

# **Annexe 11**

**Etat des lieux : analyse des données PMSI MCO et SSR**



## **Accidents vasculaires cérébraux**

### **Etat des lieux : apports du PMSI MCO et du PMSI SSR**

Christine de Peretti, Francis Chin, Javier Nicolau, InVS  
France Woimant, SFNV, coordinateur AVC ARHIF, hôpital Lariboisière

#### **Sommaire**

#### **Première partie - Accidents vasculaires cérébraux et accidents ischémiques transitoires : apports du PMSI MCO**

*1 Méthodologie*

*2 Hospitalisations pour AVC et AIT en 2007*

*3 Caractéristiques des hospitalisations complètes pour AVC et AIT en 2007*

*3.1 Caractéristiques démographiques des patients*

*3.2 Modes d'entrée et de sortie*

*3.3 Durée des séjours*

*3.4 Séjours longs*

*4 Caractéristiques des établissements de santé prenant en charge les AVC et les AIT*

*4.1 Statut et catégorie d'établissement*

*4.2 Volume d'AVC pris en charge dans l'année*

*4.3 Prise en charge dans les établissements avec UNV*

*4.4 Prise en charge dans les établissements avec service ou unité de neurologie*

*5 Evolution du nombre d'AVC/AIT hospitalisés en MCO (2003-2007)*

*6 Deux scénarios d'évolution du nombre d'hospitalisations pour AVC ou AIT*

*Synthèse*

#### **Deuxième partie – Patients hospitalisés en soins de suite ou de réadaptation après accident vasculaire cérébral constitué : exploration du PMSI SSR 2007**

*1 Méthodologie*

*2 Chaînage PMSI MCO – PMSI SSR 2007*

*3 Caractéristiques démographiques des patients hospitalisés en SSR après AVC*

*4 Mode d'hospitalisation en SSR*

*5 Répartition des séjours SSR entre service de médecine physique et de réadaptation et services de soins de suite médicalisés*

*6 Durée cumulée de séjour en SSR au cours de l'année 2007*

*7 Evolution de la dépendance durant l'hospitalisation en SSR*

*8 Mode de sortie en fin d'hospitalisation SSR*

*Annexe : tableaux complémentaires*

*Synthèse*

## Introduction

L'objectif ce rapport est de décrire les hospitalisations pour accident vasculaire cérébral (AVC) et accident ischémique transitoire (AIT) dans les établissements de santé français, afin de contribuer à l'état des lieux de la prise en charge de ces événements en France. La première partie du rapport est consacrée aux services de court séjour : volume d'AVC et d'AIT pris en charge, descriptions des durées moyennes et médianes de séjours, ainsi que des séjours anormalement long susceptibles de témoigner d'une insuffisante disponibilité des filières d'aval, prise en charge en unité neurovasculaire etc. La deuxième partie explore la prise en charge des personnes ayant eu un accident vasculaire cérébral dans les services de soins de suite ou de réadaptation : volume, type de service, séjours longs, fréquence de la dépendance physique lourde...

Ces études ont été réalisées à partir des bases nationales d'hospitalisation constituées chaque année par l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (Atih). Toutefois les bases nationales d'hospitalisations en court séjour (PMSI MCO) et celles relatives aux soins de suite et de réadaptation (PMSI SSR) sont très différentes.

Dans le court séjour, chaque hospitalisation dans un établissement de santé donne lieu à la production d'un résumé de sortie standardisé (RSS) qui est ensuite anonymisé (RSA) avant envoi aux services de l'état. La finalité de ce recueil est avant tout d'ordre administratif et financier. A un séjour, correspond un RSA qui comprend un, et un seul, diagnostic principal : c'est le motif de soins ayant mobilisé l'essentiel de l'effort médical et soignant. C'est à partir de ce diagnostic principal que les hospitalisations pour accident vasculaire cérébral ou accident ischémique transitoire ont été sélectionnées.

Pour les hospitalisations en services de soins de suite ou de réadaptation (SSR), le recueil d'activité est différent : les résumés sont constitués pour chaque semaine calendaire, et non par séjour. Ainsi un séjour hospitalier en SSR est couvert le plus souvent par plusieurs résumés hebdomadaires (RHA). En outre il n'y a pas de diagnostic principal dans le RHA, mais un ensemble de variables qui peuvent évoluer au cours d'un même séjour, en cas de complications par exemple : manifestation morbide principale, affection étiologique et finalité principale de prise en charge. La base nationale des RHA est complétée par une base de suites semestrielles de RHA (base SSRHA) qui comprend quelques variables synthétisées sur la période. La sélection des cas hospitalisés en SSR à la suite d'un accident vasculaire cérébral confirmé a été réalisée par chaînage dans la base SSR des cas recensés dans la base de court séjour.

## **Première partie**

# **Accidents vasculaires cérébraux et accidents ischémiques transitoires - Etat des lieux : apports du PMSI MCO**

## **1 Méthodologie**

Les accidents vasculaires cérébraux (AVC) et les accidents ischémiques transitoires (AIT) ont été identifiés dans les bases annuelles des hospitalisations de court séjour « PMSI MCO » produites par l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) (tous AVC et AIT hospitalisés en métropole et dans les DOM). Dans un premier temps, tous les résumés de sortie anonymisés (RSA) des séjours comportant en diagnostic principal (DP) un code appartenant aux catégories de la Classification internationale des maladies et des autres problèmes de santé connexes, dixième révision (CIM 10) correspondant à un accident vasculaire cérébral constitué (AVC) ou à un accident ischémique transitoire (AIT) ont été sélectionnés :

- I60 : hémorragie sous arachnoïdienne,
- I61 : hémorragie intracérébrale,
- I62 : autres hémorragies intracrâniennes non traumatiques,
- I63 : infarctus cérébral,
- I64 : AVC, non précisé comme étant hémorragique ou par infarctus,
- G46 avec code de diagnostic associé significatif (DAS) des catégories I60, I61, I62, I63 ou I64 : syndromes vasculaires cérébraux au cours de maladies cérébro-vasculaires. Ces séjours ont été regroupés avec l'un des DP précédents en fonction du – ou des – DAS ; lorsqu'il y avait plusieurs DAS différents, la règle de décision suivante a été appliquée : I63 > I61 > I60 > I62 > I64.
- G45 : accidents ischémiques transitoires et syndromes apparentés, à l'exclusion du code G454 (amnésie globale transitoire)

Quatre catégories d'événements ont ensuite été définies : les AIT, les AVC constitués relevant d'une prise en charge neurovasculaires (I61, I63, I64, ainsi que les G46 avec DAS correspondant), les hémorragies sous arachnoïdiennes (I60)<sup>1</sup> et enfin les « autres hémorragies intracrâniennes non traumatiques » (I62)<sup>2</sup>.

Les séjours avec diagnostic principal de la catégorie G81 (hémiplégie) n'ont pas été considérés ici dans la mesure où, selon les règles de codages du PMSI, l'utilisation de ces codes en diagnostic principal n'est pas appropriée en cas de prise en charge d'un accident vasculaire cérébral à la phase aiguë. En pratique, l'utilisation des codes de cette catégorie en diagnostic principal est relativement peu fréquente (1159 séjours en « hospitalisation complète » en 2007) et relativement stable dans le temps. Par ailleurs, les séjours comportant

<sup>1</sup> Probable reflet de la neurochirurgie et de la neuroradiologie interventionnelle, à étudier ultérieurement

<sup>2</sup> Cette catégorie correspond aux hématomes sous ou extra duraux pour lesquels on ne trouve pas de traumatisme ; ces patients sont surveillés ou opérés en neurochirurgie.

un diagnostic principal de la catégorie I67 (« autres maladies cérébrovasculaires », correspondant à des pathologies neuro-vasculaires non compliquées d'accident vasculaire cérébral) n'ont pas été pris en compte ici. De même, les hospitalisations pour prise en charge de séquelles d'accidents vasculaires cérébraux ont été exclues.

Les analyses présentées ont été réalisées essentiellement sur les données de l'année 2007. Dans un premier temps, tous les séjours de la base nationale ont été comptabilisés. Puis nous avons défini un groupe dit « d'hospitalisations complètes » excluant les séjours susceptibles de correspondre à des double comptes pour tenter d'approcher le nombre d'accidents vasculaires cérébraux hospitalisés : ce groupe comprenait tous les RSA pour lesquels le mode de sortie était un décès ainsi que les RSA de durée supérieure ou égale à un jour (selon les règles du PMSI) après exclusion des séjours classés en GHM de transfert à destination d'un autre établissement. Les différents séjours d'une même personne ont ensuite été chaînés pour calculer les effectifs des personnes concernées par une ou plusieurs hospitalisation(s) complète(s) pour AVC ou AIT. Cette procédure a été effectuée à partir du numéro de chaînage anonyme ; lorsque celui-ci manquait ou était invalide, les RSA étaient alors considérés comme émanant de personnes distinctes.

La description des séjours a été réalisée sur la base des hospitalisations complètes : caractéristiques démographiques des personnes hospitalisées, durée de séjour et modalités de prise en charge. Les données sur les unités neurovasculaires (UNV) et les services de neurologie ont été produites par la Société Française NeuroVasculaire (SFNV). Les analyses par région ont été effectuées sur la base du lieu d'hospitalisation (volume d'AVC pris en charge dans les régions). Les évolutions récentes ont été étudiées sur les années 2003 à 2007 ; deux scénarios d'évolution du nombre d'hospitalisations pour AVC ont été calculés à partir de la moyenne des deux dernières années disponibles (2006 et 2007) et des données de l'Insee : les taux par classe d'âge ont été calculés à partir des données de population au premier janvier 2007 (Insee) et les projections pour 2015 et 2020, sur la base des projections de population produites par l'Insee.

## 2 Hospitalisations pour AVC et AIT en 2007 (PMSI MCO)

Selon la base nationale du PMSI-MCO, 120 982 personnes ont été hospitalisées au moins une fois en 2007 pour prise en charge d'AIT ou d'AVC constitué ; elles ont totalisé 143 333 séjours, dont 131 134 ont été considérés comme des « hospitalisations complètes ». 30 048 hospitalisations complètes concernaient des prises en charge d'AIT (22,9 %) et 101 086, des AVC constitués (77,1 %).

En cas d'hospitalisation complète pour AVC constitué, le diagnostic principal correspondait à un accident hémorragique (I60, I61, I62) dans 25,7 % des cas, à un AVC ischémique (I63) dans 60 % des cas et à un AVC de mécanisme indéterminé (I64) dans 14,3 % .

Les accidents vasculaires cérébraux ischémiques (I63) ou de mécanisme indéterminé (I64) ainsi que les hémorragies intracérébrales (I61) ont été considérés comme des accidents vasculaires cérébraux relevant spécifiquement d'une prise en charge par les médecins spécialistes de pathologie neurovasculaire et ont été regroupés pour les analyses suivantes. Ils sont dénommés AVC « neurovasculaire ».

2007	Tous séjours		"Hospitalisations complètes"		Personnes	
	N	%	N	%	N	%
<b>AIT G45*</b>	<b>33 721</b>	<b>23,5</b>	<b>30 048</b>	<b>22,9</b>	<b>27 411</b>	<b>22,7</b>
<b>AVC</b>						
<b>Diagnostic principal</b>						
G46**	1 531	1,1	1 481	1,1		
I60	6 437	4,5	5 395	4,1		
I61	17 384	12,1	15 891	12,1		
I62	5 543	3,9	4 608	3,5		
I63	62 375	43,5	59 235	45,2		
I64	16 342	11,4	14 476	11,0		
<b>Total AVC</b>	<b>109 612</b>	<b>76,5</b>	<b>101 086</b>	<b>77,1</b>	<b>93571</b>	<b>77,3</b>
<b>Regroupements des AVC</b>						
AVC neurovasculaires (I61, I63, I64)	97 501		90 966			
Hémorragies méningées (I60) I62	6 562		5 506			
	5 549		4 614			
<b>Total AVC + AIT</b>	<b>143 333</b>		<b>131 134</b>		<b>120 982</b>	

\* sauf G454 (ictus amnésique)

\*\* avec diagnostic associé significatif (DAS) en I60, I61, I62, I63 ou I64

Champ : hospitalisés en France métropolitaine ou dans les DOM,

Source : base nationale PMSI MCO 2007- ATIH

### 3 Caractéristiques des hospitalisations complètes pour AVC et AIT en 2007

#### 3.1 Caractéristiques démographiques des patients

##### Sexe

La distribution par sexe était équilibrée globalement pour l'ensemble des patients hospitalisés pour AVC ou AIT, ainsi que pour les patients avec AVC du groupe neurovasculaire. Toutefois, il existait une prédominance féminine pour les hémorragies méningées (55,9 %) et, à l'inverse, une prédominance masculine (60,0 %) pour le groupe des « autres hémorragies intracrâniennes non traumatiques ».

##### Age

Tous sexes confondus et pour l'ensemble des événements neurovasculaires considérés, l'âge moyen des patients était égal à 72,9 ans et l'âge médian, à 77 ans. 25,2 % des patients hospitalisés pour AVC ou AIT avaient moins de 65 ans et 5,5 %, moins de 45 ans (soit 6 656 personnes). Les trois-quarts des patients étaient âgés d'au moins 65 ans : 18,4 % avaient entre 65 et 74 ans, 34,4 %, entre 75 et 84 ans et 22,0 %, 85 ans ou plus.

Les hémorragies méningées étaient caractérisées par un âge moyen de survenue plus faible (56,0 ans) que pour les autres événements. Notons également que les accidents ischémiques transitoires concernent une population un peu plus jeune que les AVC neurovasculaires constitués (72,4 ans versus 74,0 ans,  $p < 10^{-4}$ ).

### Caractéristiques démographiques des patients en 2007

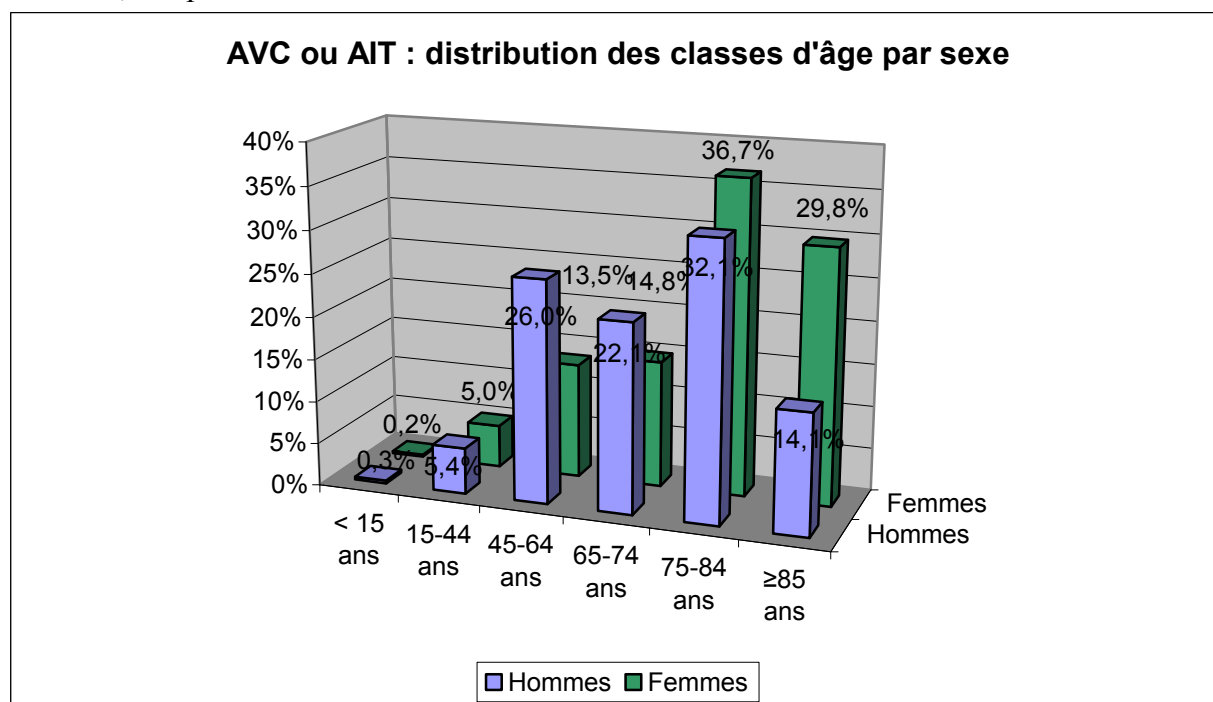
Sexe	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
Hommes (%)	48,5	49,9	44,1	60,0	49,7
Femmes (%)	51,5	50,1	55,9	40,1	50,3

Age	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
<b>Global</b>					
Age moyen	72,4	74,0	56,0	71,7	72,9
Age médian	76,0	77,0	55,0	77,0	77,0
< 15 ans (%)	0,1	0,2	1,0	2,2	0,3
15-44 ans (%)	5,5	4,0	24,5	5,6	5,2
45-64 ans (%)	20,4	18,2	43,1	17,6	19,7
65-74 ans (%)	19,2	18,5	12,9	17,7	18,4
75-84 ans (%)	34,6	35,6	13,3	34,1	34,4
85 ans ou plus (%)	20,2	23,5	5,2	22,7	22,0

Champ : patients ayant eu au moins une hospitalisation complète pour AVC en France métropolitaine ou dans les DOM (premier séjour de l'année en cas d'hospitalisations multiples)

Source : base nationale PMSI MCO 2007 - ATIH

Il y avait une plus grande précocité des AVC ou AIT en population masculine (âge moyen des patients : 70,0 ans contre 75,6 ans pour les femmes) et ce, pour les quatre catégories d'événements. Pour les hommes, près du tiers des patients hospitalisés pour AVC ou AIT avaient moins de 65 ans, contre 18,7 % pour les femmes. A l'inverse, les événements tardifs étaient plus fréquents dans la population féminine : 29,8 % avaient 85 ans ou plus, contre 14,1 % pour les hommes.





### 3.2 Modes d'entrée et de sortie

#### Mode d'entrée

Le mode d'entrée des « hospitalisations complètes » pour AVC ou AIT, était le domicile dans près de 92 % des cas, avec passage aux urgences quasi systématique.

Un mode d'entrée par transfert ou mutation était observé dans 8,3 % des cas, cette proportion s'élevant à 18,8 % pour les hémorragies méningées ( $p < 10^{-4}$ ).

#### Mode d'entrée (hospitalisations complètes)

2007	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
	%	%	%		%
<b>Mode d'entrée</b>					
Mutation	0,2	0,6	0,3	0,7	0,5
Transfert	4,4	7,7	18,4	18,3	7,7
Domicile	95,4	91,7	81,2	81,0	91,7

La provenance des patients entrés par transfert ou mutation, était une unité de soins de courte durée dans 87,2 % des cas ; plus rarement il s'agissait d'une unité de soins de suite ou de réadaptation (SSR : 8,8 %) ou d'une unité de soins de longue durée (SLD : 3,3 %).

Provenance en cas d'entrée par transfert ou mutation					
	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
	%	%	%	%	%
<b>MCO</b>	88,3	85,7	93,8	90,4	87,2
<b>SSR</b>	7,9	9,7	4,8	6,7	8,8
<b>SLD</b>	3,3	3,7	0,9	2,5	3,3
<b>Psychiatrie</b>	0,5	0,9	0,5	0,3	0,8

Champ : séjours en hospitalisation complète survenus en France métropolitaine ou dans les DOM

Source : base nationale PMSI MCO 2007 - ATIH

#### Mode de sortie

Sur l'ensemble des « hospitalisations complètes » pour AVC ou AIT, 60,9 % avaient un mode de sortie par retour direct au domicile, cette proportion s'élevant à 89,8 % pour les accidents ischémiques transitoires.

Il y avait transfert ou mutation pour plus du quart des hospitalisations (26,9 %) : 9,3 % pour les AIT et 32,1 % pour les AVC constitués (32,3 % pour les AVC neurovasculaires, 28,4 % pour les hémorragies méningées et 33,2% des « autres hémorragies intracrâniennes non traumatiques»). Dans cette éventualité, la destination était un service de court séjour, dans 31,1 % des cas et un service de soins de suite ou de réadaptation (SSR) dans 63,1 % des cas. Plus rarement la destination était un service de soins de longue durée (5,3 %) ou, exceptionnellement, de psychiatrie (0,5 %). La proportion d'hospitalisation avec mode de sortie par transfert ou mutation en service de soins de suite augmentait fortement avec l'âge.

Dans 12,3 % des cas, les hospitalisations pour AVC ou AIT se terminaient par un décès intra-hospitalier : 0,8 % pour les AIT et 15,7 % pour les AVC constitués (15,3 % pour les accidents neurovasculaires constitués, 17,0 % pour les hémorragies méningées et 20,4 % pour les « autres hémorragies intracrâniennes non traumatiques »).

### Mode de sortie (hospitalisations complètes)

2007	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
	%	%	%	%	%
<b>Mode de sortie</b>					
Mutation	2.5	10.2	3.5	4.8	8.0
Transfert	6.8	22.1	25.0	28.5	18.9
Domicile	89.8	52.4	54.5	46.4	60.9
Décès	0.8	15.3	17.0	20.4	12.3

### Destination en cas de sortie par transfert ou mutation

	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
	%	%	%	%	%
<b>MCO</b>	34.3	28.5	52.6	53.0	31.1
<b>SSR</b>	55.4	66.1	43.9	40.4	63.1
<b>SLD</b>	9.1	5.0	2.9	5.4	5.3
<b>Psychiatrie</b>	1.3	0.4	0.6	1.2	0.5

### AVC constitués : mode de sortie selon l'âge

2007	< 60 ans	60 -74 ans	≥ 75 ans	Global
	%	%	%	%
<b>Mode de sortie</b>				
Transfert ou mutation	27.1	30.7	34.5	32.1
<i>dont court séjour</i>	11.8	11.1	8.7	9.9
<i>dont soins de suite</i>	14.6	18.6	23.4	20.5
Domicile	64.8	57.8	45.4	52.3
Décès	8.1	11.5	20.1	15.7

Champ : séjours en hospitalisation complète survenus en France métropolitaine ou dans les DOM, AVC constitués uniquement

Source : base nationale PMSI MCO 2007 - ATIH

### 3.3 Durée des hospitalisations

La durée de séjour moyenne (DMS) globale était égale à 11,8 jours en 2007. La DMS était plus faible pour les AIT (6,9 jours) que pour les AVC constitués (13,3 jours) : 13,3 jours également pour les AVC neurovasculaires constitués, 15,5 jours pour les hémorragies méningées et 10,7 jours pour les « autres hémorragies intracrâniennes non traumatiques ».

La durée moyenne de séjour augmentait avec l'âge, de 12,6 jours avant 60 ans pour les AVC constitués, à 13,6 jours pour les 75 ans ou plus. Toutefois, l'association avec le mode de sortie était plus marquée : la DMS était très augmentée pour les séjours avec sortie par transfert ou mutation : 19,0 jours, contre 10,9 jours pour les sorties vers le domicile.

**Durée de séjour ( hospitalisations complètes)**

2007	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62	Global
<b>Durée de séjour</b>					
Durée moyenne (DMS)	6,9	13,3	15,5	10,7	11,8
Durée médiane	5	10,0	10,0	7,0	8,0
Quartile inférieur	3	5	3	3	4,0
Quartile supérieur	9	16	19	13	15,0

**Durée de séjour en fonction de l'âge (AVC constitués uniquement)**

2007	< 60 ans	65 - 74 ans	≥ 75 ans	Global AVC
<b>Durée de séjour</b>				
Durée moyenne (DMS)	12,6	13,2	13,6	13,3
Durée médiane	8	9	10	10

**Durée de séjour en fonction du mode de sortie (AVC constitués uniquement)**

2007	Transfert ou mutation	Domicile	Décès
<b>Durée de séjour</b>			
Durée moyenne	19,0	10,9	9,5
Durée médiane	15	8	5

Champ : séjours en hospitalisation complètes survenus en France métropolitaine ou dans les DOM

Source : base nationale PMSI MCO-ATIH

Note : les hospitalisations complètes ont été définies par les hospitalisations d'au moins un jour (après exclusion des GHM de transfert de la CM 24), ainsi que tous les séjours terminés par un décès, quel qu'en soit la durée.

En termes d'évolution, on observe une tendance statistiquement significative à la réduction de la DMS. Celle-ci a diminué de 0,6 jours entre 2003 et 2007 pour l'ensemble des séjours (AVC + AIT) en hospitalisation complète : de 12,4 jours en 2003 à 11,8 jours en 2007. Cette réduction porte essentiellement sur les AIT, dont la DMS a diminué de 1,1 jours entre 2003 et 2007, contre 0,5 jours pour les AVC constitués.

**3.4 Séjours longs**

La proportion des séjours de durée supérieure à 30 jours était égale à 6,2 % : 5,8% avaient une durée comprise entre 31 et 90 jours et 0,4 %, une durée supérieure à 90 jours. Le poids des séjours longs était considérablement accru par la prise en considération du nombre de journées d'hospitalisation : les séjours de plus de 30 jours représentaient le quart de l'ensemble des journées d'hospitalisation pour AVC ou AIT (26,6 %) et ceux de plus de trois mois, 4,6 %.

L'âge moyen était plus élevé lorsque les séjours avaient une durée comprise entre 31 et 90 jours (73,9 ans) que pour ceux de moins d'un mois (72,6 ans), mais il était plus faible pour les séjours de plus de 90 jours (68,4 ans). L'étude par catégorie d'événement montrait que l'âge moyen était surtout augmenté en cas de séjours longs pour AIT et ce, y compris pour les séjours de plus de trois mois. La différence était moins marquée pour les AVC constitués pour lesquels l'âge moyen était augmenté d'un an pour les durées comprises entre 31 et 90 jours, mais plus faible pour les durées plus importantes. Par ailleurs, le mode de sortie était très fortement associé à la durée de séjours : les taux de transfert ou mutation après séjours longs étaient élevés (60,0 % pour les séjours de durée comprise entre 30 et 90 jours et 64,0 % pour les séjours de plus de 90 jours) et les taux de retour direct à domicile, faibles (respectivement 27,0 % et 23 %).

### Hospitalisations complètes de longue durée (AVC et AIT)

2007	Durée ≤ 30 jours	Durée 31- 90 jours	Durée > 90 jours
Nombre de séjours	122 877	7 592	539
Journées d'hospitalisations	1 137 915	340 512	71 691
% séjours	93,8	5,8	0,4
% journées d'hospitalisations	73,4	22,0	4,6
<b>Age moyen</b>	72,6 ans	73,9 ans	68,4 ans
<b>Mode de sortie</b>	%	%	%
Transfert ou mutation	24,7	60,0	64,0
Domicile	63,1	27,0	23,0
Décès	12,2	13,0	13,0

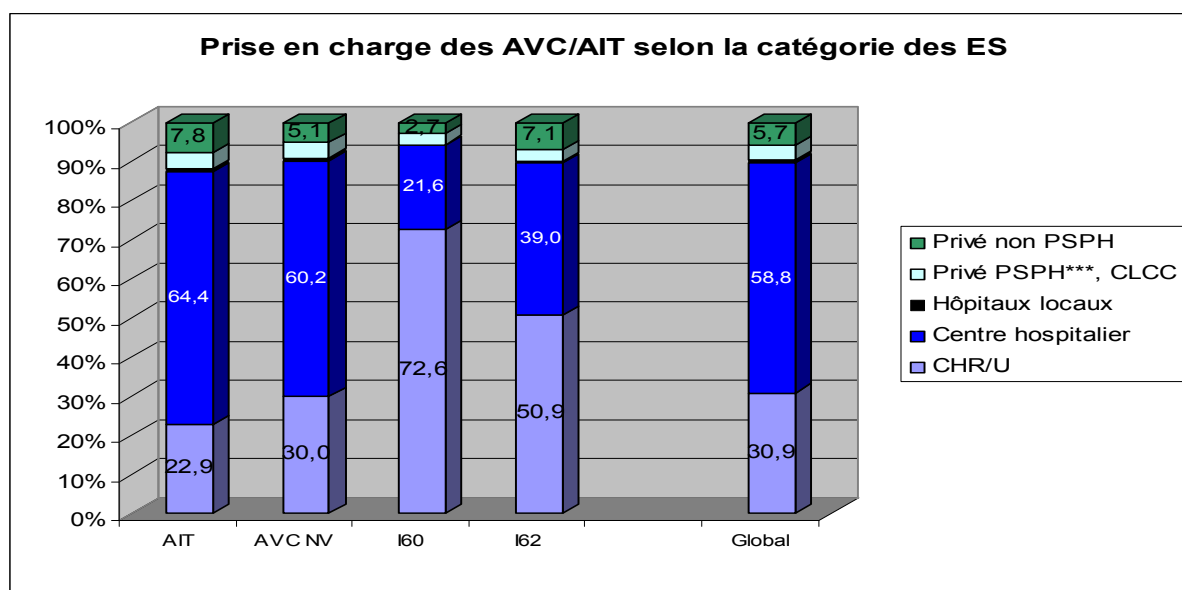
Champ : séjours en hospitalisation complètes survenus en France métropolitaine ou dans les DOM

Source : base nationale PMSI MCO 2007 - ATIH

## 4 Caractéristiques des établissements de santé prenant en charge les AVC et les AIT

### 4.1 Statut et catégorie d'établissement

La prise en charge des AVC et AIT est essentiellement réalisée dans le secteur public : 58,8 % en centre hospitalier général et 30,9 % en CHR/CHRU (0,7 % en hôpital local) en 2007. Près de 10 % ont été hospitalisés dans le secteur privé : 3,9 % en établissement privé participant au service public (PSPH) et 5,7 % dans le privé non PSPH.



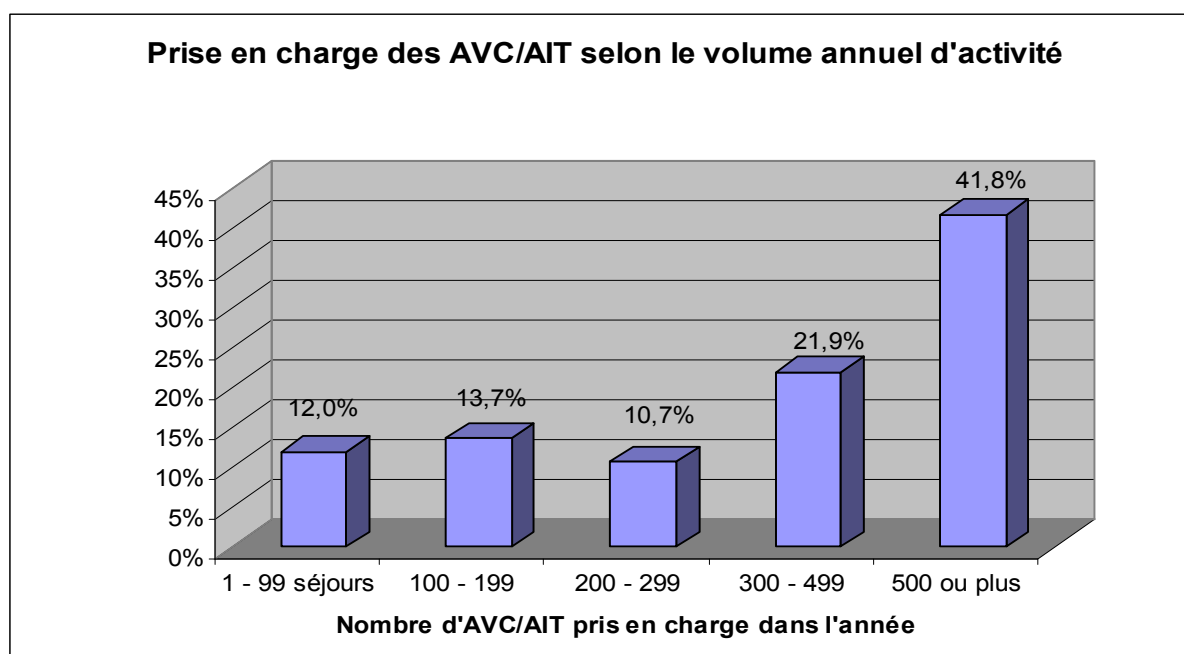
Les accidents ischémiques transitoires et les « AVC neurovasculaires » étaient majoritairement pris en charge en centre hospitalier général (respectivement 64,4 % et

60,2 %), alors que les hémorragies méningées étaient essentiellement hospitalisées en CHR/CHRU (72,6 %).

## 4.2 Volume d'AVC ou d'AIT pris en charge dans l'année

1089 établissements de santé (ES) ont hospitalisé au moins un AVC ou AIT en « hospitalisation complète » en 2007 : 83 % ont accueilli moins de 200 AVC ou AIT dans l'année et 17 %, au moins 200 (5,2 % entre 200 et 300, 7,1 % entre 300 et 499 et 4,7 %, au moins 500<sup>3</sup>).

Les établissements à faible activité neurovasculaire (< 200 AVC ou AIT), ont hospitalisé le quart des AVC ou AIT (25,7 %). Les établissements à forte activité neurovasculaire ( $\geq 300$ ) ont pris en charge près des deux tiers des hospitalisations complètes pour AVC ou AIT (63,7 %) et les établissements avec volume annuel compris entre 200 et 300, 10,7 %.



## 4.3 Prise en charge dans les établissements avec UNV

A l'heure actuelle, la prise en charge des AVC s'effectue dans des services diversifiés : unités neuro-vasculaires et services de neurologie, mais aussi en médecine interne ou en gériatrie... Toutefois la base nationale du PMSI ne contient pas d'information sur les services d'hospitalisation, sauf en cas de séjour en UNV, en soins intensifs ou en réanimation.

<sup>3</sup> Les établissements de santé sont comptabilisés par entité juridique : l'APHP, l'APHM, les HCL et les CHU/CHR comptent chacun pour une seule entité juridique.

### 4.3.1 Etablissements avec UNV en 2007 : taux d'hospitalisation dans l'UNV

Le codage des UNV n'a débuté que courant 2007, après la publication de la circulaire du 22 mars 2007 (codes du type d'unité médicale : 17 et 18 pour les UNV). Les contrôles effectués sur la base nationale montrent que l'utilisation de ces codes était fortement évolutive en 2007 et ce, d'autant plus que le nombre d'unités neurovasculaires reconnues est en constante augmentation :

- 21 UNV fin 2005,
- 33 UNV en 2007 (dont 24 dans 3 régions : Ile de France, Nord Pas-de-Calais et PACA),
- 51 en avril 2008
- 77 en février 2009
- 118 prévues en 2010

Fin 2007, la proportion d'AVC neurovasculaires constitués hospitalisés dans des établissements ayant une UNV reconnue par les ARH était égale à 26,6 %. Toutefois, tous les AVC ne sont pas hospitalisés dans l'UNV. Pour les AVC neurovasculaires hospitalisés dans un établissement ayant une UNV reconnue, le taux d'hospitalisation en UNV était égal à 44 % au quatrième trimestre 2007. Cette proportion oscillait entre 50 et 56 % pour les classes d'âges comprises entre 15 et 75 ans, mais diminuait ensuite sensiblement avec l'âge : 41,8 % pour les hospitalisations de personnes entre 75 et 84 ans et 21,2 % à partir de 85 ans. Notons qu'à ce jour, il existe une UNV pour enfants, située en Ile de France.

#### Hospitalisations\* pour AVC dans ES avec UNV\*\* : proportion de séjours avec passage en UNV (4ème trimestre 2007)

4ème trimestre 2007	Séjours en UNV			
	AIT	AVC neurovasculaire	I60	I62
Age				
15-44 ans (%)	61,3	52,0	10,0	8,7
45-64 ans (%)	51,5	55,9	7,5	6,3
65-74 ans (%)	38,6	50,0	8,8	1,8
75-84 ans (%)	30,5	41,8	18,4	1,2
≥ 85 ans (%)	17,5	21,2	9,1	2,0
<b>Tous âges (%)</b>	<b>39,3</b>	<b>44,0</b>	<b>9,1</b>	<b>3,2</b>

\* Hospitalisations "complètes", hors transferts

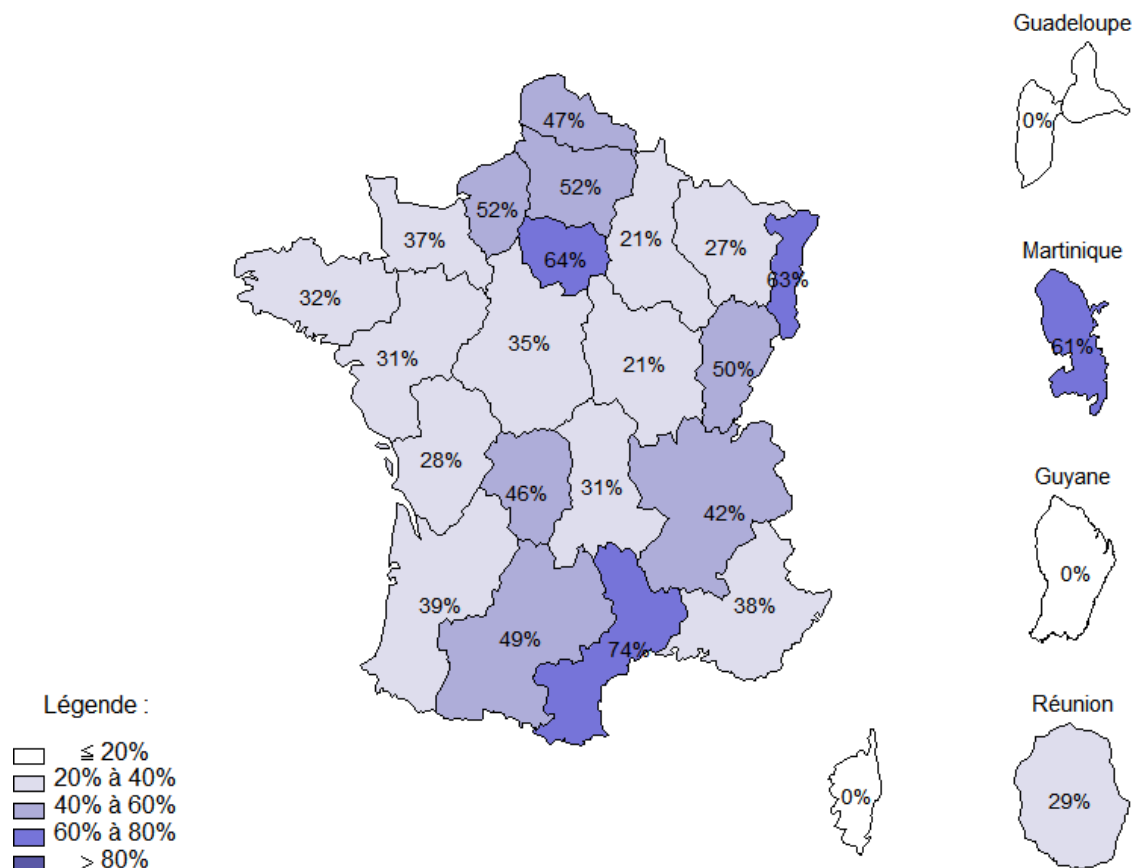
\*\* UNV confirmées par la SFNV

### 4.3.2 Estimation de la proportion d'AVC neurovasculaires pris en charge dans un établissement de santé ayant une UNV en février 2009

Afin d'estimer la proportion plus actualisée des AVC neurovasculaires pris en charge dans des établissements (ES) ayant une UNV, nous avons rapporté le nombre d'événements hospitalisés en 2007 dans les établissements ayant une UNV créée et reconnue en février 2009, au nombre total d'événements hospitalisés dans les régions correspondantes en 2007 également.

Sous l'hypothèse d'une évolution des hospitalisations indépendante de l'existence ou de la création d'une UNV entre 2007 et 2009, la proportion d'AVC neurovasculaires pris en charge dans un établissement ayant une UNV s'élèverait à 42,8 % en début d'année 2009. Ce taux est amené à augmenter au cours des deux prochaines années avec la création de nouvelles UNV. Notons toutefois que ce taux de février 2009 recouvre de fortes disparités régionales : de 0 % en Corse, en Guadeloupe et en Guyane à 74 % en Languedoc-Roussillon.

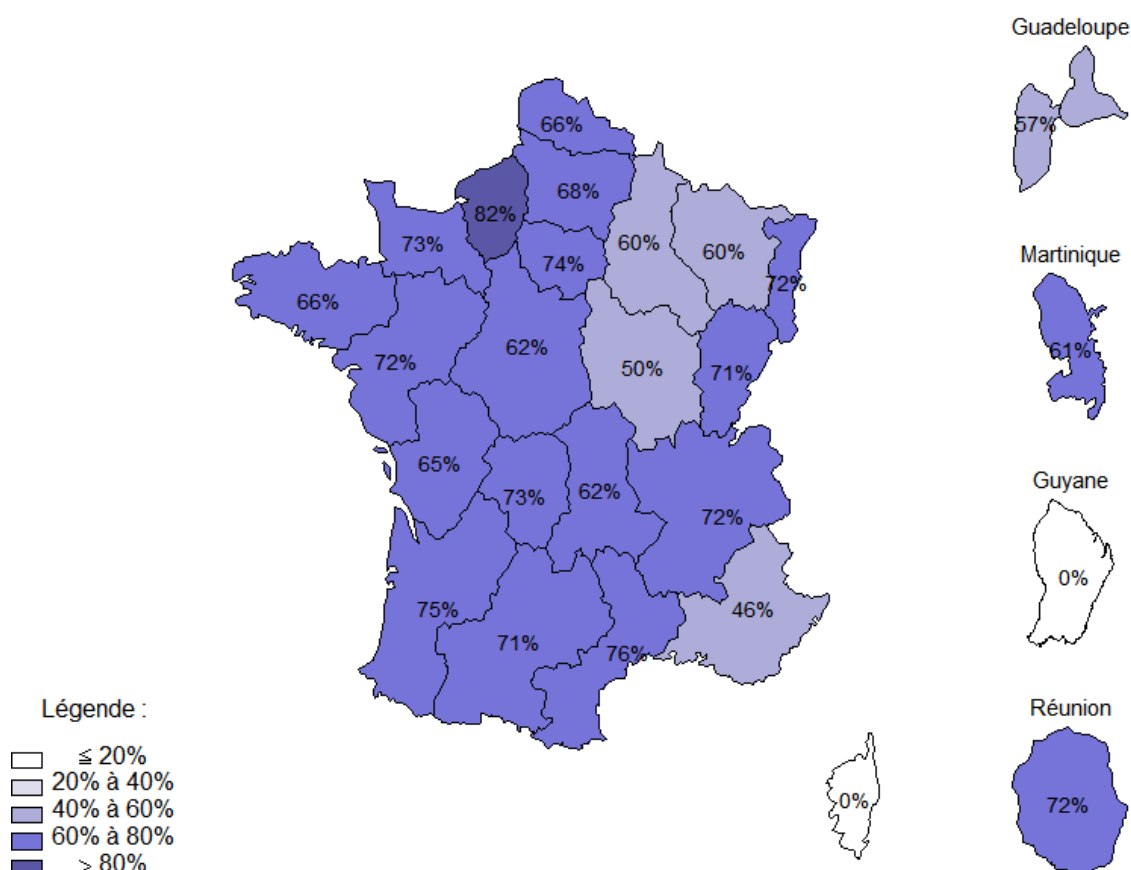
Proportion d'AVC neurovasculaires hospitalisés dans ES avec UNV créée en février 2009



#### 4.4 Prise en charge dans les établissements avec service ou unité de neurologie

Depuis 2007, la base nationale du PMSI permet de connaître la proportion de patients hospitalisés pour AVC avec passage effectif en UNV. Mais dans le cas contraire, cette base n'apporte pas d'information sur le niveau d'expertise neurologique des services dans lesquels les patients avec AVC ont été hospitalisés. Toutefois, il est possible de connaître la proportion de patients hospitalisés, non dans un service de neurologie, mais dans un établissement ayant un service ou une unité de neurologie. Sur la base des données du PMSI 2007, cette proportion a été établie à 67,2 % pour les AVC neurovasculaires, avec là encore, une variabilité régionale : cette proportion varie entre 46 et 82 % en métropole et de 0 à 72 % en Corse et dans les DOM .

Proportion d'AVC neurovasculaires hospitalisés dans ES avec service ou unité de neurologie





## 5 Évolutions du nombre d'hospitalisations pour AVC ou AIT (2003-2007)

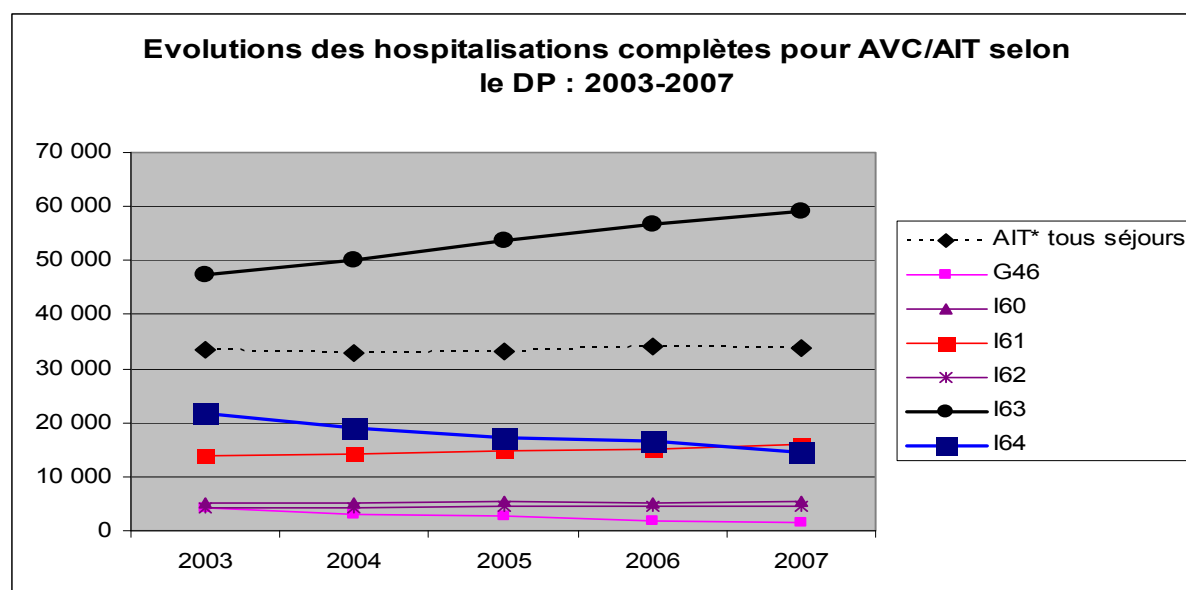
Le nombre d'hospitalisations complètes pour AVC ou AIT n'a pas évolué entre 2003 et 2005, mais a augmenté en 2006 puis de nouveau en 2007 (+ 2,6 % entre 2007 et 2005). Cette évolution est liée aux hospitalisations pour AVC constitués qui ont augmenté de 3,1 % durant cette même période. En revanche, le nombre d'hospitalisations complètes pour AIT a peu évolué entre 2003 et 2007, oscillant entre 29 699 (en 2005) et 30 983 (en 2003). Parallèlement, le nombre total d'AIT (tous séjours, y compris les hospitalisations brèves) est resté relativement stable sur cette période : 33 482 en 2003, 33721 en 2007. Ces tendances reflètent le volume des événements de santé relevant d'une prise en charge hospitalière, mais ne s'appliquent pas aux taux d'hospitalisation qui impliquent la prise en considération des évolutions démographiques (taille et pyramide des âges).

### Nombre de séjours en hospitalisation complète

	2003	2004	2005	2006	2007
<b>AIT* tous séjours</b>	<b>33 482</b>	<b>32 968</b>	<b>33 319</b>	<b>33 982</b>	<b>33 721</b>
<b>AIT HC**</b>	<b>30 983</b>	<b>29 822</b>	<b>29 699</b>	<b>30 404</b>	<b>30 048</b>
<b>AVC HC**</b>					
AVC neurovasculaires	86 964	86 365	88 186	90 187	90 966
I60	5 309	5 263	5 420	5 357	5 506
I62	4 365	4 208	4 453	4 615	4 614
<b>Total AVC HC***</b>	<b>96 638</b>	<b>95 836</b>	<b>98 059</b>	<b>100 159</b>	<b>101 086</b>
<b>Total AVC + AIT* HC**</b>	<b>127 621</b>	<b>125 658</b>	<b>127 758</b>	<b>130 563</b>	<b>131 134</b>

\* DP= G45 sauf G454 (ictus amnésique)

L'étude des diagnostics principaux montre des évolutions marquées du codage diagnostique des séjours. Les codages imprécis (I64) ainsi que l'utilisation du code G46 ont fortement diminué entre 2003 et 2007 avec, en miroir, une augmentation sensible du codage des infarctus cérébraux (I63) et des hémorragies intracérébrales (I61).



## 6 Deux scénarios d'évolution du volume des AVC et AIT hospitalisés

Selon les projections de l'Insee, la population augmente et la pyramide des âges évolue : d'ici 2020, la population devrait augmenter de + 5,7 % et le nombre de personnes âgées de 65 ans ou plus, de 28 %.

Compte tenu de ces évolutions démographiques qui impactent les âges les plus à risque d'AVC ou d'AIT, des projections des nombres d'AVC ou d'AIT ont été réalisées sur la base des données d'hospitalisation complète observées en 2006/2007 selon deux scénarios :

1) une projection à taux constant, conformément aux observations du registre populationnel des accidents vasculaires cérébraux de Dijon qui a observé une stabilité des taux standardisés d'incidence des AVC depuis une vingtaine d'années<sup>4</sup> ;

2) une projection avec diminution uniforme des taux par classe d'âge, de -10 % entre 2006/2007 et 2015 et -16 % d'ici 2020, soit environ 1,2 % par an approchant la réduction des taux standardisés observée au Royaume-Uni entre 1981 et 2004 (-28 % durant cette période pour les taux d'incidence standardisés d'AVC<sup>5</sup>) ainsi que la réduction des taux standardisés observée dans le PMSI entre 2000 et 2006.

### Projections 2015 - 2020

"Hospitalisations complètes"	2006/2007	2015	2020
<b>Scénario 1 : taux constant</b>			
AVC	100 623	115 500	124 500
AIT	30 226	34 500	37 000
<b>AVC + AIT</b>	<b>130 849</b>	<b>150 000</b>	<b>161 500</b>
<b>Scénario 2 : diminution des taux*</b>			
AVC	100 623	104 000	104 500
AIT	30 226	31 000	31 500
<b>AVC + AIT</b>	<b>130 849</b>	<b>135 000</b>	<b>136 000</b>

\* Réduction de 10% des taux par classe d'âge d'ici 2015 et de 16 % d'ici 2020

Si les taux d'AVC et d'AIT par classe d'âge restaient stables, l'évolution démographique entraînerait une augmentation d'environ 19 000 du nombre global d'AVC et AIT d'ici à 2015 : près de 15 000 pour les AVC constitués et environ 4 000 pour les AIT. En 2020, l'augmentation globale par rapport aux années 2006/2007 s'élèverait à près de 31 000 événements dont près de 24 000 AVC constitués.

<sup>4</sup> Bejot Y, Durier J, Binquet C, Jooste V, Caillier M, Rouaud O, Osseby GV, Bonithon-Kopp C, Giroud M. Evolution des taux d'incidence des accidents vasculaires cérébraux à Dijon, France, 1985-2004. Bull Epidemiol Hebd 2007; 17: 140-2.

<sup>5</sup> Rothwell PM, Coull AJ, Howard SC & alii. Change in stroke incidence, mortality, case-fatality, severity, and risk factors in Oxfordshire, UK from 1981 to 2004 (Oxford Vascular Study). Lancet 2004;36 :1925-33.

Les projections avec diminution uniforme des taux par classe d'âge entraînent des augmentations moins importantes : + 4 000 hospitalisations complètes pour AVC ou AIT en 2015 (AVC constitués : + 3 400) et + 5 000 hospitalisations en 2020 (AVC constitués : + 4 000).

Il est donc probable qu'il y ait une augmentation du nombre d'AVC dans les prochaines années du fait des évolutions démographiques importantes (arrivée aux âges les plus à risque des générations du « baby boom »). Toutefois, l'ampleur de cette augmentation paraît difficile à préciser à ce jour. Les évolutions démographiques ne sont pas les seuls facteurs susceptibles d'avoir un impact sur le nombre d'accidents vasculaires cérébraux. La prévalence des facteurs de risque vasculaire (hypertension artérielle, diabète, hypercholestérolémies, tabagisme...) et la qualité de leur prise en charge sont susceptibles d'infléchir les évolutions.

## Synthèse

### Hospitalisations en court séjour (PMSI MCO)

Selon la base du PMSI MCO, près de 121 000 personnes ont été hospitalisées au moins une fois en court séjour pour prise en charge d'accident ischémique transitoire ou d'accident vasculaire cérébral constitué en 2007 : 93 571 personnes ont eu une (ou plusieurs) hospitalisation considérées comme « complète » (après exclusion des GHM de transfert inter-établissements et des hospitalisations de jours sauf en cas de décès) pour AVC constitué et 27 411, uniquement pour AIT. Un certain nombre de personnes ont eu plusieurs hospitalisations dans l'année. Le nombre d'hospitalisations « complètes » a été estimé à 101 086 pour les AVC constitués et à 30 048 pour les AIT.

AVC et AIT ne sont pas rares avant 65 ans, mais ils touchent davantage les personnes âgées : 25,2 % des personnes hospitalisées en 2007 pour AVC ou AIT avaient moins de 65 ans, 18,4 % avaient entre 65 et 74 ans, 34,4 % entre 75 et 84 ans et 22,0 %, 85 ans ou plus. On observe toutefois une plus grande précocité de ces pathologies dans la population masculine.

Les AVC sont des événements graves, générateurs de handicaps, et dont la létalité est élevée : au cours du séjour, la mortalité intra-hospitalière s'élevait à 15,7 % en 2007 pour les AVC constitués, ce pourcentage variant en fonction du type d'AVC et, surtout, de l'âge.

La prise en charge des AVC et des AIT est réalisée neuf fois sur dix dans le secteur public (58,8 % en centre hospitalier général et 30,9 % en CHR/CHRU) et pour près de 10 % en établissement privé. Le PMSI MCO ne permet pas de préciser dans quel type de service les patients ont été hospitalisés. Toutefois, le codage des hospitalisations en unité neurovasculaire a été introduit au cours du premier semestre 2007. Il a été estimé que, pour les établissements disposant d'une UNV en 2007, un peu moins de la moitié des AVC nécessitant une prise en charge neurovasculaire avaient été hospitalisés en UNV au second semestre. Par ailleurs, le nombre d'unités neuro-vasculaires a fortement augmenté depuis 2007. Sous l'hypothèse d'une évolution des hospitalisations indépendantes de l'existence ou de la création d'une UNV, le pourcentage d'AVC « neurovasculaires » pris en charge dans des *établissements* ayant une unité neurovasculaire s'élèverait à environ 43 % en début d'année 2009.

La durée moyenne d'hospitalisation était très augmentée en cas de sortie par transfert ou mutation : 19,0 jours contre 9,5 jours en cas de sortie pour le domicile, ce doublement de la durée de séjour reflétant probablement certaines difficultés de fluidité dans la filière d'aval. On note par ailleurs, une proportion non négligeable de séjours de durée supérieure à 30 jours.

## ***Deuxième partie***

### **Patients hospitalisés en SSR à la suite d'un AVC constitué**

#### **Exploration de la base SSR 2007**

## **1 Méthodologie :**

Une sélection préliminaire a été effectuée dans le PMSI SSR 2007 à partir des patients de la base MCO 2007 ayant eu un RSA avec diagnostic principal d'AVC *constitué* et un mode de sortie par transfert ou mutation à destination des soins de suite. Cette sélection a permis de retrouver 16 500 patients MCO (soit 82 %). Ce nombre était toutefois très inférieur au nombre total de patients comptabilisés dans la base SSR par le chaînage des séjours AVC de la base MCO. Le codage de la variable mode de sortie ne paraissant pas suffisamment fiable, cette première approche a été abandonnée.

A partir de la base des patients hospitalisés en MCO pour AVC *constitué*<sup>6</sup> en 2007 (toutes durées de séjour pour cette première approche exploratoire que nous avons voulu la plus large possible), tous les séjours de patients ayant un identifiant de la base MCO correspondant ont été recherchés dans la base nationale SSR pour constituer une base de séjours SSR. Les délais entre la fin du séjour MCO et le début du séjour SSR ont été calculés à partir des variables mois de sortie MCO et mois d'entrée dans le premier séjour SSR 2007. Les séjours ont été classés en 6 groupes :

- 0 : séjours SSR antérieur au séjour MCO ;
- 1 : séjours MCO et SSR imbriqués ;
- 2 : début du 1<sup>er</sup> séjour SSR survenant le même mois ou le mois suivant la sortie du secteur MCO ;
- 3 : 1<sup>er</sup> séjour SSR survenant plus d'un mois après la sortie du MCO ;
- 4 : séjours consécutifs aux séjours des catégories 1 et 2 ;
- 5 : séjours consécutifs aux séjours de la catégorie 3.

Cette étude exploratoire présente les résultats établis à partir des patients pour lesquels le premier séjour SSR était compatible avec le post AVC, c'est-à-dire les patients ayant un premier séjour SSR imbriqué avec un séjour pour AVC constitué en MCO ainsi que les patients pour lesquels le premier séjour SSR a débuté le même mois ou le mois suivant la sortie du séjour MCO pour AVC (catégories 1 et 2).

## **2 Chaînage PMSI MCO - PMSI SSR 2007**

La base SSR 2007 comprenait 43 596 séjours ayant un numéro « numano » correspondant à l'identifiant d'un patient de la base AVC MCO 2007.

---

<sup>6</sup> Les patients n'ayant eu qu'un accident ischémique transitoire n'ont pas été inclus dans cette étude sur les soins de suite.

7 523 séjours avaient une date d'entrée antérieure à la sortie du MCO ou, au contraire, tardive (plus d'un mois) : catégorie 0.

25 368 séjours avaient un mois d'entrée compatible avec la sortie du secteur MCO, (catégories 1 et 2). A ces séjours, 10 705 séjours consécutifs ont été rattachés (catégorie 4).

Au total, **25 368** patients ont eu au moins une hospitalisation en soins de suite compatible avec le post AVC.

<b>PMSI MCO</b>	
Nombre de personnes hospitalisées pour AVC en 2007 en MCO, tous séjours	97 465
Nombre de personnes ayant eu une "hospitalisation complète" (hors GHM de transfert) pour AVC en 2007 en MCO	93 571
<b>PMSI SSR</b>	
Nombre de personnes hospitalisées en 2007 pour AVC (PMSI MCO) identifiées dans la base PMSI SSR et ayant un mois d'entrée SSR compatible avec la fin du séjour MCO	25 368
Nombre total de séjours relatifs à des personnes hospitalisées en MCO pour AVC	43 596
dont :	
.séjours débutant dans le mois ou le mois suivant la fin d'hospitalisation en MCO (et séjours emboîtés)	25 368
.séjours succédant à un premier séjour de la catégorie précédente	10 705
.séjours antérieurs ou à distance de l'AVC (et séjours rattachés)	7 523

Champ : personnes hospitalisées pour AVC en MCO et identifiées dans le PMSI SSR (2007) en soins de suite en France métropolitaine ou dans les DOM et ayant un identifiant anonymisé correspondant à un identifiant de personnes hospitalisées en MCO pour AVC en 2007  
Sources : bases nationales PMSI MCO et PMSI SSR 2007 - Atih

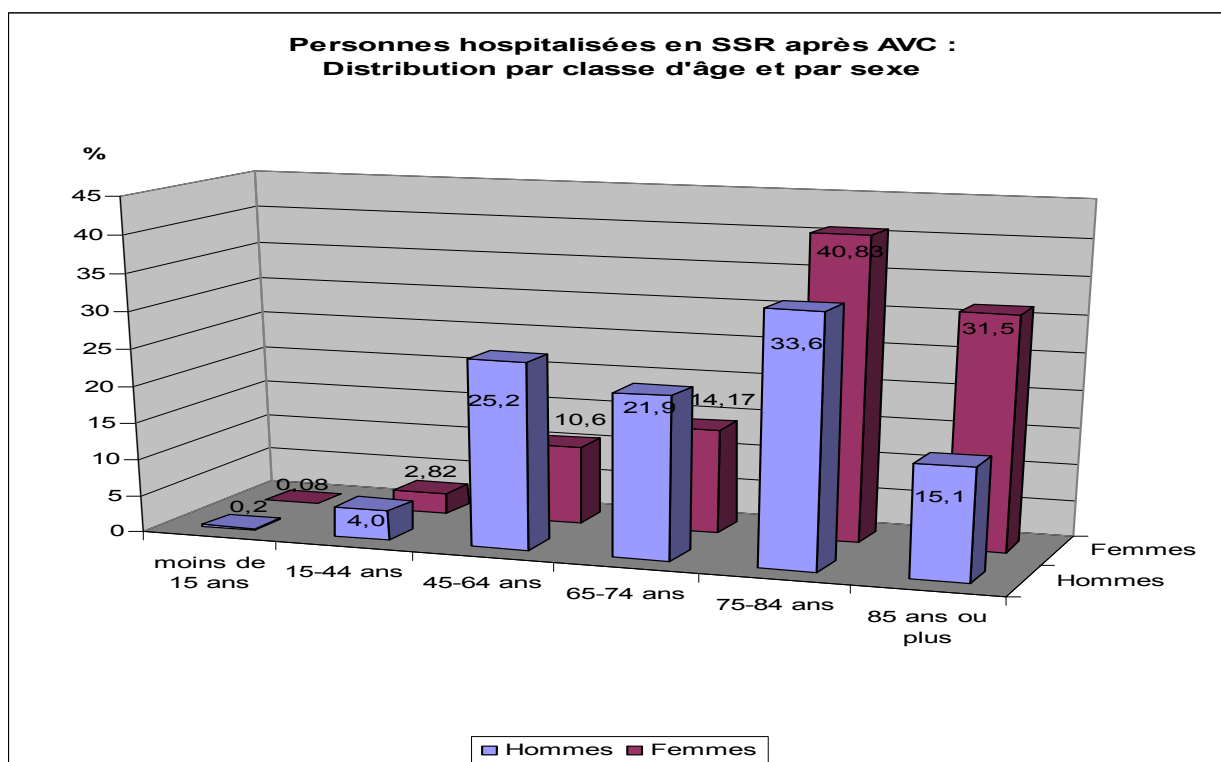
### 3 Caractéristiques démographiques des patients hospitalisés en SSR après AVC constitué

Comme en MCO, la distribution par sexe et par âge est caractérisée par le nombre élevé de personnes âgées de 75 ans ou plus (61,4 %). Il existe également un décalage des distributions des classes d'âge par sexe, avec une plus grande proportion personnes âgées de 45 à 74 ans en population masculine et de personnes d'au moins 75 ans en population féminine.

On observe toutefois un léger décalage avec la base AVC MCO. Les patients en SSR sont un peu plus âgés que l'ensemble des patients hospitalisés en MCO pour AVC, avec un âge moyen en SSR égal à 74,6 ans, contre 73 ans en MCO. Parallèlement, la proportion de femmes, est un peu plus élevée en SSR : 53,9 % versus 50,3 % en MCO.

### Caractéristiques démographiques des patients hospitalisés en SSR après AVC

2007	SSR	
	N	%
<b>Sexe</b>		
Hommes	11 689	46,1
Femmes	13 679	53,9
<b>Age</b>		
< 60 ans	3 812	15,0
60 - 74 ans	5 971	23,5
≥ 75 ans	15 585	61,4



### Caractéristiques démographiques des patients hospitalisés en SSR après AVC et comparaison avec le MCO

2007	MCO	SSR
	<b>93 571</b>	<b>25 368</b>
<b>Sexe</b>	%	%
Hommes	49,7	46,1
Femmes	50,3	53,9
<b>Age</b>		
Age moyen	73,0	74,6
Age médian	77,0	78,0
	%	%
< 60 ans	18,5	15,0
60 - 74 ans	24,6	23,5
≥ 75 ans	56,9	61,4

Champ : MCO : patients ayant eu au moins une hospitalisation complète pour AVC en 2007 ; SSR patients hospitalisés en soins de suite après un AVC

Sources : bases nationales PMSI MCO et PMSI SSR 2007 - ATIH

## 4 Mode d'hospitalisation en SSR

Après AVC, les hospitalisations lors du premier séjour en SSR sont des hospitalisations complètes dans la quasi-totalité des cas (98,6 %) ; exceptionnellement (1,4 %), il s'agit d'hospitalisations de jour ou de cures ambulatoires, cette proportion étant un peu plus élevée avant 60 ans (5,4 %).

### Hospitalisation complète au premier séjour SSR

2007	Hommes	Femmes	Global
	%	%	%
<b>Tous âges</b>	<b>98,0</b>	<b>99,0</b>	<b>98,6</b>
< 60 ans	94,5	94,9	94,6
60 - 74 ans	98,0	99,0	98,4
≥ 75 ans	99,5	99,7	99,6

Champ : patients hospitalisés en SSR après un AVC (premier séjour de l'année en cas d'hospitalisations multiples)

Source : base nationale PMSI SSR 2007 - ATIH

## 5 Répartition des séjours SSR entre services de médecine physique et de réadaptation et services de soins de suite médicalisés

En 2007, le codage des séjours comportait une variable permettant de différencier le type de soins de suite selon les deux catégories suivantes : rééducation fonctionnelle ou soins de suite médicalisés.



Les premières hospitalisations en soins de suite ont eu lieu en rééducation fonctionnelle dans 23,4 % des cas. Ce pourcentage variait très fortement selon la région de domiciliation : le minimum était égal à 1,6 % et le maximum, à 57,7 %.

Cette proportion était également fortement liée à l'âge : 48,5 % avant 60 ans, 34,2 % entre 65 et 74 ans et 13,2 % à partir de 85 ans.

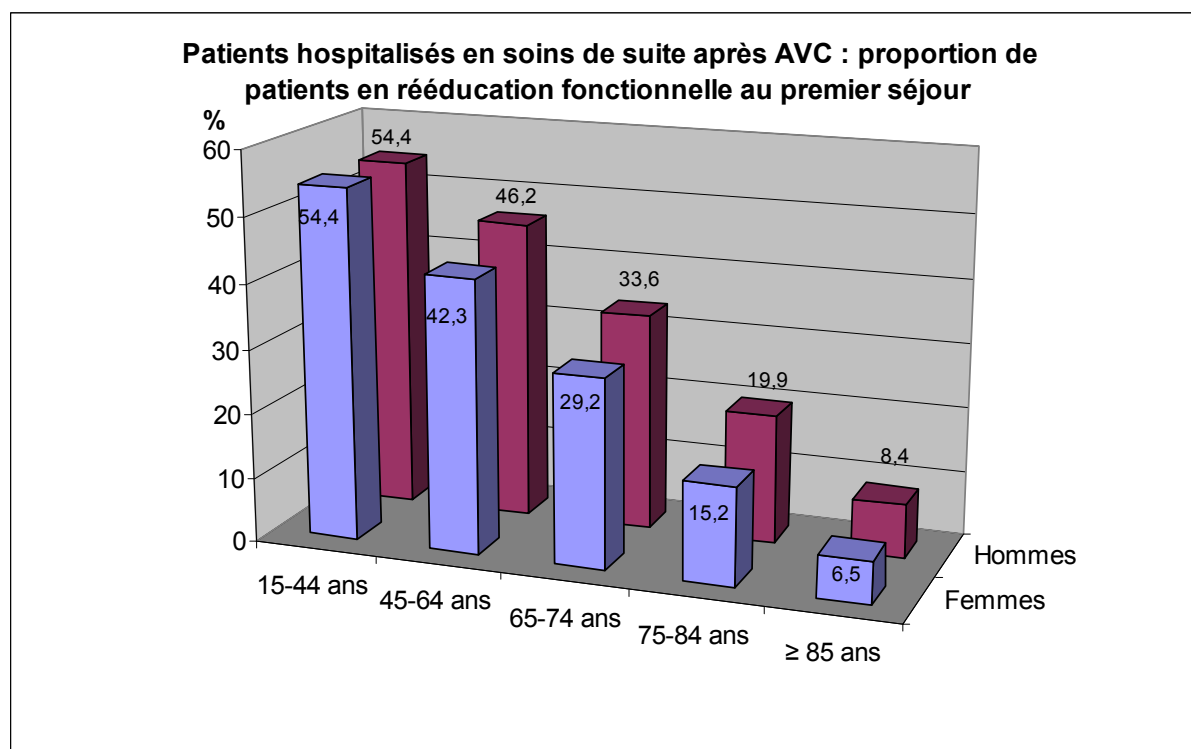
La proportion d'hommes en rééducation fonctionnelle était plus élevée que celle des femmes (29,3 % versus 18,5 %). Cet écart est en partie lié aux différences de la structure d'âge de ces deux populations en SSR, mais reste sensible dans l'étude par tranche d'âge. Compte tenu de la plus grande fréquence des hospitalisations féminines en SSR à la suite d'un AVC (après 65 ans), nous avons étudié comment évoluait cet écart entre les hommes et les femmes en rapportant les patients hospitalisés en MPR non plus aux patients hospitalisés en SSR, mais à l'ensemble des patients hospitalisés en MCO pour AVC : les écarts entre hommes et femmes étaient alors fortement réduits (Annexe 1).

### Type de soins de suite au premier séjour SSR après AVC

<b>2007</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>	<b>Global</b>
<b>Tous âges</b>	%	%	%
Soins de suite médicalisés	70,7	81,5	76,6
Rééducation fonctionnelle	29,3	18,5	23,4
<b>&lt; 60 ans</b>			
Soins de suite médicalisés	50,9	52,7	51,5
Rééducation fonctionnelle	49,1	47,3	48,5
<b>60 - 74 ans</b>			
Soins de suite médicalisés	63,5	69,4	65,8
Rééducation fonctionnelle	36,5	30,6	34,2
<b>≥ 75 ans</b>			
Soins de suite médicalisés	83,7	88,6	86,8
Rééducation fonctionnelle	16,3	11,4	13,2

Champ : hospitalisations SSR consécutive à un AVC (premier séjour de l'année en cas d'hospitalisations multiples )

Source : base nationale PMSI SSR 2007 - ATIH



## 6 Durée cumulée de séjour en SSR au cours de l'année 2007

Compte tenu de la durée élevée des séjours, celle-ci n'a été calculée que pour les patients pour lesquels la première hospitalisation SSR est survenue au premier semestre 2007 ; lorsqu'il y avait plusieurs séjours SSR, les durées des séjours ont été cumulées sur l'ensemble de l'année 2007.

Pour les patients hospitalisés en soins de suite après AVC, la durée médiane de séjour était égale 45 jours ; elle était plus élevée pour les plus jeunes (59 jours pour les moins de 60 ans) et lorsque les premiers séjours ont été effectués en rééducation fonctionnelle (64 jours, versus 45 jours en soins de suite médicalisés).

La durée cumulée de séjour en SSR était supérieure à 90 jours pour 22,6 % des patients et supérieure à 180 jours pour 4,8 %. 52,8 % du total des journées correspondant à ces séjours en SSR concernaient des patients ayant cumulé plus de 90 jours et 17,4 %, des patients ayant cumulé plus de 180 jours ; le poids des journées au-delà de 90 jours s'élevait à 20,4 % et celui des journées au-delà de 180 jours, à 3,8 %.

**Durée de séjour en soins de suite (séjours ayant débuté au premier semestre 2007\*)**

	< 60 ans	65 - 74 ans	≥ 75 ans	Rééducation fonctionnelle	Soins de suite médicalisé	Global
<b>Durée cumulée sur l'année 2007</b>						
Nombre de personnes	1 912	3 073	7 981	2 888	10 078	12 966
Durée moyenne (DMS)	84,1	70,5	54,7	80,6	57,7	62,8
Durée médiane	59	51	41	64	41	45
Quartile inférieur	27	26	22	33	22	24
Quartile supérieur (censuré)	123	98	72	112	76	85
<b>Durées cumulées supérieures à 90 jours</b>						
Nombre de personnes	693	857	1383	998	1935	2933
% des personnes	36,2	27,9	17,3	34,6	19,2	22,6
% des journées en soins de suite	70,8	59,2	42,9	64,8	48,0	52,8
dont part des journées au-delà de 90 jours (%)	32,1	23,6	14,4	26,2	18,0	20,4
<b>Durées cumulées supérieures à 180 jours</b>						
Nombre de personnes	222	203	191	231	385	616
% des personnes	11,6	6,6	2,4	8,0	3,8	4,8
% des journées en soins de suite	32,8	21,3	9,8	23,0	15,2	17,4
dont part des journées au-delà de 180 jours (%)	8,0	4,4	2,0	5,2	3,2	3,8

Champ : hospitalisation SSR consécutive à un AVC ayant débuté au premier semestre 2007 (premier séjour de l'année en cas d'hospitalisations multiples)

Source : base nationale PMSI SSR 2007 - ATIH

\* : compte tenu de la longue durée des séjours en soins de suite, le calcul a été réalisé à partir des séjours ayant débuté au premier semestre

## 7 Evolution de la dépendance durant l'hospitalisation en SSR

A l'entrée dans le secteur SSR, 69,0 % des patients avaient besoin d'une assistance totale, le plus souvent, ou partielle au déplacement (respectivement 50,4 % et 18,6 %). 72,9 % avaient besoin d'une assistance à l'habillage, 43,4 % d'une assistance à l'alimentation et 59,7 %, d'une assistance à la continence. Toutes ces proportions étaient fortement liées à l'âge, plus faibles pour les plus jeunes et plus élevées pour les plus âgés.

A la fin du séjour (du dernier séjour 2007, s'il y en avait plusieurs), 53,9 % des patients avaient toujours besoin d'une assistance au déplacement, 60,3 % d'une assistance à l'habillage, 35,1% d'une assistance à l'alimentation et 50,4 % d'une assistance à la continence.

**Patients en SSR après un AVC : dépendance à l'entrée en SSR**

<b>2007</b>	Déplacement	Alimentation	Habillage	Contenance	Comportement	Relation
	%	%	%	%	%	%
<b>Dépendance à l'entrée</b>						
Indépendance ou supervision	31,0	56,6	27,1	40,3	65,5	65,5
Assistance partielle	18,6	21,9	20,1	17,8	18,8	17,8
Assistance totale	50,4	21,5	52,8	41,9	15,7	16,7
<b>Dépendance à la sortie</b>						
Indépendance ou supervision	46,2	64,9	39,7	49,6	68,2	68,8
Assistance partielle	15,0	16,3	17,6	14,7	16,2	15,3
Assistance totale	38,9	18,8	42,7	35,7	15,6	16,0

Champ : hospitalisation en SSR consécutive à un AVC (premier séjour de l'année en cas d'hospitalisations multiples )

Source : base nationale PMSI SSR 2007 - ATIH -

L'indice de dépendance physique a été calculé à partir des cotations affectées à chacun des 4 scores physiques<sup>7</sup> ; la dépendance physique a été considérée comme lourde lorsque la valeur de l'indice était supérieure ou égale à 12.

La proportion des personnes très dépendantes est particulièrement élevée dans les suites d'un AVC. Ainsi, la proportion de personnes très dépendantes était égale à 54,5 % en début de séjour SSR post AVC, contre 22,9 % pour l'ensemble du secteur SSR, l'écart étant sensible dans toutes les classes d'âge.

**Score de dépendance à l'entrée en SSR : comparaison entre les patients post AVC et l'ensemble des patients de la base SSR**

<b>2007</b>	Moyenne	Médiane	Q25	Q75	Score ≥ 12
<b>Patients AVC</b>					%
<b>Tous âges</b>	<b>11,2</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>54,5</b>
< 60 ans	9,5	10	5	14	39,1
60 - 74 ans	10,7	12	7	15	50,6
≥ 75 ans	11,8	13	9	15	59,8
<b>Ensemble des patients de la base SSR 2007</b>					
<b>Tous âges</b>	<b>8,0</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>22,9</b>
< 60 ans	6,3	4	4	7	11,4
60 - 74 ans	7,3	6	4	10	15,8
≥ 75 ans	9,4	9	6	13	34,0

Champ : patients ayant eu au moins une hospitalisation en SSR dans l'année

Source : base nationale PMSI SSR 2007 - ATIH

Après AVC, la proportion de personnes très dépendantes était égale à 54,5 % en début de séjour SSR contre 43,2 % en fin de séjour, soit une réduction de 11,3 points. La baisse de la proportion de personnes très dépendantes était plus grande après un (premier) séjour en rééducation fonctionnelle : -23,6 % versus - 8,5 % après un premier séjour en soins de suite. On observe également que l'ampleur de cet écart était plus élevée après 60 ans. Dans l'avenir, il sera également possible ultérieurement d'étudier ces variables pour les personnes hospitalisées en UNV.

<sup>7</sup> L'indépendance est cotée 1, le besoin d'une simple supervision 2, le besoin d'assistance partielle 3 et le besoin d'assistance totale 4. La valeur minimale de l'indice de dépendance physique est 4 et le maximum, 16.

**Evolution du score de dépendance physique lourde selon le type de soins de suite**

<b>Score <math>\geq 12</math></b>	<b>A l'entrée en SSR</b>	<b>A la sortie du SSR</b>	<b>Différence</b>
	%	%	
<b>&lt; 60 ans</b>	39,1	19,0	-20,1
SS (N=1956)	38,0	20,2	-17,8
MPR (N=1847)	40,2	17,7	-22,6
<b>60-74 ans</b>	50,6	34,7	-15,9
SS (N=3920)	50,0	37,5	-12,5
MPR (N=2040)	51,7	29,3	-22,4
<b><math>\geq 75</math> ans</b>	59,8	52,4	-7,4
SS (N=13 498)	60,1	54,2	-6,0
MPR (N=2061)	57,7	40,8	-16,9
<b>Tous âges</b>	54,5	43,2	-11,3
SS (N=19 374)	55,9	47,4	-8,5
MPR (5 948)	50,2	26,6	-23,6

Champ : patients hospitalisés en SSR après un AVC

Source : base nationale PMSI SSR 2007 - ATIH

## 8 Mode de sortie en fin d'hospitalisation SSR

L'étude du mode de sortie a été limitée aux patients pour lesquels le séjour avait débuté au premier semestre 2007. Malgré cela, la proportion de non-réponses était relativement élevée (4,2 %) et ce, particulièrement pour les patients les plus jeunes (14,1 % pour les moins de 60 ans).

72,8 % des patients hospitalisés en SSR à la suite d'un AVC sont retournés à leur domicile, rarement en hospitalisation à domicile (0,4 %). Il s'agissait d'une structure d'hébergement médicosocial pour 4,6 % des patients, sans qu'il soit possible à ce stade de préciser s'il s'agissait ou non d'un nouveau placement.

Pour 14,9 % des patients post AVC hospitalisés en SSR au premier semestre, le mode de sortie au dernier séjour de l'année était un transfert ou une mutation : 6,1 % étaient des réhospitalisations en court séjour et 7,3 %, des transferts en service de long séjour. Les sorties en direction des établissements médicosociaux ou de service de long séjour concernaient 1,6 % des patients de moins de 60 ans, 6,5 % des 60 – 74 ans et 16,4 % des 75 ans ou plus.

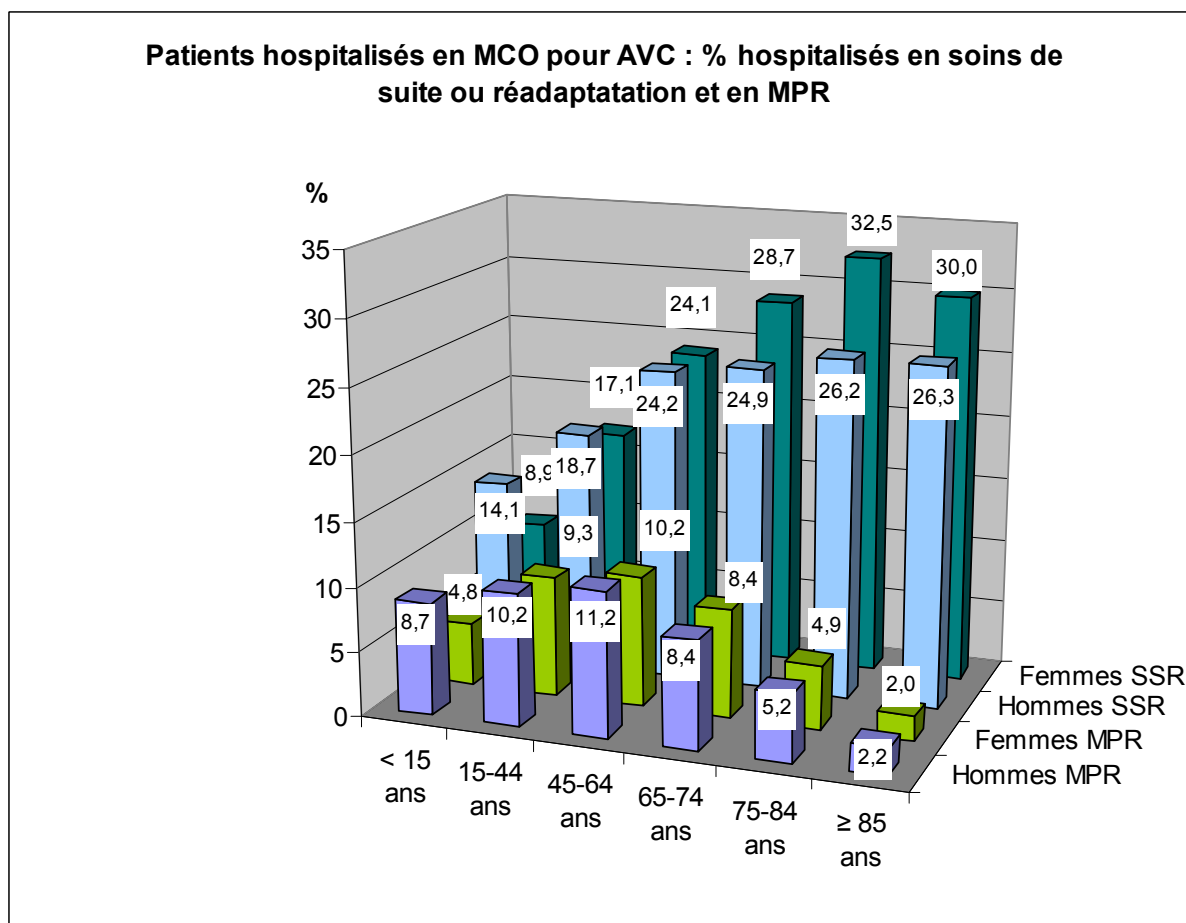
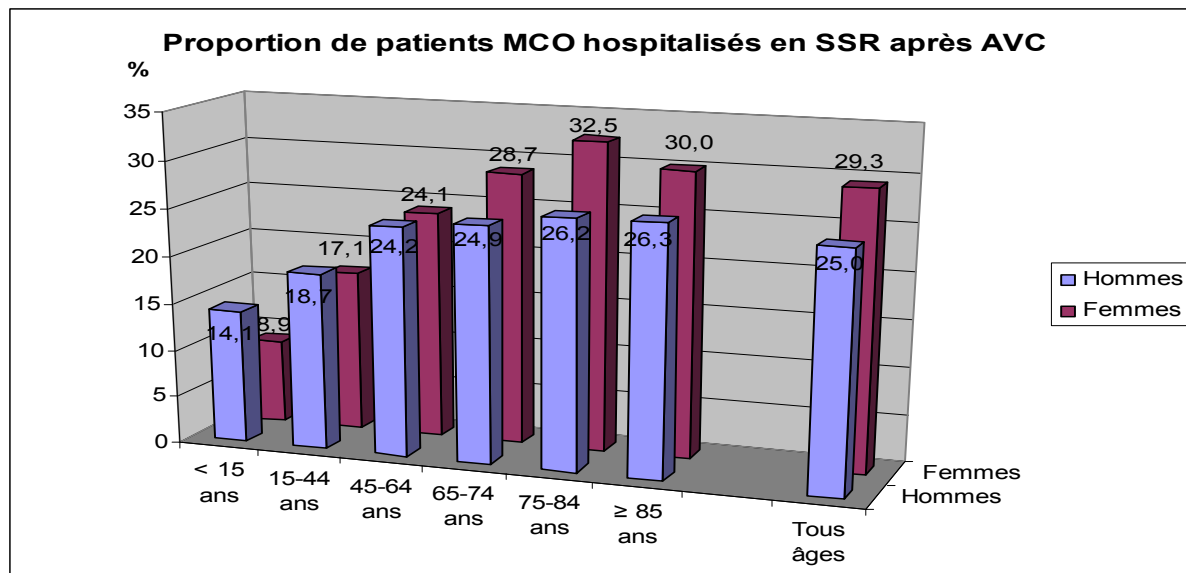
8,0 % des patients sont décédés au cours de leur séjour en SSR, ce pourcentage étant très fortement lié à l'âge : de 1,1 % avant 60 ans à 11,1 % après 75 ans.

**Mode de sortie en fin du dernier séjour SSR 2007 (séjours ayant débuté au premier semestre 2007)**

	Hommes		Femmes		Global
	%		%		%
<b>Tous âges</b>					
Non-réponses	5,5		3,2		4,2
Transfert ou mutation	13,2		16,3		14,9
dont court séjour		6,5		5,7	6,1
dont long séjour		5,2		9,1	7,3
Domicile	74,3		71,6		72,8
dont structure d'hébergement médicosociale		3,2		5,8	4,6
dont HAD		0,4		0,3	0,4
Décès	7,0		8,9		8,0
<b>&lt; 60 ans</b>					
Non-réponses	14,4		13,4		14,1
Transfert ou mutation	6,8		7,1		6,9
dont court séjour		4,0		4,4	4,1
dont long séjour		1,1		1,3	1,2
Domicile	77,5		78,6		77,9
dont structure d'hébergement médicosociale		0,4		0,4	0,4
dont HAD		0,2		0,3	0,3
Décès	1,2		0,9		1,1
<b>60 - 74 ans</b>					
Non-réponses	5,6		5,3		5,5
Transfert ou mutation	12,5		10,9		11,9
dont court séjour		6,9		4,6	6,0
dont long séjour		4,1		4,5	4,3
Domicile	77,6		79,4		78,3
dont structure d'hébergement médicosociale		2,2		2,3	2,2
dont HAD		0,4		0,3	0,4
Décès	4,2		4,5		4,3
<b>≥ 75 ans</b>					
Non-réponses	1,7		1,2		1,4
Transfert ou mutation	16,3		18,9		18,0
dont court séjour		7,3		6,1	6,6
dont long séjour		7,7		11,3	9,9
Domicile	70,9		68,7		69,5
dont structure d'hébergement médicosociale		4,9		7,4	6,5
dont HAD		0,5		0,3	0,4
Décès	11,0		11,2		11,1

## Annexe - Tableaux complémentaires

Comparaison MCO – SSR : taux d'hospitalisation en SSR selon les caractéristiques démographiques et le type de soins de suite



## Synthèse

### Exploration de la base nationale des séjours en soins de suite ou de réadaptation (PMSI SSR)

Parmi les 97 465 personnes ayant eu une hospitalisation en court séjour pour accident vasculaire cérébral constitué (toutes durées confondues) en 2007, 25 368, qui avaient un identifiant anonyme sans code d'erreur et un mois d'entrée compatible avec un séjour de suite d'AVC, ont pu être suivies dans la base du PMSI SSR 2007, soit 26 %. Ces patients en soins de suite étaient un peu plus âgés que l'ensemble des patients hospitalisés en court séjour pour AVC, avec une proportion de femmes, un peu plus élevée.

La première semaine, l'hospitalisation en soins de suite ou de réadaptation était une hospitalisation complète dans la quasi-totalité des cas (98,6 %, versus 1,4 % pour les hospitalisations de jour ou les cures ambulatoires). 76,6 % des patients étaient en soins de suite médicalisés et près d'un quart, en service de médecine physique et de réadaptation (MPR), cette proportion s'élevant à près de la moitié pour les moins de 60 ans.

Dans la première semaine du séjour en SSR, la majorité des patients en post AVC présentaient un score élevé de dépendance physique : 54,5 %, contre 22,9 % pour l'ensemble des patients de la base nationale SSR (toutes étiologies confondues).

De fait, à l'entrée dans le secteur SSR, 69,0 % des patients en post AVC avaient besoin d'une assistance, totale ou partielle, au déplacement ; 72,9 % avaient besoin d'une assistance à l'habillage, 43,4 % d'une assistance à l'alimentation et 59,7 %, d'une assistance à la continence. En fin de séjour, ces pourcentages avaient diminué, mais restaient élevés : en particulier 53,9 % avaient toujours besoin d'une assistance au déplacement et 43,2 % avaient toujours un score de dépendance physique élevée.

Compte tenu de la longue durée des séjours en SSR, la durée de séjour n'a été étudiée que pour les séjours ayant débuté au premier semestre mais cumulée, le cas échéant, sur les différents séjours de l'année 2007. La durée cumulée moyenne de séjour dans le secteur SSR était égale à 62,8 jours et la durée médiane, à 45 jours. La durée médiane de séjour SSR était plus longue pour les personnes initialement hospitalisées en MPR (64 jours) que pour celles hospitalisées en soins de suite médicalisés (41 jours). 22,6 % des patients avaient une durée cumulée supérieure à 90 jours.