

Diabète et qualité de vie : états des lieux**Diabetes and quality of life: current situation****Received date: 16/07/2022 Accepted date:28/08/2022 Published date:18/09/2022****Amina Necib¹ Nadia Beddad²**

¹ Université d'Alger 2 Abou el Kacem Saâd Allah , Laboratoire de Psychologie Clinique et Métrique, Algérie
necib.amina@univ-alger2.dz

² Université d'Alger 2 Abou el Kacem Saâd Allah, Laboratoire de Psychologie Clinique et Métrique, Algérie
bedad.nadia@univ-alger2.dz

Résumé:

La qualité de vie des patients diabétiques peut être déterminée par une interaction des facteurs biologiques, sociaux et psychologiques. Cette conception de l'individu est reconnue dans la pratique clinique, mais peu de travaux ont étudié ses bénéfices de manière quantitative. Dans une approche locale, on examine l'influence de chaque facteur sur la qualité de vie. A l'inverse, dans une approche Bio-Psycho-Sociale ou globale, la qualité de vie est appréhendée au regard de l'interaction de ces différents facteurs. Cette approche souligne la nécessité de prendre en charge les éléments psychosociaux auprès des patients afin d'assurer au mieux le vécu de leur état de sante

Mots clés: diabète; qualité de vie; approche bio-psycho-sociale

Correspondent author : Amina Necib, *Email:* necib.amina@univ-alger2.dz

Abstract:

The quality of life of diabetic patients can be determined by an interaction of biological, social and psychological factors. This conception of the individual is recognized in clinical practice, but few studies have studied its benefits quantitatively. In a local approach, the influence of each factor on the quality of life is examined. Conversely, in a Bio-Psycho-Social or global approach, the quality of life is apprehended with regard to the interaction of these different factors. This approach underlines the need to take charge of the psychosocial elements with patients in order to best ensure the experience of their state of health.

Keywords: diabetes; quality of life; bio-psycho-social approach.

1. INTRODUCTION

Le diabète est un problème de santé publique. Sa prévalence mondiale était de 2,8% en 2000 et elle atteindra 4,4% en 2030 soit 366 millions de diabétiques (Wild, S. ; Roglic, G. ; Green, A. ; Sicree, R. ; King, H., 2004).

La dépression et l'anxiété sont les premiers problèmes psychiatriques des patients atteints du diabète selon Lustman (Lustman, P.J., 2005). Le risque de développer une dépression est trois fois plus élevé chez les patients diabétiques de type 1 et environ deux fois plus élevé chez les diabétiques de type 2 que chez les non-diabétiques (Roy, T. & Lloyd, CE., 2012).

La présence d'une dépression aggrave le pronostic et augmente la présence de facteurs de risque de nombreuses complications (de neuropathies, de néphropathies, de

rétinopathies et de complications macro vasculaires, coronariennes), altère la qualité de vie, accentue le handicap et augmente la mortalité.

Comme le diabète, les troubles dépressifs deviennent de plus en plus une préoccupation mondiale. L'OMS estime que, de par le monde, 121 millions de personnes souffrent de dépression (Ministère de la santé marocain / OMS , 2007), avec une prévalence mondiale de 10%.

2. Le concept de "Qualité de vie"

En 1990, Spilker et al. proposent une bibliographie d'articles consacrés à la qualité de vie ne comportant pas moins de 579 références. En 1991, un éditorial de Lancet signale la croissance exponentielle des recherches dédiées à la qualité de vie : l'Index Medicus interrogé sur ce mot-clef qui recensait 207 articles en 1980, en propose 848 en 1990 (Lancet, 338, 1991). Medline fournit 1089 références pour ce mot-clef pour la période juin94-juin95. Comme le résumant avec humour Gill et al. (1994) "depuis les années 70, la mesure de la qualité de vie est passée de la petite entreprise rurale à l'échelon de l'industrie universitaire". Mais le nombre sans cesse grandissant des études ne semble pas s'accompagner d'une stabilisation du champ.

Signaler "la pléthore des définitions de la qualité de vie" semble être devenu un rituel auquel peu de chercheurs dans le domaine échappent si tant est qu'ils proposent eux-mêmes une définition. Il semble utile de clarifier le concept de qualité de vie et de le distinguer des concepts qui voisinent avec celui



2-1 . Qualité de vie, bien-être et satisfaction.

Si l'on devait distinguer "Qualité de vie", "Bien-être", et "Satisfaction" on pourrait dire que : - Le bien-être prend plutôt son origine dans les études socio-économiques anglosaxonnes des années 60. Nouvel "indicateur social" du bonheur du citoyen (Andrews & Withey, 1976), le bien-être subjectif reste dans la sphère psychologique, dans le jugement que porte un sujet sur sa vie et sur son équilibre psychique tel qu'il le ressent. Les auteurs distinguent souvent une composante cognitive, la satisfaction de vie, et une composante affective. La première composante peut se subdiviser en différents aspects (santé, famille, etc.), la seconde se subdivise en "affects positifs" et en "affects négatifs". Centrées au départ sur les personnes âgées, les recherches sur le bien-être développent des aspects théoriques et méthodologiques, principalement dans des revues de Psychologie (Beaufils, 1996).

Même si elle ne se présente pas comme explicitement reliée à la Santé, la qualité de vie est fréquemment conçue comme un indicateur subjectif de santé, dans la lignée de la définition de l'O.M.S. qui pose que la santé n'est pas seulement "l'absence de maladies ou d'infirmités" mais "un état de complet bien-être physique, psychologique et social". Les recherches sur la santé perçue et les instruments d'évaluation utilisés sont souvent élaborés dans l'optique somatique des répercussions des maladies ou des traitements sur la vie quotidienne des patients (ou de leur famille).

La majeure partie des articles relatent des résultats obtenus auprès de malades particuliers en utilisant certains

instruments de mesure de qualité de vie, pendant que d'autres, plus méthodologiques, valident, recensent, comparent ou critiquent ces mêmes instruments.

2-2 . De la qualité de vie à la qualité de vie liée à la santé

La qualité de vie est venue répondre à un souci généreux de prise en compte de la globalité d'une personne. On évoque la qualité de vie en termes très généraux : "Bien sûr, la qualité de vie dépend de multiples facteurs comme le revenu, la liberté, les conditions de vie et la qualité de l'environnement" (Launois et al., 1995); "La qualité de vie est inversement proportionnelle au degré de décalage entre les aspirations du sujet et son présent phénoménologique" (de Leval, 1995). De la même manière, pour Edlund et al. (1985), il s'agit d'"atteindre les buts personnels que l'on poursuit, de mener une vie normale et d'avoir une vie socialement utile". Mais, dans le domaine de la santé, on en restreint bien vite le spectre. "Tous ceux qui ont travaillé sur la qualité de vie (philosophes, sociologues, historiens) ont clairement distingué le concept de qualité de vie de celui de santé, à l'exception des médecins...Dans les faits, la plupart des échelles utilisées ne sont en fait que des échelles de santé" (Dazord et al., 1993).

Cette confiscation par les médecins est également critiquée par Fitzpatrick et al. (1992) : "l'expression qualité de vie suggère une approche abstraite et philosophique mais les instruments tendent à se concentrer sur les aspects de l'expérience personnelle qui peuvent être reliés à la santé". Comme le résumait Launois et al. (1995): "En général, le terme



qualité de vie est utilisé pour désigner les retentissements physiques, psychologiques et sociaux d'une pathologie sur la vie d'un patient". On peut même restreindre encore le champ : après avoir insisté sur la multidisciplinarité du concept, Launois et al. (1995) indiquent que "dans l'évaluation des stratégies thérapeutiques, ne sont retenus que les facteurs qui ont trait à l'état de santé du malade et à son évolution sous traitement".

Mais même cette restriction au domaine de la santé ne crée pas d'homogénéité conceptuelle. En effet, parler du "retentissement de la maladie dans la vie quotidienne du patient" peut se comprendre de différentes manières, en termes d'état de santé, de capacités fonctionnelles, d'état psychologique, d'interactions sociales ou de statut économique (pour ne citer que les principales approches). Ce retentissement peut être évalué par des indicateurs objectifs ou objectivables (A.D.L. ou échelle de dépression par exemple), soit par une personne extérieure, soit en interrogeant le malade. Au-delà de la description de ces "états", on peut s'intéresser à ce que le malade ressent en lui demandant par exemple quel est son degré de satisfaction ou d'insatisfaction (Bouvenot, 1993), ou de comparer ce qu'il peut faire avec ce qu'une personne comme lui, mais en bonne santé, peut faire (Harwood et al., 1994).

2-3. Qualité de vie et santé perçue

Pour d'autres auteurs, la qualité de vie ne recouvre pas les répercussions des maladies mais simplement le versant de la santé qui est "perçue" par le malade. Après avoir cité une définition de la qualité de vie au spectre extrêmement large (incluant bonheur, mariage, famille, travail etc.), Bucquet (1993)

conclut "cette définition est centrée sur la perception qu'ont les individus et introduit ainsi la notion de santé perceptuelle". De même pour Guillemin (1995), "c'est le concept de santé perceptuelle, c'est-à-dire la qualité de vie liée à la santé du point de vue de la personne interrogée elle-même". Un des instruments de mesure de la qualité de vie le plus utilisé, le NHP, est présenté par son auteur lui-même comme "mesure de la santé perçue". Pour lui "le développement d'un indice de santé subjective est une étape nécessaire dans la recherche d'une relation entre la qualité de vie et la planification des services de santé (Hunt, 1980). Curieusement, l'expression qualité de vie n'est pas prononcée dans la publication ultérieure de 81 (Hunt et al., 1980 & Hunt et al., 1981). Mais à bien regarder le contenu des questionnaires, même la notion de santé perçue n'est pas univoque. Il peut s'agir seulement de demander au patient des renseignements sur sa mobilité ou ses douleurs comme dans le N.H.P. ou de lui demander "comment il se sent", ce qui n'est pas la même chose!

3. Diabète et qualité de vie

Plusieurs grandes études randomisées ont démontré qu'il est possible de prévenir ou retarder l'évolution des complications du diabète en améliorant les habitudes de vie (tabagisme, poids, activité physique) et la surveillance des glycémies (Diabetes Control and Complications Trial Research Group, 1993; United Kingdom Prospective Diabetes Study Group, 1998; Boulé et al., 2001; Diabetes Prevention Program Research Group, 2002; Lindstrom et al., 2003). Toutefois, le traitement du diabète est particulièrement exigeant : il implique l'observance d'un plan

nutritionnel et d'activité physique favorisant l'atteinte ou le maintien d'un poids-santé.

80% à 90 % des personnes atteintes de diabète de type 2 ont un excès de poids ou sont obèses et 64 % et 72 %, des personnes diabétiques de type 1 et de type 2, respectivement, ne rencontrent pas les normes d'activité physique recommandées, soit 150 minutes par semaine (Plotnikoff et al., 2006; Canadian Diabetes Association, 2008).

De plus, l'auto surveillance quotidienne et régulière des glycémies est loin d'être optimale. Une étude américaine a démontré que pour le diabète de type 1, 60 % des patients adultes mesurent leur glycémie moins souvent que les recommandations de 3 fois par jour à différents moments de la journée, et que 6 % des patients ne mesurent jamais leur glycémie. Pour le diabète de type 2, 33 % des patients traités avec des hypoglycémifiants oraux ne mesurent pas leur glycémie au moins une fois par jour (Karter et al., 2000) et dans une autre étude 29 % des patients traités à l'insuline et 65 % des patients traités par hypoglycémifiants oraux ne mesurent pas ou mesurent moins d'une fois par mois leur glycémie (Harris, 2001).

L'association canadienne du diabète recommande une fréquence de tests glycémiques d'une fois par jour, pour les personnes atteintes de diabète de type 2 insulino-traité et de trois fois par jour pour les personnes avec un diabète de type 1 (Canadian Diabetes Association, 2008). Les études démontrent à quel point il est difficile pour ces patients de suivre les recommandations favorisant un bon contrôle glycémique. Une grande étude multicentrique « Diabetes, Attitudes, Wishes and

Needs Study » (DAWN) regroupant 13 pays, a démontré que seulement 46 % des patients diabétiques de type 1 et 39 % de type 2 réussissent avec succès l'adhésion à au moins les deux-tiers des activités reliées au plan de traitement (Peyrot et al., 2005).

Le respect du traitement du diabète peut être vu comme un lourd fardeau ayant des répercussions psychologiques sur la personne atteinte de diabète.

Le quotidien de la personne diabétique se retrouve bouleversé par les diverses modifications relatives au style de vie qui doivent être mises en place dans le but de maintenir une qualité de vie la plus optimale possible. A ce propos, Collignon (Collignon, J.L., 2004) explique que les perturbations du quotidien semblent davantage être liées aux conséquences des recommandations médicales et des traitements médicamenteux qu'aux complications de la maladie elle-même.

Ainsi, malgré les changements induits par le trouble et plus particulièrement par sa gestion, une étude quantitative française a mis en évidence que 70% des patients diabétiques perçoivent leur santé comme globalement bonne (Mosnier-Pudar et al., 2009). Ces chiffres optimistes ne doivent toutefois pas masquer la réalité à laquelle sont confrontées les personnes. C'est ce que relève Nicolucci (Nicolucci, A. et al. 2013) dans une publication à orientation quantitative en affirmant qu'il ne faut pas oublier que le diabète a un réel impact sur la vie quotidienne, notamment à cause des ajustements nécessaires à sa gestion et des préoccupations y étant associées. En effet, les

soins prescrits pour la gestion du diabète touchent à différents aspects de la routine quotidienne (Snoek, F., 2006). De ce fait, il est pertinent de s'intéresser aux différents changements que les individus atteints de diabète de type 2 expérimentent par rapport à leur mode de vie antérieur à l'apparition de la maladie. Il s'agit donc, à présent, de les mentionner et de décrire leur impact et le ressenti qui les accompagne.

Pour cela, les éventuels effets psychologiques et psychosociaux des multiples changements du style de vie sur le vécu de la personne diabétique vont être explorés.

Certes, les indicateurs de santé sont très importants dans le cadre des essais thérapeutiques, mais il est clair que la santé ne suffit pas à rendre compte de la qualité de la vie. Le concept de qualité de la vie est en fait plus large que celui de santé, plus large aussi que celui de bien-être.

Dans le champ de la psychiatrie, le praticien est directement confronté à une mauvaise qualité de la vie de ses patients. Pourtant, ce concept permet de sortir du cadre nosographique habituel, de ne plus s'intéresser qu'à la seule symptomatologie, et ce nouveau regard peut être particulièrement important pour suivre le devenir des patients «guéris». Certes il est difficile de définir la différence entre les concepts de dépression et de qualité de vie, mais on peut l'illustrer et la résumer par la métaphore suivante: évaluer la dépression vise plutôt à évaluer la quantité d'énergie disponible, alors qu'évaluer la qualité de la vie consiste aussi à préciser par où (sur quels objets) et de quelle manière (plus ou moins satisfaisante) se décharge cette énergie. Par ailleurs, si

l'évaluation de la qualité de la vie repose fondamentalement sur des auto-questionnaires, ou en tout cas sur ce que chaque sujet exprime à propos de ce qu'il vit intérieurement, elle implique donc toujours le risque de biais entre ce que le sujet ressent et ce qu'il en dit. En psychiatrie notamment, ceci rejoint la question complexe des rapports du sujet avec sa souffrance (s'en plaindre, la nier, en jouir, chercher à l'atténuer...), qui peuvent introduire une distorsion considérable entre ce qui est vécu et ce qui en est exprimé.

4. Les déterminants de la qualité de vie du diabétique

Les déterminants de la qualité de vie (indice d'utilité) dans la population générale sont bien connus. L'indice de qualité de vie diminue avec l'âge (de 0,92 chez les 18-34 ans à 0,79 chez les plus de 65 ans), est plus élevé chez les hommes, croît avec le niveau de formation et avec le revenu (Sullivan *et al.* 2006).

Dans la population diabétique, la qualité de vie diminue avec l'évolution de la maladie. Le type de traitement est un déterminant important : la qualité de vie diminue quand la personne passe des seules mesures d'hygiène de vie aux antidiabétiques oraux et l'insuline est associée à une qualité de vie encore moindre. Davantage que la maladie comme telle, c'est la présence de complications qui péjore la qualité de vie. Une complication la réduit de près d'un dixième de point, deux complications – micro et macrovasculaire – de deux dixièmes (Redekop *et al.* 2002).



Une étude australienne sur le diabète de type 2 (*DiabCost study*) constate que la population diabétique affirme bénéficier d'une qualité de vie relativement bonne, assez proche de celle de la population générale. Les auteurs notent toutefois des différences selon le type de traitement ou la présence de complications (Colagiuri *et al.* 2002). L'enquête australienne sur la santé fournit des données sur la qualité de vie telle qu'autoévaluée par les populations diabétique et non diabétique. Ses conclusions sont différentes : près de 20 % des diabétiques jugent leur qualité de vie « mauvaise », contre 4 % des non-diabétiques. A l'opposé, 20 % des diabétiques déclarent jouir d'une santé excellente ou très bonne, contre près de 60 % des non-diabétiques.

Une autre étude australienne (*Fremantle Diabetes Study*) observe chez les diabétiques âgés (> 70 ans) une fréquence élevée de symptômes dépressifs, de troubles cognitifs et d'incapacités physiques (Davis *et al.* 2001).

Les auteurs de l'étude CODE-2 aux Pays-Bas concluent qu'en l'absence de complications, l'indice de qualité de vie des diabétiques ne diffère pas tellement de celui de la population générale.

D'autres travaux concluent au contraire que même sans complications, le diabète conduit à une perte de qualité de vie (Coffey *et al.* 2002, Sullivan *et al.* 2006).

Dans la population suisse âgée de 55 à 64 ans, 81,6 % des personnes jugent leur état de santé bon ou très bon, 5,4 % mauvais ou très mauvais. Chez les diabétiques dont le traitement

se limite à des mesures d'hygiène de vie, 71,2 % le jugent bon ou très bon, 6,4 % mauvais ou très mauvais.

Avec le passage aux antidiabétiques oraux, l'état de santé auto-évalué est déjà nettement moins bon : 51,1 % le jugent bon ou très bon, 13,1 % mauvais ou très mauvais. Un peu plus de la moitié (53,9 %) des diabétiques qui doivent s'injecter de l'insuline considèrent leur état de santé bon ou très bon, 18,4 % mauvais à très mauvais.

5. L'indice de qualité de vie du diabétique

La littérature propose de nombreuses estimations de la qualité de vie de personnes atteintes de maladies chroniques. Tengs et Wallace (2000) ont recensé mille études sur la qualité de vie des patients, couvrant une large variété de diagnostics. L'une des études citées contient une estimation de la qualité de vie des diabétiques (type 1) selon la méthode de l'arbitrage temporel (*time tradeoff*). L'indice de qualité de vie d'un diabétique serait de 0,838, inférieur de 0,162 point (ou 16,2 %) à celui d'un individu en parfaite santé (Kiberd et Jindal 1995).

Nous ne pouvons cependant pas conclure que la perte de 16,2 points de qualité de vie est attribuable au diabète, car nous devons comparer la qualité de vie des diabétiques avec celles d'individus de mêmes caractéristiques (âge, sexe, caractéristiques psychosociales).

Prendre comme référence un individu en parfaite santé pousse à surestimer la perte de qualité de vie attribuable au diabète.

Patrick Sullivan et quelques collègues de l'Université du Colorado à Boulder (2005, 2006 et 2011) ont créé un catalogue d'indices d'utilité (ou de qualité de vie) pour un grand nombre de maladies chroniques selon la classification ICD-9. Les indices d'utilité proviennent de l'administration du questionnaire EQ-5D à un échantillon de la population américaine non institutionnalisée (*Medical Expenditure Panel Survey*, 2000-2002). L'indice d'utilité des diabétiques varie entre 0,708 (1er quartile) et 0,844 (3e quartile), la valeur médiane se situant à 0,800. Sous cette forme, les résultats ne permettent pas de connaître la perte d'utilité liée au diabète car les personnes ayant développé la maladie n'ont pas les mêmes caractéristiques (âge, sexe, formation, revenu, nombre de maladies chroniques) que les personnes en bonne santé. L'approche choisie présente cependant l'avantage de fournir des données homogènes – obtenues à partir d'une même base de données et selon une méthode identique – pour une grande variété de maladies chroniques.

Sullivan et ses collègues ont ensuite régressé les indices d'utilité sur 95 maladies chroniques et sur les caractéristiques démographiques et socioéconomiques des individus (modèle de régression particulier adapté aux variables censurées¹⁰). L'intérêt de cette procédure est de mesurer l'impact effectif (*marginal effect* ou *penalty*) sur la qualité de vie en contrôlant l'influence des autres paramètres (âge, sexe, race, formation...).

Un rapide examen de l'effet de l'âge sur la qualité de vie montre que cette précaution est indispensable : l'âge moyen de la population diabétique (en Suisse) est nettement plus élevé que

celui de la population générale (65,8 ans contre 45,9, population de 15 ans et plus).

Comme la qualité de vie diminue avec l'âge, une mesure de la désutilité (perte de qualité de vie) du diabète sans contrôle de l'âge surestimerait la perte. Le coefficient de la variable *diabète* (-0,0351 11) représente la perte d'utilité d'un diabétique n'ayant pas développé de complication, appelée aussi « effet marginal » du diagnostic sur la qualité de vie.

Si le diabétique souffre d'insuffisance cardiaque congestive (coefficient -0,055), la perte d'utilité du diabète avec complication atteint 0,0901).

Le modèle du diabète de l'Université du Michigan constitue une autre source d'indices d'utilité. Les coefficients représentent eux aussi la perte d'utilité (de qualité de vie) attribuable au diabète et à ses complications, sous contrôle des caractéristiques des individus. Les données ont été récoltées au moyen d'un questionnaire QWB (*Quality of Well-Being Index*).

Les travaux réalisés à partir de ce modèle offrent l'avantage d'être consacrés spécifiquement au diabète, de distinguer les diabétiques selon le type de traitement (pas de traitement, hygiène de vie, antidiabétiques oraux, insuline) et de mieux couvrir les complications microvasculaires (Coffey *et al.* 2002, Zhou *et al.* 2005). Les coefficients sont finalement assez proches de ceux du catalogue de Sullivan.

La troisième source de données sur l'effet marginal du diabète et de ses complications provient de l'étude européenne

CODE-2 et se base sur une enquête parmi des patients diabétiques recrutés auprès d'un échantillon de médecins généralistes (Redekop *et al.* 2002). La méthode, comparable à celle de Sullivan, utilise un questionnaire identique (EQ-5D).

Les conclusions vont dans le même sens que celles des travaux susmentionnés, avec quelques différences : le diabète est associé à une baisse de qualité de vie, due surtout aux complications. La qualité de vie des diabétiques sans prescription d'insuline serait comparable à celle des non-diabétiques, l'effet marginal des complications et des complications multiples serait plus marqué que celui mis en évidence par les chercheurs américains (perte d'utilité de 16,9 points pour des complications micro et macrovasculaires).

6. Les composants de la complexité Bio-Psycho-Sociale du diabète

Les composants de la complexité Bio-Psycho-Sociale pris isolément présentent une corrélation négative et significative avec la qualité de vie des patients diabétiques. Ainsi, la dimension biologique permet de mieux expliquer la variance dans la qualité de vie globale (27 %), suivie des dimensions sociales (23 %), soins (22 %) et psychologiques (15 %). Des études ont démontré que les contraintes impliquées dans la gestion du diabète (Garratt, AM., Schmidt, L., Fitzpatrick, R., 2002) et les complications dues à la maladie (Schram, MT., Baan, CA., Pouwer, F., 2009 ; Sridhar G, Madhu K., 2002) ont une association négative avec la qualité de vie des patients diabétiques. Le poids déterminant de la relation médecin-patient sur la qualité de vie chez ces sujets a été aussi souligné par

Sridhar et Madhu (Sridhar G, Madhu K., 2002). L'étude présente confirme ces relations négatives.

Le soutien social perçu est connu comme un facteur protecteur et l'isolement est l'une des conséquences fréquentes de cette maladie chronique (Garratt, AM., Schmidt, L., Fitzpatrick, R., 2002).

D'autres auteurs confirment que pour le patient diabétique, le soutien perçu de son entourage favorise la régulation efficace du stress et l'adaptation psychologique, et ainsi une meilleure qualité de vie (Sridhar G, Madhu K., 2002).

La faible corrélation entre la dimension psychologique et la qualité de vie est en contradiction avec l'étude de Kohen et al. (Kohen, D., Burgess, AP., Catalan, J., et al., 1998) qui rapporte que les variables psychologiques sont des déterminants plus importants de la qualité de vie des patients diabétiques que les variables biomédicales. D'autres travaux indiquent aussi que l'état psychologique est un déterminant plus important qu'un grand nombre des variables physiologiques (Garratt, AM., Schmidt, L., Fitzpatrick, R., 2002). Il est possible que ces divergences soient dues au fait que l'étude présente étudie l'état physique de manière plus globale que les études précédentes.

Chaque élément de la complexité permet donc d'expliquer, en partie, le niveau de qualité de vie. Néanmoins, la complexité globale permettant de mieux expliquer la qualité de vie que n'importe quel composant, ces dimensions doivent être conçues dans leur interaction dynamique, c'est-à-dire selon un modèle BioPsycho-Social. Toutefois, il convient d'être prudent

sur la portée des résultats de cette étude pour deux raisons : la taille limitée de l'effectif et le caractère global de l'évaluation clinique réalisée. Il conviendra donc de confirmer ces résultats avec un effectif plus important et des évaluations cliniques plus fines.

Par ailleurs, la recherche d'une corrélation entre ces résultats et des données médicales quantitatives, telles que le taux d'hémoglobine glyquée, pourrait être pertinente pour le niveau de qualité de vie

7. CONCLUSION

La recherche clinique ne peut plus ignorer l'évaluation de la qualité de vie dans les maladies chroniques et invalidantes, en l'occurrence le diabète, elle a une place déterminante aux côtés des évaluations cliniques, biologiques ou d'imagerie.

Ceci permettra l'amélioration de la qualité de vie des diabétiques en passant par une prise en charge globale avec la gestion des complications et une meilleure sensibilisation des patients et des partenaires sociaux sur la maladie diabétique.

La prise en compte de la qualité de vie se traduit par des initiatives au niveau de la prise en charge interdisciplinaire des patients.

Ces patients ont besoin d'une intervention multidisciplinaire, en l'occurrence du type psychosocial, qui peut être coordonnée par des services hospitaliers.

Le service d'endocrinologie peut coordonner des soins de support pour ces patients en faisant appel à la psychiatrie de

liaison qui offre des consultations psychologiques et psychiatriques afin de dépister le besoin d'une intervention du type psychosocial, car un haut niveau de complexité agit comme un signal avertissant l'équipe soignante d'une fragilité élevée chez le patient.

Enfin, la capacité de détecter en amont des sujets en souffrance multidimensionnelle permet de réduire les couts hospitaliers associés à l'aggravation de leur état global. Il a été montré que les patients «complexes», par les soins qu'ils requièrent, représentent un cout plus élevé.

✚ Liste bibliographique

1. Andrews, F.M. & Withey, S. (1976) *Social Indicators of Well-Being*. Plenum Press, New York.
2. Beaufils, B. (1996) **Qualité de vie et bien-être en psychologie. *Gérontologie et Société*. 78, 39-50**
3. Boulé, N. G., Haddad, E., Kenny, G. P., Wells, G. A., & Sigal, R. J. (2001). *Effects of exercise on glycemic control and body mass in type 2 diabetes mellitus. The Journal of the American Medical Association*, 286(10), 1218-1227
4. Bouvenot, G. (1993) *Evaluation de la qualité de vie des patients. Evolution des idées.* in 'Evaluation de la qualité de vie', Hérisson et Simon (eds), Masson, Paris.
5. Bucquet, D. (1993) *Qualité de vie, santé perceptuelle : définition, concept, évaluations.* in 'Evaluation de la qualité de vie', Hérisson et Simon (eds), Masson, Paris
6. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee (2008) *Canadian Diabetes Association 2008 clinical practice guidelines for the prevention and*

- management* of diabetes in Canada. *Can J Diabetes* 32 (Suppl 1):S1–S201
7. Coffey, J.T., Brandle, M., Honghong, Z. et al. (2002), *Valuing health-related quality of life in diabetes*, *Diabetes Care*, 25 (12), 2238-2243.
 8. Colagiuri, S., Colagiuri, R., Conway, B., Grainger, D., Davey, P. (2002), *DiabCost Australia : assessing the burden of Type 2 diabetes in Australia*, Australian Centre for Diabetes Strategies, Canberra.
 9. Collignon, J.L., (2004) *A propos de la maladie-du-malade diabétique de type 2. Education du patient et enjeux de santé*. 22(3), 63-72
 10. Davis, T.M., Clifford, F.M., Davis, W.A. (2001), *Effect of insulin therapy on quality of life in Type 2 diabetes mellitus: the Fremantle Diabetes Study*, *Diabetes Research and Clinical Practice*, 52, 63-71.
 11. Dazord, A. ; Brochier, C. ; Pierre, S. ; Seulin, C. ; Terra, J.L. ; Leizorovicz, A. ; Gerin, P. & Boissel J.P. (1993) *Qualité de vie subjective et santé mentale, in 'Evaluation de la qualité de vie', Hérisson et Simon* (eds), Masson, Paris.
 12. de Leval, N. (1995) *Scales of depression, ill-being and the quality of life -is there any difference? An assay in taxonomy. Quality of life research*. 4, 259-269.
 13. Diabetes Control and Complications Trial Research Group. (1993). *The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. The New England Journal of Medicine*, 329(14), 977-986
 14. Diabetes Prevention Program Research Group. (2002). *Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. The New England Journal of Medicine*, 346(6), 393–403.

15. Diabetes Prevention Program Research Group. (2002). *The Diabetes Prevention Program* (DPP). *Diabetes Care*, 25(12), 2165-2171
16. Edlund, M. & Tancredi, L.R. (1985) *Quality of life* : an ideological critique. *Perspectives in Biology and Medicine*. 28(4), 591-607
17. Fitzpatrick, R.; Fletcher, A.; Gore, S.; Jones, D.; Spiegelhalter & Cox, D. (1992) *Quality of life measures in health care*. *Brit. Med. Journ.* 305, 1074-1077.
18. Garratt, AM., Schmidt, L., Fitzpatrick, R. (2002) *Patient-assessed health outcome measures for diabetes*: a structured review. *Diabet Med.* 19:1-11
19. Guillemin, F. (1995) *Le concept de qualité de vie liée à la santé*. *Rev. Rhum.* 62(5bis), 3s-5s.
20. Harris, M. I. (2001). Frequency of blood glucose monitoring in relation to glycemic control in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 24(6), 979-982
21. Harwood, R.H.; Gompertz, P. & Ebrahim S. (1994) *Handicap one year after a stroke* : validity of a new scale. *J. of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry.* 57, 825-829.
22. Hunt, S.M. & McEwen J. (1980) *The development of a subjective health indicator*. *Sociology of Health and Illness.* 2(3), 231-246.
23. Hunt, S.M.; McKenna, S.P.; McEwen, J.; Williams, J. & Papp E. (1981) *The Nottingham health profile*: subjective health status and medical consultations. *Social Science and Medicine.* 15A, 221-229.
24. Karter, A. J., Ferrara, A., Darbinian, J. A., Ackerson, L. M., & Selby, J. V. (2000). *Selfmonitoring of blood glucose*: Language and financial barriers in a managed care population with diabetes. *Diabetes Care*, 23(4), 477-483

25. Kiberd, B.A., et Jindal, K.K. (1995), *Screening to prevent renal failure in insulin dependent diabetic patients: An economic evaluation*, *BMJ*, 311, 1595-1599
26. Kohen, D., Burgess, AP., Catalan, J., et al. (1998) *The role of anxiety and depression in quality of life and symptom reporting in people with diabetes mellitus*. *Qual Life Res.* 7:197-204.
27. Launois, R. & Reboul-Marty, J. (1995) *La qualité de vie : approche psychométrique et approche utilité-préférence*. *Cardioscopies*. 34, 673-678.
28. Lindström, J.; Louheranta, A.; Mannelin, M.; Rastas, M.; Salminen, V.; Eriksson, J.; Uusitupa, M., & Tuomilehto, J. (2003) *The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS): Lifestyle intervention and 3-year results on diet and physical activity*. *Diabetes Care*. 26(12):3230-3236
29. Lustman, PJ. (2005) *Clouse RE. Depression in diabetic patients: the relationship between mood and glycemiconnrol*. *J Diabetes Complications*. 19(2):113-22.
30. Ministère de la santé marocain / OMS (2007) *Enquête nationale sur la prévalence des troubles mentaux et la toxicomanie*.
31. Mosnier-Pudar, H., Hochberg, G., Eschwege, E., Virally, M.-L., Halimi, S., Guillausseau, P.-J., Dejager, S. (2009). *How patients with type 2 diabetes perceive their disease? Insights from the French DIABASIS survey*. *Diabetes & Metabolism*, 35(3), 220-227.
32. Nicolucci, A. et al., (2013) *Diabetes Attitudes, Wishes and Needs second study (DAWN2 (TM))*: Cross-national benchmarking of diabetes-related psychosocial outcomes for people with diabetes. *Diabetic Medicine*. 30(7)
33. Peyrot, M., Rubin, R. R., Lauritzen, T., Snoek, F. J., Matthews, D. R., & Skovlund, S. E. (2005). *Psychosocial problems and*

- barriers to improved diabetes management: Results of the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) study. Diabetic Medicine, 22(10), 1379-1385*
34. Plotnikoff, R. C., Taylor, L. M., Wilson, P. M., Courneya, K. S., Sigal, R. J., Birkett, N., Raine, K., & Svenson, L. W. (2006). *Factors associated with physical activity in Canadian adults with diabetes. Medicine Science & Sports Exercise, 38(8), 1526-1534*
35. Redekop, W.K., Koopmanschap, M.A., Stolk, R.P., Rutten, G.E., Wolffenbuttel, B.H., Niessen, L.W. (2002), *Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes, Diabetes Care, 25 (3), 458-463.*
36. Roy T, Lloyd CE.(2012) Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *J Affect Disord.* 142.
37. Schram, MT., Baan, CA., Pouwer, F., (2009) *Depression and quality of life in patients with diabetes: a systematic review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium . Curr Diabetes Rev. 5:112–9.*
38. Snoek, F. (2006). *Education au diabète et prise en charge psychologique. Diabetes Voice, 51, 9-11.*
39. Snoek, F., (2006) *Depression as a risk factor for the onset of type 2 diabetes mellitus. A meta-analysis. Diabetologia 49 (5), 837-845*
40. Spilker, B., Molinek, F.R., Johnston, K.A., Simpson, R.L. & Tilson, H.H. (1990) *Quality of life bibliography and indexes. Medical Care, 28, DS1-DS77.*
41. Sridhar G, Madhu K.(2002) *Psychosocial and cultural issues in diabetes mellitus. Curr Sci. 83:1156–564*
42. Sullivan, P.W., Ghushchyan, V. (2006), *Preference-based EQ-5D index scores for chronic conditions in the United States, Medical Decision Making, 26(4), 410-420.*

43. Sullivan, P.W., Lawrence, W.F., Ghushchyan, V. (2005), *A national catalog of preference-based scores for chronic conditions in the United States*, *Medical Care*, 43 (7), 736-749.
44. Sullivan, P.W., Slejko, J.F., Schulpher, M.J., Ghushchyan, V. (2011), *Catalogue of EQ-5D scores for the United Kingdom*, *Medical Decision Making*, nov-dec, 800-804.
45. Tengs, T.O., Wallace, A. (2000), *One thousand health-related quality-of-life estimates*, *Medical Care*, 38(6), 583-637.
46. The DCCT Research Group (1993). **The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus.** *The New England Journal of Medicine* 329: 977-986.
47. UK Prospective Diabetes Study Group. (1998) *Cost effectiveness analysis of improved blood pressure control in hypertensive patients with type 2 diabetes: UKPDS 40.* *Br Med J.* 317:720–726.
48. van Gool, C. H., Kempen, G. I. J. M., Bosma, H., van Boxtel, M. P. J., Jolles, J., & van Eijk, J. T. M. (2006). *Associations between lifestyle and depressed mood: Longitudinal results from the Maastricht Aging Study.* *American Journal of Public Health*, 96(5), 887-894
49. Wild, S. ; Roglic, G. ; Green, A. ; Sicree, R. ; King, H. (2004) *Global prevalence of diabetes : estimates for the year 2000 and projections for 2030.* *Diabetes Care* 27 : 1047- 1053.
50. Zhou, H., Isaman, J., Messinger, S. et al. (2005), *A computer simulation model of diabetes progression*, quality of life, and cost, *Diabetes Care*, 28 (12), 2856-2863.

