

ANALYSE

Lutte contre l'obésité : repenser les stratégies préventives en matière d'information et d'éducation

Face à l'ampleur des coûts et à la multiplicité des risques que fait peser l'obésité, les stratégies préventives en matière d'information et d'éducation gagneraient à être améliorées. De nouvelles connaissances scientifiques peuvent contribuer à remodeler les messages sanitaires pour en optimiser la clarté et favoriser des changements comportementaux. Qu'il s'agisse des bandeaux sanitaires apposés au bas des publicités, des informations nutritionnelles sur les emballages, de la promotion de l'activité physique ou des supports éducatifs à l'attention des enfants, les différents aspects des stratégies de communication peuvent bénéficier des apports des neurosciences comportementales.

Si la France fait encore partie des pays de l'OCDE les moins concernés par le problème de l'obésité¹, celui-ci s'accroît depuis une vingtaine d'années. S'élevant à 14,5 % aujourd'hui pour les adultes², le **taux de prévalence de l'obésité³ pourrait atteindre, selon un scénario tendanciel, 22 % d'ici à 2025, soit plus d'une personne sur cinq (Encadré 1). Seules des politiques de prévention particulièrement volontaristes et efficaces** qui parviendraient à modifier en profondeur les comportements et les normes sociales correspondantes **permettraient sans doute de ralentir le rythme de croissance de la prévalence.**

Certaines **stratégies intégrées⁴** faisant intervenir une multitude d'acteurs **ont démontré une réelle efficacité**, qui se mesure à long terme⁵. Traditionnellement, celles-ci reposent sur trois éléments complémentaires, à savoir l'information et l'éducation de l'individu, les interventions sur l'environnement et les actions de terrain⁶. **Cette note s'intéresse aux stratégies d'information et de communication et propose des recommandations propres à les rendre plus efficaces.** En effet, ces politiques sont un levier essentiel de sensibilisation de masse en matière de lutte contre l'obésité et peuvent être améliorées à moindre coût grâce aux connaissances acquises en sciences comportementales, cognitives et en neurosciences. Cette optimisation passe notamment par des modes d'action adaptés aux publics visés, au premier rang desquels les enfants.

¹ Cf. OCDE (2009), *Panorama de la santé*.

² D'après les données de l'enquête Obépi de 2009, 31,9 % des Français adultes de plus de 18 ans sont en surpoids et 14,5 % sont obèses. Obépi (2009), *Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité*, Enquête INSERM, TNS Healthcare, Roche.

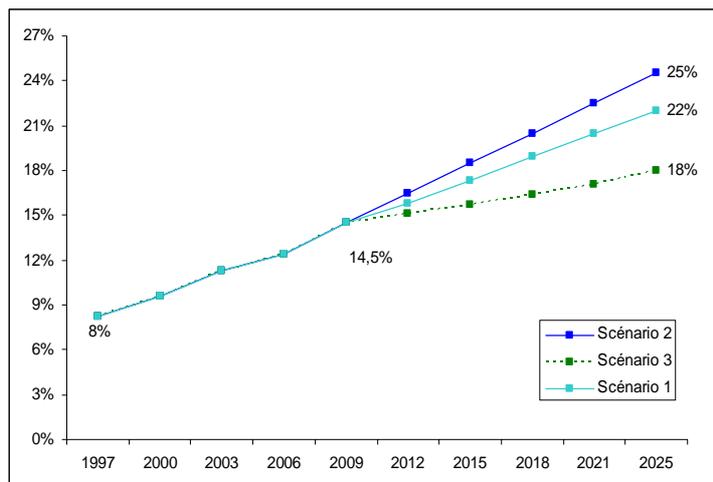
³ L'indice de masse corporelle (IMC) égale le poids divisé par la taille au carré. Une personne est considérée en surpoids si son IMC se situe entre 25 et 29,9, obèse lorsqu'il est supérieur ou égal à 30 et comme souffrant d'obésité morbide s'il est supérieur à 40.

⁴ Lire Gerber S.-L. (2010), « Vaut-il toujours mieux prévenir que guérir ? Arguments pour une prévention plus ciblée », *La Note de Veille*, n°166, Centre d'analyse stratégique, mars 2010.

⁵ OCDE (2009), « Improving lifestyles, tackling obesity: The health and economic impact of prevention strategies », *OECD Health working papers* n° 48. L'adoption d'une approche « multipartite » y est citée comme le moyen le plus efficace de progresser pour prévenir des affections chroniques liées à de mauvaises habitudes alimentaires et à un mode de vie sédentaire.

⁶ Lire à ce propos J.M. Borys lors de son audition à l'OPECST, le 4 mars 2009 : <http://www.senat.fr/rap/r08-477/r08-477.html>.

Encadré 1. L'obésité, un problème d'ampleur à l'avenir



Sources : CAS, 2008, France 2025, groupe « Risques et protection », actualisé à partir des données Obépi 2009

Les scénarios proposés tiennent compte de l'inertie du phénomène à un horizon court d'une quinzaine d'années.

Selon le scénario 1, construit sur l'hypothèse d'une poursuite de la tendance observée en moyenne depuis 1997, le taux de prévalence de l'obésité atteindrait 22 % en 2025, soit plus d'une personne sur cinq.

En faisant l'hypothèse d'un rythme de croissance de la prévalence de l'obésité similaire à celui observé aux États-Unis au cours de la décennie 1990, le scénario 2 montre qu'un quart de la population française pourrait être obèse à cet horizon.

Le scénario 3 est volontariste : il suppose des politiques de prévention ambitieuses et plus efficaces que celles menées jusqu'ici. Il se traduirait par un très léger infléchissement de la tendance d'ici à 2025, pour atteindre un taux de prévalence de 18 %.

La complexité du problème impose d'optimiser les stratégies préventives

Des conséquences majeures et multidimensionnelles

Cette maladie s'accompagne de **conséquences majeures, pouvant conduire à une détérioration de la qualité de vie des individus concernés**. L'obésité représente tout d'abord un **facteur de risque important pour la survenue de certaines maladies** (cardiovasculaires, diabète de type II, certains cancers, etc.). Selon l'OMS, près de la moitié des cas de diabète, près d'un quart des problèmes coronariens peuvent être imputés au surpoids et à l'obésité au niveau mondial. La surcharge pondérale serait à l'origine de plus de 10 % des décès et des années d'invalidité.

Au-delà de conséquences sur l'état de santé, l'obésité s'accompagne de **phénomènes de stigmatisation** plus ou moins marqués. Ceux-ci peuvent alors exercer une influence négative sur la situation professionnelle des adultes (difficultés d'accès ou de maintien dans l'emploi) et sur les trajectoires des enfants, avec un **risque de stagnation sociale** voire de **déclassement**. En outre, des difficultés peuvent apparaître dans la vie quotidienne (par exemple en termes de mobilité et d'accès à certains soins du fait de transports publics ou de structures médicales peu adaptés à l'accueil de ces populations).

Au niveau collectif, l'obésité représente des **coûts considérables**, puisqu'estimés aujourd'hui à environ 15 milliards d'euros à l'échelle mondiale, ils pourraient, d'après l'OMS⁷, doubler d'ici à 2015 si le rythme actuel de progression de la prévalence se poursuit. **En France**, les seuls coûts médicaux directs dus à l'obésité et aux facteurs de risques associés se situeraient en 2002 dans une fourchette allant de **2,6 à 5,1 milliards d'euros**⁸.

Une étiologie complexe

L'obésité a une **origine multifactorielle où facteurs biologiques, psychologiques, culturels et environnementaux interagissent**.

S'il est difficile de déterminer la contribution respective de ces déterminants, **les facteurs génétiques pourraient intervenir pour 25 % à 40 %** dans la survenue de l'obésité⁹. Rares sont les cas d'obésité monogénique¹⁰ et un grand nombre de gènes d'intérêt ont été identifiés : ils peuvent être impliqués dans

⁷ Données disponibles sur le site de l'OMS : <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/fr/index.html>

⁸ Emery C., Dinot J., Lafuma A., Sermet C. et al. (2007), « Cost of obesity in France », *Presse Médicale*, 36, 832-840: <http://www.em-consulte.com/article/103325>.

⁹ Bouchard C., Pérusse L., Rice T. et Rao D.C. (2003), « Genetics of human obesity » in Bray G.A. et Bouchard C., *Handbook of Obesity*, 2^e édition, Marcel Dekker, New York.

¹⁰ Généralement, ces cas prennent des formes très précoces et morbides et impliquent le système cérébral de régulation de la satiété via le métabolisme d'une de ses hormones, la leptine. Cette dernière est produite au niveau du tissu adipeux et participe à la

le métabolisme des lipides, dans la régulation de la prise alimentaire, dans la dépense énergétique ou dans le circuit cérébral du plaisir et de la récompense (*Encadré 2*). Cette diversité renvoie aux différentes théories explicatives de l'obésité, de l'hypothèse métabolique (où la personne obèse aurait un besoin supérieur d'apport énergétique) à l'hypothèse « hédonique » (où elle doit manger plus avant de ressentir le plaisir de manger). Ces résultats renforcent l'idée d'un **rôle prépondérant du cerveau dans l'obésité**, la plupart de ces gènes étant actifs au niveau cérébral¹¹.

Encadré 2. Pour votre plaisir, mangez trop gras et trop sucré ?



Comme le dénote le dernier Baromètre santé nutrition de l'INPES¹², la représentation de l'acte alimentaire des Français a fortement évolué ces dernières années, le plaisir gustatif ayant gagné en importance. Ce constat, réjouissant de prime abord, n'est pas sans conséquence en matière de choix alimentaires en raison de la préférence révélée par les achats pour les produits sucrés et/ou gras. Les travaux d'Amy Naleid, neuroscientifique américain, ont montré une forte corrélation entre la répétition de la prise alimentaire et la concentration en sucre ou en huile de maïs de la substance ingurgitée¹³. Cette tendance se renforce lorsque le sucre est combiné à des matières grasses du fait de la suractivation du système dopaminergique dans le cerveau.

En outre, les résultats amènent à conclure que l'ingestion d'aliments multisensoriels, c'est-à-dire ceux qui activent différents canaux sensoriels par leur texture, leur apparence, leur composition, leur parfum et leur température, tend à renforcer le fonctionnement du circuit de la récompense dans le cerveau. Reste à savoir si ce plaisir augmenté peut engendrer une addiction à ce type d'aliments ou bien si c'est plutôt la restriction cognitive et le sentiment d'interdit qui poussent à des excès de consommation, comparables à ceux des dépendances¹⁴.

Les facteurs génétiques ne peuvent cependant pas expliquer à eux seuls la forte augmentation de la prévalence de l'obésité observée depuis une quinzaine d'années. **Plusieurs facteurs économiques et sociaux ont également une influence majeure** : est souvent avancée l'évolution profonde des modes de vie, notamment concernant les rythmes et les modes alimentaires, ou encore la plus grande sédentarisation des individus. Ces changements constituent les principales cibles visées par les stratégies préventives d'information et d'éducation (*Encadré 3*).

Encadré 3. Promouvoir l'activité physique : des campagnes originales comme premier pas

Pour être efficaces, les campagnes de promotion de l'activité physique doivent **avoir le souci d'atteindre les individus dans leur quotidien**. À cette fin, la campagne « **Canada en mouvement** » de 2004 encourageait la pratique journalière de la marche à pied à l'aide de messages sanitaires diffusés par les médias mais également de la distribution commerciale de podomètres dans des boîtes de céréales et d'une plate-forme Internet de recherche publique. Les Canadiens étaient invités à faire « *2000 pas de plus par jour* » et à « *faire don de leurs pas à la recherche* » tout en pouvant visualiser les résultats de leurs efforts grâce au pointage national réalisé sur le site dédié. La démarche fut concluante car les propriétaires de podomètre étaient 3,5 fois plus nombreux à faire les 10 000 pas recommandés quotidiennement encore six mois après la fin de l'opération, signe d'une réelle modification des habitudes de vie¹⁵.

Proche de l'initiative « **pédibus** » pour se rendre à l'école proposée en France et soutenue par le PNNS 2, « **Walk Once a Week** » est un programme initié en 2005 dans les **écoles anglaises** : les enfants et leurs parents sont invités à prendre l'engagement de venir en cours une fois par semaine à pied. La réussite du projet s'appuie sur le caractère stimulant puisque les enfants reportent au fur et à mesure les progrès réalisés et reçoivent des cadeaux en fonction des résultats de la classe. Une augmentation de 30 % des trajets scolaires effectués à pied a pu être observée sur la région londonienne¹⁶. Ces campagnes ont en commun de jouer sur le caractère accessible de l'exercice avec un **faible niveau de contraintes temporelles, physiques et financières** qu'elles impliquent.

Si des situations d'obésité ou de surpoids apparaissent sur l'ensemble de l'échelle sociale, on note de fortes disparités avec une surreprésentation de la prévalence chez les ouvriers et les employés comparativement aux cadres supérieurs. En outre, les **groupes faiblement diplômés** sont davantage

réduction des graisses corporelles, à l'augmentation du métabolisme de base et plus généralement à l'équilibre hormonal : <http://www.em-consulte.com/article/103325>.

¹¹ Telle est la conclusion de l'étude réalisée sur 90 000 personnes dans le cadre du consortium GIANT (*Genetic Investigation of ANthropometric Traits*) avec la collaboration mondiale de 80 institutions de recherche scientifique et médicale.

¹² Escalon H., Bossard C. et Beck F. (dir.) (2009), *Baromètre santé nutrition 2008*, Saint-Denis, INPES, coll. Baromètres santé, 424 p. : <http://www.inpes.sante.fr/70000/dp/10/dp100126.pdf>.

¹³ Naleid A.M. *et al.* (2008), « Deconstructing the vanilla milkshake : The dominant effect of sucrose on self-administration of nutrient-flavor mixtures », *Appetite*, 50(1) : 128-38.

¹⁴ Parker Poppe T. (2009), « How the food makers captured our brains? », *New York Times* : http://www.nytimes.com/2009/06/23/health/23well.html?_r=1.

¹⁵ Craig C.L., Tudor-Locke C., Bauman A. (2007), « Twelve-month effects of Canada on the Move: A population-wide campaign to promote pedometer use and walking », *Health Education Research*, vol. 22, n° 3, p. 406-413.

¹⁶ Fort du succès de ce programme, initialement concentré sur Londres et sa proche banlieue, le ministère de la Santé anglais a annoncé le 26 janvier 2010 la mise à disposition d'un nouveau fonds de 800 000 £ afin de l'étendre à plus de 900 nouvelles écoles situées dans des quartiers particulièrement concernés par l'obésité et le surpoids infantiles.

touchés. Au-delà de la position sociale, c'est surtout la **trajectoire sociale** qui est un facteur explicatif pertinent de situations de surpoids. Ainsi, le stress au travail, l'expérience du chômage ou les **processus de précarisation et d'exclusion sociale** ont un impact non négligeable. Ces derniers s'accompagnent souvent d'une modification des pratiques alimentaires qui s'explique à la fois par le coût relativement élevé des produits sains et des activités sportives, mais aussi par la perte des rythmes journaliers, la nécessité de compenser le stress et les angoisses du quotidien, etc¹⁷.

Optimiser les stratégies de communication et d'information du grand public

Le bilan mitigé des campagnes menées jusqu'à présent

Depuis une dizaine d'années, les campagnes d'information sur l'obésité mettent essentiellement en scène l'argument sanitaire. Lancé en 2001 pour une durée de cinq ans, le premier « Programme national nutrition santé » (PNNS) a pour objectif principal d'améliorer l'état de santé de l'ensemble de la population avec pour levier d'intervention la nutrition. Cette initiative comprend des actions de communication et d'information auprès du grand public¹⁸. Par ailleurs, la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique impose l'introduction de messages sanitaires dans les publicités pour « des boissons avec ajouts de sucre, de sel ou d'édulcorant de synthèse et des produits alimentaires manufacturés »¹⁹.

Figure 1. Résultats eye tracking
(source : Médiamento®)



Chaque cercle représente l'endroit où le sujet porte son attention visuelle. Le numéro indique l'ordre de fixation au cours du parcours oculaire et le diamètre est proportionnel à la durée la fixation. Sur cet enregistrement, le sujet ne regarde jamais le bandeau sanitaire situé en bas.

d'une taxe reversée à l'INPES²².

L'INPES reconnaît en outre le risque de confusion entre le message sanitaire et le produit promu²³, un problème soulevé par l'UFC Que Choisir avant la mise en place des bandeaux. En effet, cette association avait montré dès 2006 qu'après la visualisation d'un spot télévisé pour des céréales riches en sucres avec le bandeau d'information « Pour votre santé, évitez de manger trop gras, trop sucré, trop salé », 68 % des adultes sondés pensaient que le fabricant vantait l'équilibre nutritionnel de son produit.

¹⁷ Sur l'ensemble de ces aspects, voir : Poulain J.-P. (2009), *Sociologie de l'obésité*, Paris, PUF.

¹⁸ Une campagne vantant les bénéfices d'une consommation quotidienne de fruits et légumes fut ainsi développée dès 2001, une autre promouvant les bienfaits et la faisabilité de 30 minutes d'activité physique par jour vint compléter le dispositif de communication en 2004. Le PNNS 2 (2006-2010) poursuit les efforts engagés d'information et de communication du grand public.

¹⁹ Mise en application le 27 février 2007 par un décret et un arrêté de la loi relative à la politique de santé publique du 9 août 2004 (article 29).

²⁰ INPES (2008), « Post-test des messages sanitaires apposés sur les publicités alimentaires auprès des 8 ans et plus ». : http://www.inpes.sante.fr/30000/pdf/messages_sanitaires_etude_INPES.pdf

²¹ Voir par exemple les travaux de Dorothée Rieu, neuroscientifique et fondatrice de la société Mediamento, qu'elle a présentés lors du séminaire « Neurosciences et prévention en santé publique », organisé le 16 juin 2009 au Centre d'analyse stratégique.

²² À défaut du message sanitaire, l'émetteur doit verser à l'INPES une contribution égale à 1,5 % du coût de la publicité. D'après les données disponibles, cette taxe a un rendement très faible : 100 000 euros en 2007 et 30 000 euros pour les quatre premiers mois de 2008, loin des « 900 000 à 3 millions d'euros » que l'INPES prévoyait de percevoir en 2008.

²³ Par exemple, considérer un yaourt aux fruits comme l'une des cinq portions de fruits et légumes nécessaires par jour.

Afin de rendre les messages plus efficaces, il conviendrait ainsi de varier leur contenu, leur forme et leur disposition pendant le spot publicitaire. De plus, pour éviter à la fois qu'il soit mal compris et qu'il entre en concurrence cognitive avec le produit promu, le message sanitaire devrait apparaître **seul à l'écran et être lu par des voix différentes**.

Enfin, l'amélioration du message et de sa mémorisation n'entraîne pas **nécessairement une modification du comportement des consommateurs**. Ainsi, seules 18 % des personnes interrogées par l'INPES déclaraient avoir commencé à modifier leur alimentation, sachant que plus des trois quarts d'entre elles le firent suite à des problèmes de santé. Ces résultats corroborent ceux du Baromètre santé nutrition 2008²⁴ : 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 %.

Des messages sanitaires délicats à diffuser

Transmettre les messages d'information sur l'obésité n'est pas une tâche aisée pour plusieurs raisons. Premièrement, **les stratégies de prévention sont en général moins suivies d'effets lorsqu'elles visent non pas à arrêter un comportement** (comme fumer), **mais seulement à le modifier** (manger mieux, bouger plus). En matière alimentaire, la difficulté réside dans « *la transmission de messages nutritionnels multiples et complexes* »²⁵. Autant la nocivité du tabac n'est pas discutable, autant l'idée de « mauvais aliments » est plus contestée, car, pour certains, elle est conditionnée par les modes de consommation (quantité, périodicité, association alimentaire) et les pratiques physiques. De plus, si la stratégie de lutte contre le tabac vise à rendre le tabagisme socialement inacceptable, il ne peut en être de même avec l'obésité, au risque d'isoler une population déjà fortement discriminée.

Deuxièmement, **informer les acteurs ne suffit pas à les inciter aux choix les plus rationnels pour leur santé**, contrairement aux croyances souvent partagées par certains acteurs en santé publique. Par exemple, les individus ont tendance à sous-estimer les risques à long terme. Par ailleurs, l'influence exercée par un **environnement « obésogène »** (attractivité des publicités, omniprésence des *fast-foods*²⁶, etc.) peut inciter certaines personnes en surpoids qui présentent une sensibilité spécifique aux signaux incitatifs externes²⁷ à consommer des produits peu recommandés pour leur santé.

Autre limite, **ces moyens d'intervention ont des impacts très contrastés en fonction des publics** puisqu'ils se révèlent **plus efficaces en direction des populations déjà sensibilisées au problème**²⁸, un constat non spécifique à la lutte contre l'obésité. Ce sont les publics les plus concernés qui sont les moins touchés par les campagnes (les familles peu sensibilisées à la nutrition, les enfants les plus jeunes ou en situation de surpoids²⁹), ce qui tend à **accroître les inégalités de santé**.

Pour expliquer cette difficulté à persuader ceux qui sont *a priori* réticents, des **risques d'effets pervers** sont clairement identifiés, notamment dans le cas d'un **message trop culpabilisant, dogmatique, stigmatisant ou anxigène**. Si une réaction de défense et de déni est à craindre, à l'inverse, un **message trop consensuel et sans implication personnelle est également à éviter** car incapable de susciter une motivation. Il convient donc de choisir avec précaution le vocabulaire utilisé.

En outre, selon une étude récente³⁰, les activations du cortex préfrontal diffèrent selon que les personnes sont ou non capables de résister à la tentation de mets savoureux pour d'autres plus sains. Pour les premières, les critères gustatifs et sanitaires activent la partie cérébrale responsable du *self-control* qui à son tour régule celle de la prise de décision. Au contraire, pour les « irraisonnables gourmands », **seuls les critères gustatifs entrent en jeu**. Une mise en avant systématique des arguments sanitaires n'est donc pas satisfaisante pour avoir un impact sur les personnes les plus

²⁴ Escalon H., Bossard C. et Beck F. (dir.) (2009), *Op. cit.*

²⁵ Vanchieri C. (1998) « Lessons from the tobacco wars edify nutrition war tactics », *Journal of the National Cancer Institute*, 90 (6), 420-422.

²⁶ Paquet C., Daniel M., Knäuper B., Gauvin L., Kestens Y., Dubé L. (2010), « Interactive effects of reward sensitivity and residential fast-food restaurant exposure on fast-food consumption », *American Journal of Clinical Nutrition*, volume 91(3).

²⁷ Sauneron S. et Oullier O. (2009), « Stratégies d'information et de prévention en santé publique : quels apports des neurosciences ? », *La Note de Veille*, n° 138, Centre d'analyse stratégique, juin 2009 : <http://www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/NoteVeille138.pdf>.

²⁸ Les catégories ainsi identifiées sont les femmes, les personnes ayant un niveau de diplôme et une catégorie socioprofessionnelle élevés, mangeant peu de produits déséquilibrés et ayant une moindre proportion d'enfants en situation de surpoids.

²⁹ Autre donnée, une étude qualitative d'Ayadi et Ezan (2008) auprès d'enfants de 8 à 12 ans montre que si les messages sanitaires ont bien été mémorisés, en revanche ils n'ont pas été à même de modifier le comportement car trop peu attractifs et ludiques.

³⁰ Hare T., Camerer C. et Rangel A. (2009), « Self-control in decision-making involves modulation of the vmPFC valuation system », *Science*, vol. 324, n° 5927, p. 646-648.

concernées. Inversement, **valoriser la présentation des aliments diététiques, travailler leur palatabilité³¹, développer une éducation alimentaire et culinaire** permettant d'en apprécier pleinement le goût, sont indiqués.

L'étiquetage nutritionnel : une nécessité, pas la panacée

L'information et l'éducation nutritionnelles passent aussi par l'étiquetage des produits qui doit permettre de faciliter les choix du consommateur en fonction des recommandations générales ou spécifiques qui lui sont faites. Même si fonder les actions de prévention de l'obésité uniquement sur les seules considérations énergétiques serait voué à l'échec tant les dimensions sociales, économiques et affectives de l'alimentation sont importantes, de tels dispositifs sont utiles et d'autant plus si leur développement est optimisé.

Répandu dans la majorité des pays, **le système d'affichage nutritionnel** présente pour l'heure **une grande hétérogénéité tant dans la forme que sur le fond**. La « Proposition de règlement européen concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires³² », du Parlement européen et du Conseil, ambitionne de rendre obligatoire l'information nutritionnelle et d'harmoniser les signalétiques³³.

Le Conseil européen de l'information sur l'alimentation (EUFIC) a mené une enquête³⁴ au sein de supermarchés de six pays européens, afin de comparer les comportements des consommateurs vis-à-vis des informations nutritionnelles. Après 30 secondes de réflexion en moyenne avant d'acheter, **les Français sont ceux qui recherchent le moins à connaître ces informations**, avec seulement 8,8 % contre 16,8 % au niveau européen. Ces chiffres sont encore inférieurs lorsque l'on ne considère que les produits dits de plaisir, dont le caractère peu diététique est déjà connu.

De tels constats invitent à s'interroger sur les éléments qui font la recette d'une information nutritionnelle efficace (*Encadré 4*). La même étude de l'EUFIC révèle que les consommateurs français regardent de manière préférentielle les labels sous forme d'**apports journaliers conseillés (AJC)** plutôt que de tableaux nutritionnels. En outre, **une représentation graphique colorée**, du type « réglette » en fonction des AJC, est à la fois plus attractive et compréhensible³⁵.



Le site du *Washington Post* propose à ses lecteurs « un compteur à calories de fast-food » : <http://www.washingtonpost.com/wp-srv/flash/health/caloriecounter/caloriecounter.html>

Encadré 4. « Super inform me » ?

Au-delà des produits, les **menus des restaurations rapides** pourraient aussi faire l'objet d'une présentation imposée de leur **composition calorique**, comme cela est déjà pratiqué par certaines enseignes. En effet, une étude³⁶ indique pour la première fois qu'une telle initiative peut **moduler le comportement des parents dans le choix de menus pour leurs enfants**. Selon le protocole expérimental, deux groupes ont été distingués parmi les parents d'enfants âgés de 3 à 6 ans : l'un ayant accès à un menu présentant les données nutritionnelles, l'autre non. Les adultes avaient pour consigne de commander pour les enfants et pour eux-mêmes. Il apparaît que les parents « informés » ont en moyenne passé des commandes pour leur progéniture dont la valeur calorique était inférieure de 102 calories. En revanche, cela n'a pas modifié leur choix concernant leur propre menu, aucune différence significative n'ayant été constatée entre les deux groupes d'adultes.

Si l'apposition de repères négatifs sur un produit (par exemple, un feu rouge) est difficilement justifiable d'un point de vue nutritionnel – l'objectif n'étant pas d'exclure totalement certains aliments mais de les diversifier –, **l'identification des produits recommandés pour la santé grâce à un étiquetage**

³¹ « Se dit d'un aliment agréable au goût ».

³² Proposition adoptée le 30 janvier 2008 : http://agriculture.gouv.fr/sections/thematiques/alimentation/comprendre-informer/informer/informer4149/downloadFile/FichierAttache_3_f0/proposition_reglement_information_consommateur_janvier_2008.pdf?nocache=1264774550.71.

³³ Elle est destinée à se substituer aux deux directives européennes sur le sujet : la directive 2000/13/CE qui définit un certain nombre de règles essentielles concernant l'étiquetage des denrées et la directive 90/496/CEE du Conseil qui établit que « *l'étiquetage nutritionnel n'est obligatoire qu'en cas d'allégation nutritionnelle ou de santé formulée sur le produit, et pour le reste peut être indiqué de façon volontaire par les fabricants* ».

³⁴ Grunert K.G. et Kills J.M. (2008), « Pan-European consumer research on in-store behaviour, understanding and use of nutrition information on food labels, and nutrition knowledge » : <http://www.eufic.org/upl/1/en/doc/EUFIC%20pan-European%20results-full%20presentation.pdf>.

³⁵ Drichoutis A.C., Lazaridis P. et Nayga R.M. (2006), « Consumers' use of nutritional labels: A review of research studies and issues », *Academy of Marketing Science Review*, n° 9.

³⁶ Tandon P.S., Wright J., Zhou C., Rogers C.B. et Christakis D.A. (2010), « Nutrition menu labeling may lead to lower-calorie restaurant meal choices for children », *Pediatrics*, à paraître.

spécifique pourrait être efficace. Tandis que la Suède a recours à un **logo en forme de serrure verte** pour caractériser les produits les plus sains, la **mise en place en France d'un « label PNNS³⁷ » qui serait certifié par un organisme indépendant, a déjà été préconisée plusieurs fois³⁸.** Cette solution pourrait être particulièrement intéressante pour les personnes atteintes d'obésité. En effet, des études démontrent que certaines des dérégulations cérébrales qui conduiraient ces personnes à trop vouloir consommer des aliments gras seraient potentiellement compensables grâce à des signalétiques associées à des stratégies cognitives³⁹. Un tel logo devrait être placé sur le devant du produit, seule face regardée par plus de 60 % des consommateurs, et être facilement compréhensible par les plus jeunes.

Agir tôt à l'aide de campagnes préventives spécifiques pour les enfants

De la nécessité de prévenir précocement

Plusieurs arguments majeurs démontrent l'importance **d'agir dès le plus jeune âge en matière de lutte contre l'obésité.** Tout d'abord, sortir d'une situation d'obésité ou de surpoids est difficile, ce qui conduit à privilégier la prévention pour **éviter sa survenue.** Cette stratégie s'appuie également sur des arguments de nature biologique. En effet, il existe 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. Ainsi, on estime que vers l'âge de 5 ans, de plus grandes portions peuvent entraîner une augmentation générale de la consommation alimentaire⁴⁰. De telles données ne peuvent qu'inciter à **limiter la taille des portions proposées** par l'industrie agroalimentaire mais également à **imposer une certaine sobriété des emballages.**

Par ailleurs, agir précocement est nécessaire car c'est au cours de l'enfance que se déroule le **processus d'apprentissage et de socialisation du goût.** Le fait de présenter régulièrement un produit aux enfants augmente leur préférence pour ce dernier et c'est lors des six premières années que les appétences et les goûts peuvent être modulés⁴¹. Il convient donc d'élargir le plus possible le répertoire alimentaire des jeunes enfants au cours de cette période.

Parallèlement, intervenir auprès des enfants peut permettre d'atteindre certaines populations de parents traditionnellement peu sensibles aux campagnes d'information, notamment appartenant à des milieux défavorisés. On observe en effet des **processus de transmission des enfants vers les parents** susceptibles d'engendrer un changement des pratiques alimentaires de toute la famille.

La sensibilité des enfants aux images : entre risques et remèdes

L'**augmentation du temps passé devant la télévision** s'accompagne d'une **plus grande sédentarité** et favorise le **grignotage chez les jeunes.** En outre, l'**exposition élevée aux publicités** peut conduire à une modification de leurs comportements alimentaires encore plus significative⁴². De nombreuses études démontrent que les enfants sont particulièrement sensibles à l'impact des images, notamment en raison de la grande plasticité de leur cerveau, qualifié parfois de « **cerveau éponge** ». Cette réceptivité accrue constitue un danger potentiel en ce qu'elle peut être utilisée par les industries agroalimentaires, pour lesquelles les enfants sont une cible privilégiée.

De fait, les publicités influencent le choix des jeunes en matière de marques et modifient leur perception des goûts et leurs préférences. Ce phénomène est plus marqué pour **les enfants en surpoids car ils**

³⁷ « Programme national nutrition santé ».

³⁸ Notamment dans le rapport parlementaire de la mission sur la prévention de l'obésité présenté par Valérie Boyer en 2008 : <http://www.assemblee-nationale.fr/13/rap-info/i1131.asp>.

³⁹ Ces données sont issues des travaux d'Hilke Plasmann, neuroscientifique et professeure de marketing, qui les a présentées lors du séminaire « Neurosciences et prévention en santé publique », organisé le 16 juin 2009 au Centre d'analyse stratégique : http://www.strategie.gouv.fr/IMG/pdf/08_Actes_Neuroprevention.pdf.

⁴⁰ Fomon S.J., Filer L.J. Jr, Thomas L.N., Anderson T.A. et Nelson S.E. (1975), « Influence of formula concentration on caloric intake and growth of normal infants », *Acta Paediatrica Scandinavica*, 64 : 172-181.

⁴¹ Fox M.K., Pac S., Devaney B. et Jankowski L. (2004), « Feeding infants and toddlers study: What foods are infants and toddlers eating? », *Journal of the American Dietetic Association*, 104 (1 Suppl. 1) : S22-S30.

⁴² Martin C.K., Coulon S.M., Markward N., Greenway F.L. et Anton S.D. (2009), « Association between energy intake and viewing television, distractibility, and memory for advertisements », *American Journal of Clinical Nutrition*, 89 (1) : 37-44.

sont plus sensibles aux publicités alimentaires qu'aux non alimentaires et la vision d'une publicité fait davantage augmenter leur consommation que ceux dont l'IMC est normal⁴³, d'où le **risque de phénomène cumulatif**.

Une récente expérience réalisée auprès d'enfants âgés de 5 ans prouve l'influence des marques de restauration rapide : alors qu'ils goûtaient des menus strictement identiques mais aux emballages différents, les enfants déclarèrent préférer la nourriture supposée provenir de l'enseigne leader, connue pour l'ampleur de ses campagnes publicitaires⁴⁴. En outre, l'effet ne fut pas limité à la « *junk food* » puisqu'il fut constaté aussi avec des carottes. **Utiliser l'attrait manifeste des enfants pour ces marques** afin de les inciter à manger plus équilibré semble opportun. Cependant, face à l'ampleur du problème, certains préconisent des mesures plus ambitieuses, à l'instar d'**une limitation de l'exposition des enfants aux publicités mais également aux objets promotionnels** via des dispositions législatives contraignantes (*Encadré 5*).

Encadré 5. La suppression des publicités alimentaires, une polémique qui enfle

Le bien-fondé de la potentielle interdiction des publicités alimentaires avant, pendant et après les programmes jeunesse est controversé. Le rejet par l'Assemblée nationale de l'amendement allant en ce sens, après un long et difficile débat en mars 2008, est emblématique.

Les acteurs opposés à une telle initiative mettent en avant l'absence d'impact constatée dans les pays ayant mis en place cette mesure, à l'instar du Royaume-Uni en 2007. En outre, des effets pervers seraient à craindre avec le développement de publicités cachées par la stratégie du « placement de produits » et le déplacement de ces spots sur d'autres créneaux horaires. Face à l'impossibilité de préserver les enfants de tous les risques, l'enjeu serait plutôt de leur apprendre à faire face à ceux-ci. Par ailleurs, le manque à gagner économique serait considérable pour les chaînes télévisées et en particulier pour celles dédiées à la jeunesse, puisqu'une chaîne comme Gulli déclarait en 2008 que les publicités alimentaires représentaient 30 % de ses revenus.

Cependant, nombre d'experts se prononcent en faveur d'une telle interdiction, dont les effets ne pourront se faire ressentir qu'à long terme et qu'à condition qu'elle soit accompagnée d'autres mesures visant à transformer l'environnement obésogène⁴⁵ (via notamment des politiques fiscales⁴⁶). Face au volume considérable du temps passé devant la télévision, « l'éducation au danger » ne suffit pas et on ne peut en faire porter aux parents l'entière responsabilité. Enfin, concernant l'argument économique, certains proposent de conserver les publicités pour des produits dont la consommation est recommandée et de développer des partenariats avec l'industrie agroalimentaire en ce sens.

Symétriquement, l'impact considérable de l'image auprès des enfants laisse espérer qu'une campagne de communication efficace aura des effets supérieurs sur cette population. Dans cette perspective, il convient de veiller à **remédier à l'inadaptation des messages actuels pour les plus jeunes**, ces derniers étant moins sensibles aux informations textuelles que visuelles et ne comprenant majoritairement pas le lien entre le déséquilibre énergétique et la prise de poids.



Figure 2. Campagne « *Keep obesity away from your child* », Source : *Active Life Movement*

Aux États-Unis, l'association *Active Life Movement* a développé en ce sens une campagne de lutte contre l'obésité à partir de visuels représentant les super héros de l'enfance déformés sous l'effet des sodas et autres produits sucrés (*Figure 2*). L'idée de **reprenre les éléments traditionnels de persuasion publicitaire spécifiques aux enfants**, à savoir la présence de personnages familiers, de couleurs attrayantes, d'humour, est à exploiter au-delà même des campagnes strictement sanitaires, par exemple dans des **médias éducatifs**. Un personnage récurrent de dessin animé exerçant le métier de cuisinier pourrait

ainsi avoir des impacts positifs, à l'instar de ce qui a pu se faire dans d'autres domaines comme l'éducation à l'environnement ou à l'anglais, **sur un mode d'apprentissage ludique et non prescriptif**. Les expérimentations en neurosciences seraient là encore à même d'optimiser les impacts du dessin animé en apportant à la fois **les connaissances et les outils nécessaires à l'évaluation** de divers

⁴³ Halford J.C.G., Gillespie J., Brown V. *et al.* (2004), « Effect of television advertisements for foods on food consumption in children », *Appetite*, 42, 221-225.

⁴⁴ Robinson T.N. *et al* (2007), « Effects of fast food branding on young children's taste preferences », *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicines*, 161(8) : 792-797.

⁴⁵ Bourdillon F. et Hercberg S. (2010), « Lutte contre l'obésité : soyons cohérents ! », *Le Monde*, 25 février 2010.

⁴⁶ Lire à ce propos les travaux de Pierre Dubois de l'INRA, selon lesquels une augmentation de 10 % du prix des produits de la catégorie « *junk food* » ferait diminuer l'obésité infantile d'un quart et le surpoids des enfants de plus de 28 % : http://www.inra.fr/esr/publications/iss/pdf/polnut5_bonnet.pdf?PHPSESSID=a431035fe51971f9c5751d052c644deb.

éléments : l'image de l'attachement au héros, le nombre de messages importants à inclure par épisode, les moments opportuns pour le faire, etc.

Enfin, **les actions en dehors de l'environnement familial sont aussi à soutenir, notamment dans les écoles**. Imposer l'équilibre alimentaire des menus de la cantine scolaire tout en veillant à ce que cela n'augmente pas leur prix, organiser des ateliers de cuisine ponctuels, ou valoriser les principes nutritionnels au sein de cours consacrés plus largement à l'éducation à la santé, sont autant de pistes prometteuses. L'ensemble de ces dispositifs doit être organisé de façon divertissante afin de retenir l'attention des plus jeunes et de garantir une meilleure mémorisation⁴⁷.

* * *

Les campagnes d'information et de sensibilisation demeurent **un levier indispensable** de la prévention de l'obésité. Si de plus en plus d'individus estiment être bien informés sur l'alimentation, ces campagnes pourraient cependant gagner en efficacité si elles étaient davantage ciblées. Les sciences du cerveau et cognitives rappellent que **pour favoriser la mémorisation et des changements comportementaux, les messages doivent susciter des émotions**. Pour les enfants, le caractère ludique est à privilégier, tandis que pour les personnes déjà en surpoids, l'accent pourrait être mis sur la dimension « plaisir » dans l'acte alimentaire. Pour autant, une approche de prévention de l'obésité qui reposerait uniquement sur la mise en œuvre de la responsabilité individuelle aurait un impact limité. Il convient de parvenir à un **meilleur équilibre entre approches individuelles et sociétales, entre actions éducatives et modifications de l'environnement**.

> Sarah Sauneron, Virginie Gimbert, chargées de mission, et Olivier Oullier⁴⁸, conseiller scientifique, Département Questions Sociales

Centre d'analyse stratégique
18, rue de Martignac
75700 Paris cedex 07
Téléphone 01 42 75 61 00
www.strategie.gouv.fr

Directeur de la publication :
Vincent Chriqui, directeur général

Rédactrice en chef de La Note de veille :
Nathalie Bassaler, chef du Service Veille,
Prospective, International

⁴⁷ L'exposition « Bon appétit : l'alimentation dans tous les sens » à la Cité des Sciences du 2 février 2010 au 31 janvier 2011 propose ainsi de faire découvrir « l'alimentation, de manière festive, ludique et pédagogique ».

⁴⁸ Maître de conférences en neurosciences à l'université de Provence (UMR 6146), chercheur associé au Center for Complex Systems and Brain Sciences et membre du Forum Économique Mondial.