

Bernard Maire et
Francis Delpeuch

Les effets de la mondialisation du mode d'alimentation occidentale

L'internationalisation des circuits de distribution des produits alimentaires allant de pair avec une urbanisation effrénée, les pays du Sud, sans avoir toujours pu préserver leurs cultures vivrières et leurs coutumes alimentaires, ont été touchés de plein fouet par un autre fléau, l'épidémie d'obésité avec son cortège de maladies chroniques, se juxtaposant à celui de la sous-alimentation et à celui des maladies infectieuses.

Longtemps notre monde a été composé de sociétés rurales ou faiblement urbanisées, vivant au quotidien de céréales et de légumineuses surtout, plus rarement de viandes, poissons, œufs et lait, sauf pour quelques populations plus spécifiques d'éleveurs. Au cours des siècles passés, l'augmentation de productivité résultant de l'avancée des sciences et des techniques (mécanisation, engrais, pesticides, sélections variétales) a permis de multiplier largement les rendements par 2 ou 3, notamment dans les dernières décennies. Allant de pair avec une véritable révolution industrielle et une urbanisation poussée, elle a conduit à des changements importants dans les quantités moyennes de nourriture consommée mais aussi dans la nature des régimes alimentaires eux-mêmes. Ceux-ci sont devenus progressivement plus riches en calories, en produits d'origine animale, en sucres divers (boissons sucrées ou amidons partiellement ou largement hydro-

lysés à la suite des transformations opérées par l'industrie alimentaire pour rendre les produits plus faciles à conserver, plus appétissants et plus séduisants pour le consommateur), moins riches en fibres, de céréales d'abord, et, de plus en plus fréquemment de légumes et de fruits, avec l'avènement des plats préparés industriels ou de l'alimentation rapide. C'est ce que d'aucuns appellent le modèle alimentaire « occidental », correspondant aux changements alimentaires de même nature qui se sont opérés dans la plupart des pays industrialisés, aussi bien aux États-Unis qu'en Europe ou encore en Australie par exemple. Cette évolution correspondait certainement à un besoin au départ, l'offre répondant clairement à une demande forte, et pour le plus grand bénéfice du consommateur puisque la faim fut en grande partie éradiquée là où la transformation s'est opérée, en même temps que l'espérance de vie s'allongeait fortement sous l'action combinée de l'amélioration de l'alimentation et des soins de santé. Toutefois l'évolution semble avoir progressivement basculé du côté de l'excès, voire même d'une déviation, l'offre (et la consommation effective) semblant s'éloigner toujours plus des besoins physiologiques réels d'une population sédentarisée et dont le génome n'est toujours pas adapté à de tels changements, trop récents dans l'histoire des populations humaines. D'où l'apparition de plus en plus marquée de surpoids, obésité et maladies chroniques liées à l'alimentation (hypertension, diabète, maladies cardiovasculaires, et certains cancers). C'est ce que Omran en 1971 a baptisé la « transition épidémiologique » (passage à une domination progressive des maladies chroniques non transmissibles dans les causes de mortalité, alors que longtemps les grandes pourvoyeuses de décès prématurés aux différents âges furent les maladies infectieuses), Popkin en 2002 parlant de transition nutritionnelle pour caractériser plus spécifiquement les aspects liés aux changements alimentaires. On croyait cette évolution réservée pour longtemps aux seules populations de pays largement industrialisés du Nord, les pays du Sud étant globalement encore fortement soumis à des conditions difficiles de sécurité alimentaire, voire de disettes ou famines. Il se passe cependant la même chose depuis quelques décennies dans un nombre de plus en plus grand de pays, qualifiés jusqu'à récemment de pays sous-développés ou en voie de développement, puis progressivement de pays en transition économique au fur et à mesure qu'ils accèdent globalement à de meilleurs revenus dans un contexte d'industrialisation progressive et d'urbanisation rapide. On y observe une diminution de la mortalité par maladies infectieuses caractéristique des pays les plus pauvres, tandis que la mortalité par maladies chroniques y progresse rapidement, de

pair avec l'apparition d'une véritable « épidémie », selon l'OMS, de surpoids et obésité. On assiste à une généralisation mondiale d'une transition nutritionnelle rapide vers une nouvelle ère caractérisée par ces maladies dites de « pléthore », alors que nous essayons déjà dans les pays industrialisés de passer à l'ère suivante, qui serait celle du recul de l'obésité et des maladies chroniques associées. La problématique du rôle des mécanismes économiques dans les variations de notre alimentation et ses conséquences biologiques a donc un écho plus large que celui de notre propre société, et concerne déjà un vaste ensemble de pays dans le monde, même si l'opposition nord-sud reste encore un schéma de pensée opérationnel, ne serait-ce que par les moyens économiques disponibles selon les pays, pour les États comme pour la plupart des individus.

On peut illustrer cette évolution par quelques exemples pris dans des pays très divers. Ainsi la dernière enquête menée au Brésil à une échelle nationale en 2002-3 indique que près de 40 % de la population y est en surcharge pondérale (indice de masse corporelle ou IMC > 25 kg/m²?), et l'obésité proprement dite (IMC > 30 kg/m²?) dépasse 10 %, ce que le gouvernement du président Lula a eu du mal à comprendre de prime abord, alors que sa campagne était axée sur la « faim zéro ». Mais le paradoxe n'est qu'apparent, on le verra plus loin. D'une manière générale, l'ensemble des pays latino-américains est confronté, à des degrés divers, depuis une quinzaine d'année, à ce type de situation. De même les enquêtes menées en Chine en 1989 et 1997 montrent un doublement en 8 ans du surpoids chez les femmes (10,4 – 20,8 %) et un quasi triplement chez les hommes (5 – 14 %). En Tunisie, où nous travaillons depuis quelques années avec l'Institut national de nutrition, la prévalence d'obésité chez les femmes est passé de 10 % au début des années 1980 à près de 25 % à partir de 2000. On remarquera cependant que ce ne sont pas seulement des pays en transition économique et sociale avancée comme le Brésil, le Mexique, la Corée ou la Chine qui sont touchés par ce phénomène. Les enquêtes représentatives « Démographiques et de Santé » récentes, menées sur une base comparative chez les femmes en âge de procréer dans la plupart des pays du monde (DHS, Macro Int., USA), nous indiquent des taux de surpoids et obésité très élevés un petit peu partout y compris dans des pays pauvres, où cette évolution s'observe déjà de manière significative en milieu urbain: 37 % à Lagos, 41 % à Nairobi, 34 % à Abidjan.

Cela ne signifie pas pour autant que l'insécurité alimentaire et la malnutrition dans ces pays soient éliminées; on observe même une forme curieuse de télescopage entre les deux phénomènes. Ainsi ces mêmes

enquêtes démographiques nous indiquent que, dans une proportion plus ou moins importante de cas, on peut observer au sein de la même famille des jeunes enfants atteints de retard de croissance d'origine nutritionnelle tandis que leur mère est en surpoids; cette « double charge » familiale peut être présente dans plus de 10 % des familles en Afrique subsaharienne, 20 % ou plus en Amérique latine, voire jusqu'à pratiquement la moitié des familles en Égypte.

S'agirait-il donc pour les pays en développement de l'émergence d'une nouvelle forme de crise alimentaire et nutritionnelle, responsable d'une aggravation durable de la situation sanitaire, ou d'une transition vers un âge de vie meilleure dont le prix à payer serait l'augmentation spectaculaire des maladies chroniques dégénératives à l'instar de ce qui s'est passé dans les pays développés? Certains considèrent que seul le vieillissement est en cause, mais que l'augmentation relative du risque n'est pas certaine, et qu'il ne faut surtout pas dévier de politiques sanitaires et nutritionnelles favorables à la survie et à la croissance des jeunes enfants, et aux capacités de développement humain, de reproduction et de travail des adultes. D'autres en revanche, s'alarment de la vitesse de progression des facteurs de risque dans nombre de régions du monde. Au delà, il semble bien réel que la plupart des pays en développement aient à affronter de façon cumulative, pour une durée probablement assez longue, aussi bien des problèmes de maladies infectieuses et de carences nutritionnelles que des problèmes d'obésité et de maladies chroniques dégénératives, à la prise en charge très coûteuse, dans un contexte de ressources encore très limitées. Parallèlement à l'accroissement des maladies chroniques, de nombreux exemples de phénomènes de transition alimentaire et nutritionnelle dans les pays du sud se sont accumulés ces dix dernières années.

Les principaux déterminants de la transition nutritionnelle

Comme pour tout phénomène de nature épidémique, on peut en raisonner les déterminants possibles en trois groupes de facteurs: ceux liés aux individus eux-mêmes, d'origine métabolique ou génétique, qui vont fixer le niveau de prédisposition; les agents directs du phénomène, à savoir ceux qui contribuent à une modification de l'équilibre énergétique; enfin les facteurs d'environnement qui vont conditionner la forme générale de cette évolution, et qui favorisent d'une manière générale l'augmentation de l'ensemble des maladies chroniques dites « liées à l'alimentation ».

Aspects métaboliques et génétiques

Pour un même niveau de masse corporelle, l'accumulation de masse grasse est variable, ainsi que sa répartition. C'est l'accumulation de masse grasse viscérale qui comporte un risque élevé. Certaines populations, en Asie notamment, ont un risque de maladies coronaires ou de diabète plus élevé pour un moindre indice de masse corporelle, en liaison avec une plus grande adiposité abdominale qui serait en liaison avec un ensemble de troubles métaboliques puis cliniques fréquemment appelé pour cette raison « syndrome métabolique ». Divers facteurs génétiques individuels comme collectifs sont naturellement liés à la prédisposition pour l'obésité ou telle ou telle maladie chronique. Certains groupes ethniques (indiens d'Amérique et d'Asie, îliens du Pacifique, comme populations méso- et sud-américaines) paraissent présenter plus de dispositions que d'autres (Japonais, Africains) pour des conditions environnementales similaires, et à niveau égal de masse grasse corporelle ou d'obésité centrale. La nature de ces gènes et leur niveau d'interaction avec l'environnement restent à déterminer, ainsi que leur contribution à l'âge d'apparition ou à la sévérité de ces maladies. Mais les conditions génétiques n'ayant pas évolué soudainement, cela n'explique pas l'irruption de l'obésité et des maladies chroniques liées à l'alimentation ni leur évolution rapide. L'hypothèse du « gène économe » tente de concilier les deux : les populations exposées à la faim de manière récurrente auraient sélectionné des individus plus adaptés à une meilleure conservation de l'énergie par une plus grande capacité à la préserver sous forme de tissu adipeux. Confrontées alors à de meilleures conditions d'alimentation, cette capacité aurait l'effet pervers de les rendre plus sensibles au surpoids ou au diabète. Pour d'autres auteurs, ce serait une expérience défavorable au cours de la vie utérine ou de la période néonatale, liée à une malnutrition de la mère, qui entraînerait l'expression d'un « phénotype économe » se traduisant notamment par l'apparition plus fréquente par la suite de syndrome métabolique. C'est la base de l'hypothèse de Barker et de ses collaborateurs, dite de la « programmation fœtale ». On peut rattacher à ces phénomènes biologiques de prédisposition, les conséquences d'une malnutrition dans l'enfance : on a montré à plusieurs reprises que le retard de croissance acquis dans l'enfance était associé à du surpoids chez des enfants d'âge scolaire, à une pression sanguine plus élevée, ou à une plus grande obésité abdominale à l'adolescence et à l'âge adulte.

Ces différentes observations et hypothèses amènent à penser que l'exposition de ces populations à un mode de vie obésogène par la suite,

dans le contexte d'une transition économique, risque de faire apparaître dans les décennies à venir une véritable explosion de maladies chroniques liées à l'alimentation à des âges médians, et à laquelle la plupart de ces pays ne sont pas encore préparés. Il est encore trop tôt pour dire la part de ce phénomène de « prédisposition » par rapport au simple changement du mode de vie. Mais les conséquences en matière d'interventions ne sont pas les mêmes : dans un cas il faut orienter la prévention vers la mère et le jeune enfant ; dans l'autre, il faut surtout axer la prévention sur les modes de vie des jeunes et des adultes en général.

Les facteurs de modification de l'équilibre énergétique

Tout déséquilibre entre consommation alimentaire et dépense énergétique va influencer progressivement sur la composition corporelle. Un déficit chronique conduit à l'amaigrissement, un surplus chronique conduit au surpoids et à l'obésité. En ce qui concerne l'alimentation, c'est la quantité d'énergie qui est en cause principalement, la faible densité nutritionnelle en micronutriments d'autre part ; il ne semble pas que l'équilibre entre macronutriments soit à incriminer. Simplement, en dépit de controverses, la forte densité énergétique que procurent naturellement les lipides les implique plus que les glucides dans l'excès calorique absorbé. Le sucre joue aussi un rôle important, dans les plats comme dans les boissons sucrées dont la consommation va en augmentant régulièrement. Il ne semble pas que la satiété régule l'appétit pour les lipides et le sucre comme pour les aliments riches en amidon et fibres : c'est le volume ingéré et la teneur en eau qui interviennent, non la densité énergétique. L'affinité gustative pour les lipides et le sucre est une caractéristique universellement répandue, qui encourage spontanément la consommation d'aliments riches en énergie dès lors qu'ils sont disponibles et bon marché.

La plupart des régimes alimentaires traditionnels dans les pays en développement, reposent sur des aliments de base amylicés, céréales ou racines et tubercules, avec une proportion faible de lipides, surtout dans les milieux ruraux, peu de produits d'origine animale bien souvent, et une forte teneur en fibres. Ces régimes, souvent limités en quantité et peu diversifiés par nécessité dans les sociétés pauvres, sont progressivement remplacés par des régimes plus abondants et plus variés lorsque le revenu moyen s'élève. L'urbanisation, la mise à disposition de produits moins fastidieux à préparer, l'accès plus facile à des produits d'origine animale contribuent alors à une modification sensible des régimes. On a parlé d'une « occidentalisation » des régimes, ceux-ci

s'apprôchant de la composition des régimes des pays industrialisés, et on a accusé les produits d'origine animale (œufs, produits laitiers, volaille, porc) et les importations ou la fabrication sur place de produits transformés, plus riches en sucres et graisses, moins riches en fibres, ou encore l'alimentation hors domicile, à l'image du phénomène « fast food » dans nos sociétés. Pourtant, cet effet semble intervenir à un stade déjà amorcé de transition. Le facteur premier a été l'extension de la consommation d'huiles végétales, dont des quantités importantes ont été disponibles à la suite d'une augmentation de la production de tourteaux d'oléagineux destinés à la consommation du bétail dans les pays industrialisés; les huiles résultant de cette production ont été mises sur le marché mondial à des prix très bas. Et la consommation par personne, dans le monde, a été multipliée par un facteur 3 en moyenne en 30 ans. En Chine comme en Inde, où l'alimentation traditionnelle est pauvre en matières grasses (10 à 20 %), des régimes à plus de 30 % d'énergie sous forme de lipides sont apparus en une décennie dans les familles urbaines les plus aisées. Toutes les sources de lipides ne sont pas identiques en termes de risque de maladies chroniques dégénératives, qu'il s'agisse des graisses animales, riches en acides gras saturés, mais aussi des huiles végétales selon leur origine ou leur conditionnement¹. Ainsi, à l'Ile Maurice, c'est le passage d'une huile de palme à une huile de soja qui aurait permis une diminution significative du taux moyen de cholestérol sanguin. Enfin un certain nombre de ces régimes dits « modernes » ne comportent pas suffisamment de vitamines et minéraux antioxydants, d'acide folique ou encore de pyridoxine (B6) par exemple, alors qu'ils sont essentiels à la prévention de certaines maladies chroniques dégénératives.

Dans l'équation énergétique, l'activité physique joue un rôle essentiel et certains se demandent si ce facteur n'est pas crucial dans la transition nutritionnelle. Il semble logique qu'une amélioration des revenus entraîne une amélioration des conditions de vie, dans le sens d'une moindre pénibilité des tâches notamment, qui reste souvent une forte contrainte dans les pays pauvres. Mécanisation du travail et des travaux domestiques, accès à des moyens de transport, diminution du temps de travail et sédentarisation, augmentation des loisirs passifs comme le cinéma ou la télévision, font certainement partie des changements en cours dans les pays en développement, surtout dans les milieux urbanisés. 50 % des hommes et 75 % des

1 Conservation prolongée dans de grands récipients métalliques (risque de peroxydation), utilisation de certains antioxydants synthétiques (qui ne sont plus autorisés dans les pays industrialisés), ou encore hydrogénation partielle génératrice d'acides gras « trans » (athérogéniques).

femmes à Panama City par exemple ne pratiquent pas d'exercice physique ni ne sont impliqués dans des travaux vigoureux, et cela semble commun à la plupart des grandes villes sud-américaines. L'activité physique tend à protéger de l'accumulation graisseuse viscérale et, indépendamment de son effet sur le poids, a des effets bénéfiques sur les métabolismes cardiovasculaire, respiratoire et musculosquelettique, ainsi que sur les fonctions psychiques. Dès 30 ans, la plupart des fonctions commencent à décliner à raison de 0,75-1,0 % par an. La capacité physique diminue, le temps de réaction est plus lent, les structures corporelles deviennent moins tolérantes à l'effort et la récupération demande plus de temps. Tout ceci conduit à un rythme de vie moins actif, en association avec les facteurs socio-économiques et culturels qui façonnent le rôle de l'adulte d'âge mûr. Pour l'instant on constate que seuls les milieux favorisés, bénéficiant d'un bon niveau d'éducation, sont aptes à prendre en compte cet aspect dans leur vie quotidienne et à renverser la tendance à une obésité croissante et précoce en fonction de l'âge (28 % de réduction de 1989 à 1997 chez les femmes urbaines de haut niveau socio-économique au Brésil).

On a évoqué jusqu'ici les facteurs qui conditionnent de manière directe l'apparition de surpoids et d'obésité, et qui favorisent à plus long terme l'hypertension (sans oublier dans ce cas le rôle plus spécifique du sodium, systématiquement ajouté aux différentes étapes de fabrication des aliments industriels), les hyperlipémies, le diabète, puis les maladies cardio-vasculaires ou certains cancers. Toutefois l'alimentation et la régulation énergétique ne sont qu'un élément parmi d'autres qui vont conditionner la survenue et l'ampleur de telle ou telle maladie chronique. Ainsi les facteurs de vieillissement démographique et d'urbanisation accélérée (forte sédentarité, stress social et professionnel accru, pollution, etc.), ainsi que la consommation d'alcool et de tabac, qui ne cesse de se généraliser dans nombre de pays, contribuent-ils largement à l'expansion de ces maladies.

Les facteurs démographiques, économiques et sociaux

La plupart des pays en développement connaissent une diminution progressive de la fécondité et de la mortalité infanto-juvénile, et un allongement de l'espérance de vie, bien que de façon très inégale. La pyramide des âges subit un rééquilibrage des classes supérieures, et un vieillissement progressif. Le nombre d'adultes de 45-59 ans augmentera de 160 % d'ici 2020. Le pourcentage des personnes âgées de plus de 60 ans dans le monde était de 8,5 % en 1980, de 11 % en 1999 et il sera de 15 % en 2025 : depuis le début des années 1970, la majorité d'entre eux

vivent dans les pays en développement (70 % en 2025). Cette donnée peut expliquer naturellement en soi une partie de l'accroissement du nombre de cas de maladies chroniques dégénératives dans ces pays; toutefois lorsqu'elles se manifestent dans des tranches d'âges plus jeunes que celles auxquelles elles sont normalement attendues, l'hypothèse du vieillissement des populations est insuffisante comme seule explication.

Il existe un lien manifeste entre niveau de développement économique et social et niveau de transition épidémiologique ou nutritionnelle. La charge des maladies infectieuses et des malnutritions par carences est globalement plus forte, et pour longtemps encore, dans les pays les plus pauvres; mais la situation se présente différemment dans les pays émergents ou moins démunis, soit près de 60 % de la population mondiale, où les maladies chroniques liées à l'alimentation gagnent rapidement en importance. Un exemple, *a contrario*, celui de Cuba, montre bien le lien entre revenu et obésité. Ce pays présentait en 1982 un taux déjà élevé de surpoids (de 31 % chez les hommes et 39 % chez les femmes), et de maladies chroniques. Mais la crise économique apparue à partir de 1989, avec de sérieuses difficultés pour les plus pauvres à accéder à une nourriture suffisante a fait passer le taux de surpoids des adultes, à La Havane, de 44 % à 23 % entre 1989 et 1994, la maigreur augmentant à l'inverse. On a observé des phénomènes similaires au Congo urbain en fonction des périodes de crises. On constate également des disparités en fonction du revenu au sein même des pays, et souvent de façon contradictoire. Divers auteurs ont montré qu'en fait la transition se faisait en plusieurs phases: ce sont d'abord les classes affluentes qui deviennent obèses par suite de l'amélioration rapide de leur niveau de vie et qui paient un tribut plus élevé aux maladies associées. Puis, progressivement ces couches aisées modifient leurs modes de vie, privilégiant une diminution de leurs facteurs de risque. Ce sont alors les couches les plus pauvres, passé un certain accroissement de leurs revenus, qui sont exposées à ce risque, comme c'est le cas aujourd'hui dans les pays industrialisés. Ceci expliquerait par exemple les variations de la répartition actuelle de l'obésité en fonction des catégories socio-économiques en Amérique latine, entre un pays comme le Chili, qui a largement amorcé sa transition, et le Brésil ou le Mexique, encore en phase intermédiaire, ou le Guatemala, au tout début de sa transition.

L'urbanisation rapide qui caractérise nombre de pays en développement est un des facteurs clefs de la vitesse de la transition. Stimulée par l'offre d'emplois industriels, elle s'est amplifiée bien souvent

devant la rigueur encore fréquente de la vie rurale et l'espoir d'une vie agréable et plus stimulante en ville. En 1960, 30 % des habitants de la planète étaient urbanisés, aujourd'hui la moitié environ : 70 % de ces urbains vivent dans des villes de pays en développement. En Amérique latine, le taux d'urbanisation est déjà passé d'une gamme de 30-40 % à 40-60 % en 30 ans. En Inde, le taux d'urbanisation devrait passer de 23 % en 1981 à 42 % en 2021. C'est l'Afrique qui s'urbanise le plus rapidement, à raison de 4 % par an en moyenne, bien que les villes y soient de dimension plus modeste. Même si l'urbanisation n'explique pas à elle seule la prévalence élevée des maladies chroniques liées à l'alimentation, c'est tout de même en milieu urbain que s'accélère l'apparition à la fois de surpoids et obésité d'une part, de maladies chroniques dégénératives d'autre part. En Inde, le taux de maladies cardiaques, de l'ordre de 30-60/1000 en milieu rural, s'élève à 80-120/1000 en milieu urbain, et 30 à 40 % des adultes de différents niveaux socio-économiques seraient en surpoids à New Delhi. L'accès à des aliments diversifiés et disponibles à longueur d'année, dans la mesure où ceux-ci demeurent financièrement accessibles, contribue de façon significative à une réduction de la malnutrition ; mais la proportion de surpoids augmente de concert avec la consommation plus élevée de matières grasses. Bourne a montré que le taux de lipides dans l'alimentation des Sud-africains était directement fonction du taux d'exposition à l'environnement urbain. L'offre alimentaire consiste notamment en un certain nombre de produits manufacturés riches en aliments transformés, à teneur élevée en lipides et en sucre, et pauvres en fibres et en divers micronutriments.

Un des corollaires de la rapidité de l'urbanisation est la difficulté des migrants ruraux à adapter leur alimentation à ce nouveau milieu. L'offre alimentaire y est beaucoup moins fonction des variations saisonnières parfois brutales que connaît souvent le monde rural de ces pays, encore maintenant ; elle y est plus abondante et beaucoup plus variée, de par la concentration des apports, de la distribution et des marchés dans un espace restreint. Les revenus, au moins pour une part importante des citoyens, y sont beaucoup plus élevés permettant de jouir de cette gamme plus étendue de produits. L'essor actuel très rapide de la grande distribution par exemple répond clairement à une demande du consommateur. Une modélisation a ainsi montré que cette combinaison entre l'urbanisation et l'augmentation moyenne du revenu contribuait très largement à l'occidentalisation généralisée des régimes alimentaires, avec le remplacement d'une part significative des calories apportées traditionnellement par les céréales et légumineuses par des

huiles végétales et des produits animaux. Une étude portant sur 133 pays en développement indique que la migration vers les villes peut entraîner jusqu'à un doublement de la consommation de plats gras et sucrés, peu chers et immédiatement disponibles (alimentation hors domicile notamment), au détriment d'une nourriture traditionnelle devenue en règle générale plus chère tout en nécessitant un long temps de préparation (céréales ou tubercules). Il peut en résulter un remplacement de régimes riches en nutriments par des régimes énergétiques mais nutritionnellement pauvres. La situation des néo-urbains fait penser aux observations menées dans les Îles du Pacifique Sud, chez les indiens Pima transplantés à Phoenix dans l'Arizona, ou au sein des diasporas sud asiatiques ou africaines, qui, toutes, ont montré à quel point les phénomènes brutaux d'acculturation pouvaient entraîner une caricature de transition nutritionnelle.

Par ailleurs, le milieu urbain favorise la sédentarité: expansion du secteur des services, équipement domestique plus fourni, nombreux moyens de transports, distractions passives comme le cinéma ou la télévision. Seuls les segments les plus éduqués de la population compensent cette baisse d'activité par des loisirs sportifs. Entrent en ligne de compte également des facteurs de stress, lié à la modernisation, à l'accélération du mode de vie, à une plus faible insertion sociale parfois, aux conditions plus strictes de travail, au manque de contrôle sur sa propre reactivité. Enfin la pollution, en milieu urbain, pourrait jouer un rôle dans l'apparition ou l'aggravation d'un certain nombre de ces maladies.

On ne saurait passer sous silence bien sûr le rôle de la consommation accrue de tabac et d'alcool. Si les populations des pays en développement étaient relativement plus à l'abri du tabac que celles des pays développés, c'est de moins en moins le cas du fait de la mondialisation qui favorise l'irruption d'une promotion et d'un marketing agressif du tabac. Si ce sont surtout les hommes qui sont sensibles à cette publicité (50 à 60 % de fumeurs réguliers), notamment en milieu urbain, les femmes et les enfants sont indirectement exposés au tabac de manière croissante, via le tabagisme passif, tout en étant parfaitement ignorants des effets à long terme d'une telle exposition. L'OMS estime que la mortalité associée au tabac, d'environ 3 millions de décès en 1990, pourrait passer à plus de 8 millions en 2020; que dire alors de la morbidité chronique associée: problèmes respiratoires, cardio-vasculaires, et certains cancers notamment. Il en est de même de l'exposition croissante à l'alcool, dont les effets se conjuguent souvent à ceux du tabac et de régimes pauvres en nutriments antioxydants. Si les consommations

estimées sont en général encore basses, et très variables d'un pays à l'autre, elles sont en augmentation rapide et constante dans nombre de pays en développement.

Les perspectives en termes de nutrition publique

Comment les choses vont-elles évoluer, autant que puissent permettre de le dire les projections des différentes institutions internationales? Le vieillissement va devenir une tendance significative des sociétés du sud par suite du ralentissement en cours de la croissance de la population mondiale et du recul des maladies infectieuses, même si la jeunesse de ces populations restera encore longtemps leur caractéristique dominante. Les revenus devraient continuer à progresser dans un grand nombre de pays, et si possible, grâce aux efforts déployés dans le cadre des Objectifs de Développement du Millénaire, atteindre un nombre toujours plus grand de citoyens des pays concernés. L'urbanisation va continuer à progresser au même rythme pour les prochaines décennies en Asie comme en Afrique. L'emploi féminin toujours plus important et la nécessité de déjeuner de plus en plus à l'extérieur (journées continues) vont accroître la demande de plats préparés à l'extérieur et notamment la nourriture de rue de type fast food, surtout pour les revenus les plus modestes. La mondialisation de type néolibérale en cours va continuer à favoriser les échanges internationaux et maintenir une pression pour des prix bas aux consommateurs, sur des denrées de base comme l'huile ou le sucre mais aussi sur les aliments manufacturés et notamment les préparations directement consommables (boissons sucrées, viennoiseries/pâtisseries et autres types de desserts, plats tout prêts, assaisonnements, etc.) qui suscitent des investissements considérables des pays du nord au travers de compagnies locales; l'essor spectaculaire de la grande distribution va d'ailleurs y contribuer largement. En Amérique latine, par exemple, la part du commerce alimentaire assurée par les supermarchés est passée de 15 % à 55 % entre 1990 et 2002. On y compte aujourd'hui plus de 700 structures de ce type; elles sont passées de 40 à 60 en 2 ans au Nicaragua, l'un des pays les plus pauvres de la zone. A Nairobi, au Kenya, déjà plus de 60 % des gens à faible niveau de revenus achètent leur nourriture de base dans des supermarchés. Ce faisant, les préférences des consommateurs évoluent, et la demande ne va pas faiblir en ce qui concerne les aliments d'origine animale; on parle d'une révolution « blanche » à venir en Amérique latine pour la production et la consommation de produits laitiers, et d'une augmentation de 55 % d'ici 2020 de la consommation de viande dans les pays en développement (ce qui laisse aussi prévoir une tension

accrue sur les besoins mondiaux en céréales et sur la dégradation de l'environnement). Si l'on y ajoute les effets probables de l'hypothèse de la programmation fœtale, tout concourt pour une amplification — si ce n'est une accélération —, du phénomène de transition alimentaire et nutritionnelle en cours. Certains effets peuvent en être clairement néfastes comme le montrent les tendances actuelles reliant la croissance des revenus des pays avec celle de la masse corporelle moyenne et avec l'incidence proportionnelle de facteurs de risque comme le taux de cholestérol par exemple. Avec à la clé une aggravation probable non seulement de l'épidémie mondiale de surpoids et d'obésité, mais aussi un alourdissement du poids des maladies chroniques associées, notamment diabète, maladies cardio-vasculaires et certains cancers, qui pèseront de manière croissante à la fois sur les comptes des nations concernées et sur les revenus et la qualité de vie des citoyens, notamment les plus modestes; sans compter les effets néfastes sur l'environnement des modes de production et de consommation actuelles de nos économies s'ils s'étendent progressivement à toute la planète.

Il est acquis pour la plupart des experts en santé publique que la prévention est la seule voie susceptible d'être réellement efficace et d'un coût supportable face à un phénomène aussi général et rapide. Les interventions classiques dans ce domaine visent à une réduction de l'ingéré calorique et à une augmentation de la dépense énergétique par tous moyens disponibles. Pour réduire la consommation énergétique alimentaire, les politiques de prix, encadrées par une politique agricole et nutritionnelle ont une place de choix dans l'esprit des décideurs, pour leur effet spectaculaire et immédiat. Pour autant on dispose encore de peu d'exemples, en tout cas de peu d'évaluations, pour les pays en développement. Ces options sont plus difficiles encore à mettre en œuvre que dans les pays industrialisés, dans un contexte où carences et abondance alimentaires sont parfois étroitement associées au sein des mêmes familles ou groupes sociaux, et elles doivent au minimum être combinées à de vigoureuses campagnes de formation et d'information sur les dangers liés à différents types de régimes alimentaires et niveaux de consommation; ou dans les pays où revenus et obésité ont une relation en sens opposé selon les régions et leur niveau de développement comme indiqué pour le Brésil précédemment. Clairement, davantage de recherche dans ce domaine est nécessaire avant de développer des stratégies gagnantes à tous niveaux. Ce qui est certain, c'est que les politiques appropriées ne peuvent espérer produire des effets rapides: loin de conduire à l'inaction, cela devrait nous amener au contraire à vouloir agir le plus tôt possible, avant que l'ampleur du problème soit

telle, dans nombre de pays en transition, que les solutions ne soient très complexes et coûteuses à mettre en œuvre pour un résultat encore plus incertain.

Tout indique que la morbidité et la mortalité liées aux maladies chroniques dégénératives vont s'aggraver dans les pays en développement. Le désir général de ces sociétés est de jouir d'un niveau de vie plus élevé, de sortir de la malnutrition et de mieux se prémunir contre les maladies infectieuses. Même si à terme, comme c'est déjà le cas dans certains pays (Brésil, Chili, Thaïlande) les élites prennent conscience de ces problèmes et infléchissent avec succès leurs modes de vie, l'obésité et les maladies chroniques liées à l'alimentation resteront un problème sérieux pour les catégories pauvres de ces sociétés, notamment en milieu urbain, où leur nombre tend à s'accroître. Un des aspects préoccupants de cette évolution est l'apparition d'obésité chez les jeunes enfants; cela augmente d'autant le risque de voir apparaître des maladies chroniques dégénératives à des âges de plus en plus jeunes et d'entraîner une charge de soins élevée pour les familles et la collectivité, tout en affectant les tranches d'âge les plus actives de ces sociétés. Le traitement de ces maladies coûte cher en effet; celui du diabète et de ses complications monopolise à lui seul 8 % du budget santé dans les pays industrialisés. Au Mexique, en 1996, les médicaments nécessaires au traitement de l'hypertension représentaient 44 % du salaire minimum; en Inde le coût de certains traitements peut dépasser le montant annuel de ce même salaire minimum. Ces maladies posent aussi bien des problèmes liés à leur chronicité (souffrances, handicaps de vie plus ou moins graves, dépendance) que des risques d'accidents graves aigus (infarctus, attaque cérébrale, coma, etc.), ce qui implique différents niveaux de soins et de prévention. Les services de santé peuvent vite être débordés par l'importance de la demande, comme par la technicité requise par les soins.

Le contrôle des maladies infectieuses et des malnutritions reste une priorité forte pour ces pays si on ne veut pas que s'aggrave la disparité entre pays riches et pauvres, et il ne faudrait pas que la montée de l'obésité et des maladies chroniques liées à l'alimentation ne détourne les services de santé de cet objectif. Il est important également que les politiques de résorption des malnutritions par carence ne favorisent pas systématiquement l'émergence de l'obésité par des alimentations énergétiques mais mal équilibrées, comme cela a été documenté au Chili par exemple. On peut se demander si les subventions généralisées de produits comme l'huile et le sucre qu'ont connus certains pays pendant de nombreuses années (Afrique du Nord) n'ont pas joué ce rôle

également. Il est important de suivre le phénomène et sa distribution géographique et sociale, afin d'adapter la prévention au fur et à mesure que le problème deviendra important, y compris lorsque celui-ci peut apparaître de façon contradictoire au sein même des familles (obésité + malnutrition). En clair, l'apparition d'une double charge de malnutritions par carence et par excès va obliger à réviser les approches séparées utilisées jusqu'ici, ainsi que la répartition des coûts alloués.

Pour les systèmes de santé, l'obésité et les différentes maladies chroniques associées sont fréquemment considérées comme une caractéristique propre d'un individu et discutées et traitées en relation avec les facteurs de risque de l'individu, dont une possible origine génétique. Cependant, à un certain niveau de prévalence dans une population, cela devient aussi un problème de société, et le terme d'épidémie par exemple, implique bien que l'on aborde ce problème à l'échelle de la population concernée dans son ensemble. Cela doit amener à prendre conscience qu'il s'agit finalement d'une entité morbide globale, regroupant certes différentes pathologies mais avec des facteurs de risques souvent communs. Il faut donc qu'ils soient pris en compte globalement par des spécialistes de santé ou de nutrition publique et pas seulement par des spécialistes de chaque maladie. Dès 1990, l'OMS a recommandé un infléchissement des politiques de santé, en termes de répartition des ressources disponibles et de choix stratégiques entre prévention et traitement des maladies chroniques. Toutefois peu de pays en développement à l'époque ont pris en considération le concept de « nutrition saine dans un contexte de vie moderne ».

L'OMS estime pourtant qu'un tiers des cancers et la moitié des maladies cardiovasculaires pourraient être prévenus par une politique adaptée d'infléchissement des modes de vie. On a constaté un certain nombre de modifications de comportements à la suite de campagnes d'informations sur un mode de vie plus sain dans les pays industrialisés. Mais en réalité on pense que ces changements ont surtout été le fait de gens déjà sensibilisés, et qui avaient les moyens de procéder facilement à de tels changements. Il n'en est pas de même bien souvent dans les couches socio-économiques les plus pauvres, qui peuvent tout aussi bien être confrontées à des problèmes d'insécurité alimentaire et à l'obésité. Les populations les plus concernées ne sont en général pas familiarisées avec les raisons qui favorisent le gain de poids; dans certaines sociétés, la norme culturelle ne reconnaît pas l'obésité. Aussi certains préconisent-ils d'intervenir également au niveau des structures sociales et économiques; la lutte pour une meilleure équité, un meilleur niveau d'éducation, une prise en compte plus spécifique des problèmes des

femmes sont autant de mesures qui sont aptes à limiter, dans les ménages pauvres, les problèmes de malnutrition des jeunes enfants comme à éviter la bascule dans une malnutrition de surcharge. Les interventions de l'État, comme dans le cas de la cigarette ou de l'alcool (augmentation des taxes) seraient davantage susceptibles selon eux, d'apporter des modifications sensibles, une position en partie partagée par la 53^e Assemblée Mondiale de la Santé (OMS, Genève, 2000). Les gouvernements ont du mal à prendre des décisions de ce type; pour autant ils sont les premiers responsables, avec les industries agroalimentaires et la distribution, de l'évolution de la situation: les gens consomment en priorité ce qui est disponible et bon marché! C'est un déterminant plus fort que la somme des décisions prises volontairement par les individus eux-mêmes. Or la mondialisation a favorisé un état d'esprit généralisé, chez les gouvernants, de confiance dans la capacité des marchés plutôt que dans celle des producteurs locaux à régler les problèmes de sécurité alimentaire. C'est l'esprit des accords du GATT par exemple ou de la politique communautaire européenne. Cette mondialisation des échanges de produits alimentaires n'est pas nouvelle; ceux-ci ont de tous temps circulé entre pays et continents; mais le phénomène a pris une ampleur considérable ces dernières décennies, concernant un nombre toujours plus grand d'individus à travers le monde. Or en l'absence de toute régulation reposant sur des considérations documentées de santé publique, favorables à la santé des consommateurs, l'industrie agroalimentaire, livrée à elle-même dans un esprit de production toujours augmentée, tend à mettre sur le marché des aliments énergétiquement denses mais nutritionnellement pauvres, faciles à transporter ou stocker, et bon marché. Il est ainsi de plus en plus difficile aux consommateurs, à travers le monde, de mettre en œuvre une alimentation adaptée à leur souhait de vie en bonne santé, perdus en outre dans un maquis de conditionnements et d'étiquetages qui sont loin de les renseigner sérieusement à ce sujet. Il importe de remettre en vigueur de véritables politiques alimentaires et nutritionnelles qui puissent équilibrer l'emprise croissante de l'industrie, de la publicité et de la grande distribution dans le domaine de l'agroalimentaire et favorisent un comportement éclairé des consommateurs.