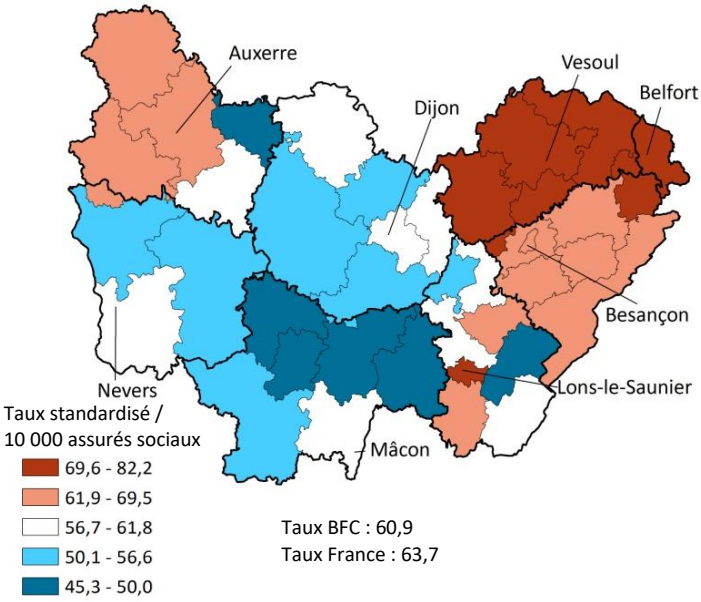
Neurologie

Éléments saillants en Bourgogne-Franche-Comté

Faits marquants

- 41 146 personnes sont en affection de longue durée (ALD) pour cause de maladies neurologiques en 2014, soit 123,6 personnes sur 10 000.
- 16 682 personnes sont en ALD à cause de la maladie d'Alzheimer en 2014, soit 43,2 personnes sur 10 000.
- 20 579 personnes sont en ALD pour cause d'accident vasculaire cérébral (AVC) en 2014, soit 60,9 personnes pour 10 000.
- 58 500 personnes bénéficient d'une prise en charge pour une maladie neurologique remboursée par l'Assurance Maladie en 2014.
- En moyenne chaque année 2 650 décès sont dus à des maladies neurologiques et 1 422 à des AVC.

ALD pour cause d'AVC en Bourgogne-Franche-Comté



Sources : CnamTS, CCMSA, RSI, Insee, données 2014, exploitation ORS

Contexte national

En neurologie, différentes pathologies et atteintes impactant les éléments du système nerveux sont prises en compte. Ces dernières se distinguent en 2 catégories : les maladies neuro-dégénératives comme la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson et la sclérose en plaques (SEP) ; et les accidents vasculaires cérébraux (AVC), les traumatismes crâniens et les traumatismes médullaires (impactant la moelle épinière).

En France métropolitaine en 2014, 369 532 assurés du régime général sont en ALD pour accident vasculaire cérébral invalidant, soit 578 personnes pour 100 000. Cette même année, 56 554 assurés du régime général ont été nouvellement admis en ALD pour AVC invalidant, soit 88,5 personnes pour 100 000. L'AVC représente la deuxième cause de démence (après la maladie d'Alzheimer) (Inserm, 2013).

En France, on estime à 900 000 le nombre de personnes touchées par une démence de type Alzheimer en 2014. Elle constitue ainsi la première cause de démence chez les personnes âgées. Le taux standardisé de personnes en ALD pour la maladie d'Alzheimer et autres démences est de 480 pour 100 000 assurés du régime général en France métropolitaine, dont 98/100 000 nouvellement admis en 2014.

Les personnes âgées sont la population la plus touchée par la maladie de Parkinson : la fréquence maximale se situe à 70 ans. En France entière en 2014, la maladie touche entre 100 000 et 120 000 personnes et environ 8 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année. Le taux standardisé d'assurés du régime général en ALD pour cette cause est de 175 pour 100 000 en France métropolitaine, dont 26 nouvelles admissions pour 100 000 assurés en 2014.

S'agissant de la sclérose en plaques (SEP), l'âge moyen d'apparition des symptômes se situe entre 20 et 40 ans. La SEP affecte 83 000 personnes en France entière en 2011. Le taux standardisé d'assurés du régime général en ALD pour sclérose en plaques est de 123 pour 100 000 en France métropolitaine, dont 8/100 000 nouvellement admis en 2014.

Le plan maladies neuro-dégénératives 2014-2019 comprend 3 grandes priorités : améliorer le diagnostic et la prise en charge des malades ; améliorer la qualité de vie des malades et de leurs aidants ; développer et coordonner la recherche.

Le plan d'actions national « accidents vasculaires cérébraux 2010-2014 » a pour but de réduire la fréquence et la gravité des séquelles liées aux accidents vasculaires cérébraux (AVC). Il se fixe 7 objectifs généraux : développer la prévention et l'information pour prévenir les AVC et en limiter les séquelles ; améliorer l'organisation de la prise en charge des AVC, de l'urgence au retour à domicile ou au secteur médico-social ; améliorer (adapter et valoriser) l'offre de rééducation, réadaptation et réinsertion ; mettre en œuvre une politique de recherche dans le domaine de l'AVC ; développer la réflexion éthique ; faciliter l'accompagnement des malades et l'action des associations de patients et contribuer à faire changer le regard social sur le handicap.

Prévalence : nombre d'anciens et de nouveaux cas d'une pathologie dans une population à un instant donné ou sur une période donnée.
Incidence : nombre de nouveaux cas d'une pathologie dans une population à un instant donné ou sur une période donnée.

Ensemble des maladies du système nerveux

En moyenne chaque année 38 500 séjours hospitaliers pour maladies du système nerveux

Entre 2013 et 2015, 38 572 séjours hospitaliers sont enregistrés en moyenne annuelle occasionnés par des maladies du système nerveux, soit 3,4 % des séjours hospitaliers (3,3 % en France entière).

L'épilepsie est la cause de 10 % de ces séjours, la sclérose en plaques 15 %, la maladie de Parkinson 2% et la maladie d'Alzheimer 3 %. Les autres maladies du système nerveux représentent 70 % des séjours hospitaliers (données détaillées non-disponibles).

Accidents vasculaires cérébraux

10,5 personnes sur 1 000 prises en charge* pour AVC

En 2014, 29 700 personnes sont prises en charge pour cause d'AVC : 25 300 du fait de séquelles d'accidents vasculaires cérébraux et 4 400 pour accidents vasculaires cérébraux aigus. Ces prises en charge représentent 10,5 personnes pour 1 000 habitants pour les accidents vasculaires cérébraux : 9 ‰ pour les séquelles (8,8 ‰ en France métropolitaine) et 1,6 ‰ pour les AVC aigus (1,5 ‰ en France métropolitaine).

En moyenne 8 596 séjours hospitaliers pour AVC chaque année

Entre 2014 et 2016, 25 800 séjours hospitaliers de Bourguignons-Francs-Comtois sont enregistrés dans la région pour AVC, soit 8 596 séjours en moyenne par an.

Hospitalisations pour maladies du système nerveux par motif en BFC

	Alzheimer	Épilepsie	Parkinson	Sclérose en plaques	Autres maladies du syst.nerveux	Total
Côte-d'Or	372	624	114	929	4 699	6 738
Nièvre	67	253	57	391	2 018	2 786
Saône-et-Loire	345	693	182	707	6 246	8 173
Yonne	91	394	78	673	3 538	4 774
Bourgogne	**875**	**1 964**	**431**	**2 700**	**16 500**	**22 470**
Doubs	73	802	113	1 383	4 266	6 637
Jura	39	436	63	444	2 493	3 475
Haute-Saône	85	484	78	536	2 330	3 513
Terr. de Belfort	10	234	27	621	1 588	2 480
Franche-Comté	**207**	**1 955**	**281**	**2 983**	**10 676**	**16 102**
BFC	**1 082**	**3 919**	**712**	**5 683**	**27 176**	**38 572**

Effectif annuel moyen (période 2013-2015)

Source : ATIH, PMSI (2013-2015), exploitation ORS

*Définition des prises en charge analysées :

- personnes en ALD l'année N pour le motif en question,
- et/ou ayant reçu des délivrances de médicaments spécifiques au cours de l'année N et/ou N-1 (pour les motifs suivants : démences, Parkinson, SEP, myopathie ou myasthénie),
- et/ou hospitalisées pour le motif en question au cours des 5 dernières années ou l'année N (pour AVC aigu),
- et/ou hospitalisées pour tout autre motif avec le motif en question comme complication ou morbidité associée au cours de l'année N (pour les motifs suivants : démences, Parkinson, AVC).

Il s'agit des patients couverts par le régime général.

Source : Méthodologie générale de la cartographie des pathologies développée par la CnamTS pour les années 2012-2013-2014 – données Sniiram

Séjours hospitaliers pour AVC en BFC

	Homme	Femme	Ensemble
Côte-d'Or	704	771	1 475
Nièvre	412	398	810
Saône-et-Loire	967	978	1 946
Yonne	552	543	1095
Bourgogne	**2 636**	**2 690**	**5 325**
Doubs	649	621	1 270
Jura	470	428	897
Haute-Saône	395	403	798
Terri. de Belfort	153	152	305
Franche-Comté	**1 667**	**1 603**	**3 270**
BFC	**4 303**	**4 293**	**8 596**

Effectif annuel moyen (période 2013-2015)

Nb. Les codes cim10 utilisés sont : I60 à I64 et G45 pour les patients domiciliés en BFC

Source : ATIH, PMSI (2013-2015), exploitation ORS

Sur 10 000 habitants, 61 sont en ALD à cause d'un AVC invalidant

La région compte 20 579 personnes en affection longue durée pour AVC invalidant en 2014, soit 60,9 personnes pour 10 000 habitants (63,7 personnes sur 10 000 en France métropolitaine). Le taux brut a progressé de 8.7 % en moyenne par an depuis 2005.

Moins de nouvelles admissions en ALD pour AVC dans la région qu'en France

Les nouvelles admissions en affection de longue durée pour AVC invalidant ont concerné 2 642 Bourguignons-Francs-Comtois par an en moyenne entre 2012 et 2014, soit 7,9 personnes pour 10 000 habitants (9,3 en France métropolitaine).

Traumatismes crâniens et médullaires

Entre 2013 et 2015, 23 500 séjours hospitaliers sont enregistrés dans la région pour traumatismes crâniens ou médullaires, soit 7 850 séjours en moyenne par an. Les diagnostics principaux ou reliés représentent 65 % de l'ensemble des hospitalisations pour ces causes.

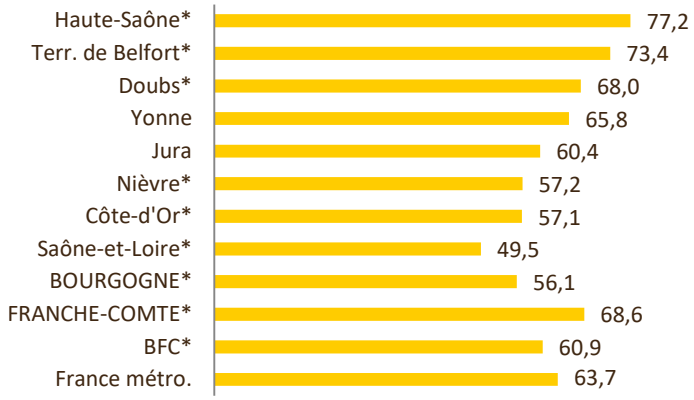
Autres maladies neurologiques

Un tiers des prises en charge pour maladies neurologiques (hors AVC) concerne la maladie d'Alzheimer

En 2014, 58 450 bourguignons-francs-comtois sont pris en charge pour une maladie neurologique (hors AVC), soit 21 personnes pour 1 000 habitants (20 ‰ en France entière).

Les démences dont la maladie d'Alzheimer constituent le premier motif de prise en charge (37 % en BFC *vs* 40 % en France entière), suivies des épilepsies (20 % *vs* 21 %) et de la maladie de Parkinson (18 % *vs* 16 %). La SEP représente 8 % des motifs de prises en charge (*vs* 7 %). Ils sont 11 % à être pris en charge pour les autres affections neurologiques (hors myopathie, myasthénie et paraplégie) (10 % en France entière).

ALD pour cause d'AVC en BFC et en France, en 2014



Taux standardisés pour 10 000 habitants

** Écart à la moyenne nationale statistiquement significatif*

Sources : CnamTS, MSA, RSI, 2014, exploitation ORS

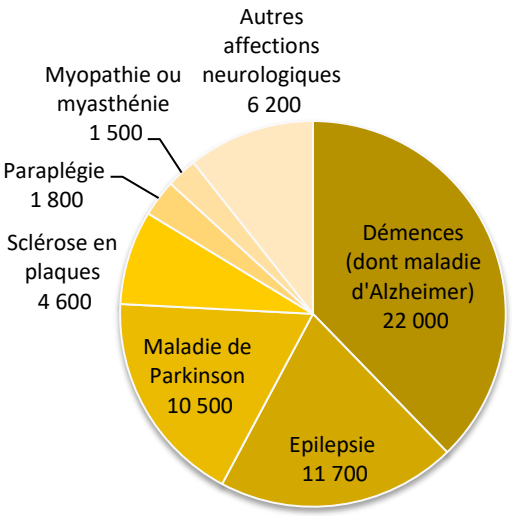
Séjours hospitaliers pour traumatismes crâniens et médullaires, BFC

	Diagnostic associé	Diagnostic principal ou relié	Total général
Côte-d'Or	567	1 317	1 884
Saône-et-Loire	382	975	1 357
Nièvre	294	458	752
Yonne	208	363	572
Doubs	262	392	654
Jura	662	847	1 509
Haute-Saône	351	611	961
Territoire de Belfort	61	100	161
Bourgogne-Franche-Comté	2 787	5 064	7 850

Effectif annuel moyen (période 2013-2015)

Source : ATIH, PMSI (2013-2015), exploitation ORS

Personnes prises en charge* pour différentes affections neurologiques, Bourgogne-Franche-Comté



Effectif total : 58 450 personnes prises en charge pour une affection neurologique (hors AVC)
Effectifs et répartition entre les différents motifs en 2014

Source : Sniiram, 2014, exploitation ORS

124 personnes sur 10 000 en ALD pour cause de maladies neurologiques (hors AVC)

En 2014, la région compte 41 146 personnes en ALD pour maladies neurologiques (hors AVC), soit 123,6 personnes sur 10 000 (124,3 en France métropolitaine).

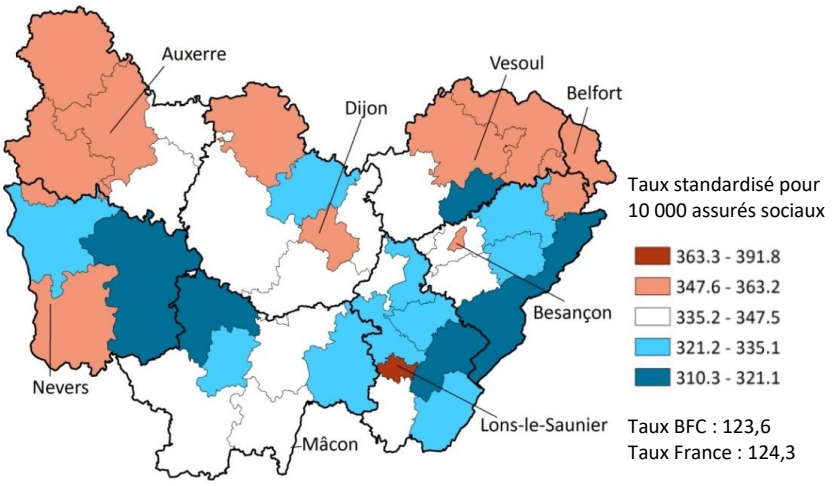
Parmi ces personnes, 46 sur 10 000 sont en ALD pour formes graves d'affections neurologiques et musculaires (dont myopathie) et épilepsies graves (44,9 personnes en France métropolitaine). 43,2 personnes sur 10 000 sont en ALD pour maladie d'Alzheimer (47,9 en France métropolitaine). Les ALD pour maladies de Parkinson concernent 19,3 personnes sur 10 000 (18,6 en France métropolitaine) et celles pour sclérose en plaques (SEP), 15,2 sur 10 000 (12,9 personnes en France métropolitaine).

Près de 6 000 personnes nouvellement admises en ALD chaque année

Au sein de la région, entre 2012 et 2014, 5 986 personnes ont été nouvellement admises en ALD du fait de maladies neurologiques en moyenne chaque année, soit 17,4 personnes pour 10 000 (18,6 en France métropolitaine).

Les nouvelles admissions en ALD pour maladie d'Alzheimer concernent 9,4 personnes pour 10 000 (10,3 en France métropolitaine). Celles pour formes graves d'affections neurologiques et musculaires (dont myopathie) et épilepsies graves touchent 4,1 personnes sur 10 000 (4,6 en France métropolitaine). Les nouvelles admissions en ALD pour SEP concernent 1 personne sur 10 000 (idem en France métropolitaine). Le taux standardisé pour maladie de Parkinson est semblable à la moyenne nationale (2,9 vs 2,8).

Bénéficiaires d'une ALD pour plusieurs maladies neurologiques* dans les territoires de contractualisation



* incluant : ALD n°9 (épilepsies graves), n°15 (Alzheimer et apparentées), n°16 (Parkinson) et n°25 (Sclérose en plaques)

Sources : CnamTS, MSA, RSI, 2014, exploitation ORS

Maladies neurologiques

2 641 décès liés aux maladies neurologiques

Les maladies neurologiques causent 2 641 décès en moyenne entre 2009 et 2013 dans la région (cause initiale et associée).

Cause initiale d'un décès : cause immédiate d'un décès reportée dans le certificat de décès.

Cause associée d'un décès : éventuels états associés (pathologiques ou physiologiques) au décès reportés dans le certificat de décès.

Source : Inserm – CépiDc (Michel E., Jougla E., Hatton F., Chérié-Challine L.)

Pour 6 de ces décès sur 10 la maladie neurodégénérative en est la cause initiale

Parmi ces décès, on recense 1 676 décès par maladie neurologique en cause initiale.

La maladie d'Alzheimer est responsable de 54,4 % de ces décès, la maladie de Parkinson 17 %, l'épilepsie 4,8 % et la SEP 1,8 %. Les autres maladies du système nerveux sont responsables de 21,9 % de ces décès.

Ils concernent surtout les 65 ans et plus : 1 513 personnes soit 90,3 % des décès.

Les femmes sont plus souvent décédées de ces causes que les hommes : 1 002 femmes (59,8 %) et 674 hommes (40,2 %).

Les maladies neurodégénératives sont associées à 965 décès en moyenne entre 2009 et 2013 dans la région.

Parmi les 965 décès auxquels sont associés une maladie neurodégénérative, 54,6 % sont associés à la maladie d'Alzheimer, 25,4 % à la maladie de Parkinson, 18,5 % à l'épilepsie et 1,6 % à la SEP.

Parmi ces personnes décédées, 908 avaient 65 ans ou plus, soit 94,1 %.

Une différence de mortalité est observée entre les femmes et les hommes : 557 décès pour les femmes (57,7 %) et 408 décès pour les hommes (42,3 %).

Nombre moyen annuel de décès en cause initiale et associée dû aux maladies neurologiques selon le sexe et l'âge entre 2009 et 2013, Bourgogne-Franche-Comté

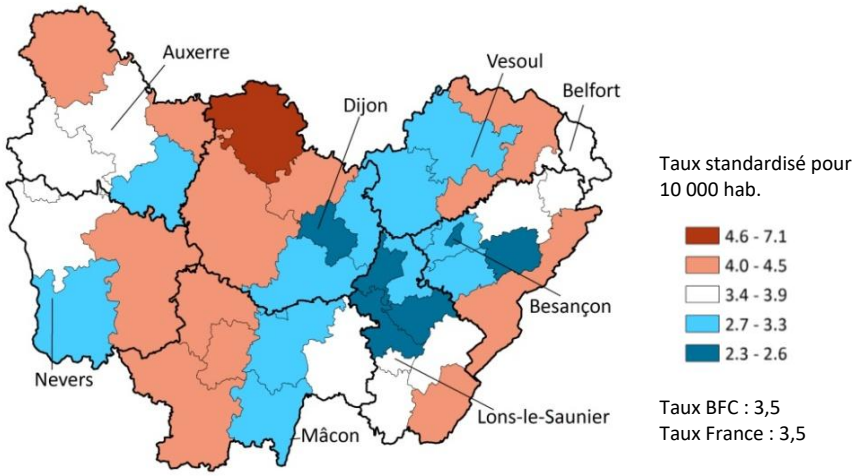
		Maladie d'Alzheimer	Maladie de Parkinson	Sclérose en plaques	Épilepsie	Autres maladies du syst. nerveux	Ensemble
Cause initiale	Hommes	258	156	12	43	204	674
	Femmes	654	129	19	38	162	1 002
	Ensemble	**912**	**285**	**31**	**81**	**367**	**1 676**
	<65 ans	5	4	19	32	103	163
	65 ans et +	907	281	12	49	264	1 513
	Ensemble	**912**	**285**	**31**	**81**	**367**	**1 676**
Cause associée	Hommes	170	139	6	93	nd	408
	Femmes	357	106	8	86	nd	557
	Ensemble	527	245	15	179	nd	965
	<65 ans	3	5	6	42	nd	57
	65 ans et +	524	239	8	137	nd	908
	Ensemble	**527**	**245**	**15**	**179**	**nd**	**965**

Note de lecture :
- 258 hommes sont décédés de la maladie d'Alzheimer en moyenne annuelle entre 2009 et 2013
- parmi les femmes décédées entre 2009 et 2013, 86 en moyenne annuelle avaient une épilepsie pour cause associée à leurs décès

Source : Inserm, CépiDc, 2016, exploitation ORS

Mortalité pour maladies neurologiques dans les territoires de contractualisation

Sont inclues les causes initiales de décès suivantes : Maladie d'Alzheimer, maladie de Parkinson, sclérose en plaques, épilepsie.



Sources : Inserm, CépiDc, Insee, (2009-2013), exploitation ORS

Accidents vasculaires cérébraux

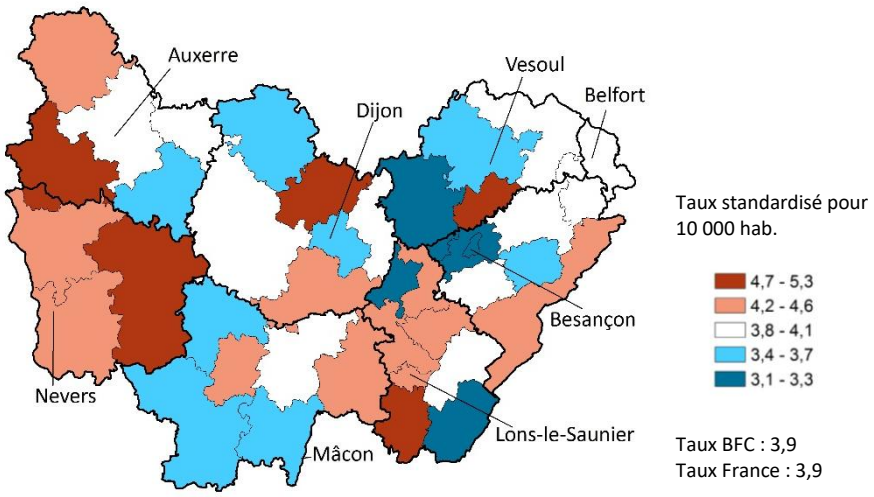
1 422 décès causés par les AVC

Au sein de la région, 1 422 personnes sont décédées suite à un AVC (moyenne annuelle entre 2009 et 2013).

Parmi les personnes décédées, 827 sont des femmes soit 58,2 % (58,8 % en France métropolitaine), et 595 des hommes, soit 41,8 % (41,2 % en France métropolitaine).

Les personnes de 65 ans et plus représentent 91,9 % des décès dus aux AVC (91,1 % en France métropolitaine).

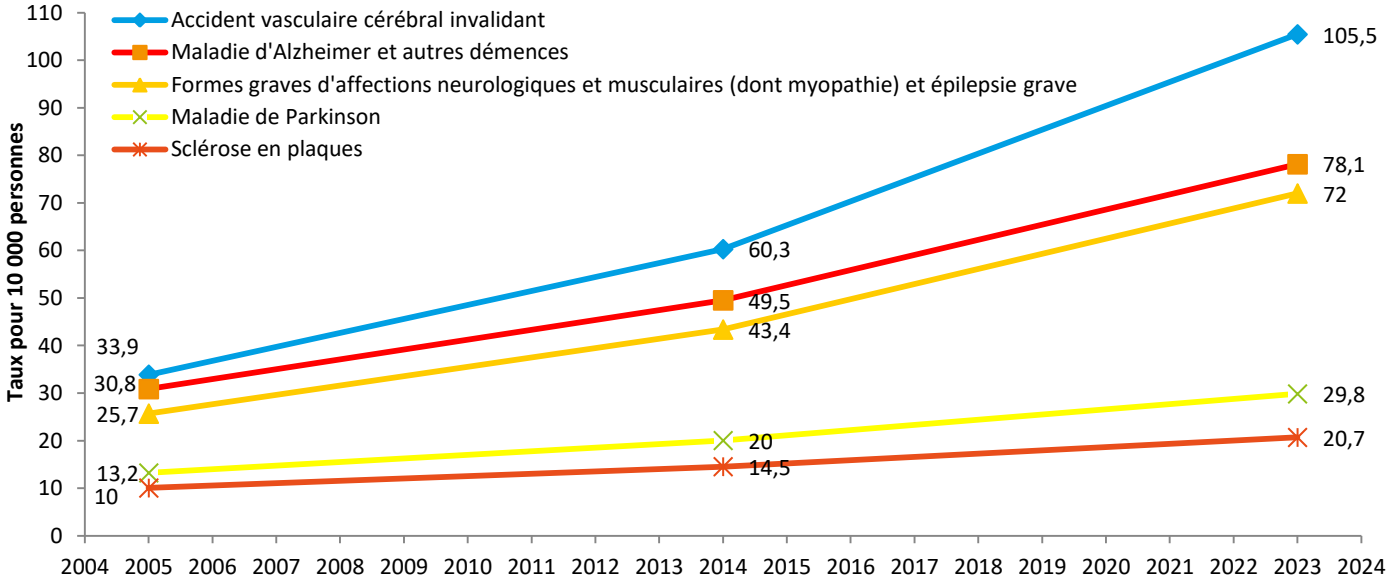
Mortalité par AVC dans les territoires de contractualisation



Sources : Inserm, CépiDc, Insee, (2009-2013), exploitation ORS

Faits saillants sur la morbidité et la mortalité

Évolution constatée et projection des bénéficiaires d'ALD pour plusieurs maladies neurologiques



Note de lecture : Le taux de bénéficiaires d'ALD pour cause d'accident vasculaire cérébral invalidant a presque doublé entre 2005 (33,9 inscrits au régime général pour 10 000 habitants de Bourgogne-Franche-Comté) et 2014 (60,3/10 000). Selon nos projections, ce chiffre passera à 105,5 inscrits pour 10 000 en 2023.

Sources : Insee, Cnamts, Inserm CépiDC, 2016, exploitation ORS

Nombre moyen de décès ayant en cause associée une maladie neurodégénérative entre 2009 et 2013, selon les principales causes initiales de décès, Bourgogne-Franche-Comté

	Alzheimer	Parkinson	Épilepsie	Total
Maladies cardio-vasculaires	213	79	66	358
Cancers	85	34	31	150
Autres pathologies	72	29	47	148
Maladies de l'appareil respiratoire	36	26	-	62
Maladies endocriniennes et métaboliques	38	15	-	53
Maladies du système nerveux	-	33	20	53
Traumatismes et empoisonnements	53	-	-	53
Maladies de l'appareil digestif	29	10	-	39
Traumatismes et empoisonnements	-	19	-	19
Troubles mentaux et du comportement	-	-	15	15
Ensemble des décès pour les maladies neurologiques en cause associée	**527**	**245**	**179**	**951**

Note de lecture : en moyenne, 213 personnes décédées de maladies cardio-vasculaires (cause initiale du décès) étaient atteintes de la maladie d'Alzheimer (cause associée au décès), en Bourgogne-Franche-Comté entre 2009 et 2013

NB : données non-disponibles pour la SEP Source : Inserm CépiDC, 2016, exploitation ORS

FACTEURS DE RISQUES

Facteurs non modifiables

Facteurs génétiques *(source : Inserm, 2012, 2014)*

Des prédispositions génétiques sont en cause dans l'apparition de l'épilepsie, de la maladie d'Alzheimer et de la sclérose en plaques.

Des expositions différenciées selon l'âge et le genre *(sources : CnamTS, Inserm, 2015, 2017)*

Parmi les personnes prises en charge pour la maladie de Parkinson en 2014, 85.8 % ont 65 ans ou plus, et 96.5 % de celles prises en charge pour une démence (dont maladie d'Alzheimer). Le rapport s'inverse pour la sclérose en plaques ou l'épilepsie : environ 80 % des personnes prises en charge pour l'une de ces pathologies ont moins de 65 ans.

Par ailleurs, le risque d'AVC augmente avec l'âge, après 50 ans chez l'homme et après 60 ans chez la femme.

Les femmes représentent 69,1 % des patients atteints de démences (dont maladie d'Alzheimer) et 76,3 % des personnes prises en charge pour la SEP. Tandis que les hommes sont plus fréquemment atteints de paraplégies (61,3 % des patients) et d'AVC.
À noter qu'il existe des formes familiales de la maladie d'Alzheimer, à transmission autosomique dominante, qui concernent moins de 1 % des malades dont les symptômes apparaissent de façon précoce (avant 60 ans) voire très précoce (avant 40 ans).

Des tendances récentes à prendre en compte
(Source : registre dijonnais des AVC, BEH n°7-8, mars 2016)

D'après le registre dijonnais des AVC, l'incidence des AVC chez les personnes jeunes, de moins de 55 ans, a fortement augmenté entre 1985 et 2011, chez la femme comme chez l'homme. Tous types d'AVC et sexes confondus, l'incidence est passée de 11,6/100 000 par an pour la période 1985-1993, à 20,2/100 000 par an pour la période 2003-2011.

Un risque accru en cas d'apparition de certaines pathologies *(sources : dossiers d'information de l'Inserm, 2012, 2013, 2014)*

L'expression de la maladie épileptique nécessite l'association de deux facteurs importants : une prédisposition génétique et l'accumulation depuis la vie fœtale de facteurs acquis, tels que la survenue d'une affection du système nerveux central (tumeur, traumatisme, démence, infection…).

D'autre part, l'hypertension artérielle, le diabète, sont des facteurs de risques vasculaires associés à un risque accru de survenue d'AVC, de la maladie d'Alzheimer et de Parkinson. L'hypercholestérolémie favorise l'apparition de la maladie d'Alzheimer et augmente le risque d'AVC. La dyslipidémie et les maladies cardiaques facteurs d'embolies, favorisent l'apparition de Parkinson.
Les maladies à l'origine des infarctus cérébraux (80 % des AVC) sont très nombreuses mais trois dominent par leur fréquence : l'athérosclérose, l'artériosclérose et certaines maladies cardiaques qui favorisent la formation d'un thrombus dans le cœur (telle la fibrillation atriale).

Le rôle de l'environnement et des modes de vie *(source : Inserm, 2014)*

De multiples facteurs de risque environnementaux ont été mis en évidence dans les maladies neurodégénératives :
- facteurs psychologiques comme la dépression,
- facteurs sociologiques comme le fait d'être en couple, les activités de loisirs, le niveau d'études ou le niveau socio-économique. En particulier, le fait de disposer d'un bon réseau social, d'avoir un haut niveau d'études, ou encore de pratiquer des activités de loisirs demandant de l'initiative et une planification de tâches protègeraient contre la maladie d'Alzheimer.
- facteurs nutritionnels (lien entre l'obésité dans l'adolescence et la SEP)
- facteurs d'exposition professionnelle ou domestique. Ainsi, le lien de causalité entre l'exposition aux pesticides et la maladie de Parkinson a été reconnu, de même que l'exposition aux métaux lourds (plomb, mercure, manganèse).

D'autres facteurs, liés aux modes de vie, peuvent être en cause dans l'apparition des maladies neurologiques, comme le tabagisme pour la SEP et les AVC, ou encore pour ceux-ci, une consommation excessive d'alcool, la prise de contraception orale ou de traitement hormonal substitutif chez les femmes.

Focus sur les facteurs de risque d'AVC

D'après l'étude internationale InterStroke, 90 % du risque d'AVC (ischémiques et hémorragiques) sont attribuables à 10 facteurs de risque : en tout premier lieu l'hypertension artérielle (antécédent d'HTA ou pression artérielle > 16/9) qui rend compte à elle seule de 52% du risque d'AVC, suivie par le tabagisme, l'obésité abdominale, le régime alimentaire pauvre en poissons et en fruits l'activité physique régulière. Viennent ensuite le diabète, la consommation d'alcool (> 30 verres/mois), le stress psycho-social et la dépression, les troubles cardiaques (fibrillation atriale au premier rang dans les pays développés, antécédent d'infarctus du myocarde, valvulopathie rhumatismale, prothèse valvulaire), un rapport apolipoprotéines B/A1 élevé.

Tous ces facteurs sont associés avec le risque d'AVC ischémique. Les cinq premiers facteurs de risque (HTA, tabac, obésité, régime alimentaire, sédentarité) représentent 80% du risque d'AVC.

Extrait de : Prévention vasculaire après un infarctus cérébral ou un accident ischémique transitoire. Recommandations de bonne pratique. 2015. HAS.

Tableau synthétique

Différenciation selon le sexe et l'âge du nombre de prises en charge pour maladies neurologiques remboursées par l'Assurance Maladie en 2014, Bourgogne-Franche-Comté

	Hommes	Femmes	Moins de 65 ans	65 ans et plus	Total
Démences (dont maladie d'Alzheimer)	6 790 (30,9 %)	15 200 (69,1 %)	780 (3,5 %)	21 210 (96,5 %)	21 990 (37,6 %)
Épilepsie	6 240 (53 %)	5 530 (47 %)	8 830 (75 %)	2 940 (25 %)	11 770 (20,1 %)
Maladie de Parkinson	4 850 (46,2 %)	5 640 (53,8 %)	1 490 (14,2 %)	9 000 (85,8 %)	10 490 (17,9 %)
Sclérose en plaques	1 090 (23,7 %)	3 510 (76,3 %)	3 790 (82,4 %)	810 (17,6 %)	4 600 (7,9 %)
Autres affections neurologiques	3 150 (50,4 %)	3 100 (49,6 %)	4 390 (70,2 %)	1 860 (29,8 %)	6 250 (10,7 %)
Paraplégie	1 110 (61,3 %)	700 (38,7 %)	1 330 (73,5 %)	480 (26,5 %)	1 810 (3,1 %)
Myopathie ou myasthénie	740 (48,1 %)	800 (51,9 %)	1 060 (68,8 %)	480 (31,2 %)	1 540 (2,6 %)
Total	**23 970 (41 %)**	**34 480 (59 %)**	**21 670 (37,5 %)**	**36 780 (62,9 %)**	**58 450 (100 %)**

	Hommes	Femmes	Moins de 65 ans	65 ans et plus	Total
AVC aigu	2 200 (50,0 %)	2 200 (50,0 %)	1 200 (27,3 %)	3 200 (72,7 %)	4 400(14,8 %)
Séquelles d'AVC	12 700 (50,2 %)	12 600 (49,8 %)	7 900 (31,2 %)	17 400 (68,8 %)	25 300 (85,2 %)
Total	**14 900 (50,2 %)**	**14 800 (49,8 %)**	**9 100 (30,6)**	**20 600 (69,4 %)**	**29 700 (100 %)**

Note de lecture : en 2014, 6 240 hommes ont bénéficié d'une prise en charge remboursée par l'Assurance Maladie pour une épilepsie en Bourgogne-Franche-Comté. Ils représentent 53 % des 11 770 personnes ayant bénéficié d'une telle prise en charge pour cette pathologie.

Source : Sniiram, 2016, exploitation ORS

Fréquence et évolutions récentes des principaux facteurs de risque des maladies neuro-dégénératives et AVC, Bourgogne-Franche-Comté

	BFC	Tendances d'évolution récentes (5 ans)	France	Tendances d'évolution récentes (5 ans)
Facteurs non modifiables : RP 2013 et évolution depuis 2008 [a]				
% hommes de 65 ans et plus	16,0 %	+ 10,7 %	14,2%	+12,3 %
% femmes de 65 ans et plus	21,4 %	+ 6,7 %	19,1 %	+8,0 %
Facteurs liés aux modes de vie chez les 15-75 ans en 2010 et évolution depuis 2005 [b]				
Usage quotidien de tabac	B : 30 % FC : 33 %	→ ↗	29,1 %	↗
Usage quotidien d'alcool	B : 9 % FC : 10 %	↘ →	11,0%	↘
Usage d'alcool à risque chronique ou de dépendance	B : 10 % FC : 8 %	→ →	8,9%	→
% adultes en situation de surpoids / obésité [c]	B : 14,9 % FC : 15,4 %	*B : + 27,4 %* *FC : + 0,7 %*	15,0%	*+14,5 %*
Facteurs de risque vasculaires				
Prévalence* du traitement hypolipémiant [d]	11,7 %	*nd*	11,6 %	*nd*
Prévalence* du traitement anti-hypertenseur [d]	19,7 %	*nd*	19,0 %	*nd*
Taux bénéficiaires ALD diabète [e]	457,4**	*+21,0 %*	399,3	*+20,6 %*

* Prévalence 2014 standardisée sur l'âge de la population européenne (Eurostat, population EU 27, 2010). Champ : France entière (hors Mayotte).
** Taux brut pour 10 000 habitants.

À noter : concernant les facteurs liés aux modes de vie, les flèches indiquent le sens des évolutions observées entre 2005 et 2010 et dont la significativité a été testée statistiquement : → stabilité ; ↗ augmentation statistiquement significative ; ↘ diminution statistiquement significative.

Note de lecture : en 2010, 30 % des bourguignons font usage quotidiennement du tabac (proportion stable entre 2005 et 2010).

Sources : a) Insee, RP 2008 et 2013 ; b) INPES, Baromètre santé 2010 et Atlas des usages de substances psychoactives 2010 ; c) Inserm – Institut Roche – Sofres, enquêtes ObEpi 2006 et 2012 ; d) Cnamts (Sniiram 2014), Insee ; e) CnamTS, CCMSA, RSI (2014), Insee (RP06) ; exploitation ORS

Offre spécialisée

Prise en charge sanitaire

Les services de soins intensifs des unités neurovasculaires (UNV) prennent en charge les patients présentant un AVC. Ils sont situés à Dijon, Chalon-sur-Saône, Besançon, Lons-le-Saunier et Trévenans (au 31/12/2017).

La région compte 151 services de soins infirmiers à domicile (SSIAD-SPASAD). Ces services offrent 6 320 places, soit un taux d'équipement de 21,3 places pour 1 000 habitants de 75 ans et plus (20,7 places en France métropolitaine). Ce taux varie de 24,6 places pour 1 000 habitants de 75 ans et plus en Haute-Saône à 19 places en Saône-et-Loire. Les équipes spécialisées Alzheimer (ESA) offrent 220 places dans la région.

Dans la région, le CHU Dijon et le CHU de Besançon détiennent des autorisations en neuro-chirurgie et en neuroradiologie interventionnelle dans le cadre du schéma interrégional d'organisation des soins (SIOS) de l'Inter région Est 2013-2018.

Concernant les services d'urgences, cinq accueillent majoritairement des personnes dans le champ de la neurologie, dont trois en Bourgogne. Ces services déclarent avoir des moyens et du personnel spécifiques dédiés à ce type d'urgence. Cependant, la télémédecine permet à tous les services d'urgence de prendre en charge les urgences neurovasculaires.

Les 18 services de soins de suite et de réadaptation pour affections du système nerveux disposent de 425 lits installés (hospitalisation complète) et 88 places installées (hospitalisation partielle) en 2015.

Hébergement

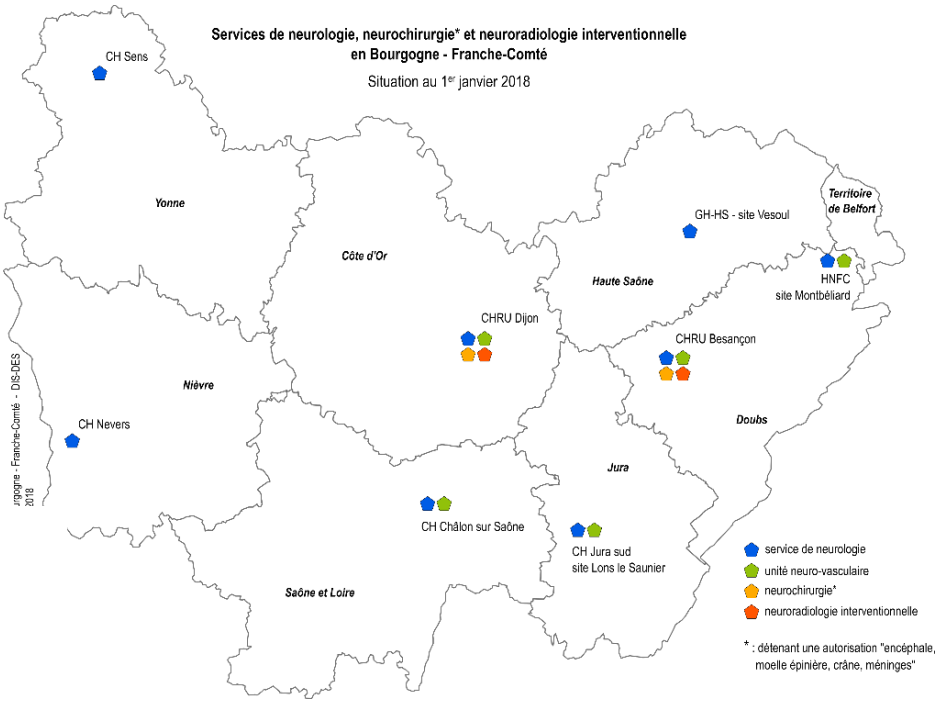
Une offre d'hébergement spécifique pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée s'est développée dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) : la région compte 90 unités d'hébergement renforcé ou UHR (53 en Bourgogne et 37 en Franche-Comté). Dans les EHPAD, les personnes atteintes de troubles du comportement peuvent bénéficier d'un accueil spécifique en journée au sein des 71 pôles d'activité et de soins adaptés ou PASA de la région (48 en Bourgogne et 23 en Franche-Comté).

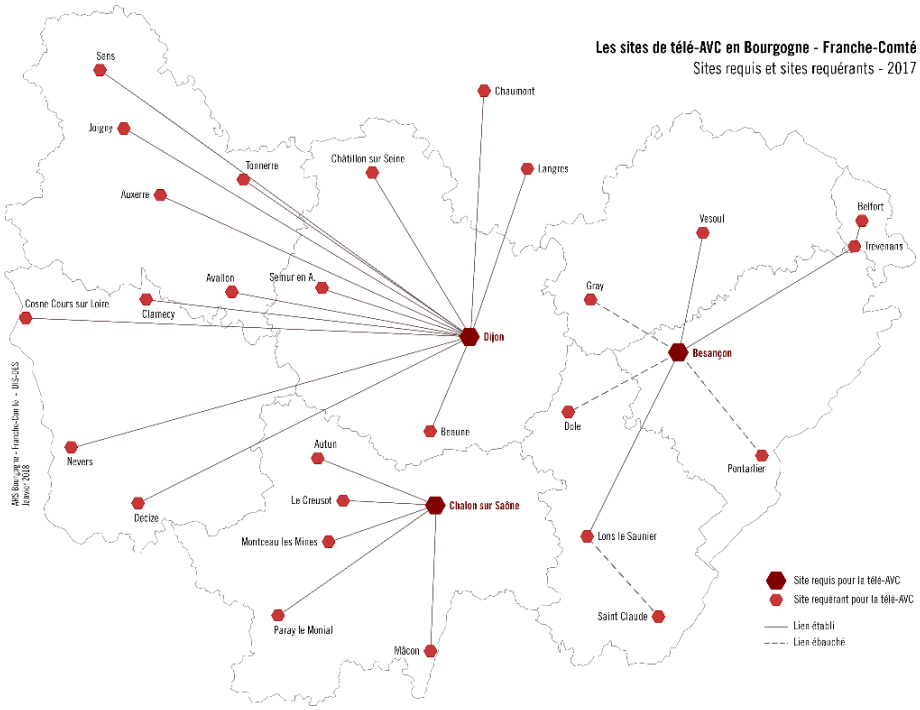
Équipement en lits et places de soins infirmiers à domicile (retour au domicile)

	Côte-d'Or	Doubs	Jura	Nièvre	Haute-Saône	Saône-et-Loire	Yonne	Terr. de Belfort	BFC
Nb de services	30	20	15	21	14	27	20	4	**151**
Nb de places	1 006	1 081	682	669	587	1 270	750	275	**6 320**
Taux d'équipement*	20,0	23,1	24,3	22,6	24,6	19,0	19,6	22,0	**21,3**

* équipement en places pour 1 000 habitants de 75 ans et plus

Sources : [1] SAE, enquête 2015 ; [2] STATISS 2016, ARS BFC ; exploitation ORS





Équipements en imagerie

La région dispose de 39 scanographes, 34 appareils d'imagerie à résonance magnétique, 26 caméras à scintillation (23 sans détecteur d'émission de positions et 3 avec détecteur), 6 tomographes à émissions, et 1 caisson hyperbare. *(source : Finess, 25/01/2017)*.

Équipements d'urgences

Dans la région, 4 services des urgences disposent de transports héliportés.

Les Centres de Réception et de Régulation des Appels 15 (CRRA15) sont chargés de décider des réponses à donner lorsqu'ils sont sollicités pour une urgence médicale (exemple : survenu d'AVC). Tous les départements de la région sont couverts par un de ces centres.

Les soins de second recours à mobiliser

Au 1er janvier 2016, la région est dotée de 103 spécialistes en neurologie (dont presque un quart ont 55 ans ou plus).

Coordination et appui

La région compte 15 dispositifs locaux (9 dispositifs en Bourgogne ; 6 en Franche-Comté articulés au sein d'une MAIA régionale FC ; *source ARS*). Ils développent une méthode d'action pour l'intégration des services d'aide et de soins dans le champ de l'autonomie (MAIA) et prennent en « gestion de cas » les situations de patients dites « complexes ».

Il y a 26 Groupements d'entraide mutuelle (GEM) dans la région, également répartis entre les deux ex-régions *(Source : ARS)*. Les GEM sont des structures de prévention et de compensation de la restriction de participation à la vie en société. 21 GEM accompagnent un public souffrant de handicaps résultant de troubles psychiques et 5 GEM un public souffrant de handicaps résultant de cérébro-lésions.

Activité des CRRA15 au cours de l'année 2015 (toutes causes d'appels confondues), Bourgogne-Franche-Comté

	Départements régulés	Nombre d'appels reçus	Nombre total de dossiers régulés	Dont régulation médicale	Dont régulation libérale
CHU Besançon	25, 39, 70, 90	555 098	268 798	208 615	80 982
CHU Dijon	21	249 495	135 720	101 657	26 000
CH Auxerre	89	165 949	75 964	49 961	13 517
CH agglomération de Nevers	58	87 280	54 921	50 712	11 123
CH Chalon-sur-Saône	71	23 3622	141 659	103 682	37 982

Source : SAE, année 2015

Effectifs des médecins neurologues et spécialistes en médecine physique et réadaptation, Bourgogne-Franche-Comté

	Ensemble des modes d'exercice			Libéraux exclusifs	Salariés exclusifs	Mixtes
	Effectif	% 55 ans et +	% 65 ans et +	Effectif	Effectif	Effectif
Neurologie	103	24 %	5 %	19	66	18
Médecine physique et réadaptative	67	51 %	10 %	8	54	5

Source : RPPS, 2016, exploitation ORS

Sept plateformes de répit à destination des aidants orientent vers l'offre de proximité disponible. Elles ont été mises en place dans le cadre du 3ème Plan Alzheimer. Au départ, s'attachant spécifiquement à l'accompagnement des aidants de personnes âgées atteintes de maladie d'Alzheimer ou apparentée, elles s'ouvrent progressivement aux aidants qui accompagnent des malades atteints d'autres pathologies neuro-dégénératives.

L'Agence Régionale de Santé de Bourgogne-Franche-Comté finance 5 réseaux de santé dans le champ de la neurologie pour l'année 2016 :

- RUN (Réseau urgences neurologiques) de Franche-Comté
- Réseau AVC Bourgogne
- Réseau Bourgogne de la Sclérose en Plaques
- ADNA (Association pour le Développement de la Neuropsychologie Appliquée), Franche-Comté
- Réseau RESEDA (Alzheimer), Bourgogne

Prévention et éducation thérapeutique du patient (ETP)

Parmi les actions de prévention financées par l'ARS en 2015, près de 100 concernent des thématiques en lien avec des facteurs de risque impliqués dans les maladies neurologiques (nutrition et conduites addictives en premier lieu).

On dénombre par ailleurs 13 programmes d'ETP destinés à des patients présentant des affections neurologiques. D'autres programmes (77) abordent les facteurs de risque des maladies neurologiques et peuvent indirectement contribuer à la réduction des risques de survenue des AVC notamment.

Offre médico-sociale

Les structures de prise en charge médico-sociales sont présentées dans les fiches personnes en situation de handicap et personnes âgées.

Thèmes des actions de prévention relatives aux maladies neurologiques ou à leurs principaux facteurs de risques en 2015

	Bourgogne	Franche-Comté	Total
Nutrition (alimentation et activité physique)	46	9	55
Conduites addictives	27	1	28
Vieillissement (équilibre, mémoire, autonomie)	1	7	8
Diabète	2	0	2
Maladie de Parkinson	1	0	1
Total	**77**	**17**	**94**

Source : ARS BFC, 2015, exploitation ORS

Programmes d'ETP destinés aux personnes atteintes de maladies neurologiques ou en lien avec les facteurs de risques de ces pathologies, en BFC

		Bourgogne	Franche-Comté	Total
Maladies neurologiques (n=13)	Sclérose en plaques	2	3	5
	AVC	2	1	3
	Épilepsie	1	1	2
	Maladie de Parkinson	-	2	2
	Lésion médullaire	-	1	1
Facteurs de risques (n=77)	Diabète	20	14	34
	Pathologies cardiovasculaires et/ou leurs facteurs de risques	11	12	23
	Surpoids / Obésité	6	14	20
	Total	**42**	**48**	**90**

Source : ARS BFC, situation au 29/09/2016, exploitation ORS

En Franche-Comté

- **AVC :**

Le PRS comporte un volet SROS consacré à la prise en charge des patients cérébro-lésés, dont l'objectif général reprend l'objectif annexé à la loi de santé publique d'août 2004, qui vise à réduire la fréquence et la gravité des séquelles liées aux AVC. Des équipes d'animation de filières ont été mises en place, afin notamment d'assurer la structuration de l'offre et le suivi des patients en post-AVC. Le taux de patients suivis est passé de 77 % en 2010 à 90 % en 2013.

Les établissements de santé de la région prenant en charge des patients neurologiques se sont regroupés au sein d'une fédération médicale inter hospitalière de neurologie, afin d'améliorer la coordination du dispositif et la qualité de la prise en charge neurologique.

Des outils de télémédecine ont été développés. La Franche-Comté a été retenue comme région pilote **du projet national AVC**.

Le nombre de téléconsultations cumulées en neurologie est passé de 95 en 2010 à 893 en 2013, puis à 2 200 en 2015. La barre des 20 000 demandes d'avis neurologique par télémédecine a été atteinte.

Le versant « urgences » du dossier électronique régional de neurologie est opérationnel depuis septembre 2013, le versant « suivi » est utilisé en routine depuis juin 2013. Le taux de transfert des patients a été diminué de moitié.

Des formations à la prise en charge des AVC destinées aux professionnels de santé (urgentistes, infirmiers, ambulanciers) ont été mises en place. Un Diplôme Universitaire neurologie et d'urgence et télé neurologie-téléAVC a été créé. Une campagne de communication grand public est menée annuellement.

- Traumatismes crâniens et cérébrolésés :

Le SAMSAH traumatismes crâniens du Doubs a été renforcé grâce à la création de 23 nouvelles places à Besançon. Par ailleurs une antenne de 17 places a été ouverte à Montbéliard. Il intervient aussi en Haute-Saône et sur le territoire de Belfort. Dans le Jura, un autre SAMSAH de 13 places a aussi été créé.

Au sein de l'unité d'évaluation, de réentrainement et d'orientation socioprofessionnelle (UEROS) de la région, qui coordonne les dimensions soins et vie professionnelle, 10 nouvelles places en accueil de jour ont été créées.

Un Groupe d'entraide mutuelle spécifique aux traumatismes crâniens (GEM TC) a été créé à Pontarlier début 2012.

- **Aide aux aidants :**

Le programme de prévention PAPA inclut l'aide aux aidants avec une vingtaine d'actions par an (conférences-débats, spectacles interactifs, halte répit, activités/journées en couple, accompagnement psychologique, suivis individualisés, etc.). D'autres actions se déclinent selon les populations ciblées :

- Formation/sensibilisation des aidants de malades d'Alzheimer (plus de 300 aidants formés, cf. Plan Alzheimer).
- Groupes de parole pour aidants de malades de Parkinson
- Mise en place de 5 nouvelles équipes spécialisées Alzheimer (ESA) au sein des SSIAD (8 ESA sur l'ensemble du territoire).

En Bourgogne

Le PRS aborde la neurologie – l'AVC, la sclérose en plaques (SEP) et les traumatismes crâniens et médullaires - à travers une approche transversale de parcours de santé

En complément du parcours, le PRS comporte également un objectif d'amélioration de la prise en charge décliné en trois objectifs généraux pour la période 2012-2016 :

- Améliorer la situation de la démographie médicale.
- Structurer une filière neurologique identifiée par territoire de santé.
- Améliorer l'articulation entre le sanitaire et le médico-social.

- **AVC**

En Juin 2014, le GCS e-santé et l'ARS Bourgogne ont inauguré la plateforme de télémédecine multiservices, opérationnelle pour la prise en charge des accidents vasculaires cérébraux (AVC). Un service de visioconférence, outil de collaboration, est jumelé à la plateforme. Il permet aux professionnels de se réunir à distance et d'organiser différents événements (réunions, formations, échange et partage de documents...). Il multiplie aisément les possibilités d'entretiens entre professionnels de terrain.

La Bourgogne est également une région pilote pour le Télé-AVC en France. Son modèle en étoile couvre 1,6 millions d'habitants.

- Traumatismes crâniens :

Un SAMSAH en Côte-d'Or a bénéficié d'une extension de 15 places et les SAMSAH de l'Yonne ont bénéficié d'une extension de 4 places

Un SAMSAH a été créé en Saône-et-Loire (dans le Clunysois) avec la particularité d'accompagnement possible de personnes cérébrolésées sur un versant psychique en lien avec des hébergements pour ce public

- **Alzheimer et aide aux aidants :**

Des lieux d'échange pour les aidants ont émergé (« bistrot » des aidants, café Alzheimer, séjours vacances, halte répit…)

Au sein des deux régions

Des plateformes de répit (PFR) prévues dans le cadre du Plan Alzheimer ont été mises en place (1 PFR par département). Elles ont contribué à la diversification des formules de répit.

Des unités adaptées pour les patients souffrant de la maladie d'Alzheimer ont été créées. Le développement des entités PASA (Pôles d'Activités et de Soins Adaptés) et UHR (Unités d'Hébergement renforcées) prévues par le Plan Alzheimer a permis d'adapter les réponses en établissement aux troubles des personnes âgées. La région compte 70 PASA (44 en Bourgogne et 26 en Franche-Comté) et 8 UHR (6 en Bourgogne et 2 en Franche-Comté).

ORS Observatoire Régional de la Santé BOURGOGNE/FRANCHE-COMTÉ
LE DIAPASON
2 PLACE DES SAVOIRS
21000 DIJON
TÉL : 03 80 65 08 10
contact@orsbfc.org
WWW.ORSBFC.ORG

ars Agence Régionale de Santé Bourgogne-Franche-Comté
LE DIAPASON
2 PLACE DES SAVOIRS
21000 DIJON
TÉL : 0808 807 107
WWW.ARS.BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE.SANTE.FR