



Observatoire Régional de  
la Santé Midi-Pyrénées  
Faculté de Médecine  
37 allées Jules Guesde  
31073 Toulouse cedex  
05.61.53.11.46  
www.orsmip.org

# LE DIABÈTE

## en Midi-Pyrénées

Janvier 2012



VEILLE DES INDICATEURS  
DE SANTÉ RÉGIONAUX



## Prévalence<sup>1</sup> du diabète

En France l'épidémie de diabète continue inexorablement de progresser, dépassant les prévisions récentes des experts, et ce, malgré d'importantes améliorations de la prise en charge thérapeutique. En 2009 le taux de prévalence du diabète traité atteint 4,4% de la population, soit 2,9 millions de personnes diabétiques, dont 700 000 sont traitées par insuline. Les hommes sont plus touchés que les femmes (sauf dans les départements d'outre-mer). La prévalence augmente avec l'âge à partir de 40-45 ans pour être la plus élevée autour de 75 ans (20% pour les hommes et 14% pour les femmes).

Entre 2000 et 2009, le taux de prévalence du diabète a augmenté de 6% par an. Cette augmentation devrait se poursuivre car elle est en grande partie due à l'augmentation et au vieillissement de la population, mais aussi à l'augmentation du surpoids et de l'obésité actuellement enregistrée. Malgré l'intensification du dépistage, l'InVs estime à 500 000 le nombre de personnes diabétiques non diagnostiquées (soit 1% de la population).

La prévalence du diabète varie selon le sexe et l'âge mais aussi selon le niveau socio-économique : un tiers des personnes diabétiques déclarent un revenu inférieur à 1 200€/mois et 18% des malades de moins de 45 ans sont bénéficiaires de la CMU (contre 6% en population de même âge). Selon l'enquête décennale de 2002-2003, parmi les personnes âgées de 45 ans ou plus, la prévalence du diabète et de l'obésité varient selon la catégorie sociale (pour les hommes comme pour les femmes) et selon le pays d'origine (pour les femmes). Elles sont nettement plus élevées chez les ouvriers que chez les cadres et les femmes originaires du Maghreb ont des taux de prévalence du diabète et de l'obésité plus élevées que les autres. La prévalence du diabète varie enfin en fonction du territoire : à structure par âge et sexe comparable, les taux de prévalence du diabète sont plus élevés dans les départements d'outre-mer et en métropole, les taux les plus élevés se retrouvent dans les régions du nord et du nord-est.

### En Midi-Pyrénées

En 2009, le taux de prévalence du diabète traité est de 3,7% parmi les assurés du régime général.

En extrapolant cette prévalence à l'ensemble de la population de la région, **on estime à plus de 106 000** le nombre de personnes diabétiques en Midi-Pyrénées.

À structure par âge comparable, avec un taux standardisé de 3,9% de personnes traitées pour diabète, Midi-Pyrénées se place au 3<sup>e</sup> rang des régions les moins touchées de métropole.

Selon les départements, le taux brut varie de 3,2% en Haute-Garonne, à 4,7% dans les Hautes-Pyrénées. À structure d'âge comparable, les Hautes-Pyrénées, l'Ariège et le Tarn et Garonne sont les départements qui ont les taux de prévalence les plus élevés.

Prévalence du diabète traité parmi les assurés du régime général en 2009 et estimation du nombre de personnes diabétiques traitées en Midi-Pyrénées

	Taux bruts (%)	Taux Sdt (%)	Estimation du nombre de personnes traitées (1)
Ariège	4,5	4,1	6 821
Aveyron	3,8	3,5	10 518
Haute-Garonne	3,2	4,0	39 496
Gers	3,9	3,7	7 275
Lot	4,5	3,9	7 823
Hautes-Pyrénées	4,7	4,3	10 776
Tarn	3,9	3,7	14 606
Tarn-et-Garonne	3,9	4,1	9 330
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>	<b>106 643</b>
<i>France entière</i>	<i>3,99</i>	<i>4,39</i>	

(1) taux bruts du régime général appliqués à la population régionale  
Sources : SNIRAM, INSEE ELP 2009 - Exploitation Orsmip

<sup>1</sup> La prévalence du diabète correspond ici au nombre de cas de diabète traités pharmacologiquement, rapporté à la population (diabète de type 1 et 2).

### Évolution de la prévalence

La prévalence du diabète traité continue à progresser en Midi-Pyrénées comme en France.  
Le département des Hautes-Pyrénées est le département où cette évolution est la plus importante.

Évolution\* entre 2006 et 2009 des taux standardisés de prévalence

	Taux standardisés
Ariège	+ 0,3
Aveyron	+ 0,5
Haute-Garonne	+ 0,5
Gers	+ 0,5
Lot	+ 0,5
Hautes-Pyrénées	+ 0,6
Tarn	+ 0,5
Tarn-et-Garonne	+ 0,5
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>+ 0,5</b>
<i>France entière</i>	+ 0,6

\* (taux standardisé 2009 – taux standardisé 2006)  
Sources : InVs, Insee ELP 2009 - Exploitation Orsmip

## Incidence<sup>2</sup>

L'incidence du diabète peut être approchée en France à partir des admissions de longue durée (ALD) même si la demande de prise en charge pour ALD n'est pas systématique. En 2007, 83% des personnes diabétiques traitées bénéficiaient d'une prise en charge à 100%.  
 Entre 2006 et 2008, on enregistre en moyenne chaque année en France près de 195 000 nouvelles admissions en affection de longue durée (ALD) pour diabète, pour les trois principaux régimes de l'assurance maladie  
 Entre 2000 et 2006, à structure par sexe et âge comparable, les taux d'incidence ont augmenté de plus de 20%.

4

### En Midi-Pyrénées

Sur la période 2006-2008, le diabète a été à l'origine de **près de 8 500 nouvelles admissions en affection de longue durée en moyenne chaque année** (4 718 hommes et 3 744 femmes), soit un taux brut annuel moyen de 3,0 nouvelles admissions pour 1 000 habitants.

À structure par âge comparable, l'incidence des admissions en ALD pour diabète est significativement inférieure dans la région à celle de la moyenne nationale (2,7 pour 1 000 contre 3,1 pour 1 000), pour les hommes comme pour les femmes.

C'est le cas dans tous les départements de la région à l'exception du Tarn-et-Garonne où l'incidence des ALD pour diabète est la plus élevée de la région et ne diffère pas significativement de l'incidence nationale, pour les hommes comme pour les femmes.

Nombre annuel moyen d'admissions en ALD pour diabète et taux standardisé d'incidence\* pour 1 000 habitants en 2006-2008

	Hommes		Femmes		Ensemble	
	Nbre	TSI*	Nbre	TSI*	Nbre	TSI*
Ariège	262	3,1	220	2,3	481	2,7
Aveyron	434	2,7	339	1,8	772	2,3
Haute-Garonne	1795	3,5	1421	2,3	3216	2,9
Gers	376	3,4	261	2,1	637	2,7
Lot	339	3,3	269	2,2	609	2,7
Hautes-Pyrénées	428	3,4	343	2,2	770	2,7
Tarn	631	3,1	526	2,2	1157	2,6
Tarn-et-Garonne	454	3,8	366	2,6	820	3,1
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>4718</b>	<b>3,3</b>	<b>3744</b>	<b>2,2</b>	<b>8462</b>	<b>2,7</b>
<i>Fr métrop</i>	<i>108710</i>	<i>3,7</i>	<i>86279</i>	<i>2,5</i>	<i>194990</i>	<i>3,1</i>

ALD n° 8 : diabète de type 1 et de type 2

\* Le taux standardisé d'incidence (TSI) est le taux d'incidence que l'on observerait si la structure par âge était la même que celle de la population de référence (ici France entière RP2006). Les TSI en gras sont significativement différents de la moyenne nationale (p<0.05)

Sources : Cnamts, MSA, RSI - Insee - Exploitation ORSMIP

<sup>2</sup> L'incidence du diabète est ici le nombre annuel moyen de personnes admises en Affection de Longue Durée (ALD n°8 : diabète type 1 et type 2) sur la période 2006-2008

Les taux d'admission en ALD pour diabète augmentent avec l'âge, mais ces taux sont globalement moins élevés dans la région.

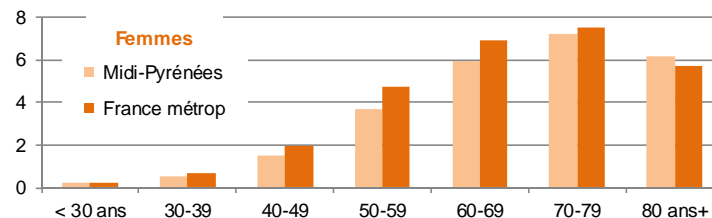
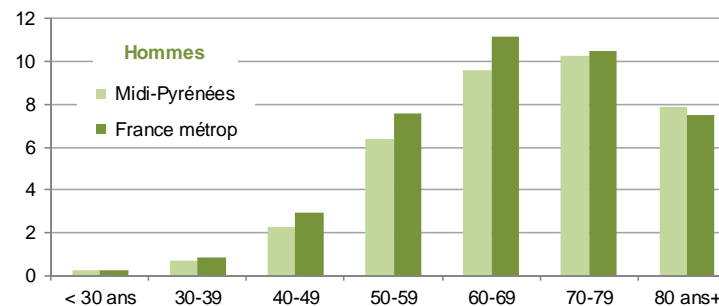
• **Chez les hommes**

entre 30 et 69 ans, les taux d'admissions en ALD pour diabète sont significativement inférieurs à ceux de l'ensemble des français. Aux autres âges l'incidence des ALD pour diabète ne diffère pas significativement de la moyenne nationale.

• **Chez les femmes**

comme pour les hommes, l'incidence des admissions en ALD pour diabète est significativement inférieure à la moyenne nationale entre 30 et 69 ans. A 80 ans et plus par contre, elle est significativement supérieure pour les femmes de la région (6,2% contre 5,7% en moyenne nationale).

Taux\* annuel moyen d'admission en ALD pour diabète selon le sexe et l'âge en Midi-Pyrénées et en France métropolitaine en 2006-2008



\* taux brut pour 1 000 habitants calculé en moyenne annuelle sur la période 2006-2008  
Sources : Cnamts, MSA, RSI - Exploitation Orsmip

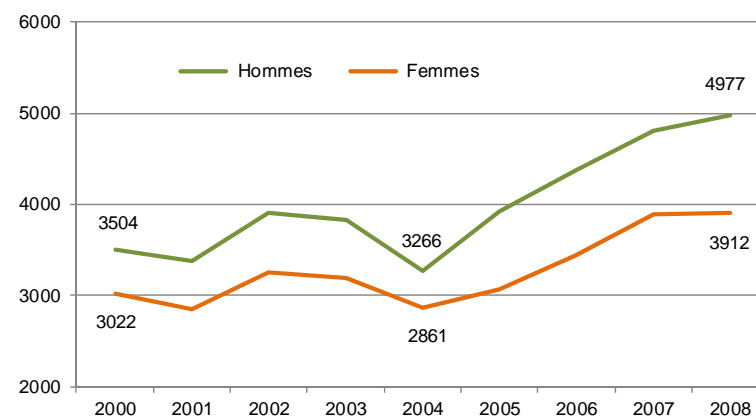
## Évolution du nombre annuel d'admissions en ALD pour diabète

Dans la région comme en France métropolitaine, après avoir fluctué autour de 6 600 entre 2000 et 2004, le nombre annuel d'admissions pour diabète augmente régulièrement depuis 2005, pour les hommes comme pour les femmes. Près de 9 000 cas sont enregistrés en 2008, soit une augmentation de 45% entre 2004 et 2008 (+52% pour les hommes et +37% pour les femmes).

Entre les périodes 2001-2003 et 2006-2008, l'augmentation du nombre annuel moyen de nouvelles admissions en ALD pour diabète est de 24% en Midi-Pyrénées (+35% en France métropolitaine) ; plus importante chez les hommes (+27%) que chez les femmes (+21%).

Cette augmentation s'observe dans tous les départements de la région et varie de +19% (en Ariège, en Haute-Garonne et dans le Tarn) à +49% dans le Tarn-et-Garonne, département qui a le taux d'incidence des ALD pour diabète le plus élevé de la région.

Evolution du nombre annuel de nouvelles admissions en ALD pour diabète entre 2000 et 2008 en Midi-Pyrénées selon le sexe



Sources : Cnamts, MSA, RSI - exploitation Orsmip

Evolution du nombre annuel moyen d'admissions en ALD pour diabète dans les départements entre 2001-2003 et 2006-2008

Département	2001-2003	2006-2008	% évol
Ariège	404	482	19,3
Aveyron	581	772	33,0
Haute-Garonne	2 706	3 216	18,8
Gers	496	637	28,3
Lot	460	609	32,2
Hautes-Pyrénées	632	770	21,8
Tarn	971	1 157	19,2
Tarn-et-Garonne	550	820	49,0
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>6 800</b>	<b>8 462</b>	<b>24,4</b>
<i>France métrop</i>	<i>144913</i>	<i>194990</i>	<i>34,6</i>

Sources : Cnamts, MSA, RSI - exploitation Orsmip



## La mortalité

Le diabète est assez fréquemment une cause de mortalité associée, surtout pour les maladies cardiovasculaires. La mortalité due au diabète est donc difficile à mesurer : il est possible que le certificat de décès d'une personne diabétique ne porte pas la mention de diabète si celui-ci n'est pas directement lié au diabète ; il peut être difficile pour le médecin de spécifier si le diabète est la cause initiale du processus morbide ou s'il y contribue seulement (par exemple dans le cas d'une personne diabétique décédant d'un infarctus). C'est pourquoi il est préférable d'étudier la mortalité liée au diabète en prenant en compte le diagnostic principal et les diagnostics associés.

7

### En Midi-Pyrénées

En 2007-2009, le diabète a été mentionné sur plus de 2 200 certificats médicaux de décès en moyenne chaque année, dont plus d'un quart (600) en diagnostic principal.

Globalement, la mortalité régionale par diabète est significativement plus faible qu'au niveau national, pour les hommes comme pour les femmes.

Mais des contrastes apparaissent selon les départements :

- Le département des Hautes-Pyrénées se distingue avec une mortalité significativement supérieure à la mortalité nationale, différence due à la surmortalité par diabète des hommes.
- Deux départements observent une sous-mortalité significative par diabète comparée à la mortalité nationale : la Haute-Garonne (pour les hommes comme pour les femmes) et le Tarn-et-Garonne (que pour les femmes).

Dans les autres départements, la mortalité par diabète ne diffère pas de la mortalité nationale.

Nombre annuel moyen de décès par diabète\* en 2007-2009

	Hommes	Femmes	Ensemble
Ariège	66	82	148
Aveyron	135	154	289
Haute-Garonne	319	342	661
Gers	105	108	213
Lot	87	87	174
Hautes-Pyrénées	130	116	246
Tarn	169	172	341
Tarn-et-Garonne	97	89	186
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>1 109</b>	<b>1 148</b>	<b>2 257</b>

\*\* décès pour lesquels le diabète est la cause principale ou une des causes associées  
Sources : Inserm CépiDC, Insee - Exploitation Orsmip\*

Taux standardisés\* de mortalité par diabète en 2007-2009

	Hommes	Femmes	Ensemble
Ariège	60,5	41,4	50,1
Aveyron	60,2	41,0	48,7
Haute-Garonne	<b>56,1</b>	<b>33,6</b>	<b>42,7</b>
Gers	67,0	42,7	53,2
Lot	61,0	37,0	46,8
Hautes-Pyrénées	<b>79,7</b>	38,6	<b>54,8</b>
Tarn	64,5	36,7	48,1
Tarn-et-Garonne	65,9	<b>33,2</b>	<b>46,1</b>
<b>Midi-Pyrénées</b>	<b>62,5</b>	<b>36,8</b>	<b>47,3</b>
France métrop	67,4	38,5	50,1

\* Le taux standardisé de mortalité (TSM) est le taux de mortalité que l'on observerait si la structure par âge était la même que celle de la population de référence (ici France entière RP2006). Les TSM en gras sont significativement différents de la moyenne nationale (p<0.05)

Sources : Inserm CépiDC, Insee - Exploitation Orsmip

## Évolution de la mortalité en 5 ans

Entre 2002-2004 et 2007-2009, le taux standardisé de mortalité par diabète est passé de 51,6 décès pour 1 000 habitants à 47,3 décès pour 1 000 habitants, soit une baisse de 8% de la mortalité par diabète en Midi-Pyrénées (-7% pour les hommes et -10% pour les femmes).

Plus importante que la baisse observée au niveau national (-3% avec une augmentation de 1% de la mortalité des hommes en France métropolitaine), cette baisse est essentiellement due à la baisse de la mortalité en Haute-Garonne qui concerne les hommes (-14%) comme les femmes (-13,5%) ainsi qu'à la baisse de la mortalité chez les hommes dans l'Aveyron (-16%).

Dans les autres départements, l'évolution de la mortalité par diabète n'est pas statistiquement significative sur cette période.

Évolution (%) de la mortalité par diabète entre 2002-2004 et 2007-2009

	Hommes	Femmes	Ensemble
Ariège	-0,1	-11,3	-6,1
Aveyron	<b>-15,9</b>	3,1	-8,1
Haute-Garonne	<b>-14,2</b>	<b>-13,5</b>	<b>-13,5</b>
Gers	-10,1	-0,3	-2,4
Lot	-13,2	-2,3	-8,9
Hautes-Pyrénées	7,9	-14,3	-3,1
Tarn	6,9	-12,8	-3,2
Tarn-et-Garonne	-7,1	-16,6	-12,2
Midi-Pyrénées	<b>-6,9</b>	<b>-9,9</b>	<b>-8,3</b>
France métrop	<b>1,0</b>	<b>-6,9</b>	<b>-3,2</b>

\* seuls les % d'évolution en gras sont statistiquement significatifs

Sources : Inserm CépiDC, Insee - Exploitation Orsmip



## L'essentiel

**Le diabète est un problème de santé publique pour lequel la région est relativement moins touchée que l'ensemble des régions françaises.**

En 2009, on estime à plus de 106 600 le nombre de personnes traitées pour diabète en Midi-Pyrénées, soit près de 4% de la population, légèrement moins qu'en moyenne nationale.

Chaque année, près de 8 500 personnes sont admises en ALD pour diabète, incidence inférieure de 11% à celle observée en France métropolitaine.

Le diabète est la cause directe ou associée de près de 2 300 décès chaque année dans la région.

La mortalité liée au diabète est inférieure de 15% à la mortalité nationale. L'analyse des disparités interdépartementales permet d'identifier une situation plus défavorable dans le département des Hautes-Pyrénées. La prévalence du diabète traité (4,3%) et la mortalité sont plus élevées que celles observées dans les sept autres départements de la région. C'est le seul département de la région en surmortalité significative par rapport à la moyenne nationale (+10%).

**Comme dans le reste de la France, la prévalence du diabète traité continue de progresser et devrait se poursuivre.**

Cette évolution est liée au vieillissement de la population, à l'augmentation de l'espérance de vie des personnes diabétiques mais aussi à l'augmentation de l'obésité actuellement enregistrée.

Ce constat devrait conduire à renforcer les actions de prévention primaire du diabète, particulièrement dirigées vers les populations les moins favorisées, ainsi que vers les femmes d'origine maghrébine qui constituent le groupe le plus à risque.

Il paraît nécessaire aussi de pouvoir surveiller les inégalités socio-économiques et liées aux pays d'origine dans le domaine du diabète car dans le contexte de forte croissance de la prévalence de cette pathologie, les inégalités risquent de se creuser.

	Prévalence diabète traité 2009		Incidence Ald 2006-2008		Mortalité(2) 2007-2009		
	Nbre estimé (1)	Taux Sdt	Nb/an	ICI*	Nb/an	Tx Stand **	ICM ***
Ariège	6 821	4,1	481	86,8	148	50,1	102,8
Aveyron	10 518	3,5	772	73,8	289	48,7	97,5
Hte-Gar	39 496	4,0	3 216	92,8	661	42,7	85,0
Gers	7 275	3,7	637	88,9	213	53,2	109,0
Lot	7 823	3,9	609	89,2	174	46,8	92,8
Htes-Pyr	10 776	4,3	770	89,0	246	54,8	109,7
Tarn	14 606	3,7	1 157	86,0	341	48,1	96,5
T-et-Gar	9 330	4,1	820	102,8	186	46,1	92,8
<b>Midi-Pyr</b>	<b>106 643</b>	<b>3,9</b>	<b>8 462</b>	<b>89,3</b>	<b>2 257</b>	<b>47,3</b>	<b>95,0</b>
<i>France métrop</i>		<i>4,4 (FE)</i>		<i>100,0</i>		<i>50,1</i>	<i>100,0</i>

(1) à partir du taux brut de prévalence des assurés du régime général

\* Indice comparatif d'Incidence - base 100 = France métropolitaine

(2) Cause principale ou associée du décès

\*\* taux de mortalité standardisés selon la structure par âge de la pop Fr entière -RP2006

\*\*\*Indice comparatif de mortalité - base 100 = France métropolitaine

Sources : Cnamts, MSA, RSI, InVs, Inserm CépiDC, Insee - Exploitation Orsmip

CIM10 : E10 à E15, G590, G632, H280, H360, I792, N083, M142, O24, P702



## Pour en savoir plus

- Prévalence du diabète et recours aux soins en fonction du niveau socio-économique et du pays d'origine en France métropolitaine - Enquête décennale santé 2002-2003 et enquêtes santé et protection sociale 2002 et 2004 – InVs, novembre 2011
- Prévalence et incidence du diabète, et mortalité liée au diabète en France– InVs, novembre 2010
- Échantillon national témoin représentatif des personnes diabétiques (Entred) 2007-2010 – Site InVs, mise à jour de mars 2010
- Diabète traité : quelles évolutions entre 2000 et 2009 en France ? Pauline Ricci et al. BEH 9 novembre 2010 / n°42-43