes en surpoids qui ont une sensibilité supérieure aux signaux environnementaux incitatifs. De la même manière, le simple fait de voir des couleurs ou des formes qui évoquent celles d’une marque de cigarettes (stratégies du sponsoring) provoque chez un (ex-)fumeur l’envie de fumer.</p>
<p>Idée reçue n° 6 : « Il faut choquer pour marquer les esprits »</p>	<p>VRAI ET FAUX</p> <p>Des études démontrent que les campagnes les plus fortes émotionnellement attirent plus l’attention mais sont moins bien mémorisées que les autres. Or favoriser l’attention et la mémorisation sont deux objectifs clés des stratégies d’information. L’émotion véhiculée par le message doit trouver un juste milieu entre des visuels ou des termes choc, et une sémantique appropriée pour la population cible, afin qu’elle s’identifie et s’y reconnaisse.</p>
<p>Idée reçue n° 7 : « Les images choc sur les paquets, même pas peur »</p>	<p>FAUX</p> <p>Fin 2009, 22 pays avaient choisi d’apposer des images choc sur les paquets de cigarettes. L’aspect brutal de ces photos favorise la prise de conscience des risques encourus et permet de lutter contre l’esthétisation des paquets (à laquelle les jeunes sont particulièrement sensibles). Cependant, divers problèmes se posent à moyen terme : le risque d’habituation et de déni, voire des effets contre-productifs (goût du danger).</p> <p>Pour optimiser cette stratégie, il y a nécessité de sélectionner au mieux les images (favoriser l’identification avec l’illustration d’impacts constatables au quotidien) et de les varier régulièrement. En outre, elles doivent être accompagnées de messages de soutien et d’aide pour que les personnes ne se sentent pas démunies face à leur problème. Enfin, imposer des paquets « génériques », c’est-à-dire sur lesquels les logos et autres <i>designs</i> attractifs seraient proscrits, potentialiserait cette mesure.</p>

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l’apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemaine, anne.dorsemaine@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

<p>Idée reçue n° 8 :</p> <p>« Les bandeaux sanitaires au bas des publicités alimentaires, quels bandeaux ? »</p>	<p>VRAI ET FAUX</p> <p>Quand on interroge les Français, les bandeaux sanitaires au bas de l'écran sont bien accueillis et reconnus. Cependant, l'enregistrement de la trajectoire du regard du spectateur montre qu'elle ne se porte quasiment jamais sur eux. Ces messages seraient en grande partie inadaptés, car non variés et sobres, trop petits et mal placés, face aux effets d'habituation et de surstimulation sensorielle des publicités éclatantes et dynamiques. En outre, un risque de confusion entre le message sanitaire et le produit promu est identifié.</p> <p>On peut facilement y remédier en rendant les messages plus attractifs et en variant leur contenu, leur forme et leur disposition pendant le spot publicitaire. Imposer d'utiliser une taille de police plus grande voire de les afficher sur un écran séparé serait encore plus efficace.</p>
<p>Idée reçue n° 9 :</p> <p>« Il n'y a aucun lien entre savoir combien de fruits et légumes il faut manger quotidiennement et le faire »</p>	<p>FAUX</p> <p>L'amélioration du message et de sa mémorisation n'entraîne pas nécessairement une modification du comportement des consommateurs. Si la connaissance du « repère » fruits et légumes a progressé de 2,5 % à 28,1 % entre 2002 et 2008, la proportion de Français ayant consommé la veille de l'enquête les cinq portions recommandées n'a évolué que de 10 % à 11,8 %.</p> <p>Cependant, ce constat doit être nuancé : il y a une association significative entre la connaissance du repère et l'atteinte de celui-ci, la veille, en nombre de prises alimentaires. Ainsi, 14,6 % des individus âgés de 19 à 75 ans ayant déclaré qu'il faut manger au moins cinq fruits et légumes par jour pour être en bonne santé l'ont effectivement fait la veille, contre 10 % de ceux qui ne le savaient pas.</p>
<p>Idée reçue n° 10 :</p> <p>« La prévention de l'obésité doit commencer au plus tôt »</p>	<p>VRAI</p> <p>Sortir d'une situation d'obésité ou de surpoids est difficile, ce qui conduit à privilégier la prévention pour éviter sa survenue. Il y a une corrélation forte entre l'indice de masse corporelle à l'âge de 6 ans et celui à l'âge adulte, en raison notamment de la forte capacité de formation des cellules adipeuses au cours de la petite enfance. De plus, il existerait une dérégulation progressive du système de satiété : se modérant spontanément dans leurs premières années, les enfants deviennent de plus en plus sensibles aux signaux environnementaux fournis par les produits. Enfin, agir précocement est nécessaire car c'est au cours de l'enfance que se déroule le processus d'apprentissage et de socialisation du goût.</p> <p>Le caractère ludique des initiatives est à privilégier pour le jeune public.</p>

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemayne, anne.dorsemayne@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38

<p>Idée reçue n° 11 : « L'IRMf permet de lire les pensées »</p>	<p>FAUX</p> <p>Les méthodes d'imagerie cérébrale ne décodent pas les pensées. Tout au plus a-t-on développé des algorithmes qui permettent d'identifier si certaines activités cérébrales se reproduisent pour un même type de stimulation.</p> <p>L'avancée la plus récente en ce domaine a été réalisée par des chercheurs américains qui ont réussi à reconnaître par un scanner cérébral si la personne était en train de voir un chien, un ballon ou une autre image dans 72 % à 92 % des cas.</p> <p>Ces résultats n'étaient pas envisageables il y a encore quelques années. Pour autant, ils restent très limités, les expériences ne portant que sur le décodage d'un état de perception sensorielle, loin de ce qui est de l'ordre de la pensée et de l'intime.</p> <p>L'activité du cerveau n'est jamais en soi enregistrée mais interprétée à partir d'observations : par exemple, l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) mesure le changement de consommation d'oxygène dans un endroit donné d'une aire cérébrale.</p>
<p>Idée reçue n° 12 : « Les sciences comportementales ne font que confirmer des évidences »</p>	<p>FAUX</p> <p>L'un des défis est de démontrer par la méthode scientifique, notamment l'expérimentation, ce qu'une majorité de l'opinion considère comme une évidence.</p> <p>De plus, ce qui peut paraître une évidence pour certains ne l'est pas pour d'autres. Ainsi, la plupart des personnes s'accorderont pour dire que les émotions jouent un rôle important dans nos décisions. Pourtant les sciences économiques ne les ont pas prises en compte dans leurs modèles pendant des décennies.</p> <p>L'apport des neurosciences comportementales a été notamment d'attirer l'attention sur des travaux qui seraient passés inaperçus. Voire de mettre en avant des hypothèses issues des sciences humaines... qui n'avaient pas bénéficié du pouvoir attirant et séducteur de l'image du cerveau.</p> <p>Les sciences comportementales, cognitives et les neurosciences contribuent à remettre l'humain, son corps, son cerveau, ses humeurs ou encore sa propension à être influencé par autrui – pour ne citer que quelques-uns des éléments constituant trop longtemps négligés par l'économie classique – au centre des préoccupations des politiques publiques.</p>

Rapport « *Nouvelles approches de la prévention en santé publique : l'apport des sciences comportementales, cognitives et des neurosciences* »
sur www.strategie.gouv.fr à partir du 16 mars 2010

Contacts presse : Anne Dorsemayne, anne.dorsemayne@pm.gouv.fr, 01 42 75 56 54
Jean-Michel Roullé, jean-michel.roulle@strategie.gouv.fr, 01 42 75 61 37 / 06 46 55 38 38