

# Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques, Entred 2007-2010

## Caractéristiques, état de santé, prise en charge et poids économique des personnes diabétiques

Céline Druet<sup>1</sup>, Candice Roudier<sup>1</sup>, Isabelle Romon<sup>1</sup>, Frank Assogba<sup>1</sup>, Isabelle Bourdel-Marchasson<sup>2</sup>, Eveline Eschwege<sup>3</sup>, Mathilde Risse-Fleury<sup>4</sup>, Nathalie Poutignat<sup>5</sup>, Arnaud Gautier<sup>6</sup>, Michèle Chantry<sup>7</sup>, Alain Weill<sup>7</sup>, Sandrine Fosse<sup>1</sup>, Anne Fagot-Campagna<sup>1</sup>

1/ Institut de veille sanitaire (InVS), Département maladies chroniques et traumatismes (DMCT) – 2/ Unité mixte de recherche (UMR) 5536, Centres national de la recherche scientifique (CNRS) – 3/ Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) UMR-S 1018 – 4/ Régime social des indépendants (RSI) – 5/ Haute autorité de santé (HAS) – 6/ Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) – 7/ Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés (CnamTS).

### INTRODUCTION

Le diabète est une maladie chronique qui s'accompagne d'un risque vasculaire et d'une morbidité élevés, ainsi que d'une altération de la qualité de vie. Les complications liées au diabète sont nombreuses, elles touchent principalement le cœur, les yeux, les reins et les nerfs. Le risque de décès pour maladie cardiovasculaire est deux à trois fois plus élevé chez les diabétiques que chez les non diabétiques [1].

En 2011, plus de 3 millions de personnes étaient traitées pour diabète en France, soit 4,6 % de la population. La prévalence du diabète ne cesse d'augmenter : sur ces dix dernières années, le nombre de personnes traitées pour diabète a augmenté de 5,4 % par an en moyenne [2].

Le diabète de type 2 est le plus fréquent, il représente 92 % des cas de diabète traité, et le diabète de type 1 représente 6 % des cas de diabète traité.

L'étude Entred 2007-2010 a fait suite à l'étude Entred 2001-2003. Elle a été mise en place grâce à un partenariat entre l'Institut de veille sanitaire (InVS), la Caisse nationale d'Assurance maladie des travailleurs salariés, (CnamTS), le Régime social des indépendants (RSI), la Haute autorité de santé (HAS), et l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes). Les objectifs étaient d'obtenir à la fois des informations d'ordre médical, économique, social et de contrôle de la qualité des soins (dont la démarche éducative)<sup>1</sup> et de guider l'amélioration des pratiques médicales et de la qualité de vie des personnes diabétiques.

L'étude Entred 2007-2010 est composée de trois volets : Entred-Métropole, Entred-DOM (Départements d'outre-mer) et Entred-Enfant. Seuls les volets Entred-Métropole (n=8 926) et Entred-DOM (n=855) sont présentés dans cette synthèse.

1. Les résultats concernant la démarche éducative ont fait l'objet d'un rapport publié sur le site de l'Inpes en décembre 2011 : Cécile Fournier, Amélie Chabert, Helen Mosnier-Pudar, Isabelle Aujoulat, Anne Fagot-Campagna, Arnaud Gautier pour le groupe d'experts « démarche éducative » de l'Inpes. Résultats du module « information et éducation » : pratiques et attentes des personnes diabétiques et de leurs des médecins. Disponible sur : <http://www.inpes.sante.fr/etudes/pdf/rapport-entred.pdf>

### MÉTHODOLOGIE D'ENTRED 2007-2010

#### Population source :

- personnes résidant en métropole ou dans les DOM ;
- bénéficiaires de la CnamTS ou du RSI ;
- ayant eu au moins trois remboursements d'antidiabétiques oraux ou d'insuline au cours des 12 mois précédant le tirage au sort.

**Tirage au sort** de 8 926 adultes effectué en 2007, à partir des données de l'Assurance maladie.

#### Entred-Métropole

- Six enquêtes :
  - questionnaire téléphonique auprès des patients ;
  - auto-questionnaire auprès des patients ;
  - auto-questionnaire auprès de leur médecin ;
  - extraction de leur consommation médicale (Assurance maladie) sur trois années ;
  - extraction de leurs données d'hospitalisation (PMSI) sur trois années ;
  - enquête de mortalité.

#### Entred-DOM

- Quatre enquêtes en Guyane, en Martinique, en Guadeloupe et à La Réunion :
  - questionnaire téléphonique auprès des patients ;
  - extraction de leur consommation médicale (Assurance maladie) sur trois années ;
  - extraction de leurs données d'hospitalisation (PMSI) sur trois années ;
  - enquête de mortalité.
- Une enquête supplémentaire à La Réunion :
  - auto-questionnaire auprès de leur médecin.

**Algorithme de définition** du type de diabète basé sur l'âge au diagnostic et le délai de mise sous insuline : les personnes diagnostiquées avant l'âge de 45 ans et traitées par insuline dans les deux années suivant le diagnostic ont été considérées comme ayant un diabète de type 1.

<http://www.invs.sante.fr/Publications-et-outils/Guides/Echantillon-national-temoin-representatif-des-personnes-diabetiques-Entred-2007-2010>



## LE DIABETE EN METROPOLE EN 2007

### Les personnes diabétiques de type 2 (DT2)

#### Une population âgée, plus pauvre que la population générale

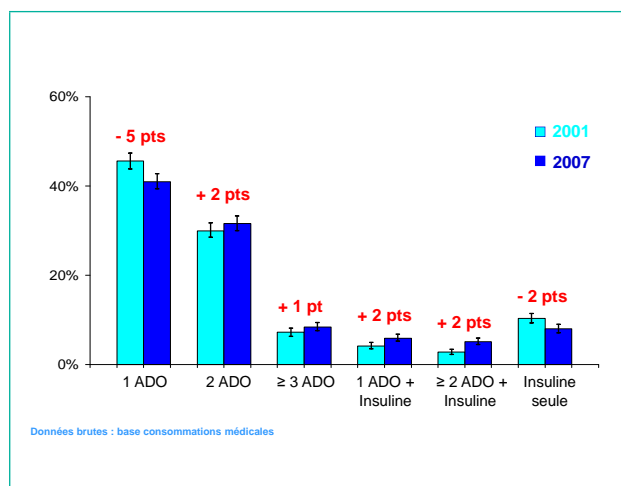
Les personnes DT2 étaient âgées (65 ans en moyenne), un quart avait 75 ans ou plus et elles étaient diagnostiquées en moyenne depuis 11 ans. Leur niveau socio-économique était plus faible qu'en population générale : elles bénéficiaient plus souvent de la Couverture maladie universelle (CMU) et avaient des revenus mensuels inférieurs. La proportion de personnes DT2 nées hors de France (22 % des femmes et 17 % des hommes) était plus importante qu'en population générale particulièrement chez les femmes.

#### Une intensification des traitements antidiabétiques

La monothérapie orale était le traitement le plus fréquent (43 %) mais moins fréquente qu'en 2001 (- 5 points). La metformine devenait en 2007 la classe d'antidiabétiques oraux la plus prescrite (62 % des personnes en bénéficiaient avec ou sans autres traitements, + 12 points par rapport à 2001), aux dépens des sulfamides (50 %, - 12 points). Les glinides étaient prescrits à 8 % des personnes DT2 (+ 2 points) ainsi que les inhibiteurs de l'alpha glucosidase qui étaient, pour leur part, moins fréquemment prescrits qu'en 2001 (- 6 points). Les glitazones, non commercialisées en 2001, étaient prescrites chez 13 % des personnes en 2007.

FIGURE 1 I

#### Évolution des traitements antidiabétiques (antidiabétiques oraux (ADO) et/ou insuline) des personnes diabétiques de type 2 entre 2001 et 2007, en France métropolitaine



La monothérapie était un peu moins fréquemment prescrite qu'en 2001 et les associations d'antidiabétiques étaient plus fréquemment prescrites par rapport à 2001 (37 %, + 3 points). L'insulinothérapie, en combinaison d'un ou plusieurs antidiabétiques oraux était également plus fréquente (10 %, + 4 points).

L'intensification des traitements a pu contribuer à améliorer le contrôle glycémique des personnes DT2 entre 2001 et 2007 : le niveau moyen d'HbA1c, déclaré par les médecins, avait diminué de 0,3 % passant à 7,1 % en 2007. Environ 16 % des DT2 avaient une HbA1c >8 % ce qui était beaucoup moins fréquent qu'en 2001 (- 10 points).

#### Un meilleur contrôle des facteurs de risque vasculaire entre 2001 et 2007

En 2007, un traitement à visée cardiovasculaire, quel qu'il soit, était remboursé pour 78 % des personnes DT2. La fréquence des remboursements d'antagoniste du récepteur de l'angiotensine II (ARA II) était de 32 %, augmentant de 18 points par rapport à 2001 et celle des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) de 28 % (stable depuis 2001). La fréquence des remboursements des statines était de 47 %, augmentant considérablement (+ 24 points) aux dépens des fibrates (- 8 points).

Ces traitements à visée cardiovasculaire contribuaient probablement à la baisse importante du niveau de risque vasculaire, quels que soient le sexe et l'âge. La pression artérielle moyenne, déclarée par les médecins, s'était améliorée (134/77 mmHg, -3/-2 mmHg depuis 2001), seulement 14 % des valeurs se situaient en dessous du seuil recommandé de 130/80 mmHg et plus d'un tiers étaient à 140/90 mmHg ou au-dessus. Le niveau moyen de cholestérol-LDL était de 1,06 g/l, observant une baisse de 0,18 g/l par rapport à 2001. Il était plus fréquemment renseigné en 2007 (15 points de données manquantes en moins).

#### Mais une obésité plus fréquente

Un surpoids<sup>2</sup> était présent chez 39 % des personnes DT2 et une obésité<sup>3</sup> chez 41 %. La fréquence de l'obésité, avait augmenté depuis 2001 quel que soit le traitement (+ 6 points chez les personnes DT2 sans traitement par insuline et + 11 points chez celles traitées par insuline).

La consommation de tabac était moins fréquente qu'en population générale, un tabagisme actuel était rapporté par 13 % des personnes DT2.

2.  $25 \leq IMC < 30 \text{ kg/m}^2$

3.  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$

## Une légère augmentation de la fréquence des complications du diabète

Au total, la fréquence des complications coronariennes déclarée par le patient (en incluant les revascularisations) était de 21 % (+ 3 points par rapport à 2001).

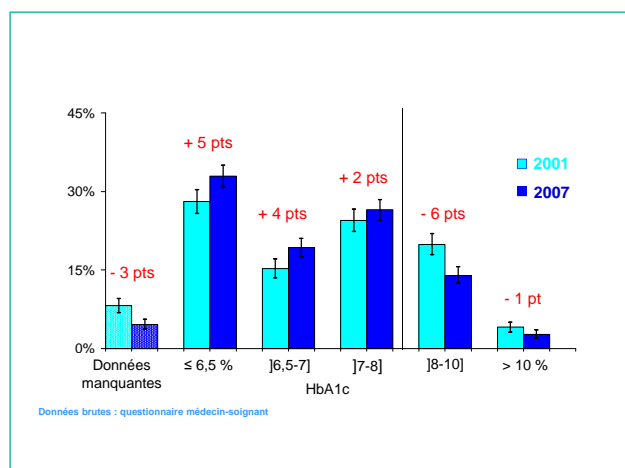
La fréquence des complications ophtalmiques (traitement par laser ou perte de la vue d'un œil) était de 19 % et avait augmenté de 3 points depuis 2001. Une amputation était déclarée par 1,5 % des personnes. Un mal perforant plantaire actif ou cicatrisé était rapporté par 10 % des personnes (+ 4 points depuis 2001), mais par seulement 2 % de leurs médecins (+ 1 point). La connaissance par les médecins de l'état podologique de leur patient était très imparfaite, puisque 57 % ne fournissaient pas le niveau de gradation du risque podologique pour leur patient.

Les médecins rapportaient une fréquence de 19 % d'insuffisance rénale sévère et de 16 % d'albuminurie pathologique, toutefois les données sur les complications rénales étaient peu renseignées par les médecins rendant leur interprétation difficile.

Près d'un diabétique sur dix déclarait avoir eu au moins une hypoglycémie sévère au cours de l'année, ce chiffre était stable depuis 2001.

### FIGURE 2 I

#### Évolution du contrôle glycémique (HbA1c) des personnes diabétiques de type 2 entre 2001 et 2007, en France métropolitaine



## Un suivi principalement effectué par le généraliste

Les personnes DT2 bénéficiaient en moyenne de 9 consultations ou visites par le médecin généraliste par an, 56 % avaient eu 6 consultations ou plus dans l'année.

Inversement, seuls 10 % des patients bénéficiaient d'au moins une consultation ou d'un acte effectué par un endocrinologue libéral.

Près d'un tiers des personnes DT2 (31 %) avait eu au moins une hospitalisation dans l'année, ce qui était stable par rapport à 2001.

## Nette amélioration du recours aux soins par rapport aux recommandations

La majorité (85 %) des personnes diabétiques de type 2 était prise en charge pour une affection de longue durée (ALD) tout type (+ 6% par rapport à 2001) et 75 % pour une ALD diabète. D'après les données de remboursements médicaux, qui n'incluaient que les actes réalisés en médecine libérale, 44 % des personnes DT2 bénéficiaient des trois dosages de l'HbA1c recommandés dans l'année pour surveiller l'équilibre glycémique, soit une augmentation de 10 points depuis 2001.

Dans l'année, un dosage des lipides, quel qu'il soit, était remboursé à 76 % des personnes DT2 (+ 8 points) et celui du cholestérol LDL à 72 %. Un électrocardiogramme ou une consultation de cardiologie en libéral étaient pratiqués chez 39 % (+ 5 points).

En ce qui concerne la surveillance de la fonction rénale, un dosage de la créatininémie était remboursé annuellement à 83 % des personnes DT2, augmentant de 8 points depuis 2001, et celui de l'albuminurie ou de la protéinurie à 28 % seulement (+ 7 points).

Une consultation ophtalmique annuelle n'était pratiquée que chez la moitié des personnes DT2 (71 % sur deux années concomitantes) et cette fréquence augmentait peu depuis 2001 (+ 2 points). Le pourcentage de personnes DT2 ayant bénéficié de soins dentaires dans l'année était de 38 % (+ 3 points).

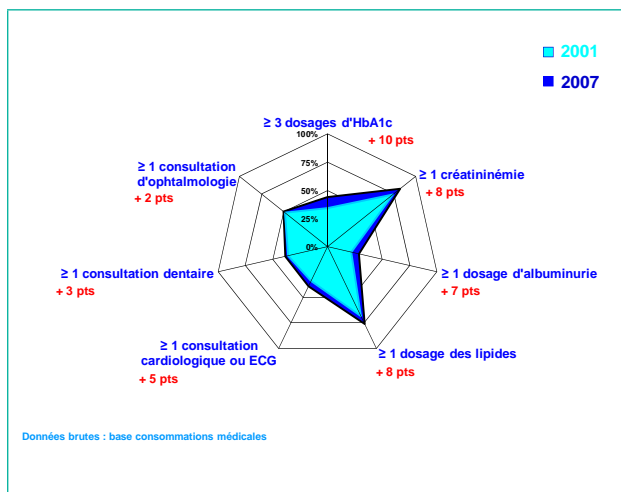
Alors que 66 % des médecins déclaraient avoir fait un test au monofilament<sup>4</sup> (+ 12 points), seulement 20 % (+ 2 points) des personnes diabétiques déclaraient en avoir bénéficié. Toutefois, la prise en charge du risque podologique s'était améliorée entre 2001 et 2007.

La loi de santé publique de 2004 avait fixé comme objectif d'assurer une surveillance conforme aux recommandations de bonne pratique clinique émises par l'Alfediam, l'Afssaps et l'Anaes pour 80 % des diabétiques en 2008. Malgré l'amélioration observée entre 2001 et 2007, la proportion de personnes DT2 bénéficiant d'un suivi médical conforme aux recommandations était loin d'atteindre 80 %.

4. Méthode de mesure de la sensibilité superficielle. Appliquée au niveau du pied, il permet de dépister des troubles mineurs de la sensibilité superficielle, témoins d'un risque de lésion du pied.

I FIGURE 3 I

### Évolution de la qualité du suivi des actes recommandés sur un an des personnes diabétiques de type 2 (actes réalisés en secteur libéral uniquement), entre 2001 et 2007, en France métropolitaine



Une personne DT2 sur cinq avait déclaré avoir eu recours à une consultation de diététicien dans l'année, ce chiffre avait diminué de 2 points depuis 2001. Les personnes traitées par insuline avaient plus souvent eu recours à une consultation de diététicien que les autres (42 % vs 16 %), cette fréquence augmentait avec le degré de corpulence.

### Une qualité de vie altérée, principalement par les complications du diabète

L'échelle SF-12 évalue deux domaines de la qualité de vie : mental et physique. Les scores mental et physique étaient plus élevés chez les hommes que chez les femmes (45 vs 41 et 43 vs 38, respectivement) et le score physique diminuait avec l'âge alors que le score mental restait inchangé.

Le fait d'être âgé, d'être une femme, d'avoir des revenus jugés insuffisants altéraient la qualité de vie. Globalement, l'existence de complications du diabète, et en particulier de complications macrovasculaires, était liée à une altération de la qualité de vie.

### Les personnes diabétiques de type 1 (DT1)

#### Une ancienneté moyenne du diabète de 17 ans

Les personnes DT1 étaient âgées de 42 ans et diagnostiquées depuis 17 ans en moyenne. Elles bénéficiaient plus souvent de la CMU que la population générale, plus d'un quart déclarait avoir un revenu

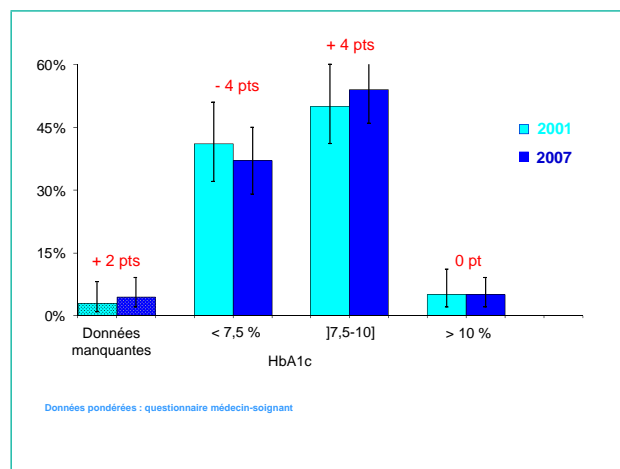
mensuel inférieur à 1 200 € et 55 % déclaraient des difficultés financières.

### Le contrôle glycémique restait difficile

Un peu plus d'un tiers des personnes DT1 avaient un bon équilibre glycémique évalué par une HbA1c inférieure à 7,5 %, l'HbA1c moyenne était de 7,9 % et était stable depuis 2001.

I FIGURE 4 I

### Évolution du contrôle glycémique (HbA1c) des personnes diabétiques de type 1 entre 2001 et 2007, en France métropolitaine



### Le risque vasculaire restait élevé avec cependant une légère amélioration du contrôle vasculaire

Un tiers des personnes bénéficiaient d'un traitement à visée cardiovasculaire ce qui était stable par rapport à 2001. La fréquence des remboursements d'ARA II était de 13 % et avait augmenté (+ 5 points), celle des IEC était de 15 % et avait diminué de 3 points. La fréquence des remboursements des statines était de 25 % (+ 14 points) alors que celle des fibrates était de 2 % (- 2 points).

Une pression artérielle inférieure à 130/80 mmHg était rapportée par 36 % des médecins et était déclarée égale ou supérieure à 140/90 par 10 % d'entre eux. La pression artérielle moyenne s'était améliorée depuis 2001 (125/77 mmHg, -3/-1 mmHg). La valeur moyenne du niveau de cholestérol-LDL (1,07 g/l) avait diminué de 0,10 g/l depuis 2001, toutefois dans un peu plus d'un quart des cas, le médecin n'avait pas transmis de valeur de lipides. Facteur de risque vasculaire majeur, un tabagisme actuel était rapporté par 39 % des personnes DT1 (+ 3 points depuis 2001), taux plus élevé qu'en population générale.

Un surpoids était présent chez 30 % (+ 3 points) et une obésité chez 13 % des personnes (+ 4 points).

## Des complications fréquentes

Une complication coronarienne (incluant les revascularisations) était déclarée par 8,4 %, ce chiffre ne s'était pas amélioré entre 2001 et 2007, de même que celui des complications ophtalmiques (24 %).

Un mal perforant plantaire était déclaré par 12 % des personnes soit une augmentation de 2 points depuis 2001 alors que la fréquence des réalisations de tests au monofilament pratiqués par les médecins avait augmenté de 8 points pour atteindre 44 %.

L'albuminurie n'était pas communiquée par le médecin pour 21 % des personnes DT1, pour 10 % elle correspondait au stade de microalbuminurie et pour 5 % au stade de macroalbuminurie. Le débit de filtration glomérulaire était normal pour un tiers, se situait entre 60 et 90 ml/mn/1,73m<sup>2</sup> pour 40 %, et à un stade signant une insuffisance rénale avérée (<60 ml/mn/1,73m<sup>2</sup>) pour 8 %. Mais les données manquantes ne permettaient pas son estimation pour 19 % des personnes.

Une hypoglycémie sévère était fréquemment rapportée (39 %).

## Des consultations chez le médecin généraliste comme chez l'endocrinologue plus fréquentes

La moitié des personnes DT1 consultait au moins 6 fois par an leur médecin généraliste, ce chiffre avait augmenté de 6 points depuis 2001. Si seulement 28 % consultaient au moins une fois un endocrinologue libéral, ce chiffre était en augmentation de 7 points depuis 2001.

## Un recours aux soins plus fréquent mais qui restait nettement insuffisant

La presque totalité (97 %) des personnes diabétiques de type 1 était prise en charge pour une ALD tout type (stable par rapport à 2001) et 92 % pour une ALD diabète. D'après les données de remboursements médicaux, qui n'incluaient que les actes réalisés en médecine libérale, seulement un tiers avait bénéficié des 3 dosages d'HbA1c recommandés dans l'année pour surveiller l'équilibre glycémique, ce chiffre avait cependant augmenté de 8 points depuis 2001.

Un dosage des lipides, quel qu'il soit, était remboursé à 54 % des personnes DT1 (+ 7 points) et celui du cholestérol-LDL à 51 %. Un électrocardiogramme ou une consultation de cardiologie en libéral n'étaient pratiqués que chez 18 % (- 4 points).

Un dosage de la créatininémie annuel recommandé pour la surveillance rénale était remboursé à 61 % des personnes DT1 (+ 3 points), et celui de l'albuminurie ou de la protéinurie à 41 % (+ 7 points).

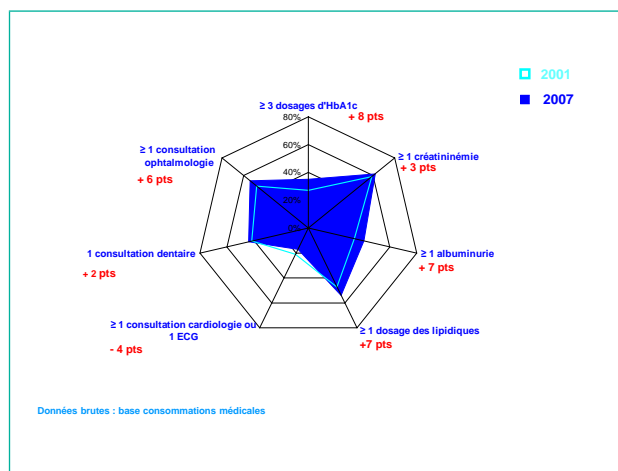
Une consultation ophtalmologique annuelle était pratiquée chez la moitié des personnes DT1, augmentant de 6 points par rapport à 2001 (72 % sur deux années concomitantes). Enfin, le pourcentage de personnes DT1 ayant bénéficié de soins dentaires dans l'année était de 44 % (+ 2 points).

Globalement le recours aux soins était plus fréquent qu'en 2001 excepté pour les consultations de cardiologie ou la réalisation d'un ECG qui avaient diminué de 4 points.

La proportion de personnes DT1 bénéficiant d'un suivi médical conforme aux recommandations était loin d'atteindre 80 %.

## FIGURE 5 I

### Évolution de la qualité du suivi des actes recommandés sur un an des personnes diabétiques de type 1 (actes réalisés en secteur libéral uniquement), entre 2001 et 2007, en France métropolitaine



## Évaluation économique

### Des remboursements de soins élevés et en augmentation depuis 2001

Quel que soit le type de diabète, le remboursement moyen annuel des soins (pour diabète ou toutes autres pathologies) était estimé à 5 431 € par personne diabétique et 10 % des personnes concentraient 50 % des remboursements. Le montant total des remboursements aux personnes diabétiques traitées pharmacologiquement,

après extrapolation à la population de la France entière, était estimé à 12,9 milliards d'euros en 2007.

Les remboursements de soins aux personnes traitées pour diabète s'accroissaient très fortement (+ 30 %) entre 2001 et 2007, soit 4,4 %/an.

Plus de 18 % des personnes déclaraient avoir renoncé à certains soins en rapport avec leur diabète à cause de leur prix, et il s'agissait principalement des prothèses et soins dentaires et des soins de pédicure ou de podologie.

## LE DIABÈTE DANS LES DOM EN 2007<sup>5</sup>

### Une population plus jeune et moins favorisée économiquement qu'en métropole, et majoritairement féminine

L'âge moyen des personnes diabétiques dans les DOM était de 63 ans (vs 65 ans en métropole). La population diabétique était majoritairement féminine avec 65 % de femmes (vs 46 %). Comme en population générale, la population diabétique des DOM bénéficiait plus souvent de la CMU (32 %).

La majorité des diabétiques des DOM avaient un DT2 (96 %) et 4 % un DT1.

### Des traitements par insuline plus fréquents chez les personnes diabétiques de type 2 dans les DOM qu'en métropole

Près d'un tiers des personnes DT2 était traité par monothérapie, ce qui était moins fréquent qu'en métropole, et à l'inverse un quart était traité par insuline seule ou associée, traitement bien plus fréquent qu'en métropole. Comme en métropole, les biguanides et les sulfamides étaient les antidiabétiques oraux les plus délivrés dans les DOM (56 % et 57 % respectivement).

Bien que le traitement semble plus intensif dans les DOM, à La Réunion (seul département pour lequel les données biologiques étaient renseignées), les médecins rapportaient un moins bon contrôle glycémique qu'en métropole, le niveau moyen d'HbA1c était plus élevé (7,4 %).

5. La méthodologie Entred-DOM est légèrement différente de celle d'Entred-métropole. Voir l'encadré « méthodologie d'Entred 2007-2010 ».

FIGURE 6 I

**Modalités des traitements antidiabétiques (antidiabétiques oraux (ADO) et/ou insuline) remboursés au cours du trimestre précédant l'étude chez les personnes diabétiques de type 2 dans les DOM (n= 278) et en métropole (n=3873)**

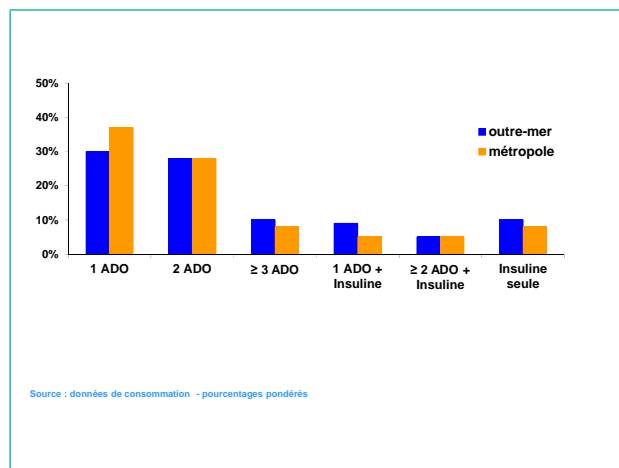
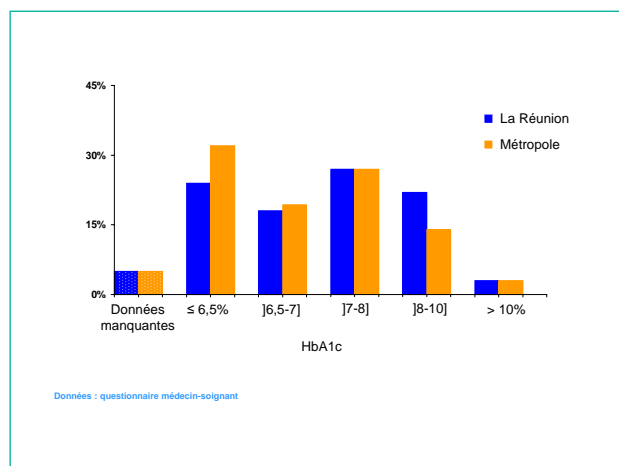


FIGURE 7 I

**Distribution du taux d'HbA1c chez les personnes diabétiques de type 2 à La Réunion et en métropole**



### Un risque vasculaire élevé mais une obésité moins fréquente chez les personnes diabétiques de type 2 dans les DOM qu'en métropole

Trois quarts des personnes DT2 des DOM bénéficiaient d'un traitement à visée cardiovasculaire, ce qui était un peu moins fréquent qu'en métropole. En comparaison à la métropole, les antihypertenseurs étaient plus fréquemment délivrés à l'exception des IEC (22 %) et des bêta bloquants (22 %).

À La Réunion, le niveau de pression artérielle rapporté par les médecins était moins élevé (131/77 mmHg) qu'en métropole. Les hypolipémiants étaient moins fréquemment délivrés, 40 % bénéficiaient d'un remboursement de statines et 3 % de fibrates. À La Réunion, les niveaux moyens de cholestérol-LDL et de triglycérides rapportés par les médecins étaient légèrement inférieurs à ceux retrouvés en métropole (1,01 et 1,38 g/l respectivement) alors que le niveau moyen de cholestérol-HDL était similaire (0,5 g/l).

Un surpoids était présent chez 33 % des personnes DT2 et une obésité chez 32 %, ce qui était beaucoup moins fréquent qu'en métropole.

### Un profil des complications du diabète de type 2 différent entre les DOM et la métropole

Une complication coronarienne (incluant les revascularisations) était déclarée par 10 % des personnes DT2, ce qui était moins fréquent qu'en métropole alors que les complications cérébrovasculaires y étaient aussi fréquemment déclarées (7 %) de même que le mal perforant plantaire (7 %). En revanche un traitement par laser y était plus fréquent (17 % de cas de laser rapportés par les personnes et 18 % rapportés par les médecins de La Réunion).

À La Réunion, le débit de filtration glomérulaire moyen des personnes DT2 était de 77 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>, similaire à celui de la métropole. Les stades de macro et surtout microalbuminurie étaient plus fréquents à La Réunion qu'en métropole (7 % et 34 % respectivement).

### Une qualité de la prise en charge du diabète de type 2 très proche de celle de la métropole, parfois meilleure

Dans les DOM, 87 % des personnes DT2 bénéficiaient d'une prise en charge pour ALD, ce qui était légèrement plus fréquent qu'en métropole et 80 % d'une prise en charge pour ALD diabète.

Deux tiers des personnes DT2 (65 %) avaient consulté au moins 6 fois un généraliste dans l'année, ce qui était plus fréquent qu'en métropole. Au total 9 % des personnes DT2 dans les DOM avaient bénéficié d'un acte ou d'une consultation de diabétologie libérale au cours de l'année, comme en métropole. Les hospitalisations étaient moins fréquentes qu'en métropole, elles concernaient 26 % des personnes au cours de l'année.

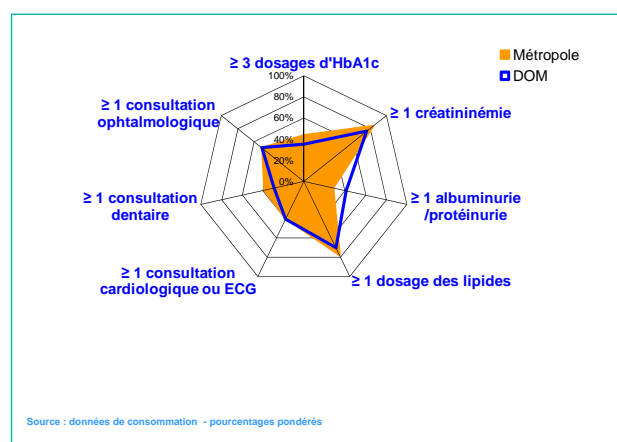
D'après les données de remboursements médicaux, qui n'incluaient que les actes réalisés en médecine libérale, le dépistage de la néphropathie était plus fréquent dans les DOM qu'en métropole, 41 % des personnes DT2 bénéficiaient d'au moins un dosage d'albuminurie/

proteinurie, par ailleurs 76 % bénéficiaient d'un dosage annuel de la créatininémie. Seulement 30 % bénéficiaient d'une consultation dentaire, 36 % de 3 dosages d'HbA1c annuels, 41 % d'une consultation de cardiologie ou d'un ECG, 51 % d'une consultation ophtalmologique et 70 % d'un dosage des lipides.

Comme en métropole, la proportion de personnes DT2 bénéficiant d'un suivi médical conforme aux recommandations était loin d'atteindre 80 %.

FIGURE 8 I

### Proportions de personnes diabétiques de type 2 bénéficiant des actes recommandés sur 1 an (actes réalisés en secteur libéral seulement) dans les DOM et en métropole



## CONCLUSION

Cette deuxième étude Entred apporte des informations importantes sur l'évolution des caractéristiques et de l'état de santé des personnes diabétiques. Les deux études Entred permettent d'observer, en six ans, une amélioration importante du contrôle des facteurs de risque vasculaire des personnes diabétiques, en particulier chez les personnes DT2 et ceci grâce à une intensification des traitements à visée cardiovasculaire. En parallèle, on assiste à une augmentation de la fréquence du surpoids et de l'obésité quel que soit le type de diabète.

La fréquence des complications a augmenté malgré l'amélioration de la qualité de prise en charge des personnes diabétiques. Des progrès importants restent à faire dans ce domaine.

Entred 2007 a permis de réaliser un premier état des lieux du diabète dans les DOM et de mettre en évidence une population diabétique plus jeune qu'en métropole et plus féminine. Le risque vasculaire y est élevé et le profil des complications est différent.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Fagot-Campagna A, Romon I, Fosse S, Roudier C. Prévalence et incidence du diabète, et mortalité liée au diabète en France. Synthèse épidémiologique. Disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/surveillance/diabete>.

[2] Assurance maladie. Rapport de l'Assurance maladie sur les charges et produits pour l'année 2013 - Constats. 2013. Disponible sur : <http://www.securite-sociale.fr/Rapport-de-l-Assurance-maladie-sur-les-charges-et-produits-pour-l-annee-2013>

### Comité scientifique

Carole Avril, AFD ; Claude Attali, CHU Créteil ; Isabelle Bourdel-Marchasson, CHU Bordeaux ; Bruno Detournay, Cemka-Eval ; Eveline Eschwege, Inserm ; Annick Fontbonne, IRD/Inserm ; Serge Halimi, CHU Grenoble et Alfédiem/SFD ; Pierre Lecomte, CHRU Tours ; Alfred Penfornis, CHRU Besançon et Ancred ; Dominique Simon, CHU Pitié-Salpêtrière et Inserm ; Michel Varroud-Vial, CHR Corbeil et Ancred ; Patrick Vexiau, AFD

### Comité de pilotage

Sandrine Fosse, InVS ; Céline Druet, InVS ; Anne Fagot-Campagna, InVS ; Alain Weill, CnamTS ; Michèle Chantry, CnamTS ; Alain Paumier, RSI ; Marie-Claude Cabanel-Gicquel, RSI ; Mathilde Risse-Fleury, RSI ; Arnaud Gautier, Inpes ; Cécile Fournier, Inpes ; Nathalie Poutignat, HAS ; Annick Rudnichi, HAS

### Remerciements

Les personnes diabétiques et les médecins qui ont généreusement participé à l'étude sont chaleureusement remerciés.

**Mots clés :** diabète, échantillon représentatif, consommation médicale, PMSI, enquête transversale, adulte, DOM, France, contrôle vasculaire, complication, recours aux soins, prise en charge thérapeutique, qualité de vie, coût.

### Citation suggérée :

Druet C, Roudier C, Romon I, Assogba F, Bourdel-Marchasson I, *et al.* Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques, Entred 2007-2010. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2012. 8 p. Disponible à partir de l'URL : <http://www.invs.sante.fr>