

# INFOS Réunion études et statistiques

## Maladies endocriniennes et diabète Un « coût » élevé pour la population réunionnaise

### Une prévalence qui augmente surtout avec l'âge

Le diabète est une maladie endocrinienne chronique liée à une élévation du taux de sucre dans le sang. On distingue deux sortes de diabète : le diabète juvénile insulino-dépendant (de type 1) et le diabète gras de l'adulte, non-insulino-dépendant (de type 2).

On assiste à une véritable épidémie de diabète au niveau mondial. Selon l'OMS le nombre de diabétiques estimé à 177 millions en 2000, devrait s'élever à au moins 300 millions en 2020 ; quant au nombre de décès, il se situerait actuellement autour de 4 millions par an, avec une proportion importante imputable aux complications cardiovasculaires.

A la Réunion, comme dans d'autres régions tropicales, les taux de prévalence du diabète de type 2 sont particulièrement élevés. Selon les résultats de l'enquête REDIA en 1999-2001, 17,5 % de la population âgée de 30 à 69 ans est diabétique<sup>1</sup>

Cette prévalence augmente fortement avec l'âge et est supérieure chez les femmes. Les personnes atteintes de diabète sont à long terme « victimes » de complications, sources de handicap ; les complications les plus fréquentes sont les rétinopathies et les néphropathies concernant 2 diabétiques sur 10<sup>2</sup>.

L'enquête HID a permis de vérifier qu'être atteint d'une maladie endocrinienne augmente le risque d'avoir une autre déficience, qu'elle soit motrice, visuelle ou intellectuelle .

Pour les Réunionnais d'au moins 60 ans, la survenue d'une maladie endocrinienne apparaît comme un élément aggravant la situation d'incapacité .

Au total, 56 % des personnes ayant déclaré avoir une maladie endocrinienne souffrent d'incapacités légères et 15 % d'incapacités plus affirmées.

Par ailleurs l'apport d'une aide humaine pour la réalisation des tâches quotidiennes peut réduire le handicap. Aussi, 38 % des personnes souffrant d'une maladie endocrinienne ont une aide à domicile. Mais 87 % des aidants sont des aidants familiaux et non professionnels. Ainsi, accompagner la personne diabétique a des répercussions sur la vie sociale et le bien-être.

Le diabète entraîne donc des coûts qui ne sont pas simplement d'ordre financier, c'est ce que l'on nomme les coûts immatériels dont l'impact est profond sur la vie du diabétique et pour la société. C'est ce que cette étude se propose d'analyser à travers diverses sources.

<sup>1</sup> Favier F, Jaussent I, Le Moullec N, Debussche X, Boyer MC, Schwager JC, Papoz L and the REDIA Study Group. Prevalence of Type 2 Diabetes and central adiposity in Reunion island, a population in epidemiologic transition : The REDIA Study. DRCP, 2005, 67,234-42

<sup>2</sup> Laurence Prévot, « Prise en charge médicale du diabète à la Réunion »<sup>1</sup>, Bulletin d'information du Service Médical n° 8 , Septembre 2003.

Déficiences associées	moins de 60 ans		60 ans ou plus	
	maladie endocrinienne	Pas de maladie endocrinienne	maladie endocrinienne	Pas de maladie endocrinienne
motrice	15%*	7%	75%	52%
visuelles	20%	2%	50%	17%
auditives	7%	1%	19%	17%
viscérales	100%	9%	100%	35%
intellectuelles	12%	5%	51%	37%
psychologiques	74%	12%	64%	44%

Source : Agephip - Département - Drass - Insee - Enquête HID 2004

Test du CHI2 significatif

\*Sur 100 personnes atteintes d'une maladie endocrinienne, 15 souffrent d'une déficience motrice

Pourcentage de personnes de 60 ans et plus, souffrant d'une incapacité selon qu'elles soient ou non atteintes d'une maladie endocrinienne

Difficultés :	60 ans ou plus	60 ans ou plus	Indice d'aggravation des difficultés
	(atteints d'une maladie endocrinienne)	(population totale)	
Pour faire sa toilette, à s'habiller et à s'alimenter	28%*	17%	1,6**
Pour assurer l'hygiène de l'élimination urinaire et fécale	32%	13%	2,5
Ménagères ou de gestion	79%	59%	1,3
De communication et d'orientation	41%	29%	1,4
De vision, d'audition et de parole	52%	33%	1,6
De souplesse et de manipulation	41%	32%	1,3
Pour se déplacer et faire ses achats	57%	43%	1,3

Source : Agephip - Département - Drass - Insee - Enquête HID 2004

Test du CHI2, p= 0.01

\*Sur 100 personnes atteintes d'une maladie endocrinienne, 28 ont des difficultés pour faire la toilette

\*\* Les Réunionnais de moins de 60 ans et plus atteints d'une maladie endocrinienne ont 1,6 fois plus de risque d'avoir des difficultés pour faire sa toilette, à s'habiller et à s'alimenter que l'ensemble de la population.

**Une morbidité hospitalière importante..**

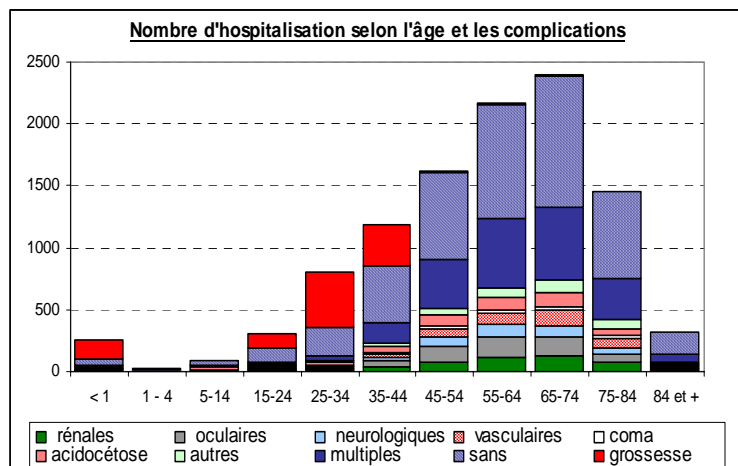
La morbidité se définit comme étant le « nombre de personnes malades ou le nombre de cas de maladies dans une population déterminée, à un moment donné ».

La morbidité hospitalière mesure le taux de recours à l'hôpital : il est particulièrement élevé à la Réunion : 7,2 personnes sur 1000 accueillies dans un service de Médecine, Chirurgie, Obstétrique contre 2,4 en métropole en 2000. Il s'avère ainsi que 3,3 fois plus de Réunionnais se font hospitaliser par rapport à l'ensemble de la population métropolitaine.

**..et particulièrement évolutive**

Entre 1999 et 2004, la proportion de patients insulino-traités est passée de 22% à 32%. En ce qui concerne la morbidité hospitalière, de 1999 à 2004, environ 13 800 séjours sont chaque année imputables au diabète, 2700 codés en causes principales et 11 100 en causes associées. A noter que la prévalence des recours aux soins augmente principalement à partir de 55 ans, avec des taux atteignant 120 pour 1000 entre 75 et 84 ans.

**Nombre d'hospitalisations selon l'âge et les complications.**



**Zoom sur les hospitalisations en 2004**

En 2004, 3 patients sur 5 sont des femmes, âgées en moyenne de 62 ans. La moitié des hospitalisations comporte une ou plusieurs complications, qu'elles soient oculaires, vasculaires, multiples ou autres. Selon la complication, la durée des séjours varie de 4.5 jours, si le séjour est lié à un diabète au cours de la grossesse, à 13 jours pour les diabétiques ayant des problèmes vasculaires.

### Une mortalité en forte augmentation

Alors qu'en 1981-1983, la part des décès relatifs aux maladies endocriniennes était de 3,5 % chez les hommes et de 6,1 % chez les femmes, ce taux a fortement augmenté et représente en 2000 respectivement 6 % et 10 %. Ces pourcentages ne tiennent pas compte des décès liés aux complications du diabète qui augmenteraient fortement la part de l'impact de cette maladie sur la mortalité.

### Un impact considérable sur l'espérance de vie

Pour évaluer le poids du diabète sur la vie moyenne des Réunionnais, on calcule des espérances de vie théoriques, qu'on pourrait atteindre, si on éliminait le risque de décéder du diabète (Tableau).

On constate que, depuis 10 ans, l'impact du diabète sur la mortalité a nettement augmenté, en particulier pour les femmes : celles ci perdent 1.3 an d'espérance de vie à la naissance en 2000 du fait du diabète ( 0.6 an en 1990) , les hommes 0.7 an (0.3 an en 1990) : c'est considérable , surtout si on compare avec la métropole, où la perte n'est « que » de 0.2 an pour les 2 sexes..

#### Les espérances de vie à la naissance et à 55 ans toutes causes confondues et sans les décès liés au diabète

		A la naissance		
		Espérance de vie	Espérance de vie sans les décès liés au diabète	Gains de vie* si il n'y avait pas de diabète
1990	Femme	78,6 ans	79,1 ans	0,6 an
	Homme	68,9 ans	69,2 ans	0,3 an
2000	Femme	79,4 ans	80,7 ans	1,3 an
	Homme	71,5 ans	72,2 ans	0,7 an
Métropole 2000	Femme	82,8 ans	83 ans	0,2 an
	Homme	75,3 ans	75,5 ans	0,2 an

\* Espérance de vie sans les décès liés au diabète à la naissance – Espérance de vie à la naissance = Gains de vie

### Des dépenses de santé liées au diabète élevées

*Pour compléter l'étude, une enquête a été réalisée dans le service de diabétologie du Groupe Hospitalier Sud Réunion à Saint-Pierre sur l'ensemble des patients hospitalisés entre le 28 Avril et le 4 Août 2006, soit un échantillon de 195 patients, dont la particularité était d'être identifiés comme diabétiques de type 2 depuis au moins un an, et qui ont été interrogés sur leur consommation de soins durant l'année 2005.*

Il est important de préciser que cette enquête a concerné une population composée en majorité de diabétiques insulino-traités et principalement hospitalisés en raison du mauvais équilibre de leur diabète. Ainsi le coût des médicaments et des soins infirmiers sont sur-estimés.

Hormis le coût des actes de biologie et des visites chez une diététicienne ou un podologue qui n'ont pu être estimés à partir de l'enquête, le coût annuel moyen par diabétique s'élève environ à 5 450€

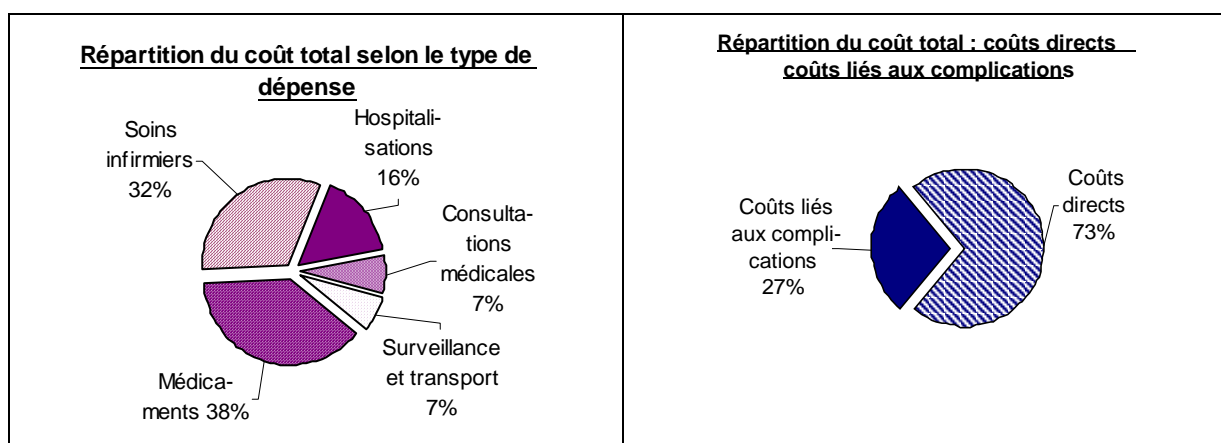
Au total, plus d'un tiers de ce budget est lié aux médicaments, un peu moins d'un tiers aux soins infirmiers et un cinquième aux hospitalisations.

A noter que près d'un tiers du budget est entièrement consacré à la prise en charge des complications du diabète.

Ce chiffre est nettement supérieur au montant moyen des dépenses du régime général d'assurance maladie à La Réunion, qui était de 1815 € par habitant en 2004.

## Synthèse des coûts calculés

	Nombre total dans l'année	Prix à l'unité	Prix par diabétique
<b>Hospitalisation</b>			
Classique	42	2 500 €	386 €
De jour	52	350 €	93 €
Pour complication	17	4 500 €	392 €
<b>Consultation médecin traitant</b>			
A son cabinet	1810	24 €	223 €
Au domicile du patient	463	34 €	81 €
<b>Consultation chez un spécialiste</b>			
Diabétologue	174		28 €
Cardiologue	172	31,60 €	28 €
Ophtalmologue	228		37 €
Néphrologue	63		10 €
<b>Médicaments</b>			
ADO	139 065	0,4 €	285 €
Insuline	726 354	2 €	745 €
Liés aux complications	149 795 €*		768 €
Dialyse	156	337,35 €**	270 €
<b>Soins infirmier</b>	40 640	8,35 €	1 740 €
<b>Coût des transports</b>	739	24 €	91 €
<b>Surveillance de la glycémie</b>			
Achat d'un lecteur	80	60 €	25 €
Coût des bandelettes	119 496	20,3€(les 50)	249 €
Total par diabétique (n=195)			<b>5 451 €</b>
* Prix annuel des médicaments pour l'ensemble des patients interrogés			
** Forfait de la séance d'hémodialyse ambulatoire- Tarif de l'AURAR en vigueur au 1er Mars 2005			



Il est intéressant par ailleurs de rappeler les résultats d'une étude menée par l'assurance maladie en France métropolitaine<sup>1</sup>, dont l'objectif était d'analyser les bases de données de remboursement des cpam. Cette étude a permis de calculer le montant total des dépenses du régime général pour les soins donnés aux diabétiques, lié au diabète ou non, soit 3 914 euros par malade en 2000 : 58% en soins de ville et 49% en hospitalisation.

Directeur de publication : Flore THEROND-RIVANI  
 Responsable de la rédaction : Christine CATEAU  
 DRASS - BP 50 - 97408 ST DENIS Messag cedex 9  
 Tél : 02 62 93 94 95 <http://www.reunion.sante.gouv.fr>

<sup>1</sup> Prévalence et coût du diabète en France métropolitaine : quelles évolutions entre 1998 et 2000 ?, Ricordeau P., Weill A., Vallier N., Bourrel R., Guilhot J., Fender P., Allemand H., Revue médicale de l'Assurance Maladie, Volume 53 n°4/ Octobre-décembre 2002

## **Analyse anthropologique du facteur de risque "obésité" dans la prévention du diabète de type 2, enquête qualitative Novembre -décembre 2006 CIC-EC<sup>2</sup>**

*A l'île de la Réunion, l'obésité est un phénomène en constante progression dont les conséquences, notamment sur le diabète, peuvent représenter une véritable préoccupation de santé publique. Intimement liée au mode de vie et conditionnée par une démarche à la fois individuelle et collective de prévention, l'obésité interroge le rapport du consommateur à son mode alimentaire, à son corps et à sa santé. Une enquête qualitative a été menée afin de mieux cerner le problème de l'obésité à l'île de la Réunion et son incidence sur le diabète de type 2.*

### **Des connaissances parcellaires**

On remarque une certaine difficulté à associer la santé et l'obésité. Pour les trois quarts des personnes interrogées, les kilos en trop proviennent d'une mauvaise alimentation, mais le lien avec un manque d'exercices physiques est peu perçu. Ainsi, on reconnaît l'importance de faire du sport pour la santé mais on n'en fait pas soi-même, trouvant des excuses indépendantes de sa volonté.

Par ailleurs, la notion de manger équilibré reste le plus souvent théorique et peu mise en pratique, car prendre du poids est perçu comme une fatalité : Alors, l'aide extérieure professionnelle devient importante.

### **Compréhension difficile des messages de prévention**

La principale source d'information reste les médias et plus particulièrement la télévision et la radio (60 %), l'école pour ceux qui sont encore scolarisée ou le médecin traitant.

Mais tous ces messages de prévention ne résolvent pas le problème de l'acceptation. On le voit bien avec l'exemple d'Armelle, qui a beaucoup souffert de son surpoids, qui a accusé son médecin traitant de ne pas l'avoir avertie des dangers et le personnel de l'hôpital de ne pas adapter les régimes aux Réunionnais. Maryvette Balcou-Debussche<sup>3</sup> qui s'est particulièrement penchée sur l'éducation faite à l'hôpital, parle d'un étonnement de la part des patients diabétiques lorsqu'un médecin, qui plus est métropolitain, ne bannit pas le cari quand il est accompagné de légumes (brèdes, achards,..) et pas trop arrosé d'huile. Cela étonne les patients car dans les représentations sociales une bonne nourriture est une nourriture de « zoreil ».

### **Le diabète peu ou mal connu**

Il s'avère que le fait de connaître une ou plusieurs personnes diabétiques ou d'être diabétique, n'implique pas une connaissance très détaillée de la maladie, beaucoup de personnes, y compris celles qui sont diabétiques, ont des connaissances très parcellaires sur la maladie. Certaines personnes ont des souvenirs de discours entendus lors des consultations médicales, d'hospitalisations ou de discussions à la télévision ou à la radio.

Les traitements pour le diabète sont également peu connus, ainsi que les maladies associées et ce, également des personnes diabétiques. Le lien entre deux maladies est difficile à faire. D'ailleurs, la complication la mieux connue est l'amputation, c'est également la seule que l'on remarque visuellement: « le diabète c'est une maladie qui ronge » ou « le diabète lui a mangé les pieds ».

### **Comment améliorer la prévention ?**

Associer un problème de surpoids à un problème de santé est un lien encore difficile à établir à La Réunion. Être en surpoids, obèse ou diabétique n'est pas suffisant pour s'en préoccuper. Il faut avant tout qu'il y ait une compréhension du problème pour accepter de modifier ses habitudes.

Certes nul n'ignore qu'avoir trop de poids engendre des conséquences. Mais celles-ci ne sont pas suffisamment associées à des conséquences directes sur la santé et la survenue de maladies chroniques. Les médias et les méthodes de communication ne sont pas indifférents à cette situation, l'aspect « physique » y est souvent prioritaire sur l'aspect « santé ». Les publicités commerciales mentionnent rarement qu'il faut manger light ou moins gras pour éviter des problèmes cardio-vasculaires mais plutôt pour soigner son image. Par conséquent, dans le cas d'une banalisation du surpoids ou même d'une légitimité de la prise de poids, comme par exemple une grossesse, l'âge, la ménopause, ou encore un manque de moyen financier, pourquoi vouloir faire attention à son alimentation ?

Les souffrances que subit une personne diabétique sont souvent associées aux privations qu'entraînent la maladie et notamment sur la nourriture. Mais rares sont les personnes qui se soucient de la maladie avant d'en être atteint. La responsabilité personnelle est minimalisée, et, pour la majorité des personnes, le diabète est héréditaire. On sent bien que la notion de facteur de risque n'est pas connue.

<sup>2</sup> Centre d'Investigation Clinique et d'Épidémiologie Clinique de la Réunion

<sup>3</sup> M. Balcou-Debussche, «L'éducation des malades chroniques», Edition des Archives Contemporaines, 2006.

## Conclusion générale

Les résultats de ces études ont tous confirmé une prévalence du diabète particulièrement élevée à La Réunion. Les taux de recours aux soins et la mortalité par diabète sont 3 fois plus importants qu'en métropole. Les personnes atteintes de diabète sont à long terme « victimes » de complications qui sont source de handicaps, d'incapacités et d'une altération de la qualité de vie. Selon l'enquête HID, 4 diabétiques sur 10 souffrent d'au moins une limitation fonctionnelle et parmi ceux là, seulement 1 sur 4 maintient son autonomie.

D'un point de vu financier, l'enquête a permis de relever deux types de comportements opposés :

- une sous-consommation de soins : 24 % des personnes interrogées (n=47) n'ont vu aucun spécialiste en 2005, on est donc en présence d'un non respect des recommandations (au moins une visite par an chez un cardiologue et un ophtalmologue).
- une sur-consommation de soins principalement ambulatoires avec peu de malades insulino-traités autonomes.

De plus l'enquête REDIA avait déjà montré qu'un tiers des diabétiques ignoraient qu'ils étaient malades au moment de l'enquête. Dans l'enquête réalisée au GHSR, dès 60 ans, 93 % des patients prennent des médicaments pour soigner des maladies liées aux complications du diabète.

Un dépistage précoce du diabète limiterait ainsi non seulement les coûts financiers des maladies associées telles que les néphropathies et les problèmes de rétinopathie, mais également les coûts humains, caractérisés par la survenue d'incapacités engendrées par le diabète mais surtout par ses complications.

L'enquête anthropologique a quant à elle montré que la prévention était nécessaire au plus près de la population, comme le font déjà quelques associations au sein de quelques quartiers : faire passer des messages simples, créer des lieux d'écoutes et responsabiliser chaque individu face à sa santé.

## Le Programme Régional de Santé Publique (PRSP):

Dès 1995, le diabète a été considéré comme une priorité de santé et a été à l'origine d'un des trois Programmes Régionaux de Santé ( PRS) confirmés par la première Conférence Régionale de Santé d'avril 1997.

Ce PRS a largement contribué à faire passer l'idée que le diabète est un problème de santé publique de première importance à la Réunion, tant auprès des autorités sanitaires, des professionnels que de l'opinion publique et des malades eux-mêmes.

Les moyens se sont considérablement accrus dans les soins et le dépistage précoce.

Cependant, on sait que la prévalence du diabète ne va pas s'inverser du jour au lendemain : c'est une tendance lourde qui n'est pas spécifique à la Réunion.

Son évolution passe incontestablement par une action prolongée sur le déterminant de santé qu'est la nutrition, qui devient un enjeu majeur de notre société moderne.

Il serait de ce fait imprudent de croire que tout est acquis dans ce domaine. Le Programme Régional de Santé Publique signé le 23 Octobre 2006 a ainsi réaffirmé des objectifs 2006-2008 qui se résument à 3 propositions :

- Développer les " bonnes pratiques cliniques " chez les professionnels,
- Promouvoir l'autonomisation du patient par l'éducation thérapeutique,
- Mesurer l'impact de ces actions avec une nouvelle enquête de type REDIA ou un suivi de cohorte.

## Principales sources utilisées :

### Pour le coût « humain » et « immatériel » :

Les enquêtes : REDIA (REunion-DIAbète) réalisée en 1999-2001 par U500 de l'INSERM, RECONSAL (REunion CONSommation Alimentaire) réalisée en 2001 conjointement par l'ORS et l'INSERM, HID (Handicaps-Incapacités-Dépendances) réalisée en 2004 par l'INSEE, l'AGEPHIP, le Conseil Général et la DRASS, les données du PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information, DRASS) et les données de mortalité par cause et communes de 1981 à 2001, délivrées par le service CépïcDc de l'INSERM.

### Pour le coût financier :

Enquête menée par le CIC-EC (INSERM) auprès des patients diabétiques de type 2, hospitalisés entre le 28 avril et le 4 août 2006 dans le service de diabétologie du Groupe Hospitalier Sud Réunion (Saint Pierre). Taille de l'échantillon: n=195. Items recueillis: hospitalisations en 2005, recours aux médecins traitants et spécialistes, traitements, soins infirmiers.