



# Le diabète et les personnes diabétiques à La Réunion

Chiffres clés – Edition 2020

Ce document est la 4<sup>ème</sup> édition des chiffres clés sur le diabète à La Réunion, destiné aux acteurs de la lutte contre le diabète. Financé par l'ARS La Réunion et réalisé par l'ORS OI en collaboration avec le comité technique de l'observation, il propose une sélection d'indicateurs ciblés et disponibles sur le diabète et les diabétiques à La Réunion. L'objectif est de rassembler et de présenter de manière synthétique des chiffres récents, de nature et d'origine diverses sur la fréquence de la maladie, la prise en charge des personnes diabétiques, la survenue des complications, les coûts liés au diabète, ... Les données sont issues de différentes sources d'informations locales ou nationales et sont exploitées par différents partenaires. Certaines sources de données sont actualisées en routine (annuellement ou tous les 2 à 3 ans), d'autres sont issues d'enquêtes régulières ou ponctuelles. En raison des perturbations liées à l'épidémie de Covid-19, certaines données n'ont pu être actualisées cette année. Cette édition intègre des chiffres clés sur la fréquence de la maladie, la prise en charge et la surveillance des patients, les complications et les facteurs de risque mais aussi des zooms avec des données spécifiques : résultats d'études sur la prévalence et l'incidence du diabète traité, le parcours des patients diabétiques, le plan régional, les dispositifs de prise en charge, de prévention et d'observation, la covid 19, ...

**Merci aux partenaires pour leur contribution à ce travail.**

## Sommaire

Une maladie fréquente à La Réunion .....	1
La prise en charge des patients diabétiques par le système de santé en 2018 .....	2
<b>ZOOM</b> : Evolution de la prévalence et de l'incidence du diabète de type 2 (DT2) traité pharmacologiquement en France entre 2010 et 2017 .....	3
Une surveillance nécessaire pour la prise en charge des patients diabétiques .....	4
Une prise en charge essentielle pour réduire les risques de complications .....	5
<b>ZOOM</b> : Parcours de soins des patients diabétiques réunionnais mis en traitement en 2010 .....	6
Des facteurs de risque bien présents sur l'île .....	7
<b>ZOOM</b> : Le diabète, une priorité régionale de santé .....	8
Le diabète, « ça se prend en charge » .....	9
Le diabète, « ça se prévient » .....	10
Le diabète, « ça s'observe » .....	10
Diabète et Covid-19 .....	11
Méthodologie .....	13
<b>L'essentiel</b> .....	14

## Une maladie fréquente à La Réunion

*Il est difficile de connaître précisément le nombre de personnes diabétiques dans la population réunionnaise. Les données des bases médico-administratives permettent uniquement de repérer les personnes diabétiques prises en charge par le système de santé.*

**71 200**

Réunionnais pris en charge pour leur diabète en 2018 (régime général)



1 Réunionnais sur 10 environ (8%)

dont >>>>

**32 200**

Réunionnais de 65 ans et + pris en charge pour leur diabète en 2018



3 Réunionnais sur 10 après 65 ans (33%)

**2 700**

femmes enceintes avec un diabète gestationnel en 2019



2 femmes enceintes sur 10 (20%) en 2019

**4 800**

Réunionnais admis en Affections de Longue Durée pour leur diabète en 2019

13 nouvelles ALD par jour en moyenne

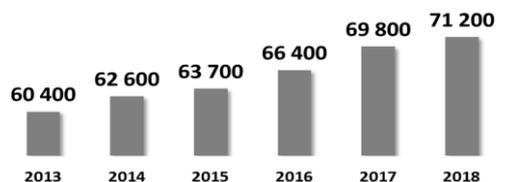
Remarques : Les patients pris en charge pour diabète sont ceux hospitalisés et/ou en ALD et/ou ayant un traitement médicamenteux pour un diabète (de type 1 ou de type 2). Sont prises en compte uniquement les données du Régime Général et des sections mutualistes (cf. méthodologie en page 13).

Sources : SNIIRAM/SNDS (Cartographies des pathologies et des dépenses) – Exploitation Assurance Maladie ; Statistiques ALD – Exploitation Assurance maladie (DRSM Réunion) ; PMSI (ATIH) – Exploitation ORS OI

# La prise en charge des patients diabétiques par le système de santé en 2018

## Evolution annuelle à La Réunion et comparaisons en 2018

Le nombre de patients pris en charge augmente



La fréquence régionale des patients pris en charge pour diabète est **2 fois plus élevée** que la moyenne nationale



La Réunion : fréquence de patients pris en charge **la plus élevée des régions françaises** (en tenant compte des effets liés à l'âge)



L'augmentation ne reflète pas nécessairement une hausse de la fréquence du diabète dans la population réunionnaise. D'autres explications peuvent être envisagées : meilleur dépistage, augmentation des patients inscrits en ALD, et/ou hospitalisés et/ou traités, réentrées dans le parcours, ...

Remarques : Les patients pris en charge pour diabète sont ceux hospitalisés et/ou en ALD et/ou ayant un traitement médicamenteux pour un diabète (de type 1 ou de type 2). Sont prises en compte uniquement les données du Régime Général et des sections mutualistes (cf. méthodologie en page 12).  
Source : SNIIRAM/SNDS, cartographie des pathologies et des dépenses – Exploitation Assurance Maladie

## Caractéristiques des patients diabétiques réunionnais pris en charge en 2018

**56%**



Une majorité de femmes à La Réunion

Sous-représentation des femmes au niveau national (47%)



Enfants et adolescents de moins de 15 ans

**0,2 %**  
(200 patients)

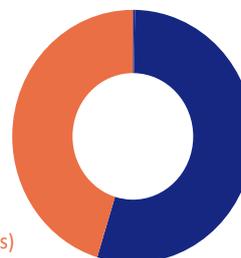
National : 0,4%



Les 65 ans et +

**45,2 %**  
(32 200 patients)

National : 60,9%



Les 15-64 ans

**54,5 %**

(38 800 patients)

National : 38,7%

**2 500** personnes diabétiques de moins de 35 ans

Source : SNIIRAM/SNDS, cartographie des pathologies et des dépenses – Exploitation Assurance Maladie

## Dépenses remboursées pour la prise en charge du diabète en France en 2018

8 487 millions d'euros attribués à la prise en charge du diabète

**5%**



Dépenses annuelles totales liées au diabète : **+2,32% en moyenne /an**

Dépense annuelle moyenne remboursée estimée en 2018 :

**2 170 euros par personne et par an**

(Régime Général + sections locales mutualistes)

Dépenses annuelles moyennes liées au diabète : **+0,06% en moyennes / an**



Soins de ville

**1 810€**  
(84%)

Dont :  
Soins médecins : 200€  
Soins infirmiers : 400€  
Médicaments : 600€



Dépenses hospitalières

**200€**  
(9%)



Prestations en espèces

**150€**  
(7%)

Source : SNIIRAM/SNDS, cartographie des pathologies et des dépenses – Exploitation Assurance Maladie



## Evolution de la prévalence et de l'incidence du diabète de type 2 (DT2) traité pharmacologiquement en France entre 2010 et 2017

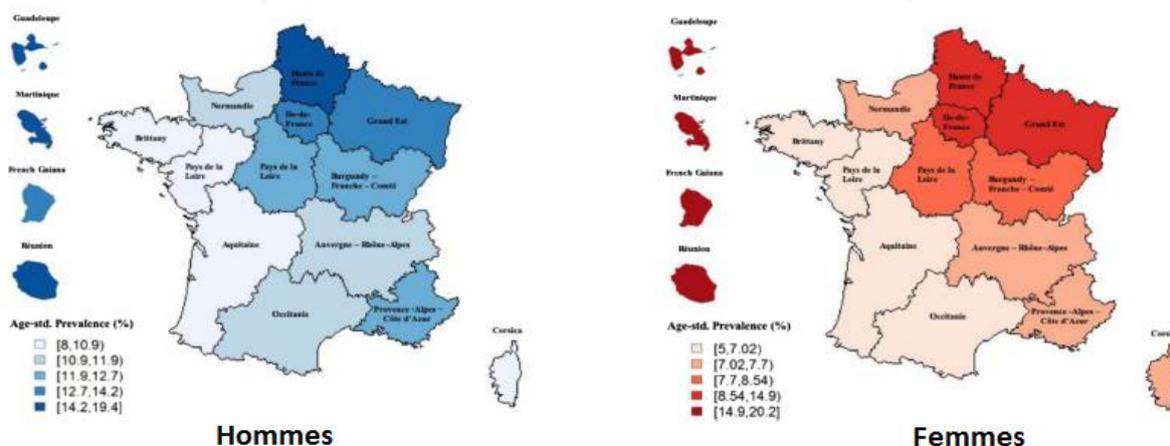
Face au manque de données sur l'évolution de l'incidence et de la prévalence du diabète en France, une étude nationale a été réalisée, grâce aux données du Système National des Données en Santé (SNDS), pour :

- déterminer les taux de prévalence et d'incidence du diabète de type 2 (DT2) entre 2010 et 2017,
- évaluer les tendances annuelles de la prévalence et de l'incidence du diabète de type 2 sur cette période.

Les analyses ont porté sur **les patients diabétiques de type 2 traités pharmacologiquement**, de 45 ans ou plus, identifiés à partir d'un algorithme validé utilisant les données de remboursement des antidiabétiques. Les résultats ont été analysés selon le sexe, l'âge et la région.

### Prévalence du DT2 plus élevée à La Réunion et dans les autres DROM

Prévalence standardisée (sur l'âge)\* du DT2 en France en 2017 chez les hommes et les femmes âgées de 45 ans et +, selon la région



Source : Fuentes S, et al. Is the type 2 diabetes epidemic plateauing in France ? A nationwide population-based study. Diabetes Metab (2020).

### Légère hausse de la prévalence et baisse de l'incidence du DT2 en France, avec des disparités régionales entre 2010 et 2017



#### Prévalence du DT2

	2010	2017	Evolution annuelle
Homme	11,5%	12,1%	+ 0,9% [IC 95% : 0,7%,+1%]
Femme	7,9%	8,4%	+ 0,4% [IC 95% : +0,7%,+1]



La prévalence a diminué dans 4 groupes : les hommes de 45-65 ans, les femmes de 45-60 ans, les femmes à La Réunion, les femmes en Martinique



#### Incidence du DT2

	2012	2017	Evolution annuelle
Homme	11,0 Pour 1 000 personnes-années	9,7 Pour 1 000 personnes-années	-2,6% [IC 95% : -3,1%,-2,0%]
Femme	7,2 Pour 1 000 personnes-années	6,2 Pour 1 000 personnes-années	-3,9% [IC 95% : -4,5%,-3,4%]



L'incidence a diminué dans toutes les régions, mais de manière plus importante dans les régions avec les taux les plus élevés.

### Une baisse de l'incidence du DT2 plus marquée à La Réunion entre 2010 et 2017

Les indicateurs régionaux indiquent une baisse annuelle plus importante de l'incidence du diabète de type 2 à La Réunion par rapport à l'évolution nationale, quel que soit le sexe.

Cette tendance est encourageante au regard de l'ensemble des actions menées par les acteurs locaux sur le territoire depuis plusieurs années pour la lutte contre le diabète.

Evolution de l'incidence du diabète de type 2 traité pharmacologiquement à La Réunion entre 2012 et 2017



Pour en savoir plus : Fuentes S, et al. Is the type 2 diabetes epidemic plateauing in France ? A nationwide population-based study. Diabetes Metab (2020). <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2019.12.006>

# Une surveillance nécessaire pour la prise en charge des patients diabétiques

Des recommandations de suivi ont été élaborées par la Haute Autorité de Santé (HAS)

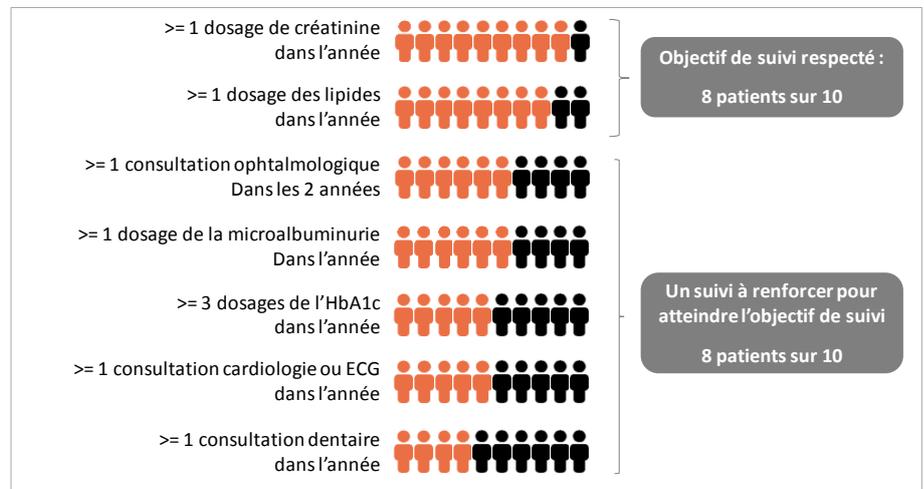
Les parcours des patients diabétiques souvent en écart avec les recommandations de suivi de la maladie

Mais une surveillance supérieure aux objectifs de suivi (80% des diabétiques) pour la créatinine et les lipides

Un suivi des patients qui s'améliore entre 2016 et 2019

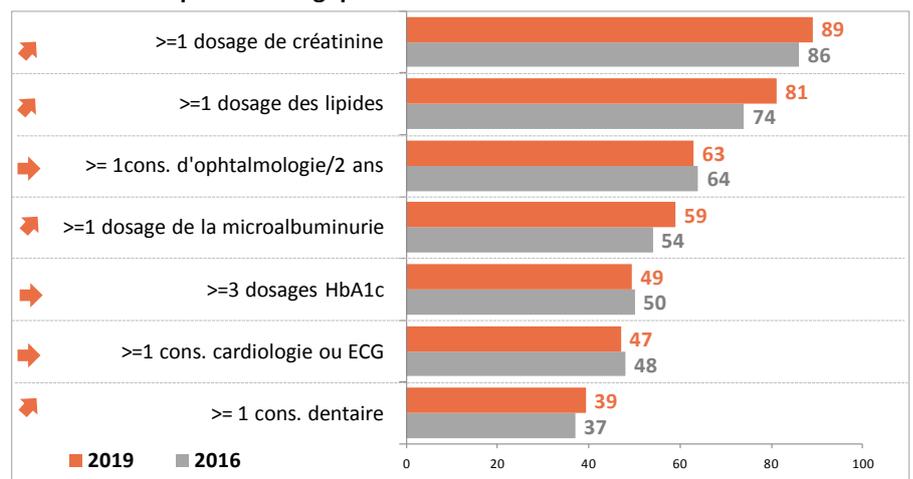
Des indicateurs de suivi des patients diabétiques meilleurs sur le territoire pour certains critères de surveillance

## Fréquence de suivi des examens recommandés parmi les patients traités pharmacologiquement en 2019 à La Réunion



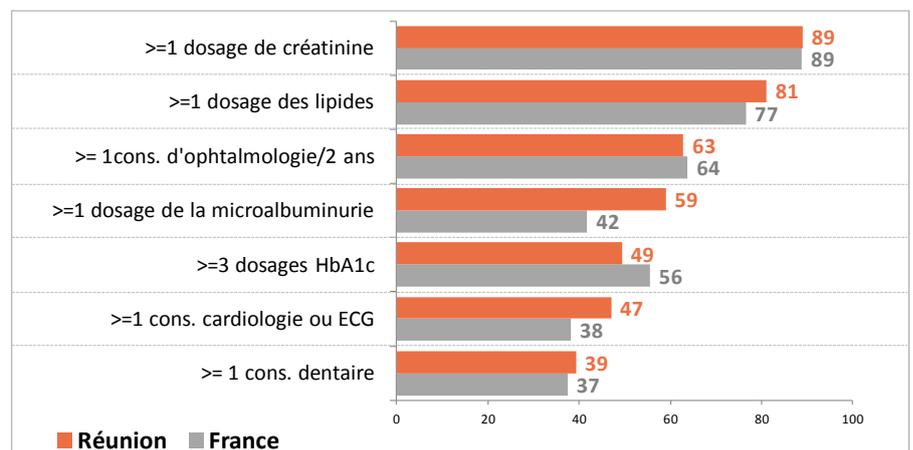
Source : SNIIRAM/SNDS – Exploitation Santé publique France

## Evolution de la fréquence de suivi des examens recommandés parmi les patients traités pharmacologiquement à La Réunion entre 2016 et 2019



Source : SNIIRAM/SNDS – Exploitation Santé publique France

## Part des patients traités pharmacologiquement en 2019 avec le suivi recommandé\* à La Réunion et en France



Source : SNIIRAM/SNDS – Exploitation Santé publique France

# Une prise en charge essentielle pour réduire les risques de complications

Un diabète non suivi peut causer de graves complications de santé

Le diabète non suivi peut provoquer des conséquences graves sur la santé des patients, avec un impact dommageable sur plusieurs organes du corps, principalement : les reins (néphropathie), les yeux (rétinopathie), le système neurologique (neuropathie), le cœur (infarctus), les vaisseaux sanguins (hypertension, artériosclérose, accident vasculaire cérébral [AVC], etc.), ... Un bon contrôle du diabète réduit les complications à long terme.

Chaque année, des patients diabétiques sont concernés par les complications graves et fréquentes liées à leur diabète.

## Près d'un millier de personnes diabétiques sont dialysées à La Réunion en 2018

**966** Patients diabétiques dialysés en 2018

 6 patients dialysés sur 10 sont diabétiques

 4 patients dialysés sur 10 le sont à cause de leur diabète



### Les nouveaux patients dialysés en 2018

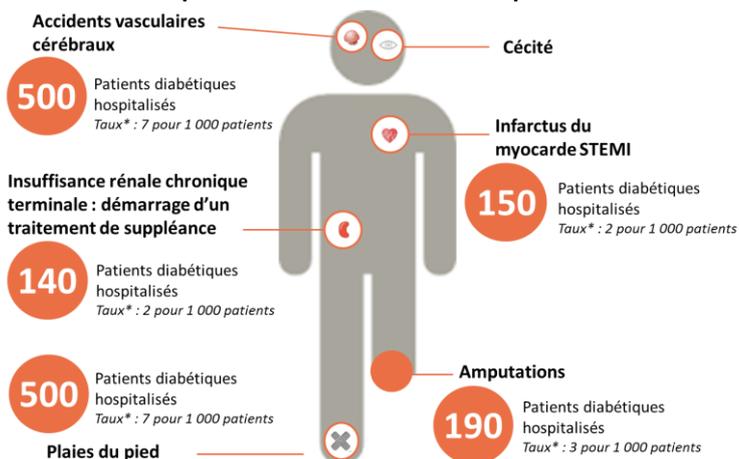
Diabète = **59%** des nouveaux patients dialysés concernés (66% en 2017)

Diabète = pathologie initiale pour **30%** des nouveaux patients dialysés (35% en 2017)

Source : Registre REIN / Agence de la biomédecine

## Les AVC et les plaies du pied, complications les plus fréquentes chez les patients diabétiques traités pharmacologiquement en 2019

### Nombre de patients diabétiques traités pharmacologiquement hospitalisés en 2019 selon la complication



\*Taux brut d'incidence des complications

Les patients diabétiques réunionnais plus concernés par les complications rénales (x 1,7), les AVC (x 1,5) et les amputations (x 1,1) par rapport à la situation nationale (en tenant compte des effets liés à l'âge)

Source : SNIIRAM/SNDS – Exploitation Santé publique France (méthodologie en p13)

## Le diabète cause un décès tous les 1,5 jours

### Les décès directement liés au diabète (période 2014-2016)

**250**

décès directement dus au diabète (comas ou décompensation aigue) en moyenne par an (période 2014-2016)<sup>6</sup>

20% des décès sont prématurés (avant 65 ans) : soit 50 décès en moyenne chaque année

Les hommes 2 fois plus concernés par la mortalité prématurée

Une mortalité 3 fois plus élevée sur l'île par rapport à la métropole (4 fois plus pour les décès prématurés)

Une mortalité en baisse

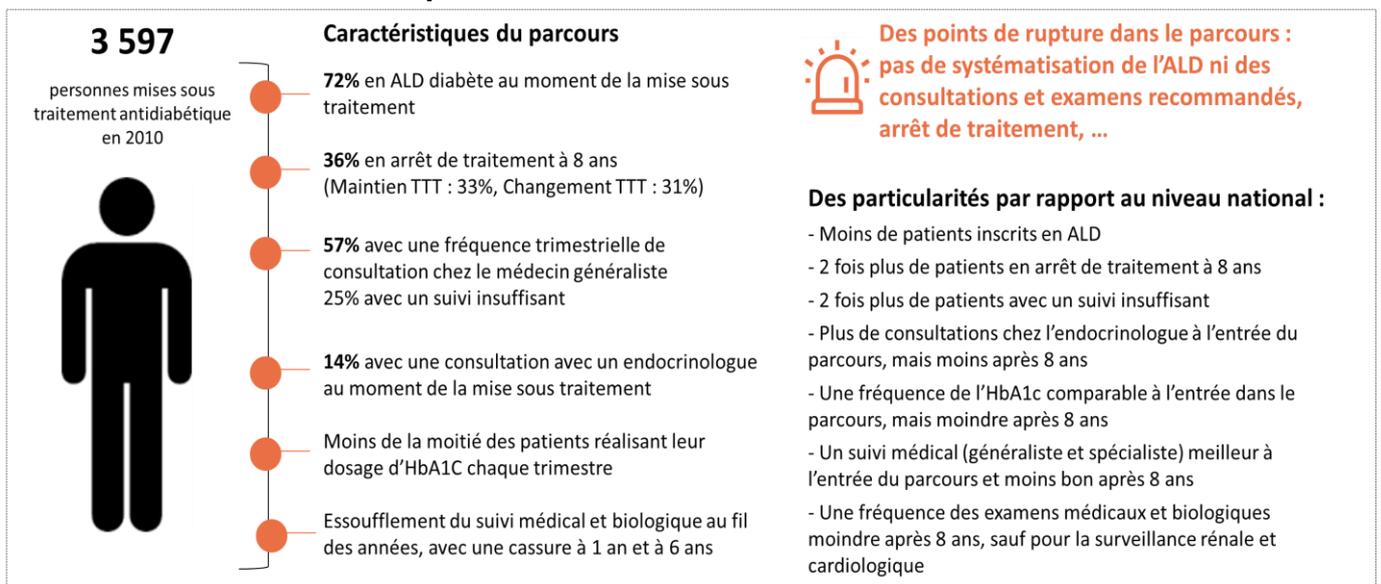
Source : Inserm cépidc



# Parcours de soins des patients diabétiques réunionnais mis en traitement en 2010

Une étude a été réalisée par l'ARS, l'Assurance Maladie et l'ORS pour décrire la prise en charge sur 8 ans des personnes avec une mise sous traitement antidiabétique en 2010 à La Réunion où la prévalence du diabète et de ses complications est importante. A partir des bases médico-administratives du SNDS (Système National des Données de Santé), les bénéficiaires adultes (>= 18 ans), affiliés à une caisse d'Assurance Maladie à La Réunion, ayant eu un remboursement d'au moins 3 antidiabétiques à des dates différentes, ont été sélectionnés. Les caractéristiques sociodémographiques, la nature des traitements antidiabétiques, les examens de suivi médicaux et biologiques recommandés, et les complications ont été explorés. Ces données ont été comparées à l'échantillon national (EGB).

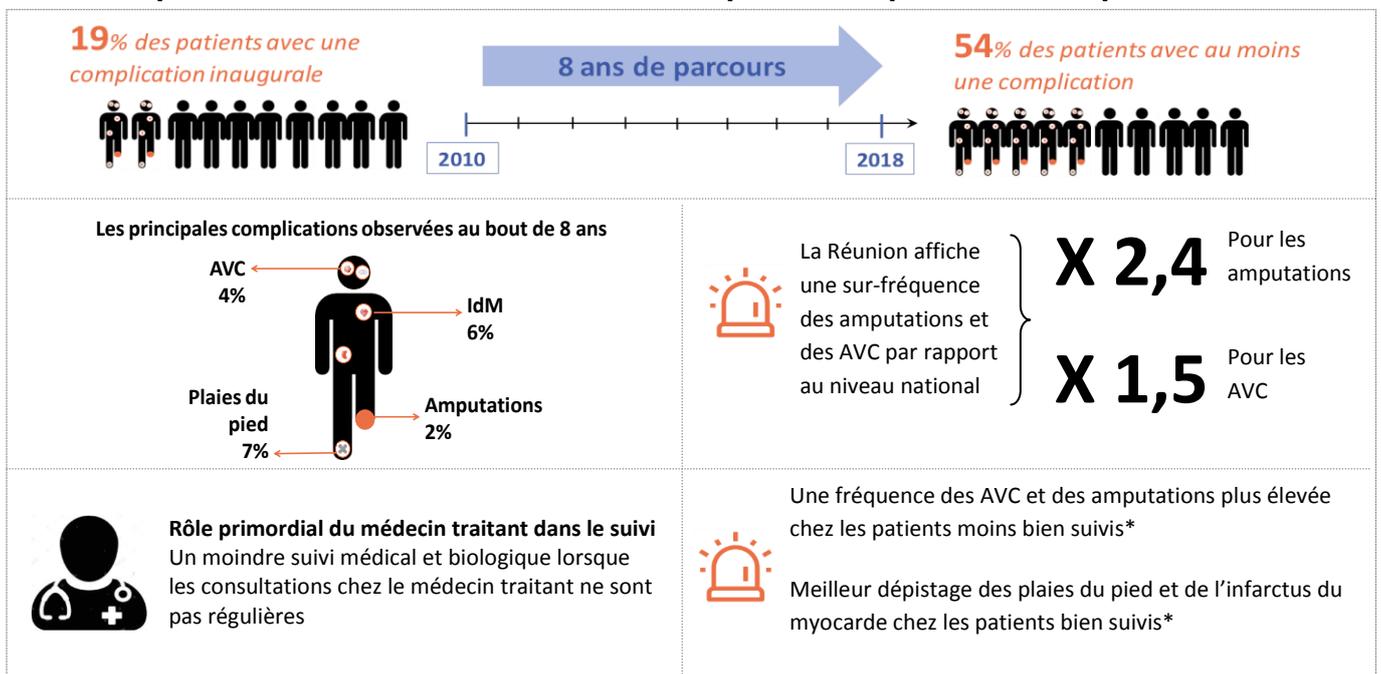
## Des parcours réels en écart avec le parcours « recommandé » Des ruptures à différents niveaux et moments



Source : Etude « parcours de soins des patients mis sous traitement antidiabétique en 2010 à La Réunion » (ARS/Assurance Maladie/ORS)  
TTT : traitement

## Survenue précoce des complications

### 1 patient sur 2 avec au moins une complication après 8 ans de parcours



Source : Etude « parcours de soins des patients mis sous traitement antidiabétique en 2010 à La Réunion » (ARS/Assurance Maladie/ORS)

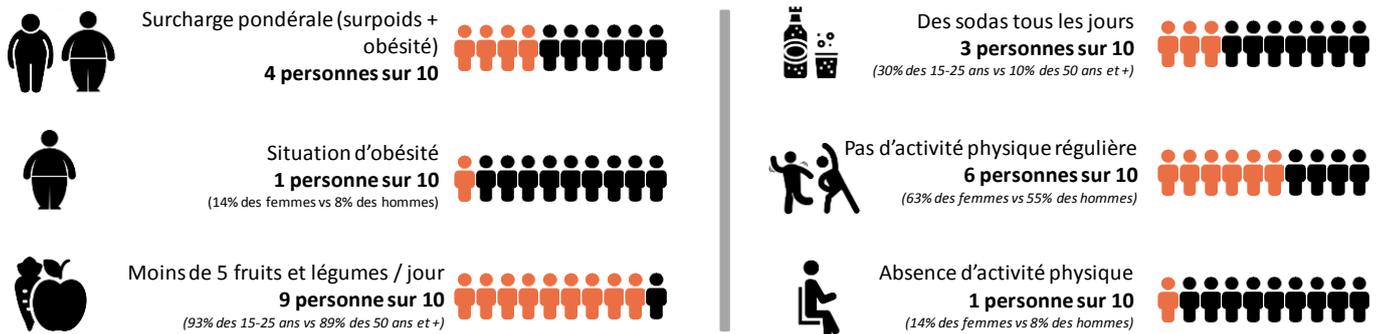
\* Suivi défini selon le nombre de consultations trimestrielles réalisées chez le médecin traitant (recommandation HAS)

# Des facteurs de risque bien présents sur l'île

Une maladie et des complications souvent évitables en agissant sur les comportements

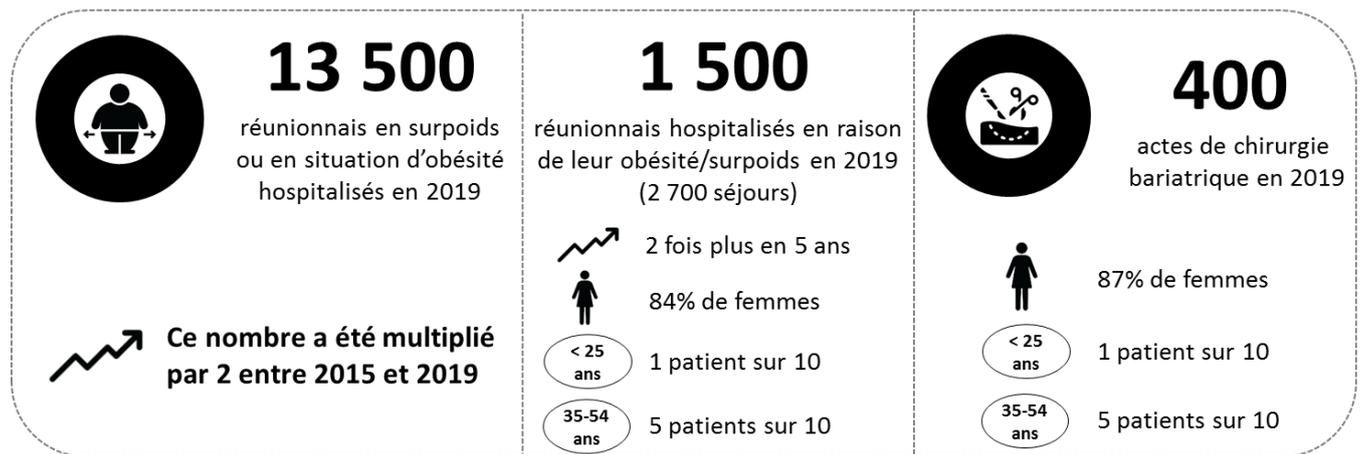
Les facteurs de risque favorisant l'apparition et le développement du diabète (de type 2) sont divers : surpoids, sédentarité, tabac, alcool, cholestérol, hypertension, ... Tous ces facteurs peuvent troubler l'équilibre glycémique et être également à l'origine de complications du diabète.

## Une surcharge pondérale fréquente, des comportements nutritionnels éloignés des recommandations

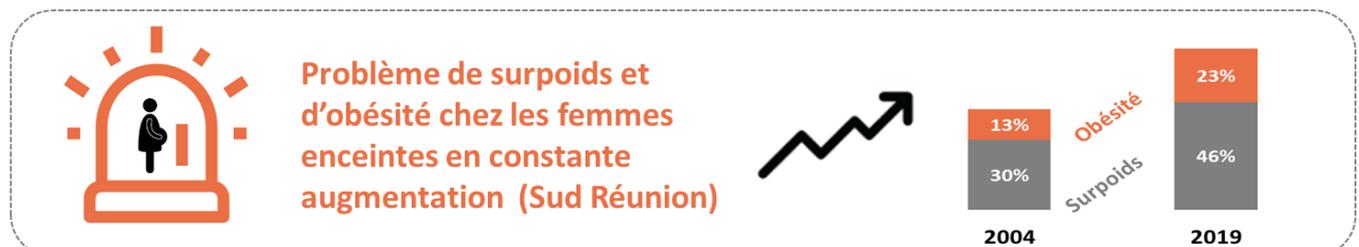


Source : Baromètre Santé Dom 2014 (Santé publique France, ex Inpes)

## Des prises en charges de l'obésité en augmentation, en particulier chez les femmes



Source : SNDS



Source : Rapport 2001-2019 du relevé épidémiologique périnatal Sud-Réunion (CHU et Clinique Durieux)



## Le diabète, une priorité régionale de santé

### Le Programme Réunionnais de Nutrition et de lutte contre le Diabète (PRND)

Le 6 novembre 2020, l'ARS La Réunion et 12 partenaires (Académie de La Réunion, DAAF, DJSCS, Région, Conseil Départemental, Association des maires, Assurance Maladie, Mutualité de La Réunion, [Tip@santé](#) (inter URPS), SEDMER, CIC Réunion, France Assos Santé), se sont engagés pour les 3 années à venir dans le Programme Réunionnais de Nutrition et de lutte contre le Diabète (PRND).

Le PRND a l'ambition d'agir sur les habitudes de vie de la population (alimentation et activité physique), et d'améliorer les soins apportés aux personnes diabétiques (dépistage, diagnostic, parcours de soins).

Cette nouvelle feuille de route s'appuie sur les travaux des partenaires lors de la conférence de consensus du diabète en 2016 et du séminaire diabète en 2018 mais aussi sur les résultats de l'étude des parcours de soins des patients diabétiques à La Réunion, décrivant la prise en charge de 3 597 patients diabétiques mis sous traitement en 2010 et suivis pendant 8 ans, de 2010 à 2018 (Cf. résultats p6).

## Le Programme Réunionnais de Nutrition et de lutte contre le Diabète (PRND) 2020-2023

Le plan d'actions associant 13 signataires a été défini avec les acteurs de santé et de prévention et les représentants de patients. C'est la nouvelle feuille de route partagée, marquant l'accentuation nécessaire de l'action publique sur un problème majeur de santé publique pour notre territoire.



### Le PRND : 3 défis, 5 objectifs

Le PRND répond à 3 défis :

- Réduire les facteurs de risque par des programmes de prévention
- Dépister précocement au stade de pré-diabète
- Traiter conformément aux recommandations de parcours pour réduire les complications.

Le PRND porte 5 objectifs :

#### OBJECTIF N°1 : PREVENTION DU DIABETE/ACTIONS DE SANTE NUTRITIONNELLE

Agir sur les facteurs de risque du diabète et de l'obésité

#### OBJECTIF N°2 : REPERAGE ET DEPISTAGE DU PRE-DIABETE ET DU DIABETE

Mettre en œuvre une stratégie de dépistage du pré-diabète et du diabète et améliorer l'orientation des patients vers les dispositifs de prévention et de soins existants

#### OBJECTIF N°3 : PARCOURS DE SOINS DES PATIENTS DIABETIQUES

Améliorer la qualité du parcours de soins des patients diabétiques afin de diminuer la survenue des complications

#### OBJECTIF N°4 : OBSERVATION DU DIABETE

Produire des données d'observation du diabète et de ses complications et partager les données de connaissance avec les patients et professionnels à des fins de décision

#### OBJECTIF N°5 : COMMUNICATION ET PARTAGE DE DONNEES

Améliorer la communication sur les données épidémiologiques relatives au diabète et sur la prévention ainsi que sur le parcours de soins

Pour télécharger le PRND et sa synthèse : <https://www.lareunion.ars.sante.fr/les-acteurs-sengagent-dans-le-programme-reunionnais-de-nutrition-et-de-lutte-contre-le-diabete-prnd>

## Le diabète, « ça se prend en charge »

Des dispositifs existent pour accompagner les personnes diabétiques, pour trouver des solutions afin d'éviter les ruptures de soins

 Ce document n'a pas vocation à recenser de manière exhaustive les actions de prise en charge du diabète. L'objectif est de faire des zooms sur des actions innovantes ou régionales.

### SOPHIA : un service pour accompagner les malades chroniques

SOPHIA est le service d'accompagnement des malades chroniques de l'Assurance Maladie. Il aide les patients à mieux connaître leur maladie (asthme, diabète) et à adapter leurs habitudes. L'objectif est d'améliorer la qualité de vie des patients tout en limitant les risques de complication.

Au 01/10/2020 :

**11 500** patients  
avaient adhéré au service SOPHIA.

Caractéristiques des  
patients adhérents  
Au 30/06/2019



Age moyen  
**63 ans**



#### Identification des publics prioritaires par rapport aux écarts aux soins

Chaque année, le dispositif SOPHIA identifie des publics prioritaires par rapport à des critères d'écart aux soins. En 2018, le public prioritaire était défini comme les patients éligibles n'ayant pas réalisé les 3 examens de suivi des yeux, des reins et des dents recommandés sur 2017. A noter que la sélection des écarts aux soins change d'année en année pour définir le public cible au regard des résultats d'une part et dans le but d'élargir la cible. Sur l'année 2018 :

580 nouvelles adhésions au dispositif SOPHIA Diabète  
→ **358 considérés en public prioritaire (62%)**

Source : SOPHIA / DRSM Réunion

### Le programme d'Education Thérapeutique du Patient (ETP)

L'éducation thérapeutique du patient est une méthode de sensibilisation, d'information et d'apprentissage qui est proposée aux patients afin de mieux comprendre leur maladie chronique, d'agir et de résoudre les difficultés au quotidien.

**A La Réunion, 10 programmes d'ETP sont autorisés sur le diabète par l'Agence de santé (ARS).**

En 2020, parmi les programmes d'ETP autorisés par l'ARS :

#### 10 programmes d'Education Thérapeutique du Patient diabétique



5



3



2

Une vingtaine d'autres programmes concernent les maladies nutritionnelles, cardiovasculaires ou rénales.

Source ARS La Réunion

#### Zoom sur le programme d'ETP « RunDIABETE »

Parmi les programmes autorisés par l'ARS Réunion, l'Unité régionale de Coordination et d'appui à l'Education thérapeutique des Patients (UCEP) propose depuis juin 2020 le programme régional d'ETP, RunDIABETE, qui s'adresse à toutes les personnes diabétiques de type 2 ainsi qu'à leurs proches. L'ETP permet d'aider le patient à mieux comprendre sa maladie et à s'impliquer dans son suivi.

Au 01/11/2020 :

#### Le programme d'ETP « RunDIABETE »



61

4 sessions de formation



128



150

Bilans, séances individuelles ou collectives



#### 19 communes couvertes par le programme

(en termes d'éducateurs et de salles)

Objectif visé : 100% des communes de l'île

En savoir plus : 0800 444 974 / [coordinationetp@ucep.re](mailto:coordinationetp@ucep.re) / [www.ucep.re](http://www.ucep.re)

Source : UCEP 2.0

## Le diabète, « ça se prévient »

### Le diabète est évitable, la prévention du diabète est une priorité



De nombreuses actions de prévention sont mise en œuvre sur le territoire réunionnais par de multiples partenaires et à différents échelons géographiques et auprès de différents publics.

Ce document n'a pas vocation à recenser de manière exhaustive les actions de prévention du diabète. L'objectif est de faire des zooms sur des actions innovantes ou régionales.

#### Le programme « dites non au diabète »

« Dites non au diabète » est un programme de prévention du diabète de type 2 qui vise à prévenir ou retarder l'apparition du diabète chez les personnes à risques. La participation au programme « Dites non au diabète » est gratuite, entièrement prise en charge par l'Assurance Maladie et basée sur le volontariat.

Ce programme expérimental est piloté par l'Assurance Maladie et le Ministère de la santé et se déroule sur trois territoires :

- La Réunion (974),
- Seine-Saint-Denis (93),
- Bas-Rhin (67).

**503 personnes pré-diabétiques**

Inscrites au programme au 31/10/2020  
(inscriptions validées)



**248**

Médecins  
inscrits



**428**

entretiens d'engagement  
du patient



**178**

séances collectives  
réalisées

Source : CGSS Réunion

## Le diabète, « ça s'observe »

### Mieux connaître pour mieux agir



Voici des exemples de travaux régionaux ou nationaux, déclinés régionalement, qui vont permettre d'améliorer les connaissances sur la problématique du diabète sur le territoire.

#### Etude ENTRED : recueil en cours

Santé publique France en partenariat avec l'Assurance Maladie, la Sécurité sociale des Indépendants, la Haute Autorité de santé (HAS) et l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM), a lancé la troisième édition de l'étude Entred (Echantillon National Témoin Représentatif des personnes Diabétiques), auprès de 13 000 personnes diabétiques en métropole et dans les départements d'Outre-mer. L'étude est soutenue par la Société francophone du diabète, la Fédération française des diabétiques (association des personnes diabétiques), le Collège de la Médecine générale et, en Outre-mer, par les ARS des territoires concernés. Cette étude nationale sur le diabète vise à mieux connaître les besoins et le suivi des personnes diabétiques en France. L'objectif est d'améliorer la qualité des soins et donc la santé et la qualité de vie de ces personnes. La Réunion est particulièrement concernée par cette pathologie et cette étude répond aux besoins d'informations de l'ensemble des acteurs locaux de santé agissant dans le domaine du diabète.

##### Avancement de l'enquête à La Réunion :

A La Réunion, 850 patients ont été invités à participer à cette enquête entre septembre 2019 et mi-mars 2020. Le volet patient de l'enquête a pu être finalisé avant le confinement du 16/03/2020, avec un excellent taux de réponse de 72%.

Le terrain d'enquête pour le volet "médecins" à La Réunion a été lancé le 24 août 2020 par l'envoi de courriers invitant les médecins à remplir et transmettre un questionnaire individuel concernant le suivi de leur(s) patient(s). 516 médecins sont concernés sur notre territoire. Le recueil est en cours ; la participation des médecins est toujours possible.

Pour en savoir plus : <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/entred-3>

#### Etude PREDIABRUN : mise en place

PREDIABRUN, est une étude de recherche coordonnée par le Centre d'Investigation Clinique (CIC Inserm 1410) du CHU de La Réunion, et visant à recruter 2 000 personnes prédiabétiques à La Réunion et les suivre sur 5 ans (après recrutement et suivi par les médecins traitants). C'est le médecin traitant qui inclut et suit les patients dans PREDIABRUN. L'étude a pour objectif de mieux connaître le prédiabète et la transition du prédiabète vers le diabète pour faire reculer le diabète à La Réunion.

Pour en savoir plus : <https://www.prediabrun.re/>

## Diabète et Covid-19

Dans le contexte d'épidémie, le diabète est devenu rapidement une comorbidité majeure de la gravité de la Covid-19.

Au regard de la fréquence élevée du diabète à La Réunion, les préoccupations locales sont importantes pour les acteurs de la prise en charge des patients diabétiques et pour les patients eux-mêmes.

Le premier cas confirmé de Covid-19 a été recensé le 11 mars 2020 à La Réunion. Du 17 mars 2020 au 11 mai 2020, la population réunionnaise a vécu les règles de confinement strictes mises en vigueur en France pour faire face à la crise sanitaire liée à la Covid-19. Et pendant cette période de confinement, 25 personnes, avec un résultat positif pour Covid-19, ont déclaré être diabétiques lors des investigations : soit 6% de l'ensemble des cas confirmés selon les données d'investigation de la cellule régionale de Santé publique France.

L'ORS OI, dans le cadre du pôle d'animation de l'observation du diabète à La Réunion, a souhaité mettre à disposition des éléments sur les patients diabétiques à La Réunion depuis le début de la crise sanitaire.

### Epidémie et recours aux soins des patients diabétiques réunionnais

Deux indicateurs ont été sélectionnés pour illustrer le recours aux soins des patients diabétiques pendant la crise sanitaire en raison de leur disponibilité et accessibilité : la réalisation du dosage d'hémoglobine glyquée et les consultations hospitalières pendant le confinement et après le confinement.

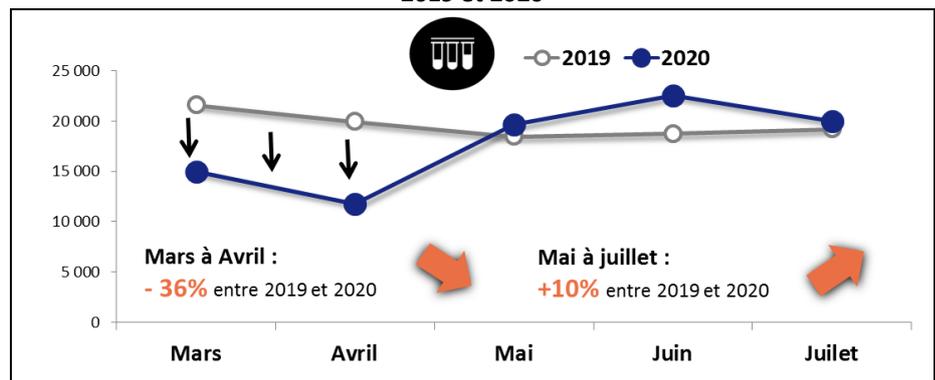
#### Un accès aux soins difficile pour les patients diabétiques pendant le confinement

Baisse des réalisations des dosages d'hémoglobine glyquée pour différentes raisons (y compris la moindre fréquentation des médecins généralistes et les fermetures ou réductions d'horaires des laboratoires).

Baisse modérée des consultations hospitalières grâce à la téléconsultation mise en place pour garantir la continuité des soins des patients.

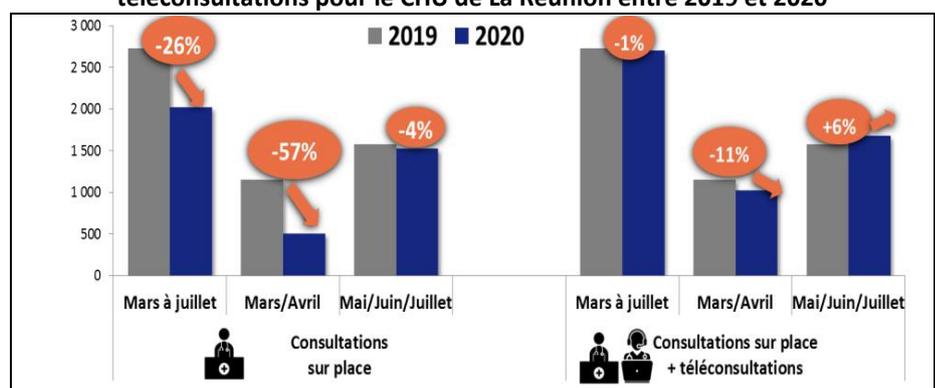
#### Un « Retour à la normale » pour le recours aux soins sur la période de mai à juillet 2020

Nombre de dosages d'HbA1c réalisés dans les laboratoires privés de l'île entre 2019 et 2020



Source : Réseaux de laboratoires privés (Cerbaliance et Reunilab)

Consultations hospitalières externes pour la prise en charge des patients diabétiques : comparaison du nombre de consultations sur place et de téléconsultations pour le CHU de La Réunion entre 2019 et 2020



Source : CHU de La Réunion



## Etude CORONADO (CORONAVIRUS SARSCOV2 & DIABETES OUTCOMES)

**CORONADO (CORONAVIRUS SARSCOV2 & DIABETES OUTCOMES)** est la première étude spécifiquement dédiée aux personnes atteintes de diabète infectées par le SRAS-CoV-2 et admises à l'hôpital. CORONADO, initiative promue par le CHU de Nantes et portée par les acteurs de la diabétologie française, a pour objectif de mieux comprendre les caractéristiques et le pronostic des patients diabétiques hospitalisés pour Covid-19 et d'évaluer le risque de forme sévère parmi ces patients. Le critère principal d'évaluation de la sévérité de la Covid-19 est l'intubation ou le décès des patients dans les 7 jours suivant l'hospitalisation. C'est une étude observationnelle multicentrique à l'échelle nationale réalisée dans 68 centres (métropolitains et outre-mer) du 10 mars au 10 avril 2020. Le Centre Hospitalier Universitaire de La Réunion a participé à l'enquête. Sur la période, près de 3 000 patients ont été inclus sur l'ensemble du territoire (dont 23 patients réunionnais).

### 1<sup>ère</sup> vague de résultats

Sont présentés ci-après les premiers résultats de l'étude [2]. Cette analyse intermédiaire (Résultats à J7 après l'admission à l'hôpital) repose sur les données de 53 centres hospitaliers sur la période du 10 au 31 mars 2020.

En résumé, les premiers résultats de l'étude CORONADO sur les 1 317 patients diabétiques hospitalisés pour Covid-19 :

#### Le profil des patients analysés :

- majoritairement des hommes (65 % d'hommes), âgés de 70 ans en moyenne
- majoritairement atteints d'un diabète de type 2 : 89% (diabète type 1 :3%)
- HbA1c moyenne de 8,1%
- 3% des diabètes découverts à cette occasion<sup>1</sup>
- 47% sont atteints de complications microvasculaires et 41% de complications macrovasculaires



**Profil des patients diabétiques hospitalisés pour Covid-19 :**

**Des hommes, de 70 ans en moyenne, diabétiques de type 2**

#### Pronostic et facteurs de risque :

- Le risque pour un patient diabétique d'être intubé dans les 7 jours suivants l'admission à l'hôpital pour Covid-19 est de 20,3%, le risque de décès est de 10,6%. 31,1% de patients diabétiques ont été admis en réanimation tandis que 18 % d'entre eux ont regagné leur domicile à 7 jours du début d'hospitalisation.
- Les complications microvasculaires et les complications cardiovasculaires sont associées au risque de décès à 7 jours, indépendamment de l'âge ou de la corpulence.
- L'HbA1c (témoin du contrôle glycémique chronique) n'a pas d'impact sur la gravité immédiate ; mais la glycémie à l'entrée (témoin d'un déséquilibre aigu) est corrélée.
- L'IMC est positivement et indépendamment associé au critère principal de sévérité : une obésité est un facteur pronostique aggravant indépendant, quel que soit l'âge.
- Les personnes âgées avec un diabète de longue durée et des complications liées au diabète avancées et/ou avec le syndrome d'apnée de sommeil (SAOS) ont un risque accru de décès précoce.

**Un risque aggravé chez les personnes diabétiques quand elles sont âgées et en surpoids**

### 2<sup>ème</sup> vague de résultats

Comme les données concernant le type de diabète sont rares, les équipes de recherche ont souhaité analyser les caractéristiques cliniques et pronostiques précoces des patients avec un diabète de type 1 (DT1), hospitalisés pour COVID-19. Cette 2<sup>ème</sup> phase d'analyse repose sur les données de 68 centres hospitaliers sur la période du 10 mars au 10 avril 2020.

Les principaux résultats de cette 2<sup>ème</sup> analyse porte sur 2 608 patients diabétiques hospitalisés pour Covid-19 :

- 56 patients diabétiques de type 1, soit une prévalence de 2,1% inférieure à celle estimée en population générale (6%).
- Principales caractéristiques des patients DT1 de l'étude : prédominance masculine (55%), un âge moyen de 56 ans, un IMC de 25,8 kg/m<sup>2</sup>.
- L'âge est le principal facteur influençant le pronostic de gravité. L'hypertension, est associée aux formes sévères de Covid-19, en raison de l'âge des patients. L'HbA1c ou les complications macro ou micro vasculaires n'ont pas d'impact sur la sévérité des formes de Covid-19 (malgré un ajustement sur l'âge).

**Un risque plus faible de pronostic sévère chez les patients DT1 (par rapport aux patients DT2), surtout chez les plus jeunes.**

#### Références bibliographiques :

- Cariou B, Hadjadj S, Wargny M, et al. Phenotypic characteristics and prognosis of inpatients with COVID-19 and diabetes: the CORONADO study, *Diabetologia*, mai 2020. <https://diabetologia-journal.org/wp-content/uploads/2020/05/20-0610-Cariou-in-press.pdf>
- Wargny M., Gourdy P., Ludwig L., et al. Type 1 Diabetes in people hospitalized for Covid-19 : new insights from the Coronado Study.

**Les résultats de l'ensemble des données sont en cours de publication.**

<sup>1</sup> A La Réunion : près d'1 patient sur 3 a découvert son diabète à l'hôpital. Résultat à interpréter avec prudence en raison de la faiblesse des effectifs locaux.

# Méthodologie

Ce document réalisé à la demande de l'ARS La Réunion par l'ORS OI, présente les indicateurs clés sur le diabète à La Réunion à partir des sources d'informations locales et nationales **disponibles**. Le document intègre également des zooms en fonction des ressources disponibles. Ce travail se fait en lien avec les membres du comité technique de l'observation du diabète à La Réunion réunissant les partenaires suivants : ARS OI, CGSS, CHU, CIC 1410, Cellule Réunion de Santé publique France, COTRIM, DRSM, Mutualité de La Réunion, ORS OI. **Merci aux membres du comité technique de l'observation du diabète.**

## **Définitions**

- Diabète de type 1 : le corps ne produit pas assez d'insuline.
- Diabète de type 2 : le corps n'utilise pas correctement l'insuline qu'il produit.
- Diabète gestationnel : hyperglycémie temporaire pendant la grossesse.
- Le nombre de **personnes diabétiques pris en charge par le système de santé** a été défini et construit par l'Assurance Maladie dans le cadre de la cartographie des pathologies et des dépenses. Il correspond aux personnes ayant reçu au moins 3 délivrances (à différentes dates) d'antidiabétiques oraux ou injectables (insuline ou autre) (ou au moins 2 en cas d'au moins 1 grand conditionnement) au cours des années n et n-1, et/ou personnes ayant une Affection de Longue Durée au cours de l'année n avec codes CIM-10 de diabète et/ou personnes hospitalisées en MCO (médecine, chirurgie, obstétrique) au cours des années n à n-1 avec codes CIM10 de diabète (diagnostic principal ou relié), et/ou personnes hospitalisées en MCO au cours des années n à n-1 pour une complication du diabète (diagnostic principal ou relié) avec un code CIM10 de diabète en diagnostic associé, ou en diagnostic principal ou relié. **Sont prises en compte uniquement les données du Régime général et des sections mutualistes (93% de la population).**
- Le nombre de **personnes traitées pharmacologiquement** est issu de la méthodologie de Santé publique France. Il correspond au nombre de personnes ayant eu une délivrance de traitement antidiabétique à au moins 3 dates différentes (2 si au moins un grand conditionnement) au cours de l'année. Les traitements antidiabétiques correspondent à la classe A10 de la classification Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). Ils comprennent les antidiabétiques oraux, l'insuline et les analogues du GLP-1.
- Le nombre de **patients hospitalisés pour complications du diabète** a été défini selon la méthodologie de Santé publique France. Compte tenu de l'évolution de l'utilisation des codes CIM10 relatifs aux maladies cardiovasculaires, il n'est plus possible d'identifier les infarctus du myocarde (IDM) comme les éditions précédentes. Désormais, la définition des IDM est restreinte aux IDM STEMI (à savoir les infarctus du myocarde aigus avec élévation du segment ST).
- **Les personnes pré-diabétiques** sont celles avec une glycémie plus élevée que la normale, mais pas suffisamment pour établir le diagnostic du diabète. Il s'agit d'un signal d'alarme. Un pré-diabète se caractérise par une glycémie (taux de glucose dans le sang) plus élevée que la normale et sous le seuil de diagnostic du diabète, c'est-à-dire une glycémie à jeun se situant entre 1,1g/L et 1,26 g/L et une hémoglobine glyquée (HbA1c) se situant entre 5,7% et 6,4%, selon les critères proposés par l'Organisation mondiale de la santé.

## **Remarques générales sur les indicateurs et limites**

- Il n'est pas possible de quantifier et de décrire précisément les personnes diabétiques. Les personnes diabétiques ne sont pas systématiquement repérables à travers les bases de données médico-administratives (exemples : les personnes ignorant leur diabète, les personnes non dépistées, les personnes non diagnostiquées, les personnes non prises en charge, les personnes prises en charge uniquement par des conseils hygiéno-diététiques, ...). Au delà des enquêtes en population générale fournissant une estimation de la fréquence du diabète, l'indicateur le plus proche de la réalité actuellement est le nombre de patients diabétiques pris en charge par le système de santé (définition ci-dessus).
- Le nombre et la part des personnes concernées par les complications du diabète sont également difficilement mesurables. Les bases de données disponibles ne permettent pas de quantifier la survenue annuelle de toutes les complications liées au diabète ; seule une enquête en population générale permettrait de le faire. Le registre REIN permet en revanche de recenser les patients diabétiques insuffisants rénaux.
- Les données de mortalité concernent uniquement les décès pour lesquels le diabète apparaît en cause initiale du décès. La mortalité liée au diabète est sous-estimée pour différentes raisons méthodologiques.
- Le diabète est un problème de santé qui fait l'objet d'une surveillance régionale et nationale. De nombreuses données sont déjà disponibles. Plusieurs dispositifs d'observation existent et sont gérés par différents partenaires. Ces partenaires analysent les données de l'observation sur le diabète en fonction de leurs besoins, leurs objectifs et leur méthodologie. Ces constats expliquent les écarts de chiffres qui peuvent apparaître à travers les différentes données mises à disposition. Il faut rester vigilant au cadre méthodologique des données présentées (définition, période, méthode de calcul, source, ...). **Par conséquent, les indicateurs ne couvrent pas nécessairement les mêmes périodes de temps ou les mêmes publics. Par ailleurs, les sources de données et les méthodes de recueil et d'analyse évoluent, certains indicateurs peuvent apparaître ou disparaître.**
- **L'actualisation des données dépend de la mise à disposition des données par les partenaires. Les données présentées sont les dernières disponibles au moment de la réalisation de ce document.**

## **Utilisation et diffusion des informations disponibles**

Ce document est placé en accès gratuit sur le site internet de l'ORS et de ses partenaires. Les partenaires peuvent utiliser les informations dans leurs propres outils de communication à condition de mentionner la source des données associée à chacun des différents indicateurs.

# L'essentiel : Le diabète, une situation particulière à La Réunion

Ce document est la 4<sup>ème</sup> édition des chiffres clés sur le diabète et les patients diabétiques à La Réunion, destiné aux acteurs de la lutte contre le diabète. Il présente les données disponibles à l'occasion de la journée de lutte contre le diabète, le 14 novembre. Les données sont fournies par différents partenaires locaux ou nationaux, leur actualisation dépend de la mise à disposition des données par ces partenaires : les données ne couvrent pas nécessairement les mêmes périodes ou les mêmes publics ou les mêmes méthodologies, et peuvent être fournies avec des délais variables (n-1, n-2, n-3). **Les données présentées ici sont les dernières disponibles au moment de la réalisation de ce document.**

## La situation à La Réunion

- Le diabète est une maladie chronique fréquente sur l'île : 71 200 Réunionnais pris en charge en 2018 pour leur diabète, soit environ un Réunionnais sur 10.
- La personne diabétique ne sait pas toujours qu'elle est malade : 1 diabétique sur 3 ignore sa maladie
- La maladie concerne davantage les femmes et augmente avec l'âge : 3 personnes sur 10 sont diabétiques après 65 ans.
- 2 femmes enceintes sur 10 sont concernées par un diabète gestationnel.
- Les facteurs de risques favorisant l'apparition et le développement du diabète sont bien présents au sein de la population réunionnaise : obésité, surpoids, comportements nutritionnels éloignés de certaines recommandations, ... 1 Réunionnais sur 10 est en situation d'obésité, 9 personnes sur 10 ne mangent pas les 5 fruits et légumes recommandés par jour, une personne sur 10 ne déclare aucune activité physique
- La prise en charge des patients diabétiques est essentielle pour réduire les risques de complications mais il existe des écarts par rapport au parcours de soins recommandé : recours aux soins et réalisation des examens périodiques insuffisants. Une étude régionale confirme les écarts aux soins en termes d'observance du traitement et de suivi médical et biologique, avec des cassures dans le parcours de soins à 1 an et à 6 ans.
- Un diabète non suivi peut causer de graves complications de santé : un millier de patients diabétiques sont dialysés en 2018, 250 décès sont directement liés au diabète en moyenne chaque année. Une étude régionale met en évidence la survenue précoce des complications : au moins un patient sur avec une complication 8 ans après sa mise sous traitement. Elle révèle également une plus grande gravité des complications parmi les patients qui ne consultent pas régulièrement leur médecin traitant.

## Situation régionale par rapport au niveau national

- Le profil des patients diabétiques réunionnais diffère du profil des patients métropolitains : surreprésentation des femmes, des patients plus jeunes.
- La fréquence du diabète est 2 fois plus élevée sur l'île en 2018 ; La Réunion est la région française la plus concernée par la prise en charge du diabète en 2018.
- Les indicateurs de surveillance des patients diabétiques sont meilleurs au niveau régional en termes de réalisation des examens et de consultations recommandés, plus particulièrement pour la surveillance cardiologique et rénale ...
- ... Mais les indicateurs d'observance du traitement et de recours au médecin traitant paraissent moins fréquents.
- ... Mais les diabétiques réunionnais sont davantage concernés par les AVC, les amputations et les complications rénales. La mortalité liée au diabète est également plus fréquente sur l'île par rapport à la situation métropolitaine.

## Evolution de la situation régionale

- Les indicateurs sur le diabète envoient des signaux positifs en termes d'évolution sur notre territoire : un suivi qui s'améliore globalement, une mortalité liée au diabète en baisse, une augmentation de la prise en charge du diabète, ...
- L'analyse des données d'incidence et de prévalence du diabète de type 2 traité pharmacologiquement montre également des évolutions encourageantes pour notre territoire : plus forte baisse de l'incidence du diabète sur l'île.
- Ces résultats traduisent les efforts et la mobilisation des acteurs locaux pour lutter contre cette maladie en termes de prévention et prise en charge des patients pour éviter ou réduire la survenue de la maladie et ses complications.
- L'actualisation régulière des indicateurs est essentielle pour suivre l'évolution de la maladie. Les prochaines données permettront d'affiner les tendances sur la prévalence et l'incidence du diabète au niveau régional.

*Réalisation : ORS OI / Financement : ARS La Réunion / Merci à l'ensemble des partenaires et relecteurs*

