



HAL
open science

Le diabète, une épidémie mondiale? Construction et qualification d'un fait épidémiologique

Rachel Besson, Mireille Bernard, Annick Tijou Traoré, Isabelle Gobatto

► To cite this version:

Rachel Besson, Mireille Bernard, Annick Tijou Traoré, Isabelle Gobatto. Le diabète, une épidémie mondiale? Construction et qualification d'un fait épidémiologique. 2008. halshs-00435078

HAL Id: halshs-00435078

<https://shs.hal.science/halshs-00435078>

Preprint submitted on 26 Nov 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Le diabète, une épidémie mondiale ? Construction et qualification d'un fait épidémiologique

Auteurs : Besson Rachel*, Bernard Mireille**, Tijou-Traoré Annick*, Gobatto Isabelle***

* Anthropologue, ** Biologiste, *** Maître de conférences en anthropologie
Université Victor Segalen Bordeaux 2, laboratoire ADES/SSD UMR CNRS 5185,
Programme SAA- *Bamako* (ANR), 146 rue Léo Saignat, boîte 71, 33076 Bordeaux Cedex

Selon plusieurs organismes internationaux, avec en tête l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la Fédération Internationale du Diabète (FID), une épidémie mondiale de diabète se constitue au point de représenter un problème majeur de santé publique pour les sociétés dans un proche avenir. Les coûts du traitement de l'hyperglycémie et des nombreuses et graves complications du diabète grèveront tant les budgets des systèmes de santé que ceux des individus et de leur entourage ; nombre de pays ne pourraient y faire face¹.

Maladie connue depuis l'antiquité, les savoirs et le traitement du diabète sucré ont beaucoup progressé au cours du XX^{ème} siècle, bénéficiant des avancées de multiples disciplines médicales que la complexité de la maladie requière. Le diabète est défini par l'existence d'une hyperglycémie chronique, qui au long cours entraîne des complications ophtalmologiques, néphropathiques, nerveuses périphériques (pied diabétique) et cardiaques. Si aucun contrôle biologique n'intervient pour révéler l'hyperglycémie, et avant que les premiers symptômes - polyurie, polydipsie et amaigrissement - ou une complication n'apparaissent, le diagnostic ne peut être fait. Sous une dénomination englobante, le diabète sucré présente plusieurs formes cliniques et physiopathologiques classées, depuis 1997, en diabète de type 1, diabète de type 2 qui recouvre, selon les estimations, de 85 à 90 % de l'ensemble des cas, et autres types spécifiques de diabète parmi lesquels le diabète gestationnel.

En 1965, l'expansion de cette maladie dans de nombreux pays, considérée comme concomitante à l'augmentation de la consommation alimentaire, la réduction de l'activité physique et la hausse de l'obésité, est observée par les experts de l'OMS. Selon eux, le diabète sera un fardeau croissant pour toutes les populations du monde. Ce n'est qu'avec les premiers travaux chiffrés que la hausse de sa prévalence sera qualifiée d'épidémie, substantif parfois encadré de guillemets, traduisant ainsi une précaution qui rappelle que « les problèmes sanitaires ne sont pas seulement des réalités biologiques que les spécialistes mettent à jour, mais aussi des faits épidémiologiques qu'ils construisent » (Fassin, 2005 : 37).

Comment cette construction est-elle possible dans le cas du diabète ? En quoi s'agit-il d'une épidémie ? Que recouvre cette qualification ? Ces questionnements s'inscrivent dans l'ensemble des interrogations que les sciences sociales posent sur la santé publique, comme construction culturelle (Fainzang, 1992 ; Dozon et Fassin, 2001 ; Massé, 1995) et instrument du politique (Fassin, 1996) ou comme productrice de connaissances, à travers l'épidémiologie, discipline qui permet de constituer les savoirs dont la santé publique a besoin

¹ Notre réflexion s'inscrit dans le cadre d'une recherche soutenue par l'ANR, intitulée « D'un savoir à l'autre. Les connaissances des professionnels, des patients et de leur famille, autour du diabète à Bamako » et dirigée par I. Gobatto. Une attention particulière est portée sur la construction des connaissances épidémiologiques sur cette maladie au niveau international.

pour agir, par la prévention, et discourir (Fassin, 2005 ; Button, 2002). Donc, l'interroger ou « faire parler l'épidémiologie » (Button, 2002) c'est se centrer sur un des outils d'expertise de la santé publique pour en approcher sa constitution en tant que discipline, et ses usages sociaux et politiques (Berlivet, 2001 ; Button, 2002 et 2006). Il est également envisageable d'en étudier les implicites, catégories, notions et concepts. A cet égard, le concept de risque et les notions de facteur de risque, de groupes et conduites à risque, vulgarisés avec l'apparition de l'épidémie de sida, ont fait l'objet d'analyses dévoilant les modèles culturels sous-jacents.

Sachant que « le discours médical savant (...) charrie, corrobore, voire favorise et suscite des représentations, qui ne sont pas *seulement* scientifiques » (Laplantine, 1997 : 262), il est envisagé que l'usage de la catégorie épidémie qui permet de rendre compte de certitudes, la hausse de la prévalence du diabète et de l'importance de ses conséquences et de ses origines, recouvre nombre de méconnaissances sur la prévalence réelle et les causes du diabète. Il s'agit alors d'un jeu de langage pourvoyeur de représentations, donc de sens et d'effets.

Les sources analysées sont, d'une part, les résultats d'études originales sur la hausse de la prévalence au niveau mondial². Leur repérage a été réalisé à partir d'une revue de la littérature réalisée à partir de pub-med³ et d'une recherche bibliographique complémentaire⁴. Ce croisement des données conduit à cerner les quelques études qui présentent des résultats originaux sur la prévalence mondiale du diabète. Elles représentent les sources utilisées tant par la communauté scientifique que par les institutions et organismes internationaux qui s'intéressent à cette pathologie et tentent d'alerter sur le fléau à venir. Ces textes sont des résultats d'expertises dans la mesure où ils répondent tous à une demande ou une veille sanitaire d'organismes internationaux, qu'il s'agisse de l'OMS ou de la Banque mondiale, en vue d'orienter leurs axes stratégiques et d'informer les gouvernements (Button, 2006 : 80). D'autre part, nous avons recensé les textes qui tentent d'analyser cette hausse de la prévalence du diabète ; leurs analyses se centrent sur les origines probables de l'épidémie et partant sur les facteurs de risque du diabète. Il s'agit, soit de travaux de collation de travaux d'épidémiologie descriptive, soit des analyses basées sur les hypothèses explicatives les plus courantes.

Cette communication s'organise en quatre parties. La première présentera les dimensions qui structurent une épidémie. Puis la construction même du problème sanitaire sera examinée à partir de trois points : la production de taux de prévalence, la standardisation des critères et enfin la présentation des facteurs de risques. La conclusion proposera une lecture de cette épidémie des épidémiologistes.

De l'épidémie aux épidémies : une catégorie aux multiples dimensions

Pour les épidémiologistes, l'épidémie désigne l'apparition « d'un excès de cas d'une certaine maladie par rapport à l'expérience passée compte tenu du lieu, du temps et de la population concernée » (Morton, 1998 :11). En revanche, pour des sociologues, des historiens et des anthropologues ayant travaillé sur des épidémies passées (choléra, peste...) ou récentes, comme celle du sida, des dimensions autres que quantitatives caractérisent les épidémies que selon Chevé (2005 :166) « (...) On devrait toujours écrire « épidémies » au pluriel pour

² C'est ainsi que les nombreux travaux de Paul Zimmet ne sont pas retenus ici, alors que ses publications sur le sujet sont abondantes car ils ne sont pas fondés sur des résultats originaux.

³ Pubmed est une interface d'interrogation de Medline. Les mots clefs suivants ont été utilisés : epidemic, diabetes, epidemiology, burden. Les publications de la FID – *Diabetes Atlas*, éditions 2003 et 2006, - ne sont pas référencées dans cette base de données.

⁴ Cette bibliographie complémentaire a été réalisée par un travail bibliographique inductif.

désigner ces réalités pathologiques et sociales qui constituent les atteintes d'une population par des virus et/ou des bactéries ». Des phénomènes distincts qui se caractérisent, somme toute, par des dimensions communes : biologiques, tout d'abord, la maladie doit être transmissible, contagieuse ; collectives, ensuite, les victimes doivent être en nombre ; et enfin des dimensions sociales. Car, les épidémies mettent en jeu le pouvoir et impliquent des représentations qui participent à la mise en sens de l'évènement. Les épidémies partagent avec les maladies, le besoin d'être, lorsque « le seuil de l'angoisse sociale (...) franchi (...), expliquées, légitimées et disculpées de la *même manière* que les autres infortunes qui affectent le corps, les biens et la vie sociale des individus. » (Zempléni, 1985 : 17). Or, les interprétations étiologiques, dans la mesure où la causalité est toujours plurielle⁵, s'adosent, en partie, aux conceptions de la maladie disponibles au moment où elles sévissent. En somme, il s'agit d'un fléau, d'une menace qui articule « le biologique, le social et le politique » (Herzlich, Pierret, 1991 : 299).

On a cru que le régime des épidémies avait disparu en Occident pour laisser place à des maladies invisibles dans l'espace social car individuelles ; le sida est venu battre en brèche cette conviction. Lorsqu'il apparaît, le modèle épidémique, qui va lui être associé, est celui disponible pour comprendre l'évènement en train de se produire (idem., 1991 : 301). Il est constitué à partir du dénombrement des victimes et de représentations qui évoluent au fur et à mesure que la connaissance du phénomène, dans ses versants épidémiologiques, biologiques et médicaux, progresse. Bien avant que le nombre de malades et de décès soit élevé, que le virus soit formellement identifié, l'épidémie était née : c'est la connaissance, avant que l'ampleur des faits soient observables, associée à un discours social sur la maladie, qui a permis de définir ce problème de santé comme une épidémie et le construire en fléau collectif.

Le concept d'épidémie proposé par les philosophes Lombard et Vandewalle (2007), comprend les mêmes dimensions biologique, sociale et politique, auxquelles ils ajoutent toutefois une relation, celle qu'entretient l'épidémie avec l'espace et le temps, la maladie. En effet, les épidémies naissent, se développent et se terminent. Leurs trajectoires, spatiale et temporelle, sont repérables. Elles proviennent de l'extérieur et se développent à l'intérieur d'une région. Quant aux dimensions biologiques, les philosophes les concentrent sur la contagion ou transmission d'un agent qui met en jeu l'immunité : « on en guérit pas on en réchappe » (idem : 71), et alors on est immunisé contre la maladie. Enfin, ils associent l'épidémie à un événement, une rupture avec un ordre, créateur d'une situation d'urgence imposant des réponses qui provoquent et inaugurent « l'entrée dans un monde nouveau ». « Chaque épisode épidémique génère une crise, provoque l'entrée dans un monde neuf, dépourvu de certitudes et basculant dans la défiance envers la gestion de la santé publique, la continuité du progrès et le pouvoir de la science ; toute maladie est déjà par elle-même une rupture dans le cours du temps, un moment qui fait date, une irruption brutale de la finitude : l'épidémie donne à ces traits leur dimension collective et elle assure à partir d'eux la représentation symbolique de la maîtrise de la nature » (idem : 175). Cette configuration ne laisse pas la place à l'émergence d'épidémies de maladies non transmissibles, si ce n'est par l'usage de la métaphore, quand elles sont meurtrières, ont un impact sur la société, suscitent une émotion collective, interrogent sur le sens de l'évènement et appellent une réponse collective (Lombard, 2006 : 22). Certaines dimensions comme la nature de la maladie en jeu, dont la contagiosité ou la transmissibilité font défaut, et la circonscription dans l'espace et dans le temps seraient absentes. Toutefois, dans le cas du diabète de type 2, faut-il considérer

⁵ Zempléni (1985 : 21) propose la terminologie suivante pour distinguer les différentes causes : la *cause* pour la cause instrumentale qui répond à la question du comment, l'*agent* ou la cause efficiente pour la question du qui et quoi et, enfin, l'*origine* pour la cause ultime ou finale.

pour autant que la qualification d'épidémie renvoie strictement qu'à la hausse de l'incidence ou bien chercher à l'appréhender « comme une manifestation spontanée d'une grille d'interprétation » valable aussi bien dans le discours scientifique que dans le discours naturel » (Héritier, 1996 : 20).

Ce phénomène sanitaire qu'on nous dit en marche se caractérise-t-il par un agencement spécifique de certaines dimensions de l'épidémie ? Outre le nombre de victimes, la nature de la maladie, son extension géographique, la menace qu'elle fait peser sur la société, le sens qu'elle revêt, les réponses politiques qu'elle réclame, entrent-ils en jeu ? C'est avec cette grille d'interprétation que l'attention sera portée sur les textes des épidémiologistes.

La production de taux de prévalence : donner corps au phénomène sanitaire

Il nous faut tout d'abord évoquer comment cette épidémie a pris corps dans la recherche épidémiologique, comment elle peut être estimée et projetée dans la mesure où il n'existe pas à l'échelle internationale de système d'alerte qui prend en compte le nombre de cas de diabète diagnostiqués.

En 1992, l'étude sur le Global Burden of Diseases (GBD) dirigée par Murray et Lopez (1996 et 1997) pour la Banque Mondiale⁶ et l'OMS va permettre la mise au point d'une méthode⁷ capable de fournir un vaste panorama sur l'état de santé présent et futur pour l'ensemble du monde⁸. Ces travaux s'inscrivent dans le développement de l'épidémiologie théorique et de la modélisation dans les années 1980, qui élabore des modèles prévisionnels « (...) à partir d'hypothèses jugées cohérentes avec un corpus de faits observés et de connaissances, (et) fournit une représentation de l'état du monde présent et futur (Setbon, 2006 : 274) ». Ces évaluations et ces projections sont réalisables en dépit des problèmes que posent les sources primaires, qui sont ou inexistantes ou « peu fiables⁹ » (Lopez, Murray, 2006 : 4). A l'échelle mondiale, le diabète sucré apparaît à la 25^{ème} place des maladies non transmissibles les plus invalidantes (Banque Mondiale, 1993 : 231-232). En 1990, le diabète représente la 14^{ème} cause de mortalité dans le monde (Murray, Lopez, 1996 : 268).

⁶ Les résultats de cette étude étaient indispensables à la réalisation du sixième rapport (1993) de la Banque Mondiale, dont l'objectif est de posséder suffisamment de connaissances sur l'état de santé, présent et avenir, des populations afin que les gouvernements, ceux des pays en voie de développement notamment, puissent cibler plus justement leurs politiques de santé.

⁷ La mise au point de cette méthode d'évaluation va être reprise et améliorée par les auteurs eux-mêmes pour une nouvelle étude en 2001, et par d'autres experts. (Lopez, A., Mathers, C : 2006)

⁸ Les résultats attendus concernent la mortalité et l'incidence de la morbidité par âge, sexe et régions, pour 100 causes principales de problèmes de santé, l'évaluation de la mortalité prématurée et les handicaps consécutifs de facteurs de risque préalablement identifiés et enfin des projections de la charge des maladies selon l'âge, le sexe, la région et la cause pour 2020. Il s'agit donc non seulement de connaître la mortalité, la morbidité mais également de déterminer ce que la maladie, les handicaps et la mort soustraient à la vie et par conséquent quantifier ces pertes pour les pays.

La répartition géographique est réalisée non par pays mais par régions au nombre de 8 : les économies de marché bien établies (EMBE), les anciennes économies socialistes d'Europe (AESE), l'Inde (IND), la Chine (CHN), les autres pays d'Asie et îles (APAI), l'Afrique sub-saharienne (ASS), l'Amérique latine et les Caraïbes (ALC), et le Croissant moyen oriental (CMO). Ces agrégats sont faits à partir des critères de développement socio-économique, d'homogénéité épidémiologique et de contiguïté géographique.

⁹ Murray et Lopez ont, dès la conception de cette étude, mis en avant la fragilité des données sur lesquelles leur étude se base et la fiabilité des résultats. La rigueur scientifique de la méthode ne saurait compenser la mauvaise qualité des données épidémiologiques ou suppléer leur absence. Selon les auteurs de l'étude GBD, de nombreuses critiques ont été faites sur la conception de leurs travaux et en particulier sur les Années de Vie Corrigées d'Invalidités (AVCI), elles portaient notamment sur les choix éthiques concernant l'espérance de vie ou les coefficients de gravité attribués aux invalidités. (Lopez, A., Mathers, C, 2006 : 4).

Si l'étude GBD soulève l'importance que prend l'ensemble des maladies non transmissibles dans les pays en voie de développement dont la transition démographique n'est pas achevée, et met en évidence qu'il n'y a plus de « maladies-d'abondance » dont le diabète sucré est une figure (Lopez, Mathers, 2006 : 4), elle permet aussi la mise au point d'une méthode à partir de laquelle l'OMS va développer sa recherche sur la prévalence du diabète dans le monde. Elle va permettre de modéliser, à son tour, ce que la clinique et la comparaison avaient indiqué comme tendance jusque là.

En effet, en 1965, lorsque les experts du comité sur le diabète sucré de l'OMS indiquent que le nombre de diabétiques augmente dans le monde et soulignent que cette maladie concerne maintenant tous les groupes sociaux et tous les pays, ils n'ont que leurs observations pour asseoir leur réflexion. Et lorsqu'en 1992 la hausse de la prévalence du diabète est connue et documentée pour les pays développés, l'OMS, sous la plume de King et Rewers, écrit qu'une « (...) épidémie apparente de diabète s'est produite, ou se produit, chez les adultes dans le monde entier¹⁰ » (King, Rewers, 1992 : 11-10). Une compilation d'études locales, correspondant à 75 communautés de 35 pays du monde, prenant en compte autant les diabètes diagnostiqués que l'IGT¹¹, met en lumière la présence de taux élevés dans toutes les régions du monde. Ni projection, ni globalisation n'apparaissent dans les textes. En outre, cette étude met déjà en évidence de fortes disparités de prévalence selon les populations étudiées. Certaines comme les Naurus ou les Pima, avec des taux de prévalence annoncés de 40-50%, vont devenir emblématiques de cette tendance.

Donc, à partir de la fin des années 1990, l'épidémiologie théorique, et en particulier le recours au GBD à partir de 1998, est en mesure de fournir des données de prévalence sur le diabète, palliant l'absence de surveillance sanitaire de la maladie. Les études réalisées établissent toutes des estimations à l'échelle globale et par région, certaines vont jusqu'à fournir des données par pays. Toutes les études mettent en évidence la forte progression de la prévalence du diabète dans le monde, et en particulier dans les pays nouvellement industrialisés et les pays en voie de développement.

En 1997, Amos, McCarty et Zimmet publient des estimations sur la prévalence du diabète et de ses complications pour 1997 et 2010. Dans le monde, il y aurait, en 1997, 124 millions de diabétiques, dont 120 millions de type 2, ce qui correspond à 2,1% de la population. En 2010, les diabétiques devraient représenter 3% de la population mondiale. Pour eux, d'ores et déjà, il s'agit d'une épidémie dans de nombreuses régions du monde, qui préfigure d'un problème de santé majeur pour le 21^{ème} siècle. En 1998, une publication dirigée par Hilary King¹² de l'OMS propose de nouvelles estimations de la prévalence mondiale du diabète dans la population âgée de plus de 20 ans. Il y aurait 135 millions de diabétiques dans le monde en 1995 et 300 millions en 2025, ce qui correspond à une augmentation de 122%, le taux de prévalence passerait de 4% à 5,4%. En 2004 Wild¹³, à partir de données plus récentes que celles utilisées par King précédemment, considère qu'il y avait 151 millions de personnes diabétiques en 2000, ce qui représente une augmentation de 11% par rapport aux précédentes estimations. Cette prévalence doublera en 2030 du fait de la seule croissance démographique et sera très sensible dans les populations âgées de plus de 65

¹⁰ En 1992, la prévalence croissante du diabète était déjà connue et documentée pour les pays développés.

¹¹ Voir supra.

¹² King, H., Aubert, RE., Herman, WH., "Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections", *Diabetes Care*, 1998 ; 21 (9) : 1414-1431.

¹³ Les études publiées par King (1998) et Wild (2004) présentent également des résultats affinés en fonction de l'âge, du sexe. Pour les pays en voie de développement deux catégories sont créées l'une rurale et l'autre urbaine, car il est estimé que les taux de prévalence sont supérieurs dans cette dernière. Ils sont donnés, d'une part par pays, d'autre part par les regroupements géographiques établis par les Nations Unies qui ont servi à l'étude GBD.

ans. Toutefois, l'auteur estime que ces données peuvent se révéler inférieures à la réalité dans la mesure où l'obésité sévit de plus en plus et qu'elle est un facteur favorisant le diabète.

Ce travail de quantification du phénomène sanitaire, tout d'abord perçu par les cliniciens, permet, outre de produire des chiffres, de donner les contours au problème en dépit des multiples incertitudes qu'ils donnent à lire dans la discussion de leurs résultats. D'une part, tous ceux qui établissent des données de prévalence signalent que les données épidémiologiques qui servent de base à leurs estimations sont encore trop peu nombreuses et imposent des hypothèses de travail, notamment celle qui permet d'appliquer des résultats d'un pays limitrophe à un autre, résultats qui peuvent être biaisés. A titre d'exemple dans le travail de King 1998, les estimations pour l'ensemble des pays du continent africain, y compris l'Ile Maurice, sont réalisées à partir des données provenant de Dar-es-Salam pour le milieu urbain et de Waluguru pour la prévalence rurale. En outre tous les experts appellent à ce que leurs résultats soient retravaillés quand des études plus récentes seront disponibles. D'autre part, ils admettent tous que les facteurs de risque qui participent à la cette expansion du diabète sont également croissants dans le monde : étudier la prévalence, ce n'est pas déterminer si le phénomène existe bel et bien, c'est discerner son ampleur¹⁴ et faire reconnaître sa réalité.

La standardisation des critères diagnostiques

L'évolution des critères diagnostiques du diabète a également une incidence sur l'évolution de l'épidémiologie. Avant la fin des années 1970, il n'existait pas d'accord, ni sur la définition de la maladie (Papoz, 1999 : 180), ni sur les critères diagnostiques. Les critères actuels sont ceux proposés en 1997 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), à la suite des travaux d'experts réunis par l'*American Diabetes Association* (ADA)¹⁵ en 1995 ; ils sont le résultat d'une révision des premiers critères, définis en 1979 par le « *United States National Diabetes Data Group* » (NDDG), repris par l'OMS en 1980 (Charles, 1998 :75). Un point important de cette révision est la baisse de la valeur de la glycémie à jeun, à un taux de 1,26 g/l au lieu de 1,40 g/l¹⁶. L'inclusion des personnes ayant une glycémie entre 1,26 et 1,40 g/l va entraîner une augmentation du nombre de diabétiques, estimée à environ 20% pour la France (Drouin et al., 1999 : 75). Une seconde méthode de diagnostic consiste en une hyperglycémie provoquée par voie orale par ingestion de 75 g de glucose.

Deux situations métaboliques vont également faire l'objet de nouveaux critères diagnostiques car elles s'accompagnent d'un risque accru de progression vers le diabète et de complications (Drouin et al., 1999 : 80). En particulier, l'intolérance au glucose¹⁷ (ITG) est prise en compte, sa prévalence est incluse dans les différents travaux présentés, ce qui contribue à élever les résultats obtenus. Or, le taux de passage d'un stade IGT au diabète est estimé, selon les études, entre 19 et 61%, sur des périodes allant de 5 à 10 ans (Amos : 8), toutefois, c'est la totalité de la prévalence de l'IGT qui est ajoutée à celle du diabète. En outre, d'un point de vue épidémiologique, l'adoption de ces nouveaux critères en 1997, parce qu'elle fait baisser le seuil glycémique et qu'elle inclut les taux de prévalence de l'IGT dans

¹⁴ « Le nombre de diabétiques augmente en raison de la croissance démographique, du vieillissement, de l'urbanisation et de l'augmentation de la corpulence et d'inactivité physique » (Wild, 2004 : 2130), cet argument est le même depuis 1965, les variations locales venant des sensibilités génétiques des populations.

¹⁵ Les travaux de ce groupe ont également porté sur la classification des diabètes.

¹⁶ Les critères diagnostiques sont une « glycémie à jeun » supérieure ou égale à 1,26 g/l, pratiquée deux fois, ou une glycémie supérieure ou égale à 2 g/l, 2 h après l'ingestion du glucose. L'abaissement du taux à 1,26 g/l est proposé, car le risque de rétinopathie, une des complications du diabète, commence dès cette valeur (Charles, 1998 :78 ; Chevenne, Trivin, 1998 : 464).

¹⁷ L'IGT est définie par une glycémie à jeun normale, si mesurée, et une glycémie deux heures après une charge orale comprise entre 1,4 et 2 g/l (Drouin et al., 1999 : 80).

les études sur la prévalence du diabète, a pour conséquence d'augmenter le nombre de diabétiques, elle rend en partie caduques les études épidémiologiques antérieures, parce qu'elles n'ont pas ces critères comme référence.

Si ces changements de critères ont pour les malades une incidence sur leur prise en charge qui devient plus précoce dès lors qu'ils sont dépistés, ils ont aussi une incidence sur les taux de prévalence du diabète car en abaissant les seuils, le nombre de malades augmente. L'augmentation de l'incidence est aussi, à un moment donné, liée à ces changements de critères. La connaissance du problème sanitaire global passe également par les avancées de la connaissance médicale, et la formalisation de standards internationaux qui rendent les études comparables, et une connaissance des facteurs de risques qui fondent la certitude qu'il y a une hausse de la prévalence en dépit des marges d'erreurs inévitables dans le contexte de rareté des données.

Des facteurs de risques à l'origine du diabète

Dans les textes présentés précédemment, le développement de l'épidémie est expliqué par « (...) l'augmentation de la population, l'âge, l'urbanisation, et l'augmentation de l'obésité et de l'inactivité physique (Wild, 2004) », ce qu'Amos avait qualifié de changements de style de vie. Or, les causes de cette maladie chronique restent encore inconnues, bien que des facteurs de risque soient communément avancés, l'origine évoquée. L'hypothèse la plus courante est que la maladie est déclenchée par des facteurs d'environnement¹⁸, c'est-à-dire l'obésité, le manque d'activité physique, l'alimentation, le statut socio-économique, chez les individus qui y sont génétiquement prédisposés. D'autres facteurs sont évoqués comme certains médicaments, le stress et la modernisation, l'occidentalisation ou la mondialisation. Dans certains groupes sociaux, ces derniers peuvent expliquer la tendance à la hausse de la prévalence du diabète et favoriser l'apparition des facteurs de risque environnementaux (Barceló, 2001).

Il est commun de différencier la hausse de la prévalence des pays développés à celle des pays en « transition épidémiologique », « où l'« occidentalisation » représenterait ainsi un facteur déclenchant majeur pour le diabète de type 2 et sa cohorte de complications dégénératives, ce d'autant plus qu'elle se fait brutalement¹⁹ » (Fontbonne, 2003 : 57). Cette occidentalisation est comprise comme un changement brutal des modes de vie qui sont sensibles dans les domaines de la production, de l'alimentation et d'habitat. Il s'agit d'un passage d'une mutation socio-économique qui « occidentalise » les modes de vie, qui peut être interprétée comme une acculturation (Imbert, 2008 : 121). Ces processus se sont accélérés avec la mondialisation dont l'une des caractéristiques les plus communes est la croissance et la rapidité des échanges, commerciaux, humains, financiers, à l'échelle internationale.

Dans les pays occidentaux, l'augmentation de la prévalence est associée au changement démographique qui se caractérise par un vieillissement²⁰ de la population²¹.

¹⁸ Les campagnes de prévention et de sensibilisation se font sur ces facteurs d'environnement en invitant les individus à modifier leur alimentation et pratiquer une activité physique régulière. Dans cette lignée, on peut citer *La stratégie mondiale de l'OMS pour l'alimentation et l'exercice physique et la santé*.

¹⁹ Cette hypothèse vaut, pour ces auteurs, pour les Départements et les territoires d'Outre-Mer français qui ont des taux de prévalence supérieurs à la métropole.

²⁰ Ce qui se traduit, par exemple en France métropolitaine, par une prévalence plus élevée au-delà de 65 ans, âge à partir duquel le taux de diabétiques est alors estimé à 10%, alors qu'il est en population générale de l'ordre de 2 à 2,5%.

²¹ La hausse de la prévalence du diabète est considérée comme l'une des conséquences de la transition épidémiologique (Omran 1971) qui traduit un recul de la mortalité par maladies infectieuses et une progression

Toutefois, ces taux ne sont pas également répartis dans l'ensemble de la population d'un même pays. En Europe comme aux Etats-Unis, les groupes sociaux les plus défavorisés, qui ne sont pas uniquement constitués de personnes immigrées, ont des taux de prévalence supérieurs à la moyenne nationale²². Ce sont dans les mêmes groupes sociaux que la prévalence de l'obésité est la plus élevée, elle peut être considérée comme un marqueur des inégalités sociales. Aux Etats-Unis, une incidence particulièrement haute est observée dans certains groupes ethniques, d'ascendance amérindienne, vivant dans des conditions socio-économiques particulièrement difficiles. Ces observations et leurs analyses conduisent quelques spécialistes à écrire que pour combattre l'épidémie, il faut réduire les inégalités sociales.

Se fondant sur une revue de la littérature, Geneviève Imbert peut affirmer que les hypothèses explicatives de l'épidémie mondiale du diabète « mettent en évidence l'universalité de l'influence du mode de vie démontrée dans de nombreux pays (...). Il s'agit plus précisément de l'impact de l'environnement qualifié « d'obésogène » - typique des sociétés occidentales - de la complexité des relations établies entre les facteurs génétiques et environnementaux (plus forte prévalence en milieu urbain qu'en milieu rural), et des variations selon les groupes ethniques (tels les amérindiens) (118) ». Imbert reprend alors le terme de coca-colonisation, que Zimmet (2000-2003) avait emprunté à la littérature, pour caractériser l'impact des sociétés occidentales sur les pays en développement. Quelques pages plus loin, elle peut soutenir que l'épidémie du diabète fait partie intégrante du processus de mondialisation et partant, de celui d'acculturation dans la mesure où cette maladie affecte inégalement certaines communautés qui y sont plus exposées.

L'épidémiologie « (...) est aussi le lieu de la construction de récits (narratifs) relatifs aux risques d'épidémie » (Massé, 2007 : 98) ; or deux récits coexistent dans la littérature épidémiologique. Le premier met en avant des facteurs de risques désocialisés et délocalisés qui sévissent partout, le diabète est la maladie de l'obésité, de l'inactivité physique et du vieillissement. Le deuxième récit distingue la coexistence de deux situations épidémiologiques distinctes. L'une fait du diabète une maladie associée aux effets de la dégénérescence due au vieillissement et qui sévit dans les pays développés. Quant à l'autre, elle rassemble les groupes sociaux défavorisés et fait du diabète une maladie de la pauvreté. Ce récit est le moins fréquent. Il suggère cependant, comme l'a montré Farmer (2001) à propos des maladies infectieuses, que dans le corps des individus s'inscrivent les processus économiques et sociaux, transnationaux, qui modèlent leur existence, le diabète n'étant qu'un marqueur supplémentaire de la violence structurelle que subissent les pauvres.

Quelle épidémie ?

La construction du fait sanitaire a pu être réalisée grâce à la modélisation épidémiologique, aux changements de critères diagnostiques qui, par ailleurs, ont accru le nombre de personnes diabétiques ou à risque, et à l'identification des facteurs de risque, autrement dit par l'évolution des connaissances dans les domaines épidémiologique et médical. Quelles dimensions de l'épidémie retrouve-t-on dans le phénomène proposé ?

Les études réalisées depuis plus de 10 ans pour circonscrire un problème dont les spécialistes se font écho depuis plus de quarante ans, produisent des chiffres sur le nombre de malades, de victimes : elles permettent de donner un contenu quantitatif, qui rend le problème

de celles consécutives à des maladies chroniques et dégénératives, un changement démographique soutenant cette transformation.

²² Ces études conduisent à relativiser les facteurs génériques dans l'apparition du diabète.

collectif. De plus, cette quantification revêt une importance centrale dans les stratégies de communication, car annoncer qu'il y aura 151 millions de diabétiques dans le monde et que cela représente un accroissement de 150%²³, n'est pas sans frapper l'esprit. Or, en dépit des marges d'erreurs²⁴, c'est bien sur une rhétorique du nombre que les alertes, tant de l'OMS, de la FID²⁵ et autres ONG, sont faites. Car, si le diabète est devenu une maladie chronique, son traitement au long cours, son impact sur la santé des malades et les risques de complication en font une pathologie très coûteuse. Papoz (2002) écrit à ce sujet que la France ne pourra faire face au coût que le diabète représente si rien n'est fait pour enrayer cette hausse de la prévalence qu'il voit se profiler dans les départements et territoires d'Outre-mer. Il s'agit bien d'une menace qui pèse sur les systèmes de soins et sur les Etats.

Certes le diabète n'est pas une maladie contagieuse, dimension biologique au cœur des épidémies. Néanmoins, l'association de son expansion avec le triptyque, modernisation²⁶, occidentalisation, mondialisation, propose une représentation de la diffusion des facteurs de risque dont seraient porteurs ces phénomènes. Ces trois concepts, tels qu'ils sont mobilisés dans les textes des spécialistes du diabète, tentent de rendre compte des mutations observables et qui semblent toutes aller dans le même sens, et qui sont initiées, via la mondialisation, par les pays occidentaux. C'est ainsi que, l'ensemble des populations est pris dans un même mouvement, l'impasse est ainsi faite sur ce qui structure les conditions de vie des individus dans leurs dimensions diachroniques et synchroniques. Et même si la pauvreté apparaît, elle n'est qu'un révélateur d'une susceptibilité génétique qui s'exprimerait dans un environnement « propice ».

Cette globalisation rend tout un chacun potentiellement exposé, ce qui est particulièrement sensible dans l'énoncé des recommandations de prévention. Ces recommandations visent principalement deux facteurs de risque, que sont l'inactivité physique et le surpoids, il ne tient qu'à chaque individu de se protéger²⁷.

Ainsi, avec l'usage de la catégorie épidémie se construit une représentation d'un fléau en cours de constitution, sur lequel il existe encore quelques chances d'agir si une mobilisation parvient à se développer²⁸. Il se développe dans le sillage de la mondialisation,

²³ Il s'agit là, de l'un des arguments de l'OMS tenu lors de la Journée de lutte contre le diabète, célébrée tous les 14 novembre. http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world_diabetes_day/fr/index.html.

²⁴ Fin 2007, l'Onusida et l'OMS avaient revu à la baisse leurs estimations sur le nombre de personnes infectées par le virus de l'immunodéficience humaine. Ces institutions reconnaissent qu'elles avaient tendance à surestimer la réalité de l'épidémie dans un contexte où l'épidémiologie rencontre des difficultés techniques dont certaines sont proches de celles évoquées dans ce texte.

²⁵ On peut lire à propos de la Journée mondiale du diabète sur le site des Nations Unies un texte dont le titre et la phrase introductive sont les suivants : « *Diabetes is a silent killer that kills one person every 10 seconds* », « *Diabetes is a global problem with devastating human, social and economic impact. Today more than 250 million people worldwide are living with diabetes and by 2025, this total is expected to increase to over 380 million people. Each year another 7 million people develop diabetes* ». <http://www.worlddiabetesday.org/node/2415>.

²⁶ La modernisation a été un concept en vogue dans les années cinquante et soixante. « la thèse centrale de la théorie de la modernisation était que des éléments essentiels de la société évoluaient dans le même sens produisant un mouvement de la société traditionnelle à la société moderne : de l'activité de subsistance à l'économie industrielle, de la prédominance du rural à celle de l'urbain, de la famille élargie à la société nucléaire (...) » (Cooper, 2001 : 107).

²⁷ Une étude auprès de Tonga a montré que c'est davantage des considérations économiques qui empêchent les individus de se nourrir selon des normes sanitaires satisfaisantes pour leur santé, que la méconnaissance. Les auteurs de cette étude soulèvent que les solutions, interdiction d'importer des produits riches en lipides et soutien de la production alimentaire locale, se trouvent alors du côté des politiques et entrent en contradiction avec les règles de l'OMC et de GATT. (Evans, 2002 : 862).

²⁸ En 2006, l'Assemblée Générale de l'Organisation des Nations Unies a adopté la résolution 61/225 qui institue le 14 novembre comme la Journée Mondiale du Diabète.

nul besoin de suivre son trajet, de le localiser, il sévit partout, sa perspective est transcontinentale, transnationale. En cela il ne serait qu'un artefact de la mondialisation. Peut-être faut-il qu'il prenne une image aussi menaçante pour que les cris d'alarme lancés par les experts du diabète puissent être entendus.

Bibliographie :

- ALBERTI, K.G.M.M., ZIMMET, P.Z., « Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its complications – Part1 : Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus Propositional Report of a WHO Consultation, » *Diabetic medicine*, n°15, 1998, pp. 539-553.
- BANQUE MONDIALE, *Rapport sur le développement dans le monde 1993, Investir dans la santé*, New-York, Etats-Unis, 1993.
- AMOS, F. A., McCARTY, D. ZIMMET, P., “The rising global burden of diabetes and its complications : estimates and projections to the year 2010”, *Diabetic medicine*, 1997, 14, s7-s85.
- BERLIVET, L., « Déchiffrer la maladie », in DOZON, J-P., FASSIN, D., *critique de la santé publique – Une approche anthropologique*, Balland, Paris, 2001, pp.75-102.
- BARCELÓ, A., « Diabète sucré non insulino-dépendant (DSNID) », *Maladies chroniques au Canada*, Vol. 17, n° 1, 2000. http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cdic-mcc/17-1/a_f.html consulté le 22/01:2008)
- BUTTON, F., « De l'expertise scientifique à l'intelligence épidémiologique : l'activité de la veille sanitaire », *Genèse*, 4, n°65, 2006, pp. 71-91.
- BUTTON, F., « Faire parler l'épidémiologie », *Vacarme*, n°19, 2002, 8P. (<http://www.vacarme.eu.org/article273.html>, consulté le 21/07 :2008)
- CHARLES, M.A., « Révisions des critères diagnostiques du diabète – Les raisons et les conséquences », *Diabetes & Metabolism*, n°24, 1998, pp.75-79.
- CHEVÈ, D., « Épidémie », in Bernard Andrieu, *Dictionnaire du corps*, L'harmattan, Paris, 2005, pp. 166-167.
- CHEVENNE, D., TRIVIN, « Le diabète sucré : propositions de nouvelles normes de diagnostic et de classification », *Annales de Biologie clinique*, Vol. 56, n°4, Juillet-Aout, 1998, 463-470.
- COOPER, F., « Le concept de mondialisation sert-il à quelque chose, un point de vue d'historien », *Critique internationale*, 2001, Vol1, n°10, pp. 102-124.
- DOZON, J-P., FASSIN, D., *critique de la santé publique – Une approche anthropologique*, Balland, Paris,
- DROUIN, P., BLICKLE, B., « Diagnostic et classification du diabète sucré – Les nouveaux critères », *Diabetes & Metabolism*, 25, 1999, PP. 72-83.
- DROUIN, P., BLICKLE, B., « Diagnostic et classification du diabète sucré – Les nouveaux critères », *Diabetes & Metabolism*, 25, 1999, PP. 72-83.
- EVANS, M., SINCLAIR, R., FUSIMALOHI, C., LIAVA'A, V., “ Mondialisation, alimentation et santé : l'exemple des Tonga”, *Bulletin de L'Organisation mondiale de la Santé*, recueil d'articles n°6, 2002, 23-29.
- FAINZANG, S., « Réflexions anthropologiques sur la notion de prévention », in, AÏACH, P., BON, N., DECHAMPS, J-P. (dir.), *Comportements et santé. Questions pour la prévention*, Presses Universitaires de Nancy, Nancy, 1992, pp 18-27.
- FASSIN, D., *L'espace politique de la santé - Essai de généalogie*, PUF, Col. Sociologie d'aujourd'hui, Paris, 1996.
- FASSIN, D., DOZON, J-P., « L'universalisme bien tempéré de la santé publique », in DOZON, J-P., FASSIN, D., *critique de la santé publique – Une approche anthropologique*, Balland, Paris, 2001, pp.7-18.

- FARMER, P., *La violence structurelle et la matérialité du social - Leçon inaugurale au Collège de France*, Collège de France, Paris, 2002.
- FASSIN, D., *Faire de la santé publique*, ENSP, Rennes, 2005.
- FONTBONNE, A., FAVIER, F., PAPOZ, L., « Le diabète de type 2 dans le monde : analyse d'une épidémie », *Journées de diabétologie*, Flammarion Médecine-sciences, 2003, 53-64.
- FOX, C., R., *L'incertitude médicale*, L'harmattan, Paris, 1998.
- HERITIER, F., *Masculin/Féminin – La pensée de la différence*, Odile Jacob, Paris, 1996.
- HERZLICH, C., PIERRET, J., *Malades d'hier, malades d'aujourd'hui - De la mort collective au devoir de guérison (1984)*, Editions Payot, Paris, 1991.
- IMBERT, G., « Vers une étude ethnoépidémiologique du diabète de type 2 et de ses complications », *Santé Publique*, 2, n°20, 2008, 113-124.
- KING, H., REWERS, M., «Le diabète de l'adulte : désormais un problème dans le tiers monde », *Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé*, n°70, 1992, pp.11-10.
- KING, H., AUBERT, RE., HERMAN, WH., “Global burden of diabetes, 1995-2025 : prevalence, numerical estimates, and projections”, *Diabetes Care*, vol. 21, n°9, 1998 : 1414-1431.
- KING, H., “Global Prevalence of Diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030”, *Diabetes Care*, 2004 ; 27:1047-53.
- LAPLANTINE, F., *Anthropologie de la maladie - Etude ethnologique des systèmes de représentations étiologiques et thérapeutiques dans la société occidentale contemporaine*, Payot, Paris, 1997.
- LOMBARD, J., *L'épidémie moderne et la culture du malheur – Petit traité du chikungunya*, L'harmattan, Paris, 2006.
- LOMBARD, J., VANDEWALLE, B., *Philosophie de l'épidémie- Le temps de l'émergence*, L'harmattan, Paris, 2007.
- MASSÉ, R., « Épidémiologie prédictive et divination », in ROSSI, I., *Prévoir et prédire la maladie*, Aux Lieux D'être, Paris, pp.97-102.
- MASSÉ, R., *Culture et santé publique – Les contributions de l'anthropologie à la prévention de la santé*, Gaëtan Morin, Québec, 1995.
- MORTON, R.F., HEBEL, J.R., McCARTER, R.J. *Épidémiologie et biosatistique*, Doin, Vélizy-Villacoublay, 1998.
- LOPEZ, A., MATHERS, C, *Global burden of diseases and risk factors*, 2006.
- MESLE, F., VALLIN, J., « De la transition épidémiologique à la transition sanitaire », *Médecine tropicale*, 67, n°6, 2007, pp.545-551.
- MURRAY, J.L., LOPEZ, A.D., *Global Health statistics- A comprehensive assessment mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*, The Havard School of Public Health of The World Health Organisation and The World Bank, Havard ,1996.
- Murray, C., Lopez, A., «Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study», *The Lancet*, Vol 349 • May 3, 1997, pp.1498-1504.
- MURRAY, C., LOPEZ, A., «Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study», *The Lancet*, Vol 349 • May 3, 1997, pp.1269-1276.
- PAPOZ, L, « LE diabète de type 2 dans les DOM-Tom : un effet pervers de la modernité », *BEH*, n°20-21, pp. 89-90.
- PAPOZ, L., « Les nouveaux critères de diagnostic du diabète : le point de vue de l'épidémiologiste », *Diabetes & Metabolims*, n°25, 1999, pp.180-182.
- SALMA,
- SETBON, « Force de conviction de la modélisation prévisionnelle épidémiologique dans l'action publique face au risque », in VALLERON, A.-J., *l'épidémiologie humaine –*

Conditions de son développement en France et rôle des mathématiques, Académie de sciences –rapport sur la science et la technique n° 2 », 2006, pp. 273-282.

THE EXPERT COMMITTEE ON DIAGNOSIS AND CLASSIFICATION OF DIABETES MELLITUS, “Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus”, *Diabetes Care*, vol. 20, n° 7, July, 1997, pp. 1183- 1197.

WILD, S., « Global Prevalence of Diabetes – Estimates for the year 2000 and projections for 2030 », *Diabetes Care*, Vol. 27, n° 5, May, 2004, pp. 1047-1053.

WORLD HEALTH ORGANIZATION TECHNICAL REPORT SERIES n°310, *Diabetes Mellitus – Report of WHO expert committee*, WHO, Geneva, 1965.

ZEMPLINI, A., « La « maladie » et ses « causes » », *L’ethnographie- Causes, origines et agents de la maladie chez les peuples sans écriture*, Vol 81, n° 96-97, 1985, pp : 13-44.

ZIMMET, P., « Globalisation, coca-colonization and the chronic diseases epidemic : can the Domsday scenario be averted ? », *Journal of Internal medicine*, 247, 2000 : 301-310.

ZIMMET, P., « The burden of type 2 diabetes : are we doing enough ? », *Diabetes Metab*, 2003, 29, 6S9-6S18.