



Les complications explorées dans ce chapitre ont été recherchées dans les bases du PMSI, c'est-à-dire chez des patients ayant été hospitalisés. Les codes relatifs à ces complications ont été recherchés en diagnostic principal, relié et associé des séjours. Le codage des diagnostics associés n'est cependant pas exhaustif, les données présentées dans ce chapitre sous-estiment donc la prévalence réelle des complications liées au diabète. Les données sont traitées selon le domicile des patients.

Un diabète mal contrôlé est à l'origine d'une hyperglycémie chronique. Cette hyperglycémie chronique peut se compliquer d'une atteinte des petites et grosses artères : on parle respectivement de micro-angiopathie et de macro-angiopathie.

La micro-angiopathie est exclusivement liée à l'hyperglycémie chronique. Cette atteinte vasculaire peut entraîner des complications au niveau rénal, oculaire, et nerveux. L'atteinte rénale, ou néphropathie diabétique, définie par le code CIM-10 N083, asymptomatique à ses débuts, peut évoluer jusqu'à l'insuffisance rénale terminale et la dialyse. L'atteinte oculaire peut intéresser la rétine, il s'agit alors de la rétinopathie diabétique (code CIM-10 H360), ou le cristallin, à l'origine de la cataracte diabétique (code CIM-10 H280). L'atteinte du système nerveux est la neuropathie diabétique. En raison de la baisse de la sensibilité qu'elle entraîne, celle-ci peut être à l'origine de plaies du pied, à risque de s'infecter ou de se chroniciser. Les codes CIM-10 de plaies du pied retenus dans l'analyse sont les suivants : L97, M8607, M8617, M8627, M8637, M8647, M8657, M8667, M8677, M8687, M8697, S90, S91, chez les patients pour lesquels un code de diabète a été retrouvé en diagnostic principal, relié ou associé.

La macro-angiopathie, quant à elle, n'est pas exclusivement liée au diabète. L'hyperglycémie chronique agit en potentialisant l'effet des autres facteurs de risque cardio-vasculaires présentés par le patient, tel que l'hypertension artérielle, l'hypercholestérolémie ou le tabagisme. Les principales complications sont les accidents vasculaires cérébraux (codes CIM-10 I61, I62, I63, I64, G45) et les syndromes coronaires aigus, ou infarctus du myocarde (codes CIM-10 I20.0, I21, I22). Ces complications ont été recherchées chez les patients ayant un code de diabète mentionné en diagnostic principal, relié, ou associé.

Enfin, une décompensation du diabète sur un mode aigu peut entraîner des complications métaboliques. Ainsi, un déséquilibre aigu du diabète entraînera une acidocétose, voire un coma acidocétosique (codes CIM-10 E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1, E13.0, E13.1, E14.0, E14.1). A l'inverse, des épisodes d'hypoglycémie peuvent être observés chez les patients traités par insuline ou sulfamides (codes CIM-10 T38.3, Y42.3, E16.0).

1. Ensemble des complications

Les complications liées au diabète les plus fréquemment rencontrées sont les complications oculaires et les néphropathies diabétiques

De 2008 à 2010, les complications les plus fréquemment mentionnées lors des hospitalisations de patients diabétiques étaient les micro-angiopathies. Au cours de cette période, 4,3% des patients ardéchois et 5,4% des patients drômois hospitalisés souffraient d'une complication oculaire de leur diabète. Une néphropathie diabétique était retrouvée chez 3,9% des patients ardéchois et 4,0% des patients drômois. Une plaie du pied était présente chez 1,9% des patients diabétiques ardéchois et 2,6% des patients drômois.

Des complications cardio-vasculaires étaient également mentionnées. En Ardèche, 3,5% des patients diabétiques hospitalisés de 2008 à 2010 souffraient d'un accident vasculaire cérébral et 3,8% d'un syndrome coronaire aigu. Dans la Drôme, 3,3% des patients souffraient de chacune de ces complications. Les complications métaboliques étaient moins fréquemment mentionnées au cours des séjours des patients diabétiques. Une acidocétose était ainsi retrouvée chez 2,2% des patients ardéchois et drômois, et une hypoglycémie chez 0,9% des patients ardéchois et 0,8% des patients drômois.

Ces chiffres concernent les seuls patients traités dans des services de court séjour (MCO : médecine, chirurgie, obstétrique). Les patients traités en soins de suite et réadaptation (SSR), qui constitueraient une part relativement importante des patients diabétiques ardéchois, ne relèvent pas du PMSI MCO et ne sont donc pas pris en compte dans ce paragraphe.

Nombre de patients diabétiques hospitalisés présentant une complication, et part de ces patients dans la totalité des hospitalisations de patients diabétiques, 2008-2010*

	Ardèche		Drôme	
	Effectif	Part dans la totalité des patients diabétiques hospitalisés	Effectif	Part dans la totalité des patients diabétiques hospitalisés
Néphropathie diabétique	143	3,9%	237	4,0%
Complication oculaire	159	4,3%	317	5,4%
Plaie du pied	70	1,9%	150	2,6%
Accident vasculaire cérébral	131	3,5%	193	3,3%
Syndrome coronaire aigu	142	3,8%	193	3,3%
Hypoglycémie	34	0,9%	49	0,8%
Acidocétose	81	2,2%	130	2,2%
Patients diabétiques, tous motifs d'hospitalisation confondus	3 696		5 889	

Source : PMSI

Exploitation ORS RA

*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Un patient peut présenter plusieurs complications



2. Micro-angiopathie

2.1. Néphropathie diabétique

Les hommes 1,5 fois plus touchés par la néphropathie diabétique que les femmes

La néphropathie diabétique est définie par la présence d'une microalbuminurie, avec ou sans insuffisance rénale. Il semblerait toutefois que, en l'absence d'insuffisance rénale, ce diagnostic soit sous-codé.

De 2008 à 2010, 143 patients ardéchois et 237 patients drômois présentant une néphropathie diabétique ont été hospitalisés en moyenne par an, soit 4% des patients diabétiques hospitalisés pendant cette période. A titre de comparaison, l'étude ENTRED rapportait en 2007, au niveau national, que 12% des diabétiques de type 2 avaient une microalbuminurie [3].

Cette pathologie n'était mentionnée pour aucun jeune de moins de 20 ans et reste rare avant 40 ans. La moitié des patients appartiennent à la classe d'âge des 65-84 ans (54% en Ardèche et 49% dans la Drôme). Cette complication semble plus fréquente chez les hommes : on observe en effet un sex-ratio homme-femme de 1,62 en Ardèche et de 1,48 dans la Drôme.

Nombre* de patients hospitalisés avec néphropathie diabétique selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	0	0	0	0	0	0
20-39 ans	2	6	9	6	5	11
40-64 ans	34	14	48	61	37	98
65-84 ans	49	28	77	66	51	117
85 ans et plus	4	6	9	8	3	11
Total	88	55	143	141	96	237

Source : PMSI

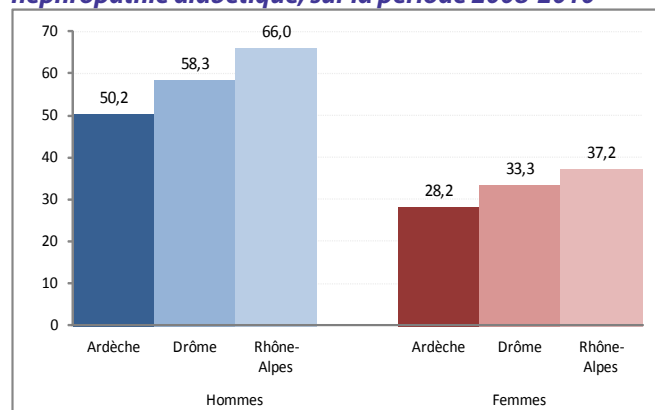
Exploitation ORS RA

*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Moins de patients hospitalisés pour néphropathie diabétique en Ardèche que dans la Drôme et la région

Les taux comparatifs de néphropathie diabétique sont significativement plus élevés chez les hommes que chez les femmes. On observe ainsi en Ardèche un taux de 50,2 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 28,2 chez les femmes et dans la Drôme un taux de 58,3 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 33,3 chez les femmes. Ces différences sont également retrouvées à l'échelle de la région où l'on observe un taux de 66,0 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 37,2 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés avec néphropathie diabétique, sur la période 2008-2010



Sources : PMSI, Insee

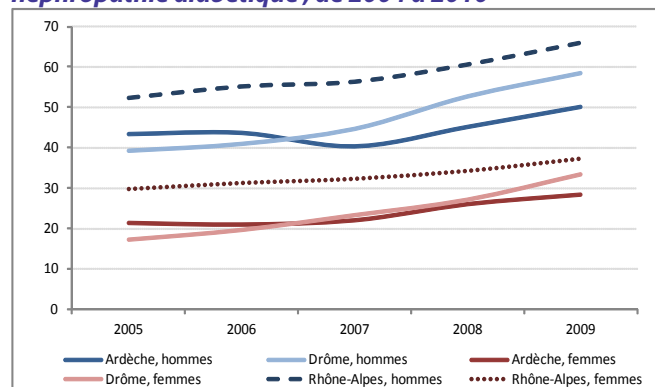
Exploitation ORS RA

*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Une forte augmentation de l'hospitalisation pour néphropathie diabétique, plus marquée chez les hommes que chez les femmes

Entre 2004-2006 et 2008-2010, on observe une augmentation des taux standardisés de néphropathie diabétique, significative dans la Drôme et pour la région Rhône-Alpes. Les taux ont ainsi augmenté en Ardèche de 43,4 à 50,2 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 21,4 à 28,2 pour 100 000 habitantes chez les femmes. Dans la Drôme, les taux ont augmenté de 39,2 à 58,3 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 17,3 à 33,3 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés avec néphropathie diabétique, de 2004 à 2010



Sources : PMSI, Insee

Exploitation ORS RA

*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

2.2. Complications oculaires liées au diabète

Les hommes et les femmes également touchés par les complications oculaires liées au diabète

Sur la période 2008-2010, 159 Ardéchois présentant une complication oculaire liée au diabète (rétinopathie diabétique ou cataracte diabétique) ont été hospitalisés en moyenne par an, et 317 Drômois. Ces patients ayant une complication oculaire liée au diabète représentent 4% des patients diabétiques ardéchois hospitalisés durant cette période et 5% des patients diabétiques

drômois. La tranche d'âge la plus représentée est celle des 40-64 ans qui comprend 46% des patients ardéchois et 48% des patients drômois. Le sex-ratio est équilibré, 1,06 en Ardèche et 1,03 dans la Drôme. Selon l'étude nationale ENTRED, près de 4% des diabétiques étaient concernés en 2007 par la perte de la vue d'un oeil [3].

Nombre* de patients hospitalisés avec complication oculaire liée au diabète selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	0	0	1	0	0	0
20-39 ans	3	10	12	10	10	20
40-64 ans	44	30	74	83	70	153
65-84 ans	33	34	67	65	70	135
85 ans et plus	1	4	5	4	5	8
Total	82	77	159	161	156	317

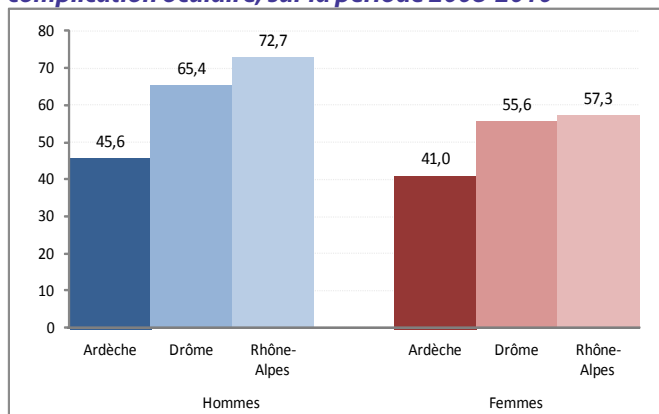
Source : PMSI

Exploitation ORS RA

*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Les taux comparatifs de complications oculaires sont significativement plus bas en Ardèche que dans la Drôme ou la région Rhône-Alpes. On observe ainsi chez les hommes un taux de 45,6 pour 100 000 habitants en Ardèche contre 65,4 dans la Drôme et 72,7 en Rhône-Alpes. Les taux observés chez les femmes sont de 41,0 pour 100 000 habitantes en Ardèche contre 55,6 dans la Drôme et 57,3 en Rhône-Alpes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés avec complication oculaire, sur la période 2008-2010



Sources : PMSI, Insee

Exploitation ORS RA

*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Peu d'évolution de l'hospitalisation de patients diabétiques pour complications oculaires

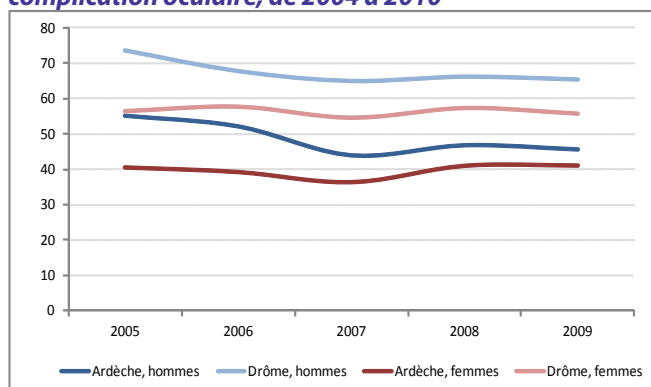
Les taux standardisés de complications oculaires sont restés relativement stables ces dernières années.

En Ardèche, les taux ont ainsi évolué de 55,0 en 2004-2006 à 45,6 pour 100 000 habitants en 2008-2010 chez les hommes et de 40,5 à 41,0 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Dans la Drôme, les taux ont évolué de 73,5 à 65,4 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 56,3 à 55,6 pour 100 000 habitantes chez les femmes. Au niveau de la région Rhône-Alpes, on observe en revanche une augmentation significative de ce taux chez les hommes, de 66,9 à 72,7 pour 100 000 habitants. Chez

les femmes, une légère augmentation non significative est observée, de 54,8 à 57,3 pour 100 000 habitantes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés avec complication oculaire, de 2004 à 2010



Sources : PMSI, Insee

Exploitation ORS RA

*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

2.3. Plaies du pied

Chez les diabétiques hospitalisés, les plaies du pied touchent davantage les hommes et les plus de 65 ans

Sur la période 2008-2010, 70 patients diabétiques en moyenne par an ont été hospitalisés avec une plaie du pied en Ardèche, et 150 patients dans la Drôme, soit 2% des patients diabétiques ardéchois hospitalisés durant cette période et 3% des patients drômois.

Les hommes sont plus touchés que les femmes, avec un sex-ratio de 1,36 en Ardèche et 1,85 dans la Drôme. Cette complication concerne essentiellement les patients âgés de plus de 65 ans. En effet, 79% des patients hospitalisés pour plaie du pied appartiennent à cette classe d'âge en Ardèche, et 69% dans la Drôme.

Selon l'étude ENTRED, en 2007, 1,5% des patients diabétiques de type 2 rapportaient une amputation de membre inférieur [3].

Nombre* de patients diabétiques hospitalisés avec plaie du pied selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	0	0	0	0	0	0
20-39 ans	1	0	1	1	1	2
40-64 ans	8	6	14	33	11	45
65-84 ans	29	17	46	56	31	87
85 ans et plus	2	7	10	7	10	17
Total	40	30	70	98	53	150

Source : PMSI

*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Des taux d'hospitalisation pour plaie du pied moins élevés chez les Ardéchois que chez les Drômois

Les taux comparatifs d'hospitalisation pour plaie du pied sont significativement plus bas chez les femmes que chez les hommes. De plus, le taux d'hospitalisation chez les hommes est significativement plus bas en Ardèche que dans la Drôme et la région Rhône-Alpes : respectivement 22,7 pour 100 000 habitants en

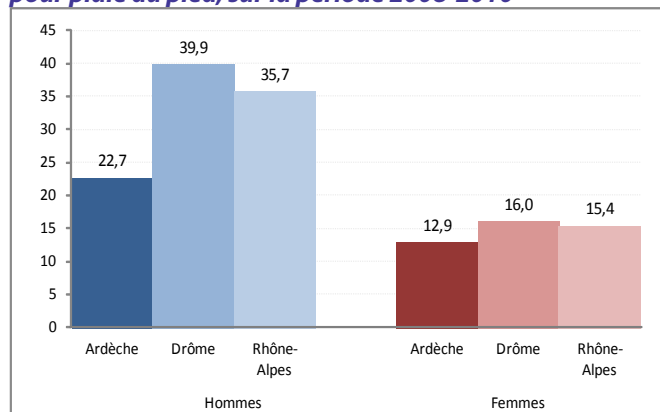


Ardèche contre 39,9 dans la Drôme et 35,7 en Rhône-Alpes. Chez les femmes, les taux sont comparables entre les deux départements et la région : 12,9 pour 100 000 habitantes en Ardèche, 16,0 dans la Drôme et 15,4 en Rhône-Alpes.

Il existe dans la Drôme deux centres référents pour le pied diabétique, pouvant en partie expliquer les taux observés supérieurs dans ce département.

Par ailleurs, le réseau Dromardiab a mis en place un protocole de prise en charge des plaies du pied, dont l'objectif principal est de limiter les amputations. Le réseau a ainsi formé 54 podologues et des médecins généralistes au repérage et à la prise en charge des plaies du pied chez les patients diabétiques. Il est possible que les plaies du pied soient mieux repérées dans la Drôme, ce qui expliquerait en partie leur prévalence plus élevée dans ce département.

Taux* comparatifs de patients diabétiques hospitalisés pour plaie du pied, sur la période 2008-2010

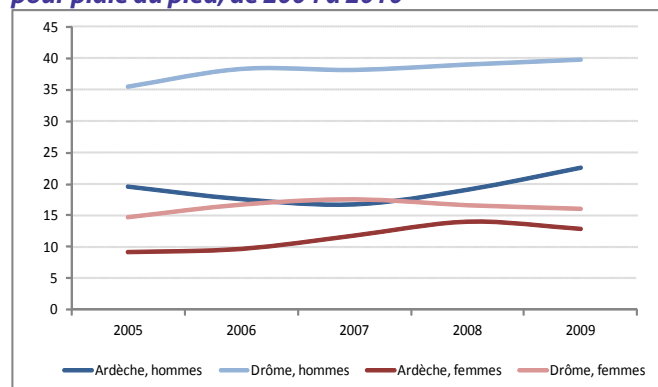


Sources : PMSI, Insee
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Une légère augmentation des hospitalisations pour plaies du pied entre 2004 et 2010

De 2004-2006 à 2008-2010, les taux d'hospitalisation de patients diabétiques avec une plaie du pied ont connu une légère augmentation, non significative. En Ardèche, les taux ont ainsi évolué de 19,7 à 22,7 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 9,2 à 12,9 pour 100 000 habitantes chez les femmes. Dans la Drôme, les taux ont évolué de 35,5 à 39,9 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 14,7 à 16,0 pour 100 000 habitantes chez les femmes. A l'échelle régionale, en revanche, la hausse des taux est significative sur la même période : de 28,5 à 35,7 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 13,0 à 15,4 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients diabétiques hospitalisés pour plaie du pied, de 2004 à 2010



Sources : PMSI, Insee
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

3. Macro-angiopathie

3.1. Accidents vasculaires cérébraux chez les diabétiques

L'AVC survient chez les patients diabétiques âgés, et de façon plus tardive chez les femmes

De 2008 à 2010, en moyenne 81 patients diabétiques par an ont été hospitalisés pour accident vasculaire cérébral (AVC) en Ardèche et 130 dans la Drôme, soit respectivement 4% et 3% des patients diabétiques hospitalisés durant cette période. Cette pathologie touche les personnes âgées : 1 patient sur 5 a plus de 85 ans (23% en Ardèche et 20% dans la Drôme). Le sex-ratio hommes-femmes est bien équilibré en Ardèche où il est de 1,03. Dans la Drôme, il est de 1,25. En revanche, les femmes déclarent cette complication plus tard que les hommes. En effet, en Ardèche, les femmes représentent 72% des patients diabétiques hospitalisés pour AVC âgés de plus de 85 ans, alors qu'elles ne représentent que 29% des patients âgés de moins de 65 ans. De même dans la Drôme, les femmes représentent 66% des patients âgés de plus de 85 ans et 34% des patients âgés de moins de 65 ans.

Nombre* de patients diabétiques hospitalisés pour AVC selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

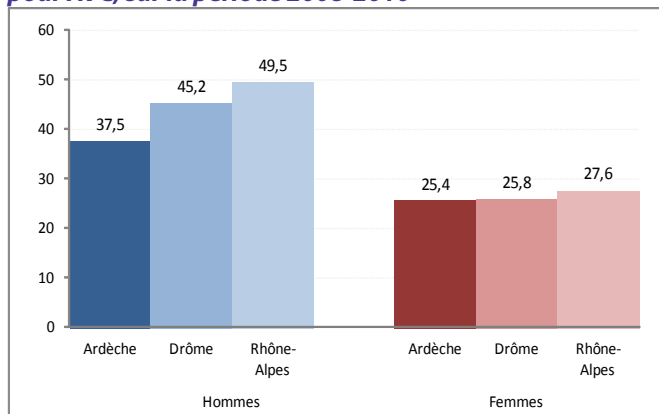
	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	0	0	0	0	0	0
20-39 ans	0	0	0	1	0	1
40-64 ans	15	6	21	21	11	33
65-84 ans	43	37	80	72	49	122
85 ans et plus	8	21	30	13	25	38
Total	66	65	131	107	86	193

Source : PMSI
*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Les taux standardisés d'hospitalisation de patients diabétiques pour AVC sont significativement plus élevés chez les hommes que chez les femmes. On observe ainsi, en Ardèche, un taux de 37,5 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 25,4 chez les femmes, et dans la Drôme un taux de 49,5 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 25,8 chez

les femmes. Cette différence est également retrouvée à l'échelle régionale. De plus, les taux observés dans les départements de la Drôme et de l'Ardèche sont inférieurs aux taux observés dans la région Rhône-Alpes (49,5 pour 100 000 habitants chez les hommes, 27,6 pour 100 000 habitantes chez les femmes). Cependant, seul le taux observé chez les hommes en Ardèche est significativement inférieur à celui observé chez les hommes en Rhône-Alpes.

Taux* comparatifs de patients diabétiques hospitalisés pour AVC, sur la période 2008-2010

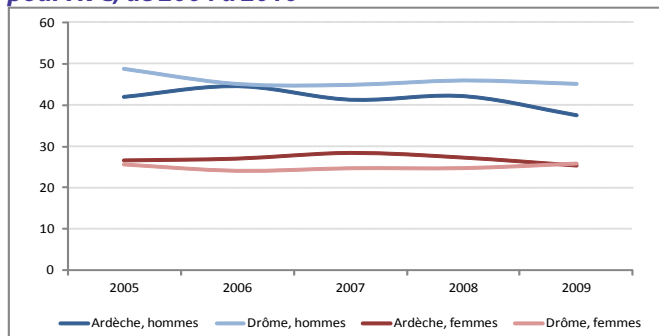


Sources : PMSI, Insee Exploitation ORS RA
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Stabilité des taux hospitalisation pour AVC chez les patients diabétiques entre 2004 et 2010

Sur la période 2004-2010, les taux d'hospitalisation de patients diabétiques pour AVC sont restés relativement stables dans la Drôme et l'Ardèche. Une légère tendance à la baisse, non significative, est observée chez les hommes : de 41,9 pour 100 000 habitants en 2004-2006 à 37,5 en 2008-2010 en Ardèche et de 48,8 à 45,2 pour 100 000 habitants dans la Drôme. Chez les femmes, les taux sont passés sur la même période de 26,7 pour 100 000 habitantes à 25,4 en Ardèche, et de 25,6 pour 100 000 habitantes à 25,8 dans la Drôme. Cette même stabilité des taux d'hospitalisation pour AVC est observée dans la région Rhône-Alpes (chez les hommes, de 49,3 à 49,5 pour 100 000 habitants, chez les femmes de 27,9 à 27,6 pour 100 000 habitantes).

Taux* comparatifs de patients diabétiques hospitalisés pour AVC, de 2004 à 2010



Sources : PMSI, Insee Exploitation ORS RA
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

3.2. Syndrome coronaire aigu (SCA)

Le SCA intervient plus précocement chez les hommes diabétiques que chez les femmes

De 2008 à 2010, en moyenne 142 patients diabétiques ardéchois ont été hospitalisés par an pour syndrome coronaire aigu (SCA) et 193 patients drômois, soit respectivement 4% et 3% des patients diabétiques hospitalisés durant cette période. Les hommes sont plus concernés par cette pathologie que les femmes : le sex-ratio est en effet de 1,54 en Ardèche et 1,52 dans la Drôme. Environ 30% de ces patients ont entre 40 et 64 ans, et plus de la moitié ont entre 65 et 84 ans. Les femmes déclarent cette complication à un âge plus avancé que les hommes. En effet, en Ardèche, elles ne sont que 17% à avoir moins de 65 ans contre 39% pour les hommes, alors qu'elles sont 24% à être âgées de plus de 85 ans contre 6% pour les hommes. Dans la Drôme, on observe la même tendance : 22% des femmes ont moins de 65 ans contre 36% des hommes, et 17% ont plus de 85 ans contre 11% des hommes.

Nombre* de patients diabétiques hospitalisés pour syndrome coronaire aigu selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	0	0	0	0	0	0
20-39 ans	1	0	1	1	1	2
40-64 ans	33	9	42	41	16	56
65-84 ans	47	33	80	62	47	109
85 ans et plus	5	14	19	13	13	26
Total	86	56	142	116	77	193

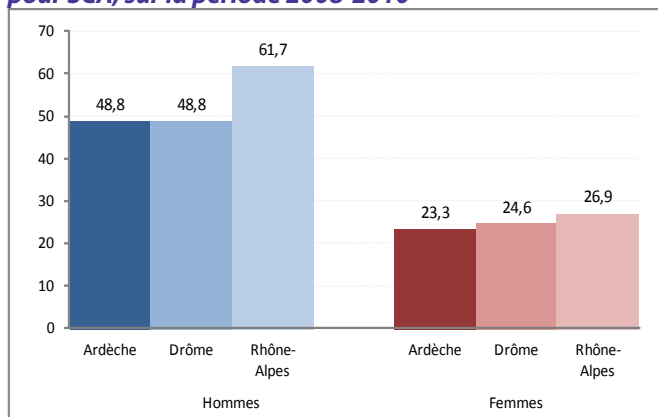
Source : PMSI
*Effectifs annuels moyens 2008-2010

A âge égal, deux fois plus d'hospitalisation pour SCA chez les hommes diabétiques que chez les femmes

Les taux standardisés d'hospitalisation de patients diabétiques pour SCA sont significativement plus élevés chez les hommes que chez les femmes. On observe en effet des taux de 48,8 pour 100 000 habitants en Ardèche chez les hommes contre 23,3 chez les femmes en 2008-2010, et dans la Drôme de 48,8 pour 100 000 habitants chez les hommes contre 24,6 chez les femmes. Dans la région Rhône-Alpes, le taux comparatif d'hospitalisation de patients diabétiques pour SCA chez les hommes est significativement plus élevé que dans les départements de la Drôme et de l'Ardèche : 61,7 pour 100 000 habitants. En revanche, pour les femmes, ce taux est comparable à ceux observés en Ardèche et dans la Drôme : 26,9 pour 100 000 habitantes.



Taux* comparatifs de patients diabétiques hospitalisés pour SCA, sur la période 2008-2010

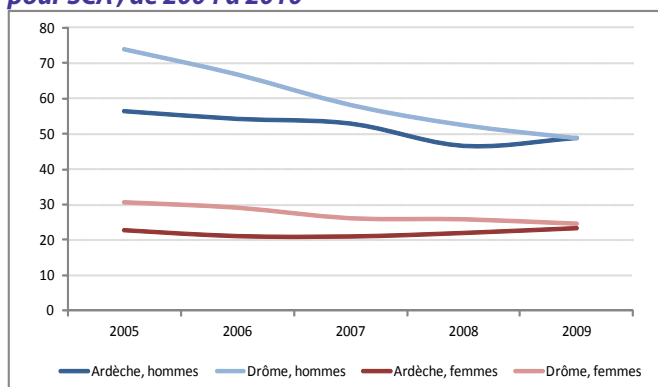


Sources : PMSI, Insee Exploitation ORS RA
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Une tendance à la baisse de l'hospitalisation pour SCA, fortement marquée chez les hommes diabétiques drômois

Les taux d'hospitalisation de patients diabétiques pour SCA ont diminué chez les hommes sur la période 2004-2010 : de 56,3 à 48,8 pour 100 000 habitants en Ardèche (différence non significative) et de 73,8 à 48,8 pour 100 000 habitants dans la Drôme (différence significative). Chez les femmes, les taux restent constants en Ardèche (22,8 pour 100 000 habitantes en 2004-2006 et 23,3 en 2008-2010), et en légère diminution dans la Drôme, de 30,7 à 24,6 pour 100 000 habitantes (différence non significative). A l'échelle régionale, la tendance est significativement à la baisse, aussi bien chez les hommes (de 68,5 à 61,7 pour 100 000 habitants) que chez les femmes (de 29,6 à 26,9 pour 100 000 habitantes).

Taux* comparatifs de patients diabétiques hospitalisés pour SCA, de 2004 à 2010



Sources : PMSI, Insee Exploitation ORS RA
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

4. Complications métaboliques du diabète

4.1. Acidocétose et coma acidocétosique

L'acidocétose est une complication du diabète insulino-requérant, c'est-à-dire concernant essentiellement les diabétiques de type 1, mais également les diabétiques

de type 2 nécessitant une insulinothérapie.

Sur la période 2008-2010, en moyenne 81 patients ardéchois présentant une acidocétose ou un coma acidocétosique ont été hospitalisés par an, et 130 patients drômois, soit 2% de l'ensemble des patients diabétiques hospitalisés durant cette période. Le sex-ratio est globalement équilibré : 1,03 en Ardèche et 1,25 dans la Drôme.

La tranche d'âge la plus représentée est celle des 65-84 ans en Ardèche avec 34% des patients hospitalisés pour acidocétose. Dans la Drôme, la tranche d'âge la plus représentée est celle des 40-64 ans avec 37% des hospitalisés pour acidocétose. Les jeunes de moins de 20 ans représentent 12% des hospitalisations pour acidocétose en Ardèche et 14% des hospitalisations pour acidocétose dans la Drôme.

Nombre* de patients hospitalisés pour acidocétose selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

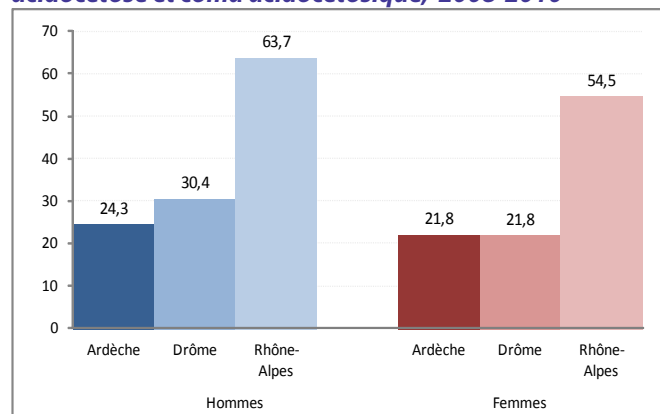
	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	4	6	10	11	8	19
20-39 ans	3	6	9	13	9	22
40-64 ans	17	9	25	28	20	49
65-84 ans	14	14	28	17	17	34
85 ans et plus	3	5	9	3	4	7
Total	41	40	81	72	58	130

Source : PMSI
*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Les diabétiques ardéchois et drômois deux fois moins hospitalisés pour acidocétose que les diabétiques rhônalpins

Les taux standardisés d'hospitalisation pour cette pathologie diffèrent peu entre la Drôme et l'Ardèche. On observe ainsi des taux d'hospitalisation chez les hommes de 24,3 pour 100 000 habitants en Ardèche et de 30,4 pour 100 000 habitants dans la Drôme, et chez les femmes de 21,9 pour 100 000 habitantes en Ardèche et de 21,8 pour 100 000 habitantes dans la Drôme. En revanche, ces taux sont significativement plus bas que dans la région Rhône-Alpes, où l'on observe des taux de 63,7 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 54,5 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés pour acidocétose et coma acidocétosique, 2008-2010

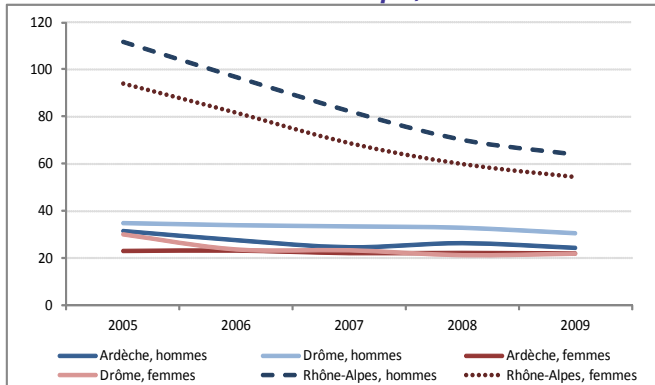


Sources : PMSI, Insee Exploitation ORS RA
*Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Une baisse importante de l'hospitalisation pour acidocétose, très forte dans la région

Par ailleurs, on observe une baisse de ces taux depuis 2004 : en Ardèche, chez les hommes, de 31,4 pour 100 000 habitants en 2004-2006 à 24,3 pour 100 000 habitants en 2008-2010, et chez les femmes de 23,0 à 21,8 pour 100 000 habitantes. Dans la Drôme, les taux ont diminué chez les hommes de 34,8 pour 100 000 habitants à 30,4 sur la même période, et chez les femmes de 30,1 pour 100 000 habitantes à 21,8. Ces différences ne sont pas significatives, en revanche, à l'échelle régionale, on observe une même tendance à la baisse sur la période, statistiquement significative. Les taux comparatifs d'hospitalisation pour acidocétose en Rhône-Alpes ont ainsi baissé de 111,6 pour 100 000 habitants à 63,7 chez les hommes, et de 94,0 pour 100 000 habitantes à 54,5 chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés pour acidocétose et coma acidocétosique, de 2005 à 2009



Sources : PMSI, Insee

Exploitation ORS RA

* Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

4.2. Hypoglycémie

Parmi les diabétiques hospitalisés chaque année, 1% le sont pour hypoglycémie

Sur la période 2008-2010, en moyenne 34 patients ardéchois présentant une hypoglycémie ont été hospitalisés par an, et 49 patients drômois, soit 1% des patients diabétiques hospitalisés durant cette période. Il s'agit en très grande majorité de patients âgés de plus de 65 ans : 83% en Ardèche et 72% dans la Drôme. Seuls 3% des patients hospitalisés pour hypoglycémie en Ardèche ou dans la Drôme sont âgés de moins de 20 ans.

Ces chiffres ne représentent toutefois pas la très grande majorité des hypoglycémies, qui ne nécessitent pas de prise en charge hospitalière. Ainsi, selon l'étude ENTRED 2007-2010 [3], 9% des patients diabétiques de type 2 et 39% des patients diabétiques de type 1 déclaraient en 2007 avoir eu au moins une hypoglycémie sévère (nécessitant la présence d'une tierce personne pour le resucrage) dans les 12 derniers mois.

Nombre* de patients hospitalisés pour hypoglycémie selon l'âge et le sexe en Drôme et en Ardèche, 2008-2010

	Ardèche			Drôme		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
<20 ans	0	1	1	1	0	2
20-39 ans	0	1	1	1	1	2
40-64 ans	2	2	4	6	3	10
65-84 ans	11	12	23	16	13	28
85 ans et plus	2	3	5	4	3	7
Total	15	19	34	28	21	49

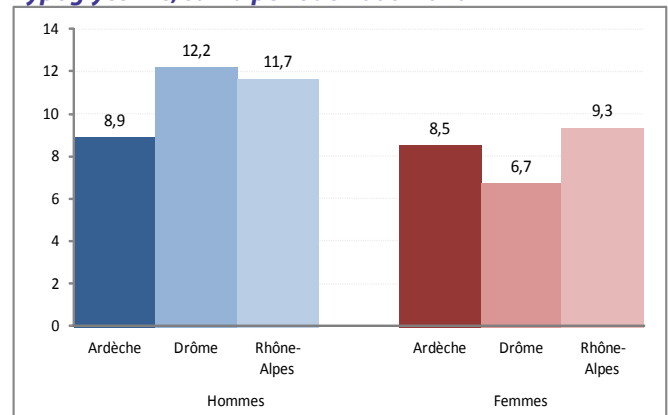
Source : PMSI

Exploitation ORS RA

*Effectifs annuels moyens 2008-2010

Les taux comparatifs d'hospitalisation pour hypoglycémie en Ardèche et dans la Drôme sont proches. On observe en effet chez les hommes des taux de 8,9 pour 100 000 habitants pour les Ardéchois et de 12,2 pour 100 000 habitants chez les Drômois. Chez les femmes, les taux sont de 8,5 pour 100 000 habitantes en Ardèche et de 6,7 pour 100 000 habitantes dans la Drôme. Ces taux sont également proches des taux observés à l'échelon régional : 11,7 pour 100 000 habitants chez les hommes et 9,3 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés pour hypoglycémie, sur la période 2008-2010



Sources : PMSI, Insee

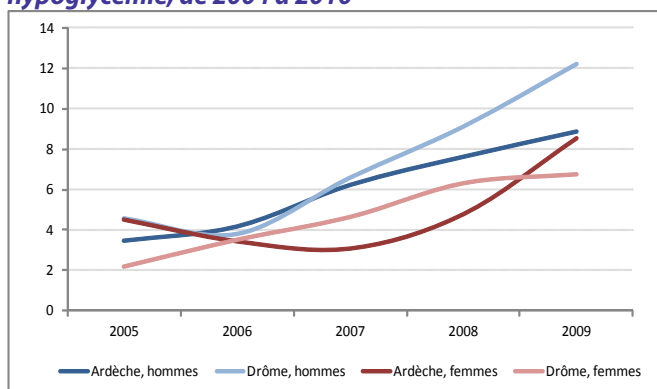
Exploitation ORS RA

* Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens 2008-2010

Des taux d'hospitalisation pour hypoglycémie en augmentation, mais qui concernent des effectifs faibles

Les taux d'hospitalisation pour hypoglycémie ont significativement augmenté entre 2004-2006 et 2008-2010 : en Ardèche de 3,5 à 8,9 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 4,5 à 8,5 chez les femmes, et dans la Drôme de 4,6 à 12,2 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 2,2 à 6,7 chez les femmes. Cette augmentation est également retrouvée pour la région Rhône-Alpes : de 6,2 à 11,7 pour 100 000 habitants chez les hommes et de 4,3 à 9,3 pour 100 000 habitantes chez les femmes.

Taux* comparatifs de patients hospitalisés pour hypoglycémie, de 2004 à 2010



Sources : PMSI, Insee

Exploitation ORS RA

* Taux pour 100 000 habitants, calculés sur les effectifs annuels moyens sur une période de 3 ans

