

## CONTEXTE NATIONAL

Le diabète est une maladie métabolique, caractérisée par une hyperglycémie chronique (taux de glucose dans le sang trop élevé) résultant d'une déficience de sécrétion d'insuline et/ou d'anomalies de l'action d'insuline. Il existe 2 types de diabète.

Le diabète de type 1 représente environ 6% des cas de diabète en France et débute en général dans l'enfance ou l'adolescence. Ce type de diabète est dit insulino-dépendant car le traitement par insuline est indispensable (injection quotidienne d'insuline pour assurer la survie).

Le diabète de type 2, dit non insulino-dépendant est la forme la plus fréquente du diabète. C'est une maladie d'installation progressive pouvant évoluer durant de nombreuses années de manière asymptomatique (sans manifestation clinique). Il représente 94% des cas de diabète en France et apparaît en général à partir de 40 ans. Le traitement repose sur des mesures hygiéno-diététiques (régime, activité physique) qui peuvent être associées à des médicaments antidiabétiques oraux ou à l'insuline [1, 2, 3].

En France, la prévalence du diabète traité pharmacologiquement est estimée par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) à partir des données de l'Assurance Maladie. Entre 2000 et 2009, le taux de prévalence du diabète en France n'a cessé d'augmenter (+6% par an entre 2000 et 2009). Il a même progressé plus vite que prévu. En 2009, on estimait à plus de 3,5 millions le nombre de personnes atteintes, des chiffres attendus normalement pour 2016. En 2000, le **taux de prévalence** du diabète était de 2,6%. En 2006, il était déjà à 3,95%. En **2009, il est estimé à 4,4%** [4].

A cette estimation, il faut ajouter la prévalence du diabète diagnostiqué et non traité pharmacologiquement, estimée par l'Etude Nationale Nutrition Santé (ENNS) à 0,6% chez les personnes âgées de 18 à 74 ans vivant en France métropolitaine en 2006-2007 [5]. Ces estimations ne tiennent cependant pas compte de la proportion de diabètes non diagnostiqués. La fréquence du diabète non diagnostiqué s'élève à 1% chez les 18-74 ans. Dans cette classe d'âge, environ 20 % des personnes diabétiques ne seraient pas diagnostiquées [5].

Les données épidémiologiques disponibles confirment des disparités liées au sexe (les hommes sont plus touchés que les femmes), à l'âge (les taux de prévalence sont plus élevés après 60 ans), aux conditions sociales, ainsi que des disparités géographiques. Les taux de prévalence les plus élevés en France sont toujours en outre-mer où l'on observe, à l'inverse de la métropole, que les femmes sont plus touchées par le diabète que les hommes. Cette disparité géographique n'est pas sans traduire des différences sociales : le diabète est plus fréquent dans les groupes sociaux les moins favorisés.

Parmi les causes du diabète, figurent toujours les facteurs de prédisposition (gènes, antécédents familiaux, etc.). Bien sûr, le vieillissement de la population, le dépistage précoce et l'amélioration de l'espérance de vie des personnes traitées pour diabète augmentent mécaniquement les chiffres. Mais ce sont surtout des facteurs sociaux et environnementaux (liés à nos modes de vie) qui expliquent cet accroissement constant : surpoids, obésité, manque d'activité physique, sédentarité constituent les principales causes du diabète. Les complications du diabète sont fréquentes et graves : cécité, maladies rénales, plaies du pied conduisant parfois à l'amputation, infarctus du myocarde ou accident

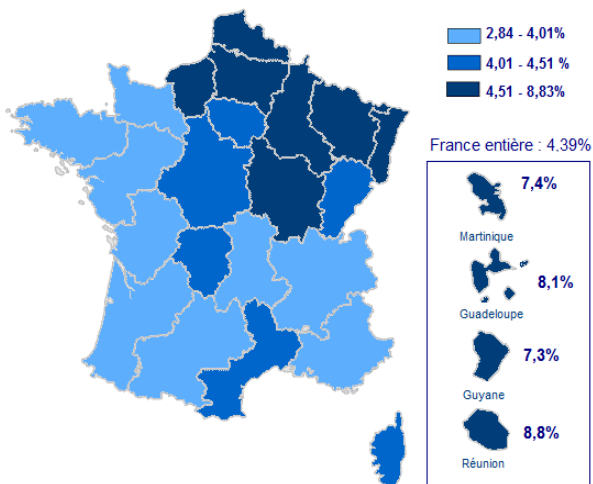
vasculaire cérébral (AVC), ... Sur les 2,4 millions de personnes diabétiques traitées vivant en France métropolitaine en 2007, 480 000 auraient subi une complication coronaire, 94 000 auraient perdu la vue d'un oeil et 7 000 seraient greffées ou dialysées, 36 000 seraient amputées d'un membre inférieur et 240 000 auraient eu un mal perforant plantaire [6].

La surveillance des patients diabétiques est importante pour prévenir, dépister ou ralentir ces complications. Le traitement et le suivi du diabète font l'objet de recommandations de bonnes pratiques cliniques, établies par la Haute Autorité de Santé (HAS) [7]. Cette surveillance s'est nettement améliorée au cours des dernières années mais reste encore insuffisante [8].

## SITUATION A LA REUNION

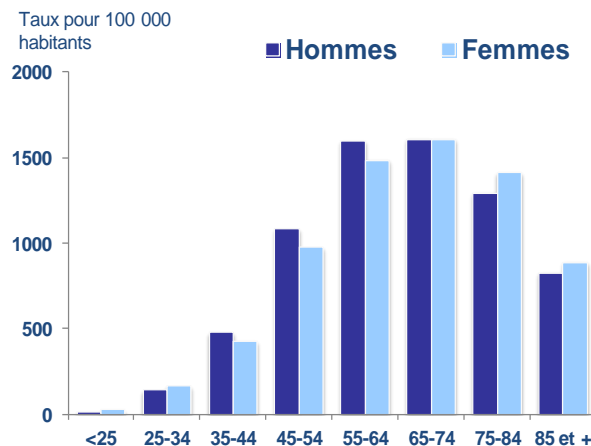
- La Réunion est caractérisée par la fréquence du diabète traité la plus élevée de France en 2009 : 8,8%, soit le double de la valeur nationale (4,4%).
- La Réunion, comme les autres DOM, et à l'inverse de la métropole, est caractérisée par un sur-risque féminin et par une survenue plus précoce de la maladie.
- Plus de 3 800 Réunionnais ont été nouvellement admis en Affection de Longue Durée (ALD) pour Diabète en moyenne chaque année sur la période 2007-2009.
- Le diabète constitue le 2<sup>ème</sup> motif d'admission en ALD (29%) après les maladies cardio-vasculaires (38%).
- Le nombre d'admissions en ALD 8 pour diabète ne cesse d'augmenter : + 60% entre 2000 et 2009.
- Sur la période 2007-2009, les ¾ des admissions concernent des Réunionnais de moins de 65 ans.
- Le taux d'admission en ALD pour diabète augmente avec l'âge jusqu'à 75 ans.
- Dans notre région, environ 240 décès sont directement liés au diabète en moyenne chaque année sur la période 2007-2009.
- Environ un quart des décès par diabète est prématuré (survenant avant 65 ans) : les décès prématurés par diabète concernent davantage les hommes que les femmes (32% contre 16%).
- On observe une surmortalité régionale par diabète : le taux standardisé de mortalité est 3,5 fois plus élevé dans notre région comparativement à la moyenne métropolitaine (62 décès pour 100 000 contre 18 pour 100 000). L'écart Réunion/métropole est accentué chez les femmes.
- Il existe des disparités territoriales en termes d'admission en ALD et de mortalité liées au diabète : la micro-région Est présente les taux les plus élevés.
- A La Réunion, la morbi-mortalité liée au diabète est élevée et en ascension constante, notamment en raison du développement des facteurs de risque. De fait, cette pathologie constitue un problème de Santé Publique important sur l'île.
- D'autant plus que les complications liées au diabète sont diverses et fréquentes sur l'île. La Réunion est marquée notamment par des fréquences élevées de la rétinopathie diabétique et des complications rénales. En particulier, la prévalence de la dialyse dont le diabète est la cause initiale principale (37%) est 4 fois supérieure sur l'île en 2009 par rapport à la moyenne nationale [9].

**Taux standardisé de prévalence du diabète traité par région en 2009 (régime général l'assurance maladie, France), en %**



Source : Régime Général de l'Assurance Maladie [4], Exploitation INVS

**Taux brut d'admissions en ALD pour diabète selon le sexe et l'âge, La Réunion, moyenne 2007-2009 (taux pour 100 000 habitants)**



Sources : CNAMTS, RSI, CCMSA, FNORS Exploitation ORS

**Caractéristiques de la prévalence du diabète traité dans les DOM et en France, en 2009**

	Evolution (%) 2006-2009	Part (%) hommes	Age moyen (ans)
Guadeloupe	+1,0	37,7	63,6
Martinique	+0,8	37,5	65,2
Guyane	+1,5	39,0	58,2
La Réunion	+1,3	41,7	60,0
France	+0,6	52,5	65,1

Source : Régime Général de l'Assurance Maladie [4] Exploitation INVS

**Nombre de décès par diabète à La Réunion, selon le sexe**

	2007	2008	2009	Moyenne 2007-2009	Evol. (%) 2000-2009
Hommes	105	109	100	105	+9%
Femmes	133	126	143	134	+6%
Total	238	235	243	239	+7%
Part des femmes (%)	56%	54%	59%	56%	-
Part dans total décès (%)	6%	6%	6%	6%	-

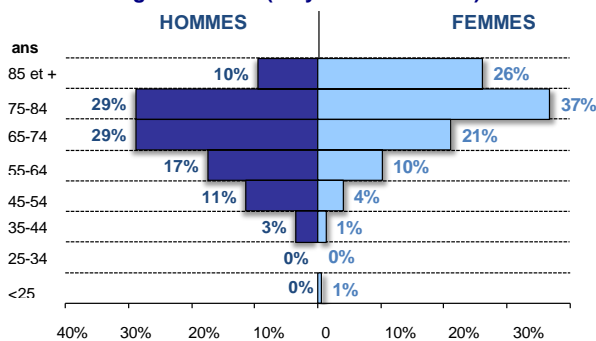
Sources : INSERM Cépidec, FNORS Exploitation ORS

**Nombre d'admissions en Affections de Longue Durée (ALD) pour diabète (ALD n°8) à La Réunion, selon le sexe**

	2007	2008	2009	Moyenne 2007-2009	Evol.(%) 2000-2009
Hommes	1 787	1 923	1 802	1 837	+79%
Femmes	1 926	2 093	1 978	1 999	+52%
Total	3 713	4 016	3 780	3 836	+64%
Part des femmes (%)	52%	52%	52%	52%	-
Part dans total ALD (%)	29%	30%	28%	29%	-

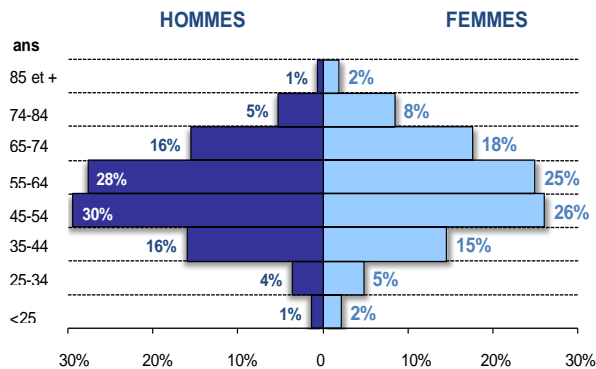
Sources : CNAMTS, RSI, CCMSA, FNORS Exploitation ORS

**Répartition des décès par diabète à La Réunion, selon l'âge et le sexe (moyenne 2007-2009)**



Sources : INSERM Cépidec, FNORS Exploitation ORS  
Guide de lecture : 29% des décès par diabète chez les hommes surviennent entre 75 et 84 ans, contre 37% des décès chez les femmes.

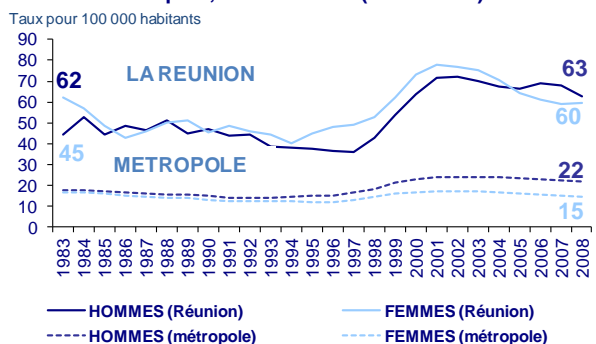
**Répartition des admissions en Affections de Longue Durée pour diabète (ALD n°8) à La Réunion, selon l'âge et le sexe (moyenne 2007-2009)**



Sources : CNAMTS, RSI, CCMSA, FNORS Exploitation ORS

Guide de lecture : 30% des hommes admis en ALD 8 pour diabète ont entre 45 et 54 ans, contre 26% des femmes.

**Taux standardisé de décès par diabète à La Réunion et en métropole, selon le sexe (1983-2008\*)**



Sources : INSERM Cépidec, FNORS, INSEE Exploitation ORS  
\* Taux moyens calculés sur une période de 3 ans, l'année figurant sur la graphique est l'année centrale de la période triennale



## DONNEES DE SANTE ET TERRITOIRES

Les données 2007-2009 montrent des disparités territoriales en termes de mortalité ou d'admissions en ALD par diabète à La Réunion.

- **Mortalité par diabète : la micro-région Est la plus concernée**

Le taux standardisé régional de mortalité par diabète masque de fortes disparités territoriales :

- Territoire de Santé Nord-Est : 58 / 100 000 habitants
- Territoire de Santé Sud : 60 / 100 000 habitants
- Territoire de Santé Ouest : 66 / 100 000 habitants

Les valeurs communales varient entre 9 décès pour 100 000 habitants à St-Philippe et 102 pour 100 000 à Trois-Bassins. C'est la micro-région Est qui affiche le taux standardisé le plus élevé parmi les 4 micro-régions : 74 décès pour 100 000 habitants contre 49 pour 100 000 pour le Nord.

- **Admissions en ALD n°8 pour diabète : la micro-région Est également la plus concernée**

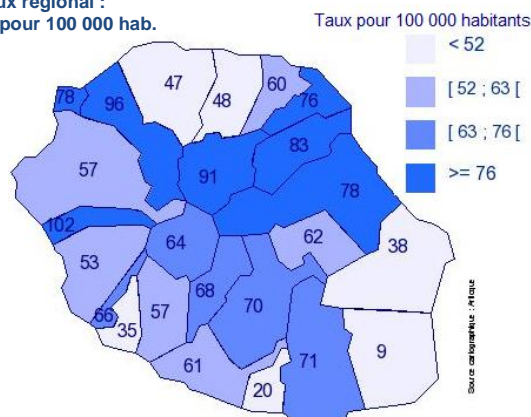
Le taux standardisé régional d'admissions en ALD pour diabète masque également des disparités territoriales importantes :

- Territoire de Santé Nord-Est : 610 / 100 000 habitants
- Territoire de Santé Sud : 642 / 100 000 habitants
- Territoire de Santé Ouest : 633 / 100 000 habitants

Des variations apparaissent dans le territoire de santé Nord-Est : la micro-région Nord a le taux le moins élevé ; à l'inverse, l'Est présente le taux le plus élevé d'admissions en ALD pour diabète, comme pour la mortalité (556 admissions en ALD pour 100 000 habitants contre 702 pour 100 000).

Les valeurs communales varient entre 449 admissions pour 100 000 habitants aux Avirons et 931 pour 100 000 habitants à L'Entre-Deux.

Taux régional : 62 pour 100 000 hab.

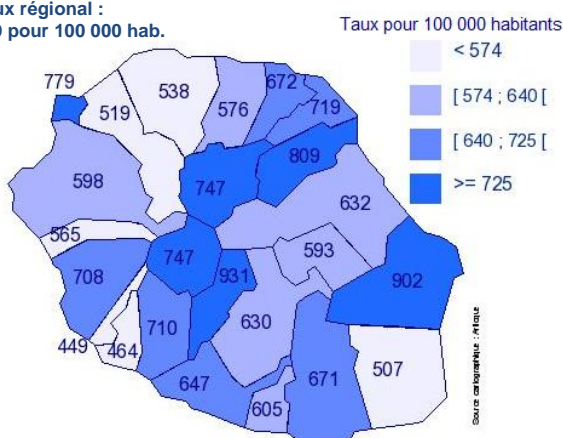


Sources : INSERM CepiDc, FNORS, INSEE

Exploitation ORS

### Taux standardisé d'admissions en ALD n°8 pour diabète à La Réunion par commune (2007-2009)

Taux régional : 639 pour 100 000 hab.



Sources : CNAMTS, RSI, CCMSA, FNORS, INSEE

Exploitation ORS

### Taux standardisé de mortalité par diabète à La Réunion par commune (2007-2009)



## CARACTERISTIQUES, RISQUE VASCULAIRE, COMPLICATIONS ET QUALITE DE SOINS DES PERSONNES DIABETIQUES DANS LES DEPARTEMENTS D'OUTRE-MER ET COMPARAISON A LA METROPOLE : ENTRED 2007-2010, France [10]

La population diabétique des DOM est plus jeune, à ancienneté de diabète égale, et plus féminine. Le risque vasculaire est élevé et le profil des complications est différent avec une fréquence élevée de rétinopathie à La Réunion. Le risque rénal est davantage reconnu dans les DOM, mais la surveillance du diabète y est insuffisante, comme en métropole [9].

- **Facteurs de risques vasculaires**

Le risque vasculaire dans le diabète de type 2 est élevé dans les DOM, comme en métropole, mais l'obésité est moins fréquente. A La Réunion, le niveau de risque vasculaire (tel que défini par la Haute Autorité de Santé (HAS) [11]), était très élevé pour 59% des patients, proportion comparable à celle observée en métropole.

- **Complications du diabète**

Le profil des complications du diabète de type 2 est différent entre les DOM et la métropole.

Les fréquences de certaines complications liées au diabète de type 2 sont comparables entre les DOM et la métropole : les accidents cérébrovasculaires et les complications podologiques. En revanche, des différences significatives sont

observées pour d'autres complications. Ainsi, les rétinopathies diabétiques sont nettement plus fréquentes à La Réunion comparativement à la métropole (22% versus 8%, p<0,0001). De même les complications rénales sont davantage observées chez les patients diabétiques réunionnais par rapport à leurs homologues métropolitains. En particulier, la fréquence du stade de microalbuminurie était de 34% à La Réunion (contre 18% en métropole, p<0,001).

- **Qualité de soins**

La qualité de la prise en charge médicale du diabète dans les DOM est très proche de celle de la métropole, et est parfois meilleure.

D'après les données de remboursement de l'Assurance Maladie (n'incluant que les actes réalisés en secteur libéral), 65% des personnes diabétiques dans les DOM avaient consulté 6 fois ou plus un médecin généraliste dans l'année contre 55% pour la patientèle diabétique métropolitaine.

Par ailleurs, les proportions de patients diabétiques bénéficiant des actes recommandés étaient comparables entre DOM et métropole en ce qui concerne le dosage des lipides, les ECG (électrocardiogrammes) ou consultations cardiologiques, les

consultations ophtalmologiques. En revanche pour les soins dentaires et les dosages d'hémoglobines glyquées (HbA1C), la

prise en charge des patients domiens s'avérait moins bonne que celle observée en métropole.

## Définitions

**Affection de Longue Durée, ALD** : Il s'agit des affections dont la gravité et/ou le caractère chronique nécessitent un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse pour lesquelles le ticket modérateur est supprimé.

**Diabète** : maladie métabolique, caractérisée par une hyperglycémie chronique (taux de glucose dans le sang trop élevé) résultant d'une déficience de sécrétion d'insuline et/ou d'anomalies de l'action d'insuline. Le diabète correspond :

- aux codes CIM 10 E10-E14
- au groupe ALD n°8

**Incidence** : nombre de nouveaux cas sur une période donnée.

**Mortalité prématurée** : ensemble des décès qui surviennent avant l'âge de 65 ans.

**Prévalence** : nombre total de cas dans une population à un moment donné.

**Taux comparatif ou taux standardisé (sur l'âge)** : taux que l'on observerait dans la région (commune, territoire de santé, ...) si elle avait la même structure par âge que la population de référence (ici la population de la France entière au RP2006). Un taux standardisé permet de comparer la situation de 2 territoires ou de 2 périodes en éliminant les effets liés aux différences de structures par âge.

**Territoire de santé** : La Réunion est découpé en 3 territoires de santé :

- Territoire de santé Nord-Est comprenant le bassin Nord (Saint-Denis, Sainte-Marie) et le bassin Est (Sainte-Suzanne, Saint-Benoît, Saint-André, Bras-Panon, Plaine des Palmistes, Sainte-Rose, Salazie),
- Territoire de santé Ouest : Le Port, La Possession, Saint-Leu, Saint-Paul, Trois-Bassins,
- Territoire de santé Sud : Saint-Pierre, Les Avirons, L'Entre-Deux, L'Etang-Salé, Petite-Ile, Saint-Joseph, Saint-Louis, Saint-Philippe, Cilaos, Le Tampon.

## Repères bibliographiques et sources

[1] Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (Actualisation). Recommandations. HAS, AFSSAPS, 2006, 45p.

[2] Diabète. Dans Elaboration de la loi d'orientation de Santé Publique : rapport du Groupe technique national de définition des objectifs. DGS, INSERM, Ministère de la Santé, de la Famille et des personnes handicapées, 2003, 8p.

[3] Dossier thématique : diabète InVS, <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Diabete>

[4] Diabète traité : quelles évolutions entre 2000 et 2009 en France Ricci P., Blotière P-O., Weill A. et al. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, n°42-43 ; 9 novembre 2010, pp425-431.

[5] Étude nationale nutrition santé (ENNS, 2006). Situation nutritionnelle en France en 2006 selon les indicateurs d'objectif et les repères du Programme national nutrition santé (PNNS). Institut de veille sanitaire, Université de Paris 13, Conservatoire national des arts et métiers, 2007, 74 p.

[6] Etat de santé de la population en France – Suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique – rapport 2011 DREES, 2011, 340p.

[7] Suivi du patient diabétique de type 2 à l'exclusion du suivi des complications. Recommandations de l'ANAES. Comité d'experts de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé ; Diabètes metab 1999 ; 25 (suppl 2).

[8] ENTRED. Remboursement médicaux 2001 à 2003 : données de l'Assurance Maladie. Romon I., Fosse S., Fagot-Campagna, InVS, 2006, 9p.

[9] Tableau de bord sur l'insuffisance rénale chronique (IRC) à La Réunion ORS Réunion, octobre 2011, 28p. [www.ors-reunion.org](http://www.ors-reunion.org)

[10] Caractéristiques, risque vasculaire, complications et qualité des soins des personnes diabétiques dans les départements d'outre-mer et comparaison à la métropole : Entred 2007-2010, France Ndong J-R., Romon I., Druet C., Prévot L., et al. Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire, n°42-43 ; 9 novembre 2010, pp432-436.

[11] Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (actualisation). Haute Autorité de Santé (HAS), Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps). Diabetes Metab. 2007 ; 3.

## Pour en savoir plus

Livre blanc du diabète – Sept propositions pour faire face à l'épidémie silencieuse du XXIe siècle Coulomb A., Halimi S., Chakilevitch I., Société Francophone du diabète, mars 2011, 234p.

Incidence du diabète sur 14 années : le rôle du statut socioéconomique. Ross N.A., Article, RAPPORTS SUR LA SANTE, n°21/3, 2010.

L'autosurveillance glycémique dans le diabète de type 2 : une utilisation très ciblée. Rapport, Haute Autorité de Santé. (H.A.S.), 2011.

Diabète, risque cardiovasculaire, et éducation thérapeutique : l'exemple du réseau de santé Réucare à la Réunion.

Picardat E., Thèse/mémoire, Université Victor Segalen Bordeaux 2. Bordeaux. FRA / com., 2011.

Le diabète à la Réunion : enquête sur les perceptions et les pratiques des chirurgiens-dentistes.

Dyèvre M., Thèse/mémoire, Université de Rennes 1. Rennes. FRA / com., 2011



Financement ARS-OI



Directrice de la publication  
Dr Irène STOJCIC  
Responsable de rédaction  
Dr Emmanuelle RACHOU  
Auteure  
Monique RICQUEBOURG

Observatoire Régional de La Santé  
12, rue Colbert – 97400 Saint-Denis  
Tél : 02.62.94.38.13 / Fax : 02.62.94.38.14  
Site : <http://www.ors-reunion.org> / Courriel : [orsrun@orsrun.net](mailto:orsrun@orsrun.net)  
Centre de documentation : [documentation@orsrun.net](mailto:documentation@orsrun.net)