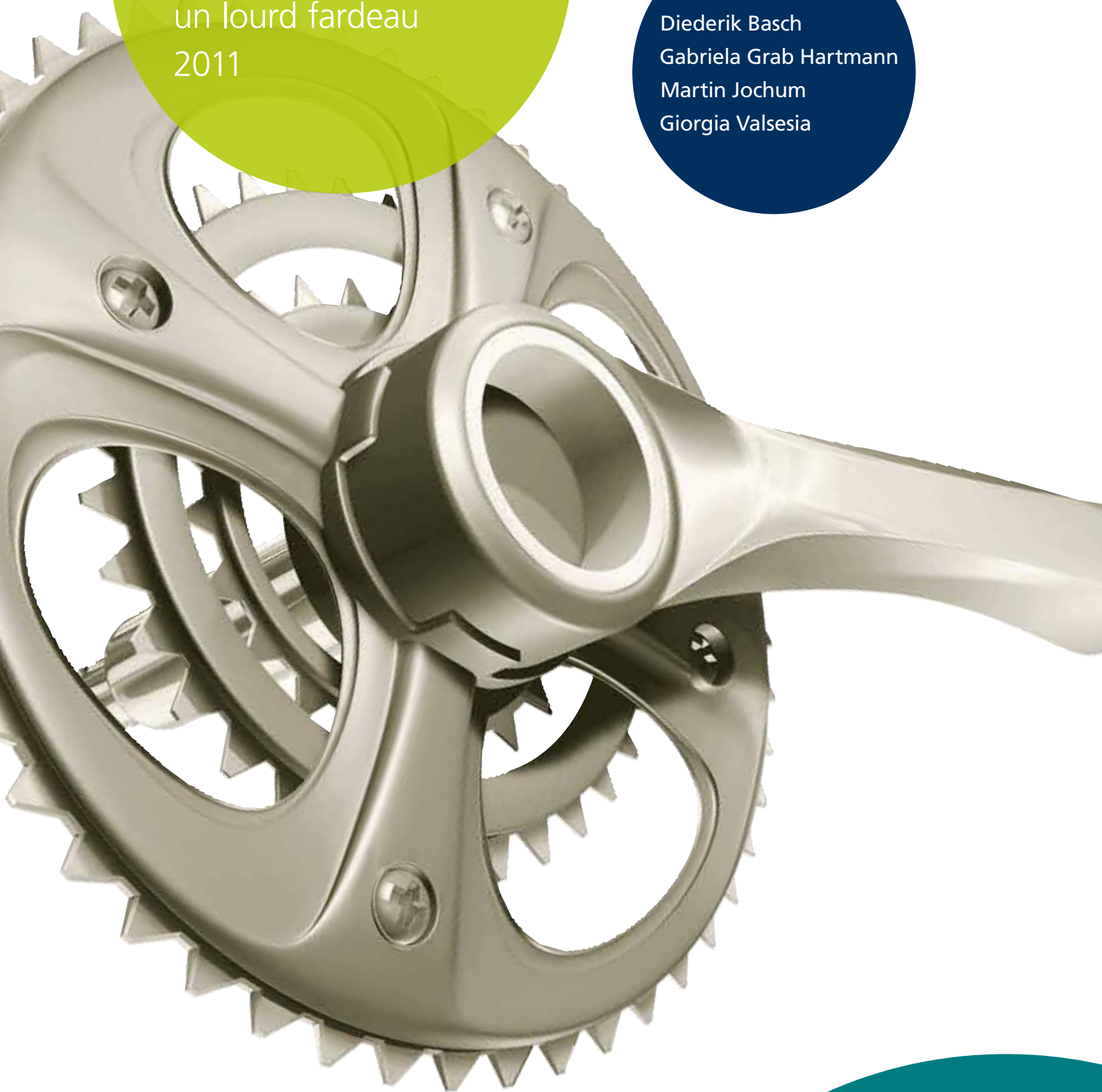


Etude SAM

# Vie saine

L'obésité,  
un lourd fardeau  
2011

Diederik Basch  
Gabriela Grab Hartmann  
Martin Jochum  
Giorgia Valsesia





## PIGNONS DE VÉLO

Les composants ultralégers et durables du vélo moderne en font un moyen de transport sain et technologiquement innovant.

---

## Sommaire

<b>1. OBÉSITÉ : DONNÉES CLÉS</b>	<b>7</b>
1.1 Les pays industrialisés	8
1.2 Les pays émergents	8
<b>2. LES CAUSES DE L'OBÉSITÉ</b>	<b>11</b>
2.1 Des régimes alimentaires mal équilibrés	13
2.2 Un manque d'activité physique	14
2.3 Des causes génétiques	16
<b>3. L'IMPACT DE L'OBÉSITÉ</b>	<b>17</b>
3.1 Des conséquences sur la santé	18
3.2 Des coûts pour les systèmes de santé	20
<b>4. DES OPPORTUNITÉS D'INVESTISSEMENT</b>	<b>21</b>
4.1 La nutrition	22
4.2 Les activités	24
4.3 Les systèmes de santé	25
<b>5. CONCLUSIONS</b>	<b>27</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>29</b>

Scannez ce QR code et visitez le  
site SAM Sustainable Healthy  
Living



Téléchargez gratuitement  
l'application de scan RedLaser  
pour iPhone et Smartphones



---

## Un mode de vie sain se révèle payant

Au cours des dernières années, nous avons observé un changement progressif dans les habitudes de consommation en termes de régimes alimentaires, de santé et de modes de vie. La prise de conscience des effets bénéfiques d'un mode de vie sain, combiné à une crise de l'obésité ajoutant une pression supplémentaire sur les systèmes de santé, a fait augmenter la demande en produits médicamenteux, en aliments biologiques, en produits de soins personnels, en compléments nutritifs et en produits liés aux activités sportives. De plus, la population vieillissante dans les pays développés veut vivre plus longtemps et mener une vie plus active. Nous croyons que le thème du Bien-être est bien positionné pour tirer profit de ces tendances majeures à long-terme. Ce thème combine des opportunités d'investissement dans différents secteurs : la nutrition, les activités sportives, la santé et les soins personnels, comme les ont identifiées les experts de SAM.

Malgré les bouleversements économiques depuis notre première étude de 2007, les industries du

bien-être continuent de croître rapidement. La démographie n'a jamais cessé de jouer un rôle prépondérant : la population des pays développés vieillit, augmentant ainsi les besoins en médicaments préventifs. La recherche clinique et une couverture médiatique favorable ont permis de faire prendre conscience aux populations de la relation existante entre un régime alimentaire et un style de vie sain et la santé. Cela a eut pour conséquence d'augmenter les frais préventifs et de réduire ceux de santé. Cependant, les coûts de santé ont explosé partout dans le monde, en partie à cause de l'obésité et des maladies chroniques qui pourraient être évitées. L'ancien Ministre de la Santé américain a même identifié l'obésité comme la crise de santé publique la plus importante aux Etats-Unis. En effet, l'obésité et ses effets sur le système de santé sont peut être le moteur le plus significatif de l'industrie du bien-être aujourd'hui. Les entreprises de ce secteur répondent aux besoins en commercialisant des produits et des services vantant les bénéfices d'un style de vie plus sain et de la prévention des maladies chroniques.

---

## L'obésité : un lourd fardeau

Les taux d'obésité ont commencé à fortement augmenter dans les années 1980. L'ampleur des problèmes de l'obésité dans le monde a été officiellement reconnue par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 1997<sup>1</sup>. Des données plus récentes produites par l'OMS révèlent qu'en 2008, 1,5 milliard d'adultes, âgés de plus de 20 ans seront en surpoids, avec quelques 500 millions classifiés en tant qu'obèses<sup>2</sup>. Alors que les taux d'obésité varient selon les pays, ils ont toutefois été en constante hausse. Les Etats-Unis sont bien représentatifs de cette crise, où les deux tiers de la population sont actuellement en surpoids et un peu plus d'un tiers est obèse. Mais l'obésité infantile est plus alarmante encore, en ce qu'elle conduira nécessairement à des taux d'obésité encore plus élevés en 2030. L'obésité

représente donc une menace très importante pour la santé mondiale et les systèmes de santé nationaux. Aux côtés de la prévention, des stratégies pour atténuer et adapter les conséquences sur la santé de l'obésité sont arrivées en tête du programme de santé des autorités publiques.

La stratégie « Healthy Living » de SAM identifie des opportunités d'investissement liées à la prévention de l'obésité, à son atténuation et à son adaptation. La stratégie investit dans des entreprises qui fournissent des produits innovants, des solutions technologiques ou des services pour combattre l'obésité et traiter ou gérer les symptômes des maladies qui y sont liées.

# 1 OBÉSITÉ : DONNÉES CLÉS



## 1. Obésité : données clés

### 1.1 LES PAYS INDUSTRIALISÉS

La population des pays industrialisés ne cesse de croître et de vieillir. Bien que les Etats-Unis aient reconnu le défi de l'obésité il y a bien longtemps, ils détiennent les taux d'obésité les plus importants au monde. Si les tendances actuelles se poursuivent sans relâche, les prévisions montrent qu'en 2030 environ 86% des américains de plus de 20 ans seront soit en surpoids, soit obèses, et 51% d'entre eux seront obèses<sup>3</sup>.

Aux Etats-Unis, les taux des adultes de plus de 20 ans en surpoids (un Indice de Masse Corporelle – IMC – compris entre 25 et 30) se sont stabilisés autour de 32-34% depuis les années 1970. Ceux des personnes obèses (IMC>30) ont continué de croître, passant de 15% dans les années 1970 à 34% en 2008. Ce doublement du taux indique un glissement graduel depuis le surpoids vers l'obésité au cours des dernières années. Le pourcentage des « super obèses » ou « extrêmement obèses » (IMC>40) est plus alarmant encore : il est passé de 1,4% au milieu des années 70 à 6% en 2008. En d'autres termes, les gros deviennent encore plus gros<sup>4</sup>.

En Europe, l'évolution du taux d'obésité a été plus lente, en raison de différences alimentaires et de

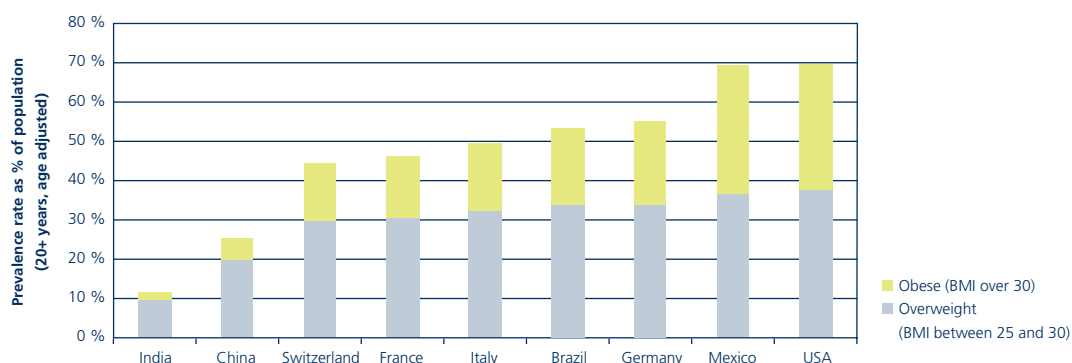
styles de vie, mais le problème s'amplifie. En Allemagne, qui est le pays le plus peuplé d'Europe, 22% des adultes sont actuellement obèses<sup>5</sup> et la tendance s'oriente à la hausse.

### 1.2 LES PAYS ÉMERGENTS

Historiquement, les problèmes d'obésité étaient confinés principalement en Amérique du Nord et en Europe, mais ce n'est plus le cas aujourd'hui. Il apparaît clairement que les taux d'obésité augmentent à un rythme encore plus important dans les pays émergents, qui ont récemment connu une croissance économique rapide. En Chine, par exemple, le taux d'obésité s'est accru dramatiquement au cours de ces dernières années, tout particulièrement au sein de la classe moyenne dans les zones urbaines. En assumant que les tendances de croissance de l'obésité persistent, on prévoit que 141 millions de chinois seront atteints d'obésité en 2030<sup>6</sup>. Même si ces taux, en tant que pourcentage de la population totale, sont plus faibles que ceux des pays développés, en termes de valeur absolue, les prévisions montrent que la population en surpoids ou obèse en Chine devancera celle des pays aux économies développées en 2030<sup>7</sup>.

Graphique 1 : Estimations comparables des taux de surpoids et d'obésité en 2008 (sur la base des dernières données nationales disponibles)

Source : WHO, "Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010," Annexe 4, publié en 2011



De nombreux pays en développement ou très récemment industrialisés font face à un double défi. Alors qu'ils doivent toujours combattre l'expansion des maladies infectieuses ou la malnutrition, ils expérimentent aussi une dangereuse hausse des maladies chroniques liées à l'obésité et au surpoids, principalement en raison de changements sociétaux et de la croissance économique. L'obésité est plus présente dans un

environnement urbain, lieux où les styles de vie évoluent beaucoup plus rapidement que dans les zones rurales.

Les pays émergents connaissent une croissance rapide de leur population ainsi que l'urbanisation. La facilité a tendance à orienter les modes de vie urbains, avec de nombreuses occasions d'aller déjeuner ou dîner à l'extérieur. De plus, le travail

### ETUDE DE CAS : L'OBÉSITÉ INFANTILE

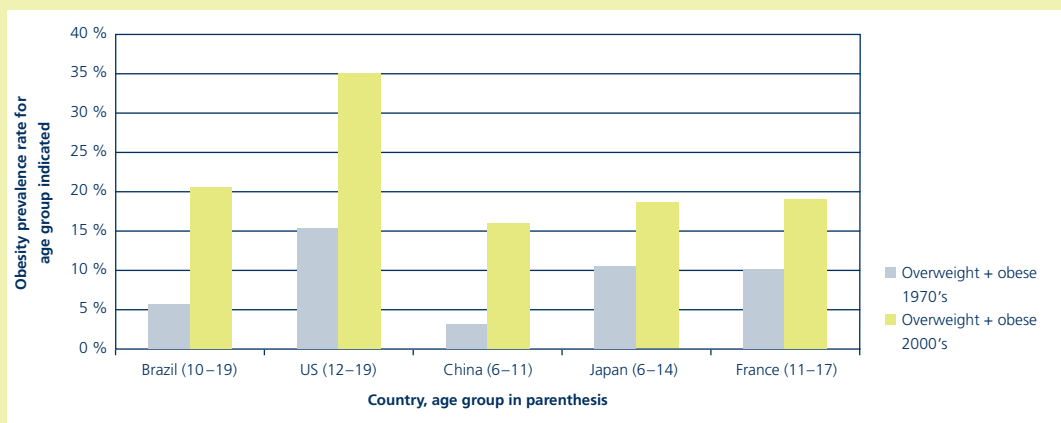
Historiquement, un enfant bien en chair symbolisait la santé et la prospérité, parce que cela signifiait qu'il était plus à même de survivre aux maladies infectieuses et au manque de nourriture. Bien que cela soit toujours en partie vrai, le surpoids et l'obésité sont devenus le problème le plus important rencontrés par les enfants dans les pays développés et d'autres régions du monde ont commencé à rattraper cette tendance.

Les conséquences de l'obésité infantile sont graves : une obésité précoce chez les enfants les met en danger pour toute la durée de leur vie, les fragilisant face aux maladies chroniques liées à leur état, telles que le diabète, les maladies cardiovasculaires, l'hypertension. L'obésité est également source de problèmes psychologiques comme la dépression et le manque d'estime de soi. Le diabète de type 2, qui est souvent causé par un régime alimentaire non équilibré et un manque (voire une absence) d'activité physique, était autrefois rare chez les adolescents. Dans certains pays, ils représentent aujourd'hui jusqu'à la moitié des cas de diabète<sup>8</sup>. Environ la moitié des adolescents en surpoids et un tiers des enfants en surpoids deviendront des adultes obèses<sup>9</sup>. De ce fait, les maladies chroniques et les coûts qui leur sont associés vont très certainement continuer de croître.

Comme le graphique ci-dessous l'indique, les taux des enfants en surpoids ou obèses au Brésil, aux Etats-Unis, en Chine et au Japon ont augmenté de manière dramatique en l'espace d'une ou deux générations (du début des années 1970 au début des années 2000). Aux Etats-Unis, les taux d'obésité parmi les enfants âgés de 6 à 11 ans ont atteint 19,6% en 2008 et nous nous attendons à ce qu'ils s'accordent avec ceux des adultes très prochainement<sup>10</sup>.

**Graphique 2 : Taux de surpoids et d'obésité infantiles**

Sources : International Journal of Pediatric Obesity, NCHS, OECD, IBGE, adapté par SAM



urbain nécessite typiquement moins d'efforts physiques que celui rural. Puisque les habitants des zones rurales migrent vers les villes, ils ont tendance à modifier leur régime alimentaire, traditionnellement riche en légumes, pour un régime plus citadin, à l'occidentale. Ils consomment davantage de viande, d'aliments industriels et prennent plus de repas dans les chaînes de restauration rapide. En conséquence ils subissent un apport massif de graisse, de sel et de sucre. Les

divers moyens de transports de masse et la disponibilité de transports individuels dans les centres urbains rendent la population physiquement moins active. Le temps important passé devant la télévision, l'ordinateur ou les jeux vidéo accentuent d'autant plus le problème. Dans certains pays émergents, le changement d'une société rurale en une société urbaine se produit en une génération seulement, alors que cette transition a pris plus d'un siècle dans les pays occidentaux.

### UNE PRIORITÉ DE SANTÉ PUBLIQUE POUR LES AUTORITÉS

L'expansion de l'obésité infantile est particulièrement inquiétante aux Etats-Unis où les taux ont triplé au cours des 30 dernières années. Environ un tiers des enfants en âge d'aller à l'école sont soit en surpoids soit obèses<sup>11</sup>. Ce constat a mené la première Dame des Etats-Unis Michelle Obama à remettre en cause la prévention de l'obésité infantile, qui est ainsi devenue sa priorité en termes de politique de santé lors de son mandat. Au début de l'année 2010, elle a lancé la campagne omniprésente « Let's Move ! » (Bougeons-nous !), qui a pour but d'éradiquer l'obésité infantile au sein de la prochaine génération. Cette initiative ambitieuse comprend une série de programmes pour éduquer les parents, les professeurs et les enfants sur la nutrition, pour fournir des déjeuners à l'école plus sains, pour améliorer l'accès à de la nourriture saine et abordable, et pour encourager les activités physiques chez les enfants. Parallèlement au lancement d'un site complet d'information, elle a mis en place des partenariats avec des athlètes pour promouvoir le sport et les activités physiques à travers une série d'annonces et d'apparitions publiques.

En coulisses, Madame Obama a fait également pression sur le Congrès pour demander aux écoles de fournir des déjeuners plus nutritifs, et a poussé les distributeurs alimentaires à réduire les prix sur les fruits et les légumes ainsi que les apports en matières grasses, en sucre et en sel dans leurs produits alimentaires. Enfin, elle a travaillé en collaboration avec des nutritionnistes et le Ministère de l'Agriculture (USDA) pour simplifier la ligne de conduite diététique, remplaçant l'ancienne pyramide de la nourriture par un repas type, plus facilement compréhensible, connu sous le nom de « My Plate »<sup>12</sup> (mon assiette).

Graphique 3 : "MyPlate" présenté aux Etats-Unis tout au long de l'année 2010 accompagné de conseils diététiques

Source: ChooseMyPlate.gov

USDA does not endorse any products, services, or organizations.





## 2 LES CAUSES DE L'OBESITÉ

## 2. Les causes de l'obésité

L'obésité peut être attribuée à la combinaison d'un régime alimentaire non équilibré et d'un manque d'activité physique, associés à des facteurs génétiques pouvant jouer un rôle déterminant.

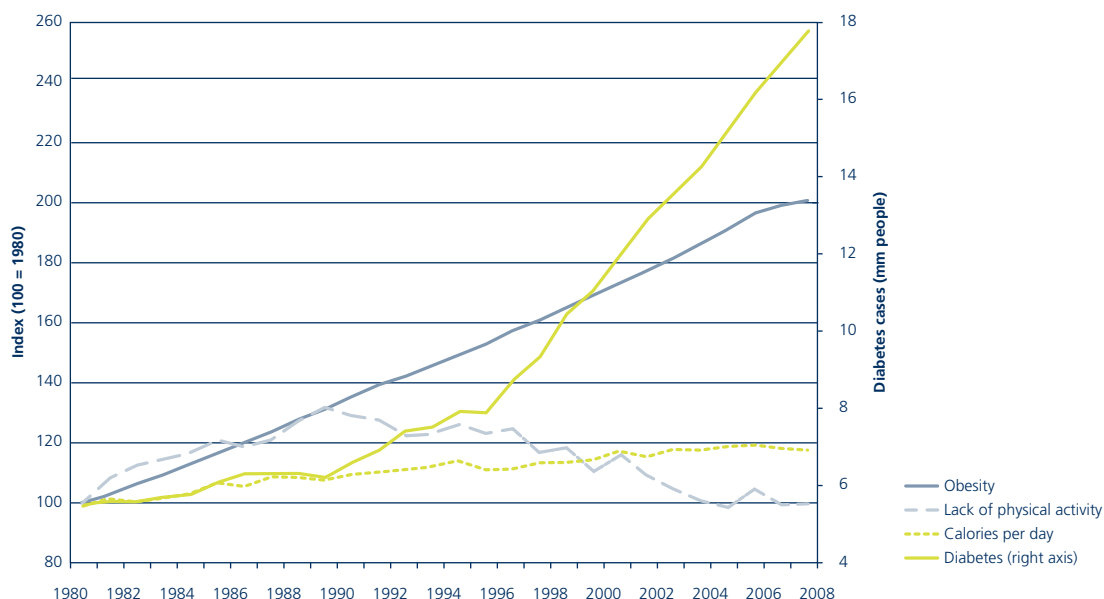
Les consommateurs semblent vraiment conscients des bénéfices sur la santé d'un régime alimentaire sain, combiné à une activité physique, comme le montre la popularité de livres et des magazines de conseils nutritionnels ou de santé. Une étude réalisée en 2005 par le Conseil international sur l'information alimentaire a trouvé que 89% des adultes américains indiquaient qu'ils croyaient en l'influence du régime alimentaire, de l'exercice et de l'activité physique sur la santé<sup>13</sup>. Malgré cette conscience, l'obésité et les maladies liées aux régimes alimentaires sont en hausse.

Le graphique ci-dessous illustre la relation entre l'apport de calories par personne, l'activité physique réduite, et la tendance en hausse de l'obésité et du diabète.

Entre 1980 et 2005, l'apport quotidien moyen de calories pour les adultes américains est passé de 2381 à 2792 (+17%), alors que le manque d'activité physique (de sport, de marche ou de jardinage...) a atteint des chiffres records à la fin des années 1980 avec 31% des adultes qui ne participaient à aucune forme de moyens de dépense physique durant leur temps de loisirs<sup>14</sup>. La prévalence de l'obésité parmi les adultes de plus de 20 ans a augmenté de 15% en 1980 à 33.8% en 2008 (+125%)<sup>15 16</sup>, alors que le nombre d'adultes américains diagnostiqués ayant du diabète a pratiquement quadruplé au cours de ces 30 dernières années, passant de 5,5 millions en 1980 à 19,6 millions en 2009. Cependant, environ un tiers de la population atteinte de diabète n'a pas été diagnostiqué, suggérant que le nombre total d'américains souffrant de cette maladie pourrait s'élever jusqu'à 25,8 millions<sup>18</sup>.

**Graphique 4 : Tendances haussières des apports caloriques - Obésité et diabète de 1980-2007**

Source : National Center for Health Statistics (NCHS), Centers for Disease Control (CDC), UN FAO Stat, Goldman Sachs, adapté par SAM



## 2.1 DES RÉGIMES ALIMENTAIRES MAL ÉQUILIBRÉS

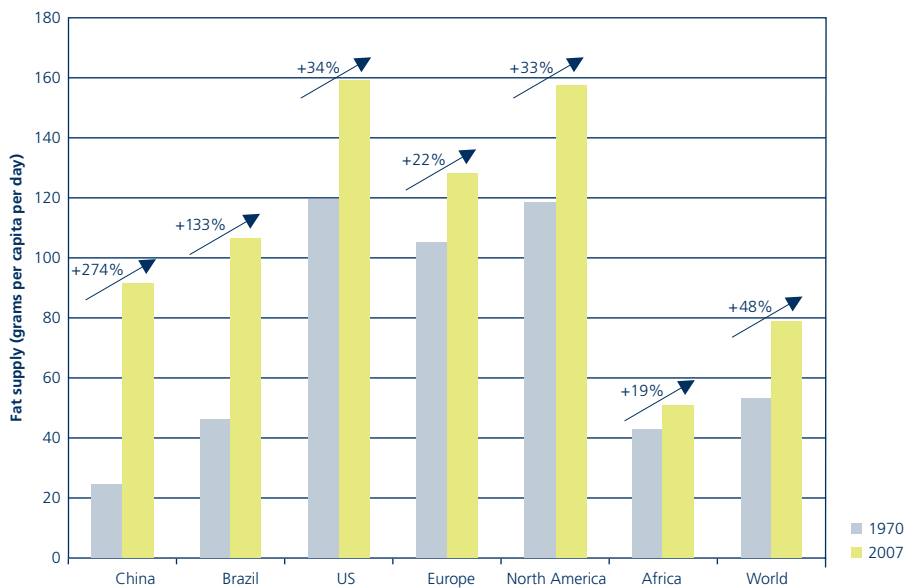
Une mauvaise nutrition est un facteur clé dans l'augmentation des taux d'obésité et des autres maladies liées aux régimes alimentaires (diabète, maladies cardiaques, hypertension). Des données récentes ont révélé que nous consommons trop de sel, de graisses saturées et de sucre<sup>19</sup>. D'un autre côté, nous ne mangeons pas suffisamment de fruits, de légumes et de fibres. Et même si de nombreuses personnes veulent changer leurs habitudes alimentaires, elles n'y parviennent pas malgré les recommandations nutritionnelles de l'OMS ou des conseils adaptés aux standards nationaux, tels que ceux dispensés par le Ministère de la Santé et des Services à la personne aux Etats-Unis. Grâce à la hausse constante des revenus disponibles et aux avancées technologiques en matière de transformation alimentaire, la population peut se permettre

d'acheter plus de produits alimentaires transformés. Ceux-ci sont moins riches et plus gras les produits frais car ils contiennent moins d'eau et de fibres et plus de matières grasses ajoutées et de sucre. De plus, les grandes quantités absorbées ont contribué à augmenter les apports caloriques par personne.

Comme indiqué ci-dessous, entre 1970 et 2007, la Chine a connu une hausse des apports en matières grasses par personne de 274% contre 34% aux Etats-Unis sur la même période. Même si ces chiffres représentent les apports en graisse disponibles plus que les apports réels par personne, ils servent d'indicateurs concernant la nourriture disponible et reflètent le changement rapide des habitudes alimentaires observable au sein des pays émergents.

**Graphique 5 : Hausse de la teneur en graisse des aliments depuis 1970**

Source : UN FAO STAT, adapté par SAM



### UN DÉFI POUR LES PARENTS : LE PARADOXE DU SHOPPING ALIMENTAIRE

Lorsque l'on analyse les taux d'obésité et les pratiques de consommation en comparaison avec les recommandations nutritionnelles acceptées par la communauté scientifique, un paradoxe de consommation évident apparaît. Parce que les pratiques de consommation de la nourriture sont souvent émotionnelles et ont pour origine des habitudes culturelles, le régime alimentaire et les décisions d'achat de nourriture qui sont liées ne peuvent pas être clairement expliqués par les modèles économiques.

Deux études qualitatives différentes<sup>20</sup>, l'une au Royaume-Uni, l'autre en Australie, ont exploré le paradoxe visible entre la connaissance nutritionnelle des parents d'enfants en bas-âge, l'achat réel de nourriture et leur préparation. Les résultats révèlent que les sondés sont conscients des implications nutritionnelles en donnant des aliments sains ou malsains à leurs enfants et de ce que représentent ces deux catégories d'aliments.

Le manque de temps apparaît comme l'un des premiers facteurs contribuant à l'achat et à la préparation de nourriture peu saine. Cependant, les deux études suggèrent aussi que les actions des parents sont influencées par d'autres facteurs. Plus important encore, le désir de minimiser le stress et les conflits avec les enfants, tant au supermarché qu'au moment des repas, est un moteur à l'achat de nourriture moins saine mais plus populaire auprès des enfants. Les parents vivent souvent un conflit intérieur entre le besoin de nourrir sainement leurs enfants (« être de bons parents ») et le désir de profiter de bons moments, à l'écart du stress, en famille.

“Une activité physique régulière en baisse et une plus forte sédentarisation contribuent fortement à la hausse de l'obésité”

### 2.2 UN MANQUE D'ACTIVITÉS PHYSIQUES

L'obésité est le résultat d'un déséquilibre entre la quantité d'énergie consommée et celle utilisée. Une baisse de l'activité physique régulière et des modes de vies toujours plus sédentarisés sont des facteurs prépondérants dans l'apparition de l'obésité<sup>21</sup>. Ceci est une fois de plus lié à l'utilisation généralisée et massive des véhicules personnels, d'ordinateurs, d'internet et tout naturellement de la télévision.

Les niveaux d'activité physique aux Etats-Unis ont légèrement augmenté au cours des dernières années, soutenus par le lancement de plusieurs campagnes gouvernementales américaines et des millions de dollars dépensés dans le but de combattre l'obésité. Toutefois, les Etats-Unis ne sont pas parvenus à atteindre le niveau d'activité physique escompté.

Au cours de ces dernières années, nous avons été témoins d'une explosion des avancées technologiques dans les télévisions, les centres de divertissement à domicile, les ordinateurs et les jeux vidéo. Un rapport publié en 2010<sup>22</sup>, montre qu'environ deux-tiers des enfants âgés entre 8 et 18 ans déclarent que la télévision fonctionne aux moments des repas, et environ la moitié confirme qu'elle reste allumée presque « tout le temps » chez eux. Sept jeunes sur dix ont une télévision dans leur chambre et la moitié possède également une console de jeux dans leur chambre. D'une manière générale, les 8-18 ans passent plus de 7 heures par jour à utiliser un support de divertissement (télévision, jeux vidéo, ordinateur) correspondant à plus de 53 heures par semaines.

Le nombre d'heures que les adultes, adolescents et enfants passent devant la télévision ou l'ordinateur reflète leur mode de vie sédentaire et augmente le risque d'être atteint d'obésité. De plus, le temps passé devant la télévision s'accompagne souvent de grignotage inconscient d'encas fortement caloriques.

De nombreuses études portant sur l'activité physique des enfants ont été menées. La première caractéristique principale liant la consommation médiatique des enfants et leur poids est apparue en 1985. L'analyse des données d'une étude nationale sur plus de 13 000 enfants aux Etats-Unis a trouvé une forte corrélation entre le temps passé à regarder la télévision par les enfants et l'apparition de l'obésité<sup>23</sup>. Ces résultats ont été confirmés par une étude longitudinale menée à l'Université d'Otago en Nouvelle-Zélande. Elle s'est concentrée

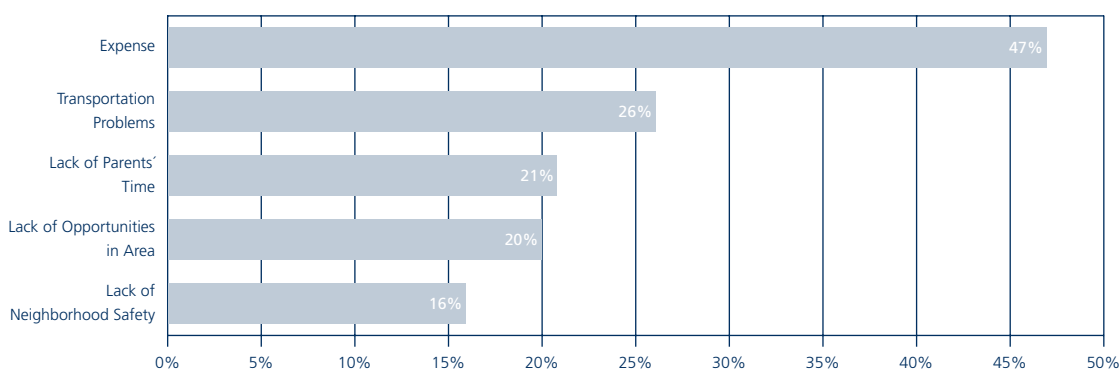
sur la quantité de temps passée devant la télévision par les enfants âgés entre 5 et 15 ans, et le risque d'être atteint d'obésité. La recherche a découvert que 41% des personnes en surpoids ou obèses dès l'âge de 26 ans, étaient ceux qui regardaient le plus la télévision durant leur enfance.

Une étude américaine montre quant à elle que l'obstacle principal dans la participation des jeunes enfants âgés entre 9 et 13 ans à des activités sportives est le coût, obstacle cité par 47% des parents (cf. graphique ci-dessous). Puis suivent les problèmes de transports et le manque de temps des parents. Le facteur des dépenses, un net problème pour les foyers à faibles revenus, semble expliquer les taux d'obésité plus importants parmi ces classes socio-économiques.<sup>24</sup>

Graphique 6 : obstacles à la participation des enfants aux activités physiques Barriers to Children's Participation in Physical Activity

Source : Youth Media Campaign Longitudinal Survey, United States, 2002;

Pourcentage de parents d'enfants âgés de 9 à 13 ans citant un obstacle à la participation des enfants aux activités physiques



"Une étude approfondie des génomes a déjà identifié plus de 19 gènes associés à l'obésité."

### 2.3 DES CAUSES GÉNÉTIQUES

Bien que les facteurs environnementaux, tels que les modes de vie sédentaires et les habitudes alimentaires en mutation ont provoqué une hausse des taux d'obésité, de nombreuses études scientifiques ont aussi démontré que le facteur génétique est important et contribue au développement de l'obésité. Selon des études récentes, les facteurs génétiques représentent 40 à 90% de la variation de l'IMC de la population<sup>25 26 27 28</sup>. En 2007, le gène « masse grasseuse et associé à l'obésité » (FTO) a été découvert et est devenu le tout premier gène reproductible associé à l'IMC. Des études concernant le génome complet ont par la suite identifié jusqu'à 19 gènes associés à l'obésité.<sup>30</sup>

Notre matériel génétique a évolué sur des dizaines de milliers d'années. Nos ancêtres étaient des chasseurs et des cueilleurs. Et parce qu'ils menaient des vies physiquement actives, ils étaient maigres et musclés. Leur régime alimentaire était riche en fibre et pauvre en graisse saturée. L'irrégularité de leur approvisionnement en nourriture et leur important besoin en calories ont conduit la sélection génétique à favoriser le gain de poids en période de famines par la maximisation du stockage des graisses et de l'énergie. Les scientifiques les

nomment les gènes «économes». En période d'abondance, ces gènes mènent au gain de poids.

<sup>31</sup>

Des découvertes scientifiques suggèrent que la sensibilité génétique humaine face à l'obésité varie selon l'environnement racial. 90% des africains (dont les afro-américains) et les américains natifs possèdent les gènes « économiques », à la différence de seulement la moitié des asiatiques et de 20 à 35% des européens. Les populations avec une grande proportion de gènes « économiques » souffrent le plus de l'obésité.

Les scientifiques ont aussi rassemblé des preuves sur l'impact de la nutrition prénatale et néonatale sur le métabolisme. Le retard de croissance néonatal ou du fœtus semble développer un métabolisme « économe », qui maximise l'extraction et le stockage d'énergie ou de gras. Ainsi, les personnes qui ont eu un poids à la naissance faible ou un retard de croissance en bas âge ou pendant l'enfance et qui par la suite ont montré une « croissance de rattrapage » présentent un risque plus important de développer une obésité, un diabète de type 2 et des maladies cardiovasculaires plus tard au cours de leur vie.<sup>32</sup>



## 3 L'IMPACT DE L'OBÉSITÉ

### 3. L'impact de l'obésité

"La mortalité mondiale est davantage liée au surpoids et à l'obésité qu'à la sous-nutrition"

#### 3.1 DES CONSÉQUENCES SUR LA SANTÉ

Selon l'OMS, le surpoids et l'obésité sont la cinquième cause de mortalité sur la planète, comptant au moins 2,8 millions de morts chaque année<sup>33</sup>. Les conséquences de l'obésité surpassent celles de la cigarette ou de l'alcool et sont aussi graves que celles liées à la malnutrition<sup>34</sup>. En effet, au niveau mondial, plus de morts sont liées au surpoids et à l'obésité qu'à un trop faible poids.<sup>35</sup>

L'apport calorique individuel optimal varie selon l'âge, le poids, et l'activité physique quotidienne des personnes. Comme l'indique le graphique ci-dessous, en dehors de cet intervalle optimal, les risques pour la santé commencent à augmenter. Ceci signifie que les personnes en surpoids autant que celles dont le poids est insuffisant partagent un risque plus élevé de développer certaines maladies et handicaps, de voire la durée de leur vie écourtée et d'avoir une productivité réduite.

Le diabète Type 2 représente 90 à 95% de tous les cas de diabètes et est fortement associé à l'obésité, à un régime alimentaire non équilibré, un manque d'activité physique, et aux antécédents familiaux. S'il est diagnostiqué trop tard ou mal traité, de graves conséquences, qui affectent principalement le cœur (crise cardiaque, maladie cardiaque chronique), les reins (néphropathie), les yeux (rétinopathie proliférantes, œdème maculaire), les nerfs (neuropathie) et les vaisseaux sanguins (qui conduisent souvent à l'amputation) peuvent survenir. Ce sont des maladies invalidantes qui nécessitent des soins médicaux intensifs et à long-terme.

Concernant les niveaux de traitement des diabètes, il existe de grandes disparités entre les pays industrialisés et les pays en développement. Selon la Fondation Internationale du Diabète, les pays à hauts revenus représentent 80% de toutes les

Graphique 7 : Conditions liées à la sous-nutrition et à la sur-nutrition

Source : Fontana L. et al, JAMA, 2007



dépenses de soins pour les diabétiques, mais représentent moins de la moitié des cas. 70% des cas actuels apparaissent dans des pays où les revenus sont soit bas soit intermédiaires. Avec environ 50,8 millions de personnes atteintes par le diabète, l'Inde a la population diabétique la plus importante du monde, suivi par la Chine, avec 43,2 millions. De manière générale, 50% des coûts de traitements liés au diabète sont générés aux Etats-Unis, où seulement 8% des diabétiques vivent. D'où la raison pour laquelle l'espérance de vie des diabétiques de type 2 dans les pays émergents et les pays en développement est plus courte, constituant 80% des cas de mortalités chez les diabétiques<sup>36</sup>.

Plusieurs autres maladies liées à l'obésité ne sont pas directement associées au diabète. Une étude suggère que les obèses américains de plus de 40 ans, hommes ou femmes, non fumeurs peuvent

s'attendre à ce que leur espérance de vie soit respectivement réduite de 6 à 8 ans<sup>37</sup>. Plus précisément, des études aux Etats-Unis ont montré qu'une hausse de 10% du poids correspond à une hausse de 30% sur l'incidence des maladies cardiaques, la première cause de mortalité aux Etats-Unis<sup>38</sup>.

Une autre maladie liée au régime alimentaire est le cancer. Des découvertes scientifiques suggèrent qu'environ 30 à 40% de tous les cancers dans le monde (à l'exception du cancer de l'œsophage et de la prostate) peuvent être attribués à un régime alimentaire malsain (qui comprend l'alcool) et sont associés à l'obésité<sup>39</sup>. D'autres recherches et données statistiques indiquent que les personnes obèses sont plus enclines à développer de l'ostéoartrite (arthrose) et vont probablement avoir besoin d'une prothèse de genoux, ou de hanche durant la seconde partie de leur vie.<sup>40</sup>

“ Des preuves scientifiques montrent qu'environ 30% à 40% des cas de cancers dans le monde... peuvent être attribués à une mauvaise alimentation ”

#### L'ÉPIDÉMIE DE DIABÈTE EN INDE

En Inde, environ 50 millions d'adultes, représentant 7,1% de la population adulte, souffrent de diabète. Ce qui est frappant c'est que les indiens développent la maladie environ 10 ans plus tôt – vers un âge moyen de 42 ans – et à des niveaux d'IMC plus faibles que leurs semblables européens<sup>42</sup>. Les indiens bénéficient de la croissance économique récente de leur pays. Ils vivent dans des villes, profitent de revenus plus importants et ont de plus en plus accès à de la nourriture plus riche en énergie. Cependant, leur métabolisme ne peut pas supporter la hausse soudaine de calories consommées qui accompagne une telle abondance. Dans un retournement pervers du sort médical, le mécanisme même qui leur avait permis de survivre à la pauvreté et à la malnutrition en tant qu'enfants contribue désormais à leur condition de diabétiques plus tard au cours de leur vie

### 3.2 DES COÛTS POUR LES SYSTÈMES DE SANTÉ

Le surpoids, l'obésité et les problèmes de santé qui leur sont liés imposent un lourd fardeau aux sociétés. Que ce soit en coûts directs (prévention, diagnostics, et traitements) qu'en coûts indirects (perte de revenus en raison d'une plus faible productivité, d'une activité restreinte, de l'absentéisme, et des journées alitées dans les hôpitaux), ou bien de la mortalité (valeur de revenus futurs perdue à cause d'une mort prématurée).

"Aux Etats-Unis, les coûts de santé liés à l'obésité devraient atteindre de 699 à 785 milliards de \$ d'ici 2030."

Nous nous attendons à ce que les coûts des traitements de l'obésité augmentent exponentiellement. Aux Etats-Unis, en 1995, l'obésité avait un impact sur les dépenses du système de santé estimé à 51,6 milliards \$ en coûts directs et 47,6 milliards en coûts indirects<sup>43</sup>. En 1998, les coûts directement liés à l'obésité atteignaient 74 milliards \$ soit 6,5% des dépenses totales du système de santé américain, alors qu'en 2008, celles-ci étaient estimées à plus de 147 milliards, soit 9,1% des dépenses totales<sup>44</sup>. On s'attend à ce que les coûts de santé liés à l'obésité atteignent 699-785 milliards \$ en 2030, en assumant que les taux d'obésité augmentent dans les mêmes proportions que celles des trois dernières décennies<sup>45</sup>. Au sein de l'Union Européenne, les dernières données indiquent que les coûts de santé liés à l'obésité sont actuellement

autour de 2-8% des dépenses de santé totales<sup>46</sup>. Cependant, ces chiffres sous-estiment l'impact réel de l'obésité sur les coûts de santé, car les coûts indirects comme le handicap, la productivité réduite, l'absentéisme au travail et la mort prématurée ne sont pas compris.

Au niveau individuel, les coûts de l'obésité sont aussi très élevés. Aux Etats-Unis, les coûts médicaux pour une personne obèse sont plus importants de 42% que ceux d'une personne au poids normal<sup>47</sup>. L'assurance santé pour les personnes obèses peut être deux à quatre fois plus chère que pour les personnes qui ne le sont pas<sup>48</sup>.

Il existe des facteurs discriminants supplémentaires pour les obèses, sources de coûts. Des études aux Etats-Unis démontrent que les étudiants obèses ont plus de mal à intégrer les universités les plus prestigieuses et que les personnes obèses (particulièrement les caucasiennes obèses) ont un salaire sensiblement plus faible que les personnes non-obèses. Les raisons de cette discrimination peuvent être dues au fait que les employeurs craignent la hausse des coûts d'assurance maladie, ou au préjugé selon lequel les obèses sont paresseux et ont peu de volonté.

# 4 DES OPPORTUNITÉS D'INVESTISSEMENT



## 4. Des opportunités d'investissement

**Produits organiques** : ils doivent répondre à des standards spécifiques de production qui imposent différents procédés de croissance des cultures et de transformation par rapport aux exigences traditionnelles en termes agricoles et de sécurité alimentaire, par exemple sans OGM, antibiotiques et hormones de croissance.

**Produits naturels** : ils ne contiennent aucun ingrédient artificiel et sont transformés de façon minimale. Ils sont toujours plus nutritifs que les aliments raffinés.

Les gouvernements, entreprises, écoles, communautés et familles ont pris des initiatives pour augmenter le niveau de conscience du public à propos de l'obésité et de ses conséquences. En dépit de tels efforts de prévention, nous ne nous attendons pas à ce que les taux actuels baissent. Sur la base de cette hypothèse, l'atténuation de l'obésité et les solutions d'adaptation au travers des mesures de santé seront requises. Des solutions innovantes sont nécessaires et créent des opportunités pour les entreprises dans le domaine de l'agroalimentaire, pour les producteurs de nourritures et de boissons, les revendeurs de nourritures et de médicaments et les entreprises de la santé et du sport qui fournissent ces services. Les sociétés privées dans ces secteurs vont jouer un rôle crucial dans la promotion de la santé, de la nutrition et de l'activité physique.

SAM a développé une approche d'investissement pour identifier ces entreprises qui luttent activement contre cette épidémie d'obésité. Elles offrent des produits, des technologies et des services qui aident soit à prévenir soit à atténuent les effets et adapter la vie des malades. Elles peuvent tirer parti des opportunités du marché tout en contribuant au bien-être des consommateurs et des patients.

### 4.1 LA NUTRITION

De mauvais régimes et habitudes alimentaires ont contribué à la pandémie d'obésité. Alors que les taux d'obésité continuent de croître et que la conscience sanitaire parmi les consommateurs s'améliore, les habitudes de consommation alimentaire se tournent vers des régimes plus sains et orientés vers le bien-être. SAM a identifié des opportunités d'investissement au sein du segment de la nutrition..

#### Nutrition

Catégories d'investissement	Sous-catégories	Taille de marché 2009 (en Mds \$)	CAGR en % (3 ans à venir)
Aliments naturels et organiques	Produits organiques & naturellement sains	76	5-10
Nutrition saine	Produits enrichis et fonctionnels	29	5-7
	Produits alimentaires sains	113	5-8
	Produit alimentaires de contrôle du poids	60	3-6

#### La nourriture biologique et naturelle

L'inclination pour un style de vie plus sain a aidé à augmenter les ventes des produits naturels, dont la nourriture naturelle et biologique, à 76 milliards \$ en 2009. Le secteur de la nourriture naturelle et biologique se concentre sur la santé et le bien-être, provoquant des taux de croissance élevés pour l'industrie. Puisque la population continue de devenir de plus en plus consciente du fort impact de la nourriture et de la nutrition sur la santé, la consommation de nourriture naturelle/biologique

devrait continuer de s'étendre et devenir plus commune.

Les aliments biologiques forment la catégorie la plus large des produits naturels. Le marché mondial de nourriture biologique était estimé à 55 milliards \$ en 2009, plus du double du niveau de 2000<sup>50</sup>. Les Etats-Unis sont le marché d'aliments biologiques le plus important, suivi par l'Europe. Combinées, ces deux régions constituent 90% du marché global. Aux Etats-Unis, les ventes de nourriture biologique

ont augmenté de 7,7% pour atteindre 26,7 milliards\$ en 2010<sup>51</sup>. Cependant, la nourriture biologique ne représentait encore qu'environ 4% de l'industrie alimentaire américaine, ce qui implique de nouvelles opportunités de croissance pour les fournisseurs, revendeurs et producteurs. Récemment, les distributeurs alimentaires ont répondu à la demande des consommateurs en allouant plus d'espace sur leurs étagères aux produits naturels et biologiques et ont lancé des produits labélisés.

Avec la hausse des taux d'obésité, les perspectives pour les produits alimentaires naturels et biologiques restent excellentes. La croissance annuelle pour la nourriture et les boissons naturelles et biologiques au cours des prochaines années devrait atteindre 5 à 10%<sup>52</sup>. La santé et la nutrition, la sécurité alimentaire et l'environnement sont parmi les principaux moteurs des achats de nourriture organique.

#### **Une nutrition plus saine**

Le secteur de la nutrition plus saine comprend la nourriture fortifiée, fonctionnelle, saine et des produits de contrôle du poids. Les moteurs prépondérants sont la santé et la nutrition, le confort et le goût. Des opportunités attractives existent pour les petites et moyennes entreprises et des producteurs de boissons dont le modèle économique et les produits sont innovants, dans de nouvelles niches dans les segments de la nutrition et de la santé. Plusieurs multinationales disposant d'un portefeuille important dans ce domaine sont bien positionnées pour bénéficier de la forte demande du consommateur.

#### **Des produits alimentaires fortifiés et fonctionnels**

Puisque la population tente d'améliorer sa santé, la nourriture fonctionnelle a joué un rôle plus important dans les régimes alimentaires. Cette catégorie de produits alimentaires permet aux consommateurs de cibler des éléments spécifiques. Les problèmes de santé comme l'obésité, le diabète, l'hypertension et les désordres digestifs étant en pleine croissance, les fabricants agro-alimentaires

ont pris des mesures supplémentaires pour concevoir des produits qui peuvent aider à réduire les risques de maladies. Des compléments alimentaires populaires intègrent du calcium, de la vitamine D, des fibres, des acides gras oméga-3 (DHA) et des probiotiques, ou des compléments d'origine végétale comme le ginseng. L'ajout d'ingrédients fonctionnels a été particulièrement fort dans les secteurs des boissons, des céréales et de la nourriture pour nourrissons. Les entreprises compensent leurs dépenses en R&D : généralement, les consommateurs veulent bien payer un supplément pour la valeur-ajoutée des produits bénéfiques pour la santé. La catégorie de la nourriture fonctionnelle bénéficie aussi du passage à une distribution élargie grâce aux canaux de marché de masse.

#### **Des produits alimentaires plus sains :**

Les versions plus saines des produits alimentaires transformés ont augmenté de 6% annuellement, en comparaison avec la croissance des produits transformés en général qui n'est que de 3% au cours des dernières années, et représentent 29% de tous les produits transformés<sup>53</sup>. Les entreprises leaders dans la nourriture transformée ont établi des produits individuels sains ou des marques qui proposent des aliments en teneur amoindrie en sel, en sucre, et/ou en matière grasse, sans toutefois compromettre les saveurs. Aujourd'hui, la catégorie « nourriture plus saine » est le segment le plus important de la nutrition & santé, et vaut plus de 110 milliards \$.

Des produits alimentaires participant au contrôle du poids :

Les produits alimentaires et les services liés au contrôle du poids peuvent, en combinaison avec des programmes éducatifs et sportifs, aider les personnes en surpoids ou obèses. Une personne sur trois aux Etats-Unis fait un régime au moins une fois par an. On s'attend à ce que le marché croisse entre 1 à 5% au cours des prochaines années<sup>54</sup> et il peut varier significativement par canal de distribution.

**Produits alimentaires enrichis / fonctionnels : aliments transformés qui, au delà des fonctions nutritionnelles de base par l'apport de nutriments, prétendent avoir des effets bénéfiques pour la santé et/ou des propriétés préventives contre les maladies.**

**Produits alimentaires sains : produits alimentaires transformés et améliorés grâce** aux innovations et avancées dans le domaine de la R&D, par exemple en termes de réduction des apports en sel, sucre et graisse.

**Produits de contrôle du poids :** ils comprennent les substituts de repas, les suppléments diététiques et les programmes commerciaux de contrôle du poids.

## 4.2 LES ACTIVITÉS

Le manque d'activité physique contribue de manière importante à l'obésité. Bien que des initiatives aient été prises par les gouvernements et organisations, la situation ne s'est pas améliorée

au fil des ans. Comme le coût de l'obésité est substantiel, il semble inévitable que les efforts vont être redoublés pour encourager plus d'activités physiques.

### Activités

Catégories d'investissement	Sous-catégories	Taille de marché 2009 (en Mds \$)	CAGR en % (3 ans à venir)
Equipements	Chaussures de sport	33	6-8
	Habillement de sport	61	4-6
	Equipements sportifs	55	4-6
Services	Clubs de fitness	70	6-8
	Autres clubs sportifs	NR	4-6

### Les équipements sportifs

Les producteurs et les vendeurs d'équipements sportifs bénéficient de la croissance supérieure à la moyenne attendue dans le secteur de l'activité physique. La renommée des marques et l'innovation technologique sont des éléments clés qui permettent aux entreprises de se développer et de maintenir leur pouvoir de fixation des prix.

La mode joue aussi un rôle déterminant dans le choix de l'habillement, même si les produits ont été conçus pour être fonctionnels. Les vêtements et les chaussures destinés à un usage sportif sont souvent portés en dehors des salles de sport. Ils sont constitués de tissus hydrophobes et des matériaux adaptés, tout en étant à la mode. La catégorie des équipements sportifs contient également des logiciels qui permettent de s'exercer devant une télévision, ou un écran de son ordinateur. Les enfants grandissent de plus en plus avec de tels appareils, avec lesquels ils dansent, jouent au tennis ou au golf, il est donc fort probable que les jeunes choisiront de s'entraîner à la maison plutôt que d'aller faire de l'exercice à l'extérieur.

### Des services relatifs aux activités

Les services liés aux activités physiques vont continuer de profiter des intérêts particuliers des gouvernements et entreprises dans leur volonté de réduire les coûts médicaux, d'assurance ou les autres coûts tels que ceux liés à une baisse de productivité associée à l'obésité. Les initiatives qui

se concentrent sur la prévention comprennent l'adhésion à des clubs sportifs subventionnée par les entreprises, pour motiver les employés à rester en forme.

L'industrie des centres de remise en forme, qui vaut environ 70 milliards USD, est relativement jeune et fragmentée. Aux Etats-Unis, il y a à peu près 38 000 centres de fitness. La pénétration du marché est toujours très faible, avec 20% aux Etats-Unis, et bien en dessous de 10% en Europe et en Asie<sup>55</sup>. Puisque de nombreux clubs sont détenus et gérés de manière indépendante, l'état des installations peut varier grandement.

Les chaînes de clubs de sport sont souvent conçues pour offrir des avantages distincts par rapport aux clubs indépendants parce qu'elles peuvent offrir aux membres le bénéfice de l'usage des différents clubs. Elles peuvent aussi exploiter leur position de marque, ont accès plus facile à leur capital, un pouvoir d'achat plus fort et la capacité d'investir dans des équipements modernes et dans l'IT. Tout ceci contribue à leur habilité à gagner de plus grandes parts de marché et à atteindre des taux de croissance à deux chiffres.

D'autres clubs offrent beaucoup plus qu'un endroit où s'entraîner et comprennent des installations telles que des murs d'escalade, des terrains de basket ou de volley, des piscines intérieures ou extérieures, mais aussi des garderies.

### 4.3 LE SYSTÈME DE SANTÉ

Les taux d'obésité vont continuer de croître bien que des initiatives et des régulations pour combattre l'obésité aient été prises. D'où les entreprises de santé qui s'attaquent au problème de l'obésité et aux morbidités associées vont bénéficier de cette

tendance. L'attention se portera tout particulièrement sur l'atténuation de l'obésité à travers la gestion du poids et son adaptation, en fournissant des solutions de santé pour les désordres liés aux régimes alimentaires.

#### Santé

Catégories d'investissement	Sous-catégories	Taille de marché 2009 (en Mds \$)	CAGR en % (3 ans à venir)
Gestion du poids	Thérapies pharmaceutiques	0.7	30*
	Thérapies interventionnelles	1.5	7
Désordres alimentaires	Soins contre le diabète	100**	5-10
	Autres désordres liés à l'alimentation	>100**	5-8

\* Médicaments contre l'obésité

\*\* Estimations pour 2010

#### La gestion du poids

La gestion du poids à travers des médicaments est potentiellement un marché vaste, car une pilule anti-obésité sûre et efficace offrirait la solution la plus pratique pour réduire le poids. Le marché n'a pas atteint tout son potentiel à l'heure actuelle, car des produits qui ont pénétré le marché ont été retirés de la vente en raison d'inquiétude relatives à la sécurité et des profils risque/bénéfices non favorables. Après le retrait d'Acomplia en 2009 et de Meridia en 2010, à cause d'effets secondaires sérieux, Xenical (Orlistat) est le seul traitement contre l'obésité sur le long-terme qui soit toujours disponible sur le marché. En 2009, les ventes de médicaments contre l'obésité atteignaient seulement 700 millions USD, et on s'attend à ce qu'ils baissent encore à 375 millions USD avant 2014, car le Xenical a perdu la protection due à son brevet en 2009 et est désormais disponible en vente libre. Toutefois, un médicament efficace (>10% de perte de poids), sûr sur le long-terme, et moins d'effets secondaires addictifs pourraient générer des ventes de plusieurs milliards de dollars<sup>56</sup>. En dépit de récents revers, plusieurs médicaments qui pourraient finalement pénétrer le marché sont actuellement en développement clinique. Les procédures chirurgicales deviennent plus

populaires et représentent une option de traitement efficace pour les personnes en obésité morbide avec un IMC supérieur à 40, ou les obèses qui ont des co-morbidités. Les interventions bariatriques incluent le pontage gastrique, la gastroplastie verticale bandée, et le bandage gastrique. Une étude récente, produite par le United Kingdom National Bariatric Surgery Registry, a révélé que la chirurgie gastrique réduisait les comorbidités et, de manière plus remarquable, le nombre de patients atteints de diabète de type 2 par 85.5% deux ans après leur opération chirurgicale<sup>57</sup>. Cependant, étant donné les risques inhérents à l'opération chirurgicale, ces procédures sont utilisées habituellement en dernier recours si toutes les autres méthodes, moins intrusives ont échoué.

#### Les troubles liés aux régimes alimentaires

Les troubles liés aux régimes alimentaires vont des diabètes aux morbidités associées aux diabètes à d'autres maladies telles que le cancer ou l'ostéoporose. L'OMS estime à 44% les charges dues aux diabètes, 23% à celles associées aux maladies cardiaques ischémiques et entre 7 et 41% de certaines charges liées au cancer peuvent être attribuées au surpoids et à l'obésité<sup>58</sup>. (Pour un aperçu détaillé, reportez vous à la partie 3.1).

### Les soins contre le diabète

La prévalence mondiale des diabétiques a plus que doublé au cours des trois dernières décennies et elle devrait passer de 6.6% en 2010 à 7.8% en 2030, ce qui correspond à une augmentation relative de 18%<sup>59</sup>. La Fédération Internationale des diabétiques prévoit que le nombre des personnes atteintes au niveau mondial va s'accroître de plus de 50% au cours des 20 prochaines années, passant de 285 millions actuellement à 438 millions en 2030<sup>60</sup>. De plus, une étude publiée récemment dans The Lancet a estimé que les prévisions seront mêmes plus importantes (472 millions) en 2030, dont 80% appartiendront aux pays qui ont des revenus faibles ou moyens<sup>61</sup>. Les dépenses mondiales contre le diabète ont représenté 11.6% des coûts de santé globaux en 2010 et on s'attend à ce qu'ils augmentent entre 30 et 34% en 2030<sup>62</sup>.

Les ventes de médicaments destinés aux diabétiques ont représenté environ 35 milliards USD dans le monde en 2010<sup>63</sup> et elles vont continuer de s'accroître à environ 9% par an jusqu'en 2015, dépassant l'industrie pharmaceutique en général<sup>64</sup>. L'innovation va continuer d'être un moteur du marché. Les médicaments améliorés pour le diabétiques, tels que les protéines thérapeutiques qui procurent des effets régénératifs et contribuent à la perte de poids, sont en voie d'élaboration. Les entreprises pharmaceutiques et biotechnologiques espèrent améliorer la conformité des médicaments en offrant de nouvelles technologies qui délivrent de l'insuline comme les inhalateurs, les patchs transdermiques et les pompes très peu invasives. La demande sensible aux prix des pays émergents sera un autre moteur.

Les coûts de traitement globaux des complications liées au diabète ont représenté plus de 70 milliards USD en 2010. Le marché va continuer d'augmenter entre 6 et 8% annuellement dans un futur proche, conduit par la demande des marchés émergents. Puisque la plupart des traitements ne peuvent qu'atténuer les complications, des traitements

innovants qui comprennent une efficacité améliorée vont orienter le marché. Pour les fournisseurs de services de santé comme les hôpitaux ou les centres de dialyse, l'efficacité des coûts sera un facteur crucial dans son succès.

### D'autres troubles liés aux régimes alimentaires :

Certains cancers : intestinaux, gastriques ou ceux du foie par exemple, sont liés au régime alimentaire et à l'obésité. Les ventes de médicaments pour soigner le cancer ont atteint environ 57 milliards USD dans le monde en 2010 et le marché devrait s'étendre de 5% à 8% par an au cours des cinq prochaines années<sup>65</sup>. La tendance menant vers des thérapies personnalisées et associant différents procédés va s'accroître. Des médicaments supplémentaires qui ciblent des mutations génétiques spécifiques vont entrer sur le marché et vont être combinés avec des médicaments centraux des thérapies.

En complément de thérapies plus ciblées, des tests de diagnostics moléculaires, qui permettent une détection plus rapide et la caractérisation du cancer, vont continuer de prendre de l'importance. Ces tests prennent aussi de l'ampleur dans les domaines de la prédiction et le suivi de l'efficacité des options thérapeutiques.

Les entreprises orthopédiques se spécialisant dans les prothèses de genoux et de hanches vont bénéficier de l'augmentation générale de la prévalence de l'obésité. Les facteurs de sa réussite seront la durabilité et la sécurité des produits et leur facilité d'utilisation pour les chirurgiens. De plus, les entreprises technologiques médicales qui développent des chaussures spéciales ou des systèmes de transport (par exemple des chariots électroniques) vont aussi aider à réduire la charge du poids sur les genoux et les hanches.

"Les ventes de médicaments contre les diabètes représentaient environ 35 milliards de \$ à travers le monde en 2010 et elles continueront de croître d'environ 9% par an d'ici 2015."

# 5 CONCLUSIONS



---

## 5. Conclusions

L'obésité est une bombe prête à exploser qui pose une sérieuse menace à la santé mondiale et aux systèmes de santé, tout comme à la productivité économique. Bien que des efforts pour prévenir l'obésité aient été perpétrés, les taux actuels vont continuer de croître, menant à une exacerbation de la morbidité liée à l'obésité comme le diabète, les maladies cardiovasculaires et les crises cardiaques, et en fin de compte, à des coûts de santé associés plus élevés jusqu'à des niveaux non soutenables.

L'obésité des enfants est une réalité alarmante. Les enfants obèses ont plus de risque de rester obèses à l'âge adulte et ont un risque élevé de développer des maladies liées au poids plus tôt dans leur vie. Le diabète de type 2, que l'on croyait autrefois n'affecter que les adultes, est de plus en plus diagnostiqué chez les jeunes. Dans les marchés émergents, le détournement d'un style de vie rural

vers un style urbain contribue lui aussi à la hausse des taux d'obésité, faisant porter ce fardeau à ces régions dont le problème de santé futur reste sous-estimé à l'heure actuelle, particulièrement en ce qui concerne son impact économique.

SAM a développé une approche d'investissement qui capture les opportunités d'investissement parmi les entreprises qui fournissent des solutions au problème de l'obésité dans les segments d'investissement de la Nutrition, de l'Activité, et de la Santé. On s'attend à ce que ces entreprises bénéficient de la forte demande de prévention et d'atténuation ou adaptation des conséquences de l'obésité. Les solutions dans le combat contre l'obésité comprennent un régime alimentaire sain, des produits de consommation qui fournissent des choix de styles de vie plus sains et des services qui prolongent et améliorent la vie des patients.

## Bibliographie

- <sup>1</sup> World Health Organization, Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO), 2000. (WHO technical report series 894)
- <sup>2</sup> World Health Organization, Obesity Facts, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>
- <sup>3</sup> Wang, Youfa, et al, "Will all Americans become overweight or obese? Estimating the progression and cost of the U.S. obesity epidemic" Obesity, Volume 16 Number 10, October 2008, pp 2323–2330, Nature Publishing Group
- <sup>4</sup> Ogden, Cynthia, et al, "Prevalence of overweight, obesity and extreme obesity among adults: trends 1960–1962 through 2007–2008," Centers for Disease Control: National Center for Health Statistics, June 2010
- <sup>5</sup> World Health Organization, Germany: Health profile 2009, <http://www.who.int/gho/countries/deu.pdf>
- <sup>6</sup> Kelly, T., et al, "Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030," International Journal of Obesity (2008) 32, pp 1431–1437
- <sup>7</sup> Kelly, T., et al, "Global burden of obesity in 2005 and projections to 2030," International Journal of Obesity (2008) 32, pp 1431–1437
- <sup>8</sup> Ebbeling, C. et al, "Childhood obesity: public health crisis, common sense cure" The Lancet (2002) 360, pp 473–82
- <sup>9</sup> Wang, Youfa, et al, "Worldwide trends in childhood overweight and obesity" International Journal of Pediatric Obesity, 2006; 1: pp.11–25
- <sup>10</sup> Ogden, Cynthia, et al, "Prevalence of Obesity Among Children and Adolescents: United States, Trends 1963–1965 Through 2007–2008, Centers for Disease Control and Prevention, Department of Health & Human Services, June 2010 <http://www.letsmove.gov/learn-facts/epidemic-childhood-obesity>
- <sup>11</sup> <http://www.choosemyplate.gov/index.html>
- <sup>12</sup> Economic Research Service/USDA, Amber Waves, Insidious Consumption, Issue 3, Vol 5, p 11, 2007
- <sup>13</sup> Goldman Sachs Global Investment Research, Global Food & Beverages: Integrating ESG, 2007
- <sup>14</sup> CDC, National Center for Health Statistics, "Prevalence of overweight, obesity and extreme obesity among adults: United States, trends 1976–80 through 2005–2006" December 2008
- <sup>15</sup> Ogden, Cynthia, et al, "Prevalence of overweight, obesity and extreme obesity among adults: trends 1960–1962 through 2007–2008," Centers for Disease Control: National Center for Health Statistics, June 2010
- <sup>16</sup> Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control & Prevention, <http://www.cdc.gov/diabetes/statistics/prev/national/figadults.htm>
- <sup>17</sup> National Diabetes Fact Sheet, 2011, [http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs\\_2011.pdf](http://www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs_2011.pdf)
- <sup>18</sup> Wright, Jacqueline, et al, "Trends in intake of energy and macronutrients in adults from 1999–2000 through 2007–2008" NCHS Data Brief, No. 49, November 2010
- <sup>19</sup> "The paradoxical food buying behaviour of parents" British Food Journal, Vol. 109 No. 5, 2007
- <sup>20</sup> United States Government Accountability Office, Subject: Childhood Obesity: Most Experts Identified Physical Activity and the Use of Best Practices as Key to Successful Programs, October 7, 2005. United States Government Accountability Office, Subject: Childhood Obesity: Factors Affecting Physical Activity, December 6, 2006. Behavioral Determinants of Childhood Obesity, James O. Hill, Ph.D., Director, Center for Human Nutrition, University of Colorado Health Science Center, Denver, Colorado.
- <sup>21</sup> Generation M2–Media in the Lives of 8- to 18-Year Olds; A Kaiser Family Foundation Study, January 2010
- <sup>22</sup> Dietz, W. and Gortmaker, S., "TV or not TV: Fat is the Question," Pediatrics, 91: 499–500, 1993
- <sup>23</sup> Centers for Disease Control and Prevention; "Physical Activity Level Among Children Aged 9–13 Years, United States, 2002" Morbidity and Mortality Weekly Report, August 22, 2003
- <sup>24</sup> Fawcett, K. A, and I. Barroso, "The genetics of obesity: FTO leads the way" (2010). Trends Genet. 26: 266–274
- <sup>25</sup> Hjelmborg, J.B. "Genetic influences on growth traits of BMI: a longitudinal study of adult twins." (2008) Obesity 16:847–852
- <sup>26</sup> Maes, H.H. "Genetic and environmental factors in relative body weight and human adiposity"(1997) Behav. Genet. 27: 325–351
- <sup>27</sup> Wardle J. "Evidence for a strong genetic influence on childhood adiposity despite the force of the obesogenic environment" (2008) Am. J. Clin. Nutr.; 87: 398–404
- <sup>28</sup> Fawcett, K. A, and I. Barroso, "The genetics of obesity: FTO leads the way" (2010). Trends Genet. 26: 266–274
- <sup>29</sup> Vimalaswaran, K. S., and R. J. F. Loos. "Progress in the genetics of common obesity and type 2 diabetes". (2010) Expert Reviews in Molecular Medicine 12: e7
- <sup>30</sup> Walley, A.J, J.E. Asher and P. Froguel. "The genetic contribution to non-syndromic human obesity". (2009) Nature Reviews: Genetics 10: 431–441
- <sup>31</sup> Dulloo, A. G., J. Jacquet, J. Seydoux and J.-P. Montani, "The thrifty 'catch-up fat' phenotype: its impact on insulin sensitivity during growth trajectories to obesity and metabolic syndrome" International Journal of Obesity (2006) 30: 23–35
- <sup>32</sup> WHO Obesity website <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
- <sup>33</sup> WHO Obesity website <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
- <sup>34</sup> WHO Obesity website <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
- <sup>35</sup> International Diabetes Foundation
- <sup>36</sup> Peeters, A., et al, Annals of internal Medicine, Vol. 138 (1), January 2003
- <sup>37</sup> Eng, E., Too big to ignore: the impact of obesity on mortality trends
- <sup>38</sup> Popkin, B., Nature Cancer, Vol. 7, January 2007
- <sup>39</sup> A. Amin et al, Current Orthopaedics, 2006
- <sup>40</sup> Gale, Jason, "India's diabetes epidemic cuts down millions who escape poverty" Bloomberg Markets Magazine, November 7, 2010
- <sup>41</sup> Gale, Jason, "India's diabetes epidemic cuts down millions who escape poverty" Bloomberg Markets Magazine, November 7, 2010
- <sup>42</sup> Wolf, A. M., G.A. Colditz. Current estimates of the economic cost of obesity in the United States. Obesity Research 1998 6: 97–106
- <sup>43</sup> Finkelstein, E. A., J. G. Trogon, J. W. Cohen, and W. Dietz. "Annual medical spending attributable to obesity: Payer and service-specific estimates" Health Affairs 2009, 28: 822–831
- <sup>44</sup> Wang, Youfa, et al, "Will all Americans become overweight or obese? Estimating the progression and cost of the U.S. obesity epidemic" Obesity, Volume 16 Number 10, October 2008, pp 2323–2330, Nature Publishing Group
- <sup>45</sup> European Commission, Green Paper: Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases, December 2006
- <sup>46</sup> Wolf, A. M., G.A. Colditz. "Current estimates of the economic cost of obesity in the United States" Obesity Research 1998 6: 97–106
- <sup>47</sup> Darlin, Damon, "Extra Weight, Higher Costs," New York Times, December 2, 2006
- <sup>48</sup> Whole Foods Market 2010 10K
- <sup>49</sup> Organic Monitor
- <sup>50</sup> Organic Trade Association
- <sup>51</sup> SAM estimates
- <sup>52</sup> SAM estimates
- <sup>53</sup> Sanford Bernstein
- <sup>54</sup> SAM estimates

<sup>55</sup> IHRSA – International Health, Racquet & Sportsclub Association

<sup>56</sup> Spotlight on Obesity: A pharma matters report. 2010

<sup>57</sup> R. Welbourn, and A. Fiennes. The United Kingdom National Bariatric Surgery Registry. First Registry Report to March 2010

<sup>58</sup> WHO Obesity website

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>

<sup>59</sup> Diabetes Atlas Fourth Edition 2010

<sup>60</sup> Diabetes Atlas Fourth Edition 2010

<sup>61</sup> Danaei, G., M. M. Finucane, Y. Lu, et al. "National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 county-years and 2.7 million participants" *The Lancet* 2011; 378: 31–40

<sup>62</sup> Diabetes Atlas Fourth Edition 2010

<sup>63</sup> IMS 2011: The Global Use of Medicines: Outlook Through 2015

<sup>64</sup> EvaluatePharma, 2011, Novo Nordisk.

<sup>65</sup> IMS 2011: The Global Use of Medicines: Outlook Through 2015

---

## Equipe d'investissement "Healthy Living"

### GÉRANTS



**Martin Jochum**  
Gérant sénior



**Dieter Küffer**  
Gérant sénior

### ANALYSTES



**Gabriela Grab Hartmann**  
Analyste sénior  
Responsable adjointe de la  
recherche



**Diederik Basch, CFA**  
Analyste sénior



**Giorgia Valsesia, PhD**  
Analyste

---

**Important legal information:** The details given on these pages do not constitute an offer. They are given for information purposes only. No liability is assumed for the correctness and accuracy of the details given. The value of the units and the return they generate can go down as well as up. They are affected by market volatility and by fluctuations in exchange rates. Past performance is no indication of future results. The values and returns indicated here do not consider the fees and costs which may be charged when subscribing, redeeming and/or switching units. The breakdown into sectors, countries and currencies as well as possibly indicated benchmarks are liable to change at any time in line with the investment policy determined in the Prospectus. The translation into action of fund recommendations contained in these documents shall always lie in the sole responsibility of the intermediary or investor. Investments should only be made after a thorough reading of the current Prospectus and/or the Fund Regulations, the current simplified prospectus and articles of association, the latest annual and semi-annual reports and after advice has been obtained from an independent finance and tax specialist. The documents mentioned can be obtained free of charge by calling the local SAM office, on [www.sam-group.com](http://www.sam-group.com) or from any address indicated below. The range of SAM investment funds with domicile in Luxembourg (SICAV) is registered for public offering in Luxembourg, Switzerland, Germany, Austria, France, Holland, Sweden, Spain, Belgium, Ireland, United Kingdom, Singapore\* and Italy. However, due to the different registration proceedings in the various countries, no guarantee can be given that each fund or share category is or will be registered in every jurisdiction and at the same time. For an up to date registration list, please refer to [www.sam-group.com](http://www.sam-group.com). Please note that in any jurisdiction where a fund or share category is not registered for public offering, they may, subject to the applicable local regulation, only be sold in the course of private placement or institutional investments. Particularly, the SAM funds are not registered and, therefore, may not be offered for sale or be sold in the United States of America and their dependencies. In a case of private placement this pages are destined exclusively for internal use by the intermediary appointed by SAM and/or the institutional investor and shall not be passed over to third parties. Particularly, this document shall under no circumstances be used as material for public offering or any other kind of promoting to the public of the SAM Funds or their share categories. Switzerland: Representative is Swiss & Global Asset Management Ltd., Hohlstrasse 602, Postfach, CH-8010 Zurich. Paying Agent: Bank Julius Bär & Co. AG, Bahnhofstrasse 36, Postfach, CH-8010 Zurich. Germany: Paying and Information Agent is Bank Julius Bär Europe AG, An der Welle 1, Postfach 150252, D-60062 Frankfurt/Main. Austria: Paying Agent is Erste Bank der österreichischen Sparkassen AG, Graben 21, A-1010 Vienna. Spain: SAM investment funds are registered in the Registry of Foreign Collective Investment Institutions Commercialized in Spain of the CNMV: Julius Baer Multipartner (No. 421). For a list of registered distributors in Spain, please refer to [www.cnmv.es](http://www.cnmv.es). Copyright © 2011 SAM – all rights reserved.

\*restricted recognition for institutional investors in Singapore

---

#### **FOCUS**

SAM se concentre sur l'exploitation des données de durabilité afin de générer des rendements attractifs sur le long terme.

#### **METHODOLOGIE**

SAM est l'un des leaders de l'intégration des données financières et de durabilité dans un processus structuré d'investissement. Nos résultats de recherche sont utilisés pour les indices Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI), indices mondialement reconnus.

#### **BASE DE DONNEES**

SAM dispose d'une des bases de données propriétaires les plus importantes au monde sur la durabilité des entreprises. Cette base est un des piliers de notre processus d'investissement.

#### **EXPERIENCE**

Actif depuis 1995, SAM a été l'un des pionniers de l'investissement durable.

#### **EQUIPES**

SAM peut compter sur une équipe d'investissement pluri-disciplinaire combinant des compétences en analyses financières, à la technologie interne et à un savoir scientifique. De plus SAM est soutenu par un réseau mondial spécialisé dans la durabilité.

---

#### member of **ROBECO**

SAM est une filiale de Robeco, société de gestion d'actifs fondée en 1929 et offrant une large gamme de produits et de services à travers le monde. Robeco est une filiale de Rabobank Group, une banque hollandaise, mutualiste et non cotée, qui dispose des plus hautes notations accordées par les agences internationales. SAM a été créé en 1995. Son siège se situe à Zurich et emploie plus de 100 professionnels. A fin juin 2011, SAM comptait 11.3 milliards d'euros d'actifs sous gestion.

#### **SAM**

Josefstrasse 218 · 8005 Zurich · Suisse  
Tel +41 44 653 10 10 · Fax +41 44 653 10 80  
info@sam-group.com · www.sam-group.com