

Diabète

Contexte national

Le diabète est une affection caractérisée par la présence d'une hyperglycémie chronique résultant d'une déficience de la sécrétion d'insuline et/ou d'anomalies de l'action de l'insuline. Il en existe deux formes : le diabète de type 1, qui débute le plus souvent avant 30 ans de façon rapide, voire brutale et le diabète de type 2. Ce dernier, qui représente plus de 90 % des cas de diabète, s'installe le plus souvent de façon très progressive, et peut rester longtemps asymptomatique. Le traitement par insuline est indispensable aux diabétiques de type 1, d'où son ancienne appellation de diabète insulino-dépendant. Le diabète de type 2 est traité par des mesures hygiéno-diététiques (régime, activité physique) qui peuvent être associées à des médicaments antidiabétiques oraux ou à l'insuline [1, 2].

La prévalence du diabète traité pharmacologiquement est connue grâce aux données de remboursement de l'assurance maladie. Elle est estimée, en 2005, à 3,8 % de la population de France métropolitaine, ce qui correspond à environ 2,3 millions de personnes. Environ 80 % d'entre elles bénéficient d'une prise en charge en Affection de longue durée (ALD) pour diabète (ALD n° 8) [3]. En 2004, cette affection a ainsi constitué la troisième cause d'admission en ALD (150 000 admissions) parmi les personnes relevant des 3 principaux régimes d'assurance maladie [4].

Les hommes représentent environ 54 % des malades traités pharmacologiquement, et c'est entre 70 et 79 ans que la prévalence est la plus forte, chez les hommes comme chez les femmes, atteignant respectivement 17,7 % et 11,5 % [3]. Le diabète est, par ailleurs, plus fréquent dans les groupes sociaux les moins favorisés [5]. Les disparités régionales de la prévalence du diabète traité sont importantes. En 1999, elle variait de 1,7 % en Bretagne et 2,04 % en Pays de la Loire à 4,2 % en Corse [6]. Ce taux est particulièrement élevé dans les départements d'outre-mer, au moins deux fois supérieur à celui de la métropole en Guadeloupe, Martinique et Réunion en 2005 [3].

Par rapport aux autres pays européens, la France occupe une position moyenne concernant la prévalence du diabète de type 2, alors que pour le diabète de type 1, elle fait partie des pays les plus protégés, avec ceux du pourtour méditerranéen [1].

Des projections, tenant compte du vieillissement de la population et de l'augmentation de la prévalence de l'obésité, estiment que la prévalence du diabète traité pharmacologiquement atteindra 4,5 % en 2016 [7].

Les complications du diabète sont fréquentes et graves. Elles sont d'origine vasculaire et leur principal déterminant est la durée d'exposition à l'hyperglycémie. Elles peuvent toucher les microvaisseaux de la rétine (le diabète est l'une des premières causes de cécité en France), du rein (à l'origine d'insuffisance rénale) ou des nerfs périphériques. Ces dernières prédisposent aux plaies du pied, qui conduisent parfois à l'amputation. Les atteintes des gros vaisseaux cardiaques ou cérébraux peuvent se traduire par un infarctus du myocarde ou un accident vasculaire cérébral [1, 8]. A partir de déclarations des médecins traitants, l'incidence de ces complications était estimée en 2001 à 8,1 infarctus, 3,5 cécités, 1,2 initialisations à la dialyse ou greffes rénales, 2,3 amputations d'un membre inférieur et 5,8 maux perforants plantaires pour 1 000 diabétiques traités [9].

D'où l'importance de la surveillance des patients diabétiques, selon les recommandations de bonnes pratiques cliniques établies par l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes) devenue Haute autorité de santé (HAS) [10]. Cette surveillance s'est nettement

améliorée au cours des années récentes mais reste encore insuffisante [11]. Elle est notamment moins bonne dans les groupes sociaux les moins favorisés [5].

Le diabète a constitué le diagnostic principal de 148 000 séjours hospitaliers dans les services de court séjour en 2004 [12]. Près de 9 500 séjours de diabétiques (correspondant à 8 000 personnes) ont donné lieu à une amputation du membre inférieur en 2003. Cela correspond à un taux de séjours avec acte d'amputation de 4,8 pour 1 000 diabétiques, plusieurs séjours pouvant concerner une même personne [13].

La mortalité liée au diabète est difficile à apprécier car, pour les décès liés à ses complications, l'étiologie diabétique n'est pas toujours mentionnée. En 2002, 5,5 % des certificats de décès des personnes résidant en France métropolitaine mentionnaient un diabète en tant que cause initiale (2,1 %) ou associée. Les disparités régionales sont importantes, les taux les plus élevés étant observés dans les départements d'outre-mer et dans le nord et l'est de la France, et les plus bas dans les régions de l'ouest et en Ile-de-France [14].

Les facteurs génétiques jouent un rôle dans la survenue du diabète de type 1 et surtout du diabète de type 2. S'y ajoutent pour ce dernier des facteurs nutritionnels. La prévention primaire du diabète de type 2 repose donc sur une alimentation équilibrée et une activité physique régulière, et fait partie des objectifs du Plan national nutrition santé (PNNS) [15]. Enfin, la HAS préconise un dépistage du diabète de type 2 au-delà de 45 ans, chez les personnes à risque et dans les populations en situation de précarité [16].

Dans les Pays de la Loire

■ Le nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement est estimé à 93 500 en 2005, soit une prévalence de 2,7 %. Entre 2004 et 2005, ce nombre a augmenté de 3,2 %. 14 % des patients sont traités par insuline seule, 78 % par antidiabétiques oraux seuls, et 8 % par insuline et antidiabétiques oraux seuls (fig. 1) [17]. Le suivi de ces patients, conformément aux recommandations de la HAS, s'est amélioré entre 2002 et 2005 mais, comme en France, des marges de progrès persistent [10, 17].

■ Le diabète a été à l'origine de plus de 6 800 admissions annuelles en affection de longue durée sur la période 2002-2004 parmi les personnes relevant des trois principaux régimes d'assurance maladie. Le taux d'admission est plus élevé chez les hommes que chez les femmes, pour chaque tranche d'âge. A structure d'âge comparable, le taux régional d'admission en ALD pour diabète est l'un des plus faibles de France, inférieur de 15 % à la moyenne nationale [18, 19].

■ Le diabète a constitué le diagnostic principal de 7 315 séjours hospitaliers de Ligériens dans les services de court séjour en 2004. S'y ajoutent près de 400 séjours ayant pour diagnostic principal une complication de diabète (fig. 4) [21]. Sur cette période, on dénombre, par ailleurs, 389 séjours hospitaliers de personnes diabétiques pour amputation du membre inférieur, dont 80 % concernent des hommes (fig. 5). Rapporté au nombre de personnes diabétiques traitées pharmacologiquement dans la région, cela correspond à un taux de séjours pour amputation de 4,3 pour 1 000 personnes diabétiques [17, 20].

■ Le diabète a été mentionné sur 1 172 certificats médicaux de décès en moyenne chaque année sur la période 2001-2003 (dont 514 en cause initiale) (fig. 3) [21]. Le taux régional de mortalité est ainsi l'un des plus faibles de France [14].

1 Nombre de patients diabétiques traités pharmacologiquement selon le type de traitement

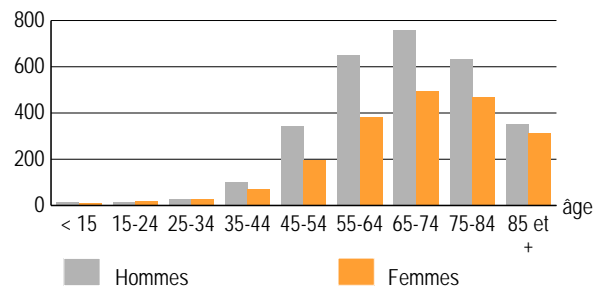
Pays de la Loire (2005)

Pays de la Loire	
Nombre de patients traités	93 500
Répartition selon le type de traitement (%)	
Insuline seule	14,3 %
Antidiabétiques oraux	77,7 %
Insuline et antidiabétiques oraux	8,0 %

Source : Enquête DRSM

2 Taux d'admissions en affection de longue durée pour diabète selon le sexe et l'âge

Pays de la Loire (moyenne 2002-2004)

Sources : URCAM-DRSM, INSEE
Unité : pour 100 000**3 Décès par diabète**

Pays de la Loire (moyenne 2001-2003)

	Diabète en cause initiale			Diabète en cause initiale ou associée		
	< 65 ans	65 ans et +	Total	< 65 ans	65 ans et +	Total
Hommes	34	211	245	102	505	607
Femmes	15	254	269	36	529	565
Ensemble	49	465	514	138	1 034	1 172

Source : INSERM Cépidec

4 Séjours hospitaliers ayant pour diagnostic principal un diabète, une complication ou une surveillance de diabète

Pays de la Loire (2004)

Code CIM10	Diagnostic principal	Hommes	Femmes	Total
E10	Diabète insulino-dépendant	2 337	2 035	4 372
E11	Diabète non insulino-dépendant	1 229	1 056	2 285
E12-E14	Autres diabètes et non précisés	426	232	658
O24.0-O24.3, O24.9	Diabète au cours de la grossesse (diabète préexistant ou non précisé)	///	137	137
	Total	3 992	3 460	7 452
	Complications du diabète ¹	228	149	377
Z71.3	Surveillance, conseils diététiques chez un patient diabétique ²	768	608	1 376

Source : PMSI (ARH, données domiciliées)

¹ voir liste des codes ci-contre² séjours avec un diagnostic relié de diabète (E10-E14)**5 Séjours hospitaliers de personnes diabétiques¹ avec acte d'amputation du membre inférieur**

Pays de la Loire (2004)

	< 65 ans	65 ans et +	Total
Hommes	86	223	309
Femmes	14	66	80
Ensemble	100	289	389

Source : PMSI (ARH, données domiciliées)

¹ séjours de personnes ayant comme diagnostic principal, relié ou associé, un diabète ou une complication de diabète, ou séjours au cours de la grossesse avec diabète sucré préexistant ou non précisé, soit 35 078 séjours voir liste des actes d'amputation du membre inférieur ci-contre**Rang au niveau national**

La région des Pays de la Loire se situe parmi les régions de France métropolitaine ayant le plus faible taux comparatif d'admission en ALD pour diabète par les trois principaux régimes d'assurance maladie (2^e rang)^[20], et le plus faible taux de mortalité (3^e rang)^[14].

Recommandations concernant le suivi des patients diabétiques et le dépistage précoce des complications du diabète

Le suivi du diabète sucré, tel qu'il est recommandé par la Haute autorité de santé (HAS) inclut le dosage de l'hémoglobine glyquée (HbA1c) au moins trois fois dans l'année en tant que témoin du contrôle glycémique sur les quatre derniers mois, et la réalisation annuelle d'un bilan lipidique à jeun.

La HAS recommande également le dépistage précoce des complications du diabète en particulier ophtalmologiques, cardiaques et rénales, par la réalisation annuelle d'un examen du fond d'œil, d'un électrocardiogramme de repos, d'un dosage de la créatininémie et de la recherche d'albumine dans les urines^[10].

Définitions

Affection de longue durée (ALD) : voir fiche "Affections de longue durée".

Antidiabétiques oraux : le diabète de type 2 se traite par antidiabétiques oraux et parfois par antidiabétiques oraux et insuline injectable. Les diabétiques de type 1 ne sont traités que par insuline injectable.

Amputation du membre inférieur : actes CCAM : NZFA009, NZFA005, NZFA004, NZFA013, NZFA010, NZFA007, NZFA002, NZFA006, NZFA008, NZFA001, NZFA003 ; actes CDAM : T113, T116, T750, T751, T752, T888, T889, T111, T112, T115, T117, T118, T119, T114.

Complications du diabète : codes CIM10 : G59.0, G63.2, H28.0, H36.0, I79.2, M14.2, N08.3.

Diabète : code CIM9 : 250 ; codes CIM10 : E10-E14.

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

Régime général stricto sensu : sections locales mutualistes exclues.

Diabète

Sources

1. Traitement médicamenteux du diabète de type 2 (Actualisation). Recommandations. HAS, AFSSAPS, 2006, 45 p.
2. Diabète. Dans *Elaboration de la loi d'orientation de santé publique : rapport du Groupe technique national de définition des objectifs*, DGS, Inserm, Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapées, 2003, 8 p.
3. Diabète traité : quelles évolutions entre 2000 et 2005 ? O. Jusnik-Joinville, A. Weill, B. Salanave *et al.* *Pratiques et Organisation des Soins*, Cnamts, vol. 38, n° 1, janvier-mars 2007, pp. 1-12
4. Base nationale des Affections de longue durée (ALD) 2002-2004, Cnamts - MSA - RSI, exploitation Fnors - ORS
5. Relations entre caractéristiques socio-économiques et état de santé, recours aux soins et qualité des soins des personnes diabétiques, Entred 2001. I. Romon, J. Dupin, S. Fosse *et al.* *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, InVS, n° 45, novembre 2006, pp. 347-352
6. L'épidémiologie du diabète en France métropolitaine. P. Ricordeau, A. Weill, N. Vallier *et al.* *Diabetes & Metabolism*, vol. 26, suppl. 6, septembre 2000, pp. 11-24
7. Impacts du vieillissement de la population et de l'obésité sur l'évolution de la prévalence du diabète traité : situation de la France métropolitaine à l'horizon 2016. C. Bonaldi, I. Romon, A. Fagot-Campagna. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, InVS, n° 10, mars 2006, pp. 69-71
8. Etude Entred : suite des résultats. Les complications du diabète et le diabète chez le sujet âgé. InVS. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, n° 12-13, mars 2005, pp. 45-52
9. ENTRED. Enquête par questionnaire auprès des médecins. Tableaux nationaux. I. Romon, S. Fosse, A. Fagot-Campagna. InVS, 2005, 13 p.
10. Suivi du patient diabétique de type 2 à l'exclusion du suivi des complications. Recommandations et références médicales. Anaes, 1999, 19 p.
11. ENTRED. Remboursements médicaux 2001 à 2003 : données de l'Assurance maladie. Tableaux nationaux. I. Romon, S. Fosse, A. Fagot-Campagna. InVS, 2006, 9 p.
12. Base nationale PMSI MCO 2004, exploitation Drees
13. Complications du diabète. Dans *L'état de santé de la population en France en 2006. Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique*, coordonné par la Drees, Ed. La Documentation française, 2007, pp. 162-165
14. Diabète. Dans *L'état de santé de la population en France en 2006. Indicateurs associés à la loi relative à la politique de santé publique*, coordonné par la Drees, Ed. La Documentation française, 2007, pp. 232-233
15. Deuxième Programme National Nutrition-Santé 2006-2010. Actions et mesures. Ministère de la santé et des solidarités, 2006, 51 p.
16. Principes du dépistage du diabète de type 2. Anaes, 2003, 159 p.
17. Le suivi du diabète dans la région des Pays de la Loire. Evolution sur la période 2002-2005. T. Dubin, DRSM des Pays de la Loire, 2006, 11 p.
18. Base régionale des Affections de longue durée (ALD) 2002-2004, Urcam - DRSM Pays de la Loire, exploitation ORS
19. Base nationale des Affections de longue durée (ALD) 2002-2004, Cnamts - MSA - RSI, exploitation Fnors - ORS
20. Base régionale PMSI 2004, ARH des Pays de la Loire, exploitation ORS
21. Base nationale des causes médicales de décès 1980-2003, Inserm CépiDc, exploitation Fnors - ORS

Pour en savoir plus

Analyse de la relation entre l'existence d'une prise en charge pour affection de longue durée et le suivi des recommandations de bonne pratique dans le diabète de type.

I. Romon, A. Fagot-Campagna, J. Bloch. InVS, 2006, 31 p.

Prevalence of Type 2 diabetes and central adiposity in La Réunion Island, the REDIA Study.

F. Favier, I. Jaussent, N. Le Moullec *et al.* *Diabetes Research and Clinical Practice*, vol. 67, n° 3, 2005, pp. 234-242

Diabète : définition, dépistage et épidémiologie.

D. Simon, A. Fagot-Campagna, E. Eschwege. Dans *Traité de Diabétologie*, A. Grimaldi, Ed. Flammarion, 2005, pp. 3-21

Surveillance du diabète. Etude ENTRED : bilan d'étape. InVS. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, n° 49-50, décembre 2003, pp. 237-244

Prévalence et coût du diabète en France métropolitaine : quelles évolutions entre 1998 et 2000 ?

P. Ricordeau, A. Weill, N. Vallier *et al.* *Revue Médicale de l'Assurance Maladie*, Cnamts, vol. 33, n° 4, octobre-décembre 2002, pp. 257-265

Données épidémiologiques sur le diabète de type 2.

D. Simon. *Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire*, InVS, n° 20-21, mai 2002, pp. 86-87

Programme de santé publique sur la prise en charge du diabète de type 2. Evolution de la prise en charge des diabétiques non insulino traités entre 1998 et 2000. Cnamts, 2002, 92 p.