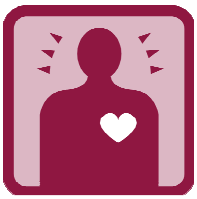
CHAPITRE 6

MALADIES CARDIO-VASCULAIRES

LES CINQ PRINCIPALES PATHOLOGIES RETENUES ICI PEUVENT SE CARACTÉRISER PAR UNE CHRONICITÉ, UNE FOIS QUE L'ÉVÉNEMENT AIGU A ÉTÉ PRIS EN CHARGE :

- CARDIOPATHIES ISCHÉMIQUES
- MALADIES HYPERTENSIVES
- ARTÉRIOSCLÉROSE ET ANÉVRISME
- INSUFFISANCE CARDIAQUE
- MALADIES VASCULAIRES CÉRÉBRALES, PARTICULIÈRES EN CE SENS QUE LE POINT DE DÉPART PEUT ÊTRE L'APPAREIL CARDIAQUE, MAIS LES ATTEINTES SONT SOUVENT CÉRÉBRALES.



Faits marquants en Bourgogne

- Près de 100 000 Bourguignons sociaux en ALD.
- Près de 15 000 nouvelles admissions en affection de longue durée (ALD) pour une maladie cardio-neuro-vasculaire chronique chaque année.
- Une incidence en hausse, une mortalité en baisse.
- Une mortalité prématurée qui peut encore diminuer.

Contexte national

Les maladies cardio-vasculaires et neuro-vasculaires sont pour la plupart des affections graves, souvent liées entre elles et susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital.

En France, comme dans tous les pays industrialisés, elles constituent le premier motif d'admission en affection de longue durée, la deuxième cause de décès et d'hospitalisation après les cancers.

La mortalité diminue, mais chaque année, 10 % des décès attribués à ces pathologies surviennent prématurément, c'est-à-dire avant l'âge de 65 ans (2007-2009). Des actions sur les facteurs de risque ou une meilleure prise en charge permettraient d'éviter certains de ces décès.

De la fin des années soixante au début des années quatre-vingt-dix, la prévalence des maladies cardio-vasculaires a presque triplé. Ceci s'explique en grande partie par l'amélioration du dépistage et des techniques de prise en charge. Ainsi, l'incidence de l'insuffisance cardiaque double tous les dix ans d'âge notamment parce qu'une meilleure prise en charge à la phase aiguë des infarctus améliore la survie mais augmente le nombre d'insuffisants cardiaques (1). Il en va de même pour les accidents vasculaires dont la mortalité a diminué avec l'utilisation de traitements anti-hypertenseurs. Les accidents vasculaires cérébraux représentent la première cause de handicap moteur de l'adulte, la deuxième cause de démence. Leur fréquence et leur gravité pourraient encore être réduites par des traitements dont l'efficacité a été démontrée (2)

L'abaissement des seuils de décision thérapeutique ces dix dernières années, pour les dyslipidémies par exemple, a eu pour effet un « *gain considérable sur la réduction des événements vasculaires ou coronariens* ». La reconnaissance et le développement des politiques de prévention et d'éducation à la santé contre les principaux facteurs de risque – consommation de tabac, d'alcool, nutrition non équilibrée, faible voire absence d'activité physique régulière – commencent à porter leurs fruits : réduction de l'incidence de l'obésité et des maladies métaboliques, meilleur accès au dépistage, recours plus fréquent au médecin traitant, prise en compte plus précoce du caractère multifactoriel des pathologies vasculaires liées à l'athérosclérose (3).

Maladies cardiovasculaires et neurovasculaires : une approche globale

Près de 100 000 Bourguignons atteints d'une de ces pathologies

Chaque année, près de 15 000 assurés du régime général sont nouvellement admis en ALD au titre d'une maladie cardiovasculaire ou cérébrovasculaire. Au total, près de 100 000 assurés bénéficient d'ALD pour ce motif (4).

En lien avec le vieillissement de la population, les taux bruts d'assurés en ALD et d'assurés nouvellement admis en ALD dans l'année sont supérieurs à ceux de la France hexagonale.

Assurés en ALD pour maladies cardiovasculaires et neurovasculaires en Bourgogne et en France

Effectifs (moyenne annuelle 2007-2009) et taux pour 100 000 assurés

	Assurés en ALD	Dont admis dans l'année
Nb Bourgogne	98 464	14 733
Taux Bourgogne	5 630,7	708,4
Taux France hexa.	4 849,7	*604,6*

Source : Irdes (Éco Santé), Cnamts DSES.

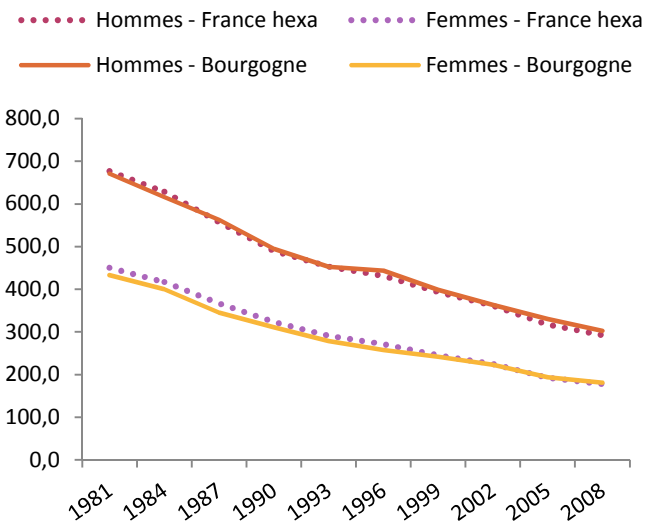
Une mortalité globalement en baisse

Les maladies cardiovasculaires et neurovasculaires sont la première cause de mortalité féminine, avec près de 2 600 décès annuels en 2007-2009 (30 %), et la deuxième cause de mortalité chez les hommes, avec 2 250 décès annuels (25 %).

La mortalité diminue régulièrement depuis les années 1980. En 10 ans, elle a reculé de 2,5 % par an, en Bourgogne comme en France.

Le taux standardisé de mortalité chez les hommes reste significativement supérieur à la moyenne nationale depuis 2005.

Évolution de la mortalité chez les hommes et chez les femmes, en Bourgogne et en France



Source : Inserm CépiDc, Insee. Exploitation ORS.

Taux de mortalité pour 100 000 standardisés sur la population France entière au RP 2006.

L'année indiquée correspond à l'année centrale de la période triennale.

4 400 décès prématurés chaque année

Les maladies cardiovasculaires et neurovasculaires sont la troisième cause de mortalité avant 65 ans en Bourgogne comme en France. Ces décès dits prématurés représentent 16 % des décès causés par ce groupe de pathologies chez les hommes, et 4 % chez les femmes.

Zoom sur les 5 principaux groupes de pathologies

10 % des séjours hospitaliers sont dus à une maladie cardio-vasculaire ou neuro-vasculaire

Chaque année on compte en moyenne plus de 41 500 séjours hospitaliers de Bourguignons en soins de courte durée motivés par une maladie de l'appareil circulatoire (2007-2009).

Leur part dans l'ensemble des séjours hospitaliers passe de 1 % chez les 15-24 ans jusqu'à 20 % chez les 85 ans et plus.

Les insuffisances cardiaques et troubles de la conduction et du rythme cardiaque représentent près d'un tiers des séjours hospitaliers motivés par ces maladies.

Séjours hospitaliers de Bourguignons pour maladies cardiovasculaires et neurovasculaires en 2007-2009 (moyenne annuelle)

	Nb de séjours	% des séjours pour maladies cardio-neuro-vasculaires
Insuffisance cardiaque	6 854	17%
Troubles de la conduction et du rythme cardiaque	5 674	14%
Angine de poitrine	4 431	11%
Infarctus aigu du myocarde	3 086	7%
Varices des membres inférieurs	2 649	6%
Thrombose des artères cérébrales et précérébrales	2 540	6%
Cardiopathies ischémiques chroniques	1 939	5%
Hémorroïdes	1 776	4%
Embolie et thrombose artérielle	1 398	3%
Maladies hypertensives	1 231	3%
Valvulopathie cardiaque non rhumatismale	1 082	3%
Artériosclérose périphérique	1 396	3%
Phlébite et thrombophlébite	1 027	2%
Hémorragie méningée, cérébrale ou intracrânienne	971	2%
Anévrisme aortique et dissection	548	1%
Embolie pulmonaire	541	1%
Autres cardiopathies ischémiques aiguës	325	1%
Accident vasculaire cérébral mal défini	470	1%
Autre maladie de l'appareil circulatoire	3 596	9%
Maladies de l'appareil circulatoire	**41 534**	**100%**

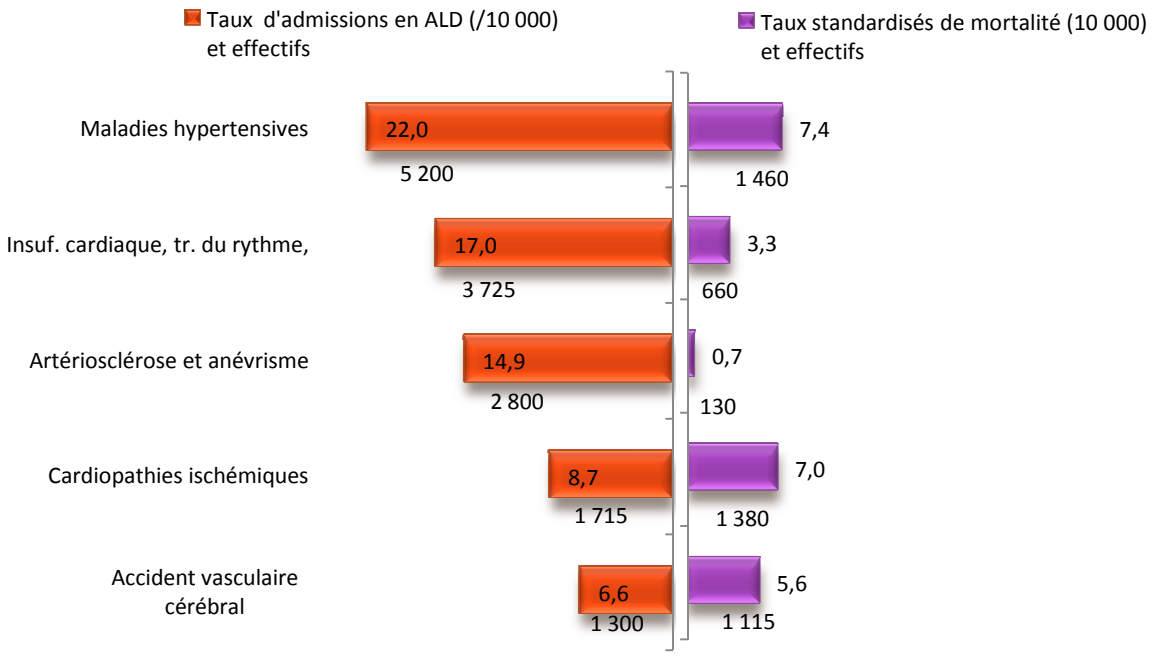
Source : Atih PMSI Exploitation ORS

L'hypertension artérielle : première cause d'admission en ALD et de mortalité

L'hypertension artérielle est une pathologie à part entière, et constitue aussi un facteur de risque d'apparition d'autres maladies cardiovasculaires et neurovasculaires. Elle est la plus fréquente, tant en termes d'admissions en ALD[a] : 22 nouvelles admissions pour 10 000 habitants par an, qu'en termes de mortalité : 7 décès pour 10 000 par an.

Les insuffisances cardiaques, troubles du rythme et cardiopathies congénitales constituent le deuxième motif d'admission en ALD (17 / 10 000) mais sont moins souvent la cause principale de décès.

Admissions en ALD et mortalité des cinq principales pathologies cardiovasculaires et neurovasculaires en 2009



Précisions méthodologiques : mortalité en cause initiale et associée. Standardisation des taux sur la population France entière au RP2006

Source : Cnamts, Inserm-CépiDc, Insee.

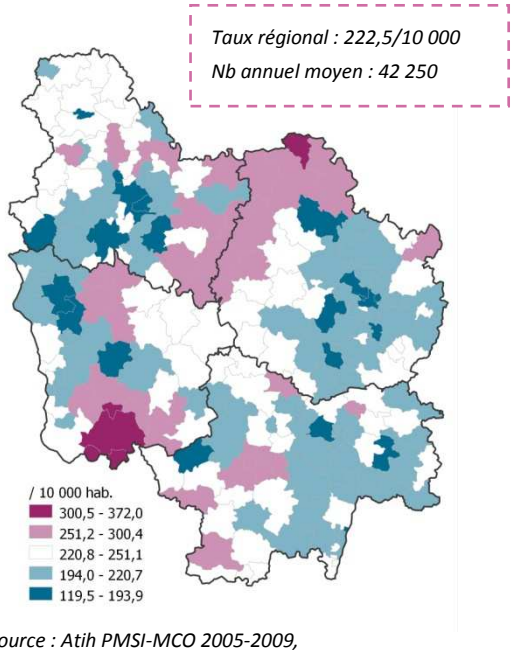
[a] *Elle n'est plus reconnue comme motif d'ALD depuis juin 2011.*

Morbidité et mortalité : des disparités infra-régionales persistantes

À l'intérieur de la région, on observe une surmortalité par maladies cardio-vasculaires et neuro-vasculaires chez les hommes comme chez les femmes de la Nièvre et de l'Yonne, avec des contrastes importants à l'intérieur des départements.

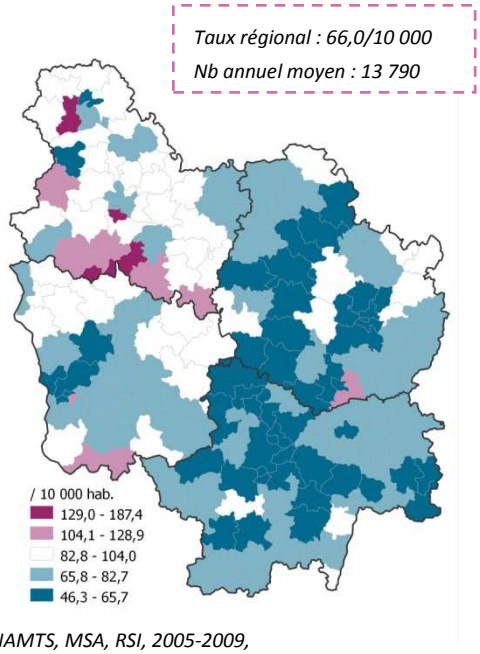
Ensemble des maladies

Hospitalisations



Source : Atih PMSI-MCO 2005-2009, exploitation ORS Bourgogne

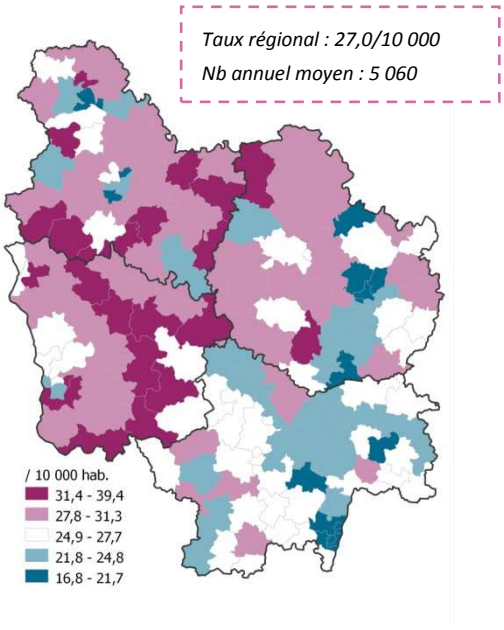
Admissions en ALD



Sources : CNAMTS, MSA, RSI, 2005-2009, exploitation ORS Bourgogne

Mortalité

Taux pour 10 000 habitants standardisé sur la population française au RP 2006



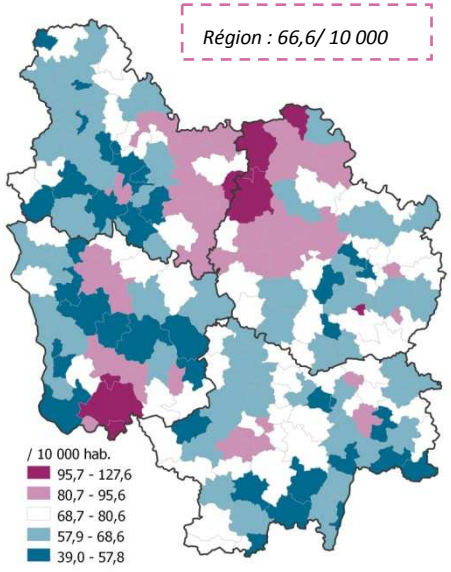
Sources : Inserm CépiDc, 2000-2009, exploitation ORS Bourgogne

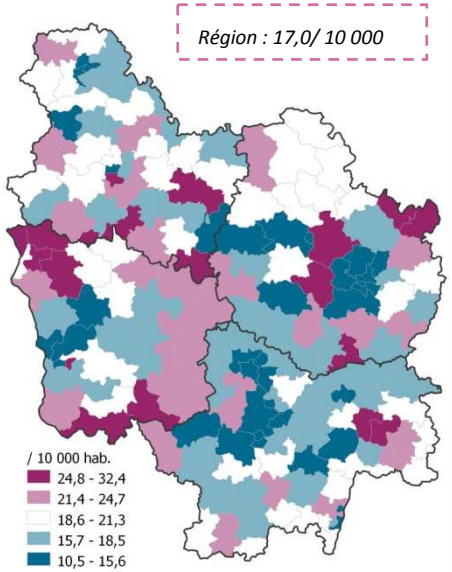
Hospitalisations

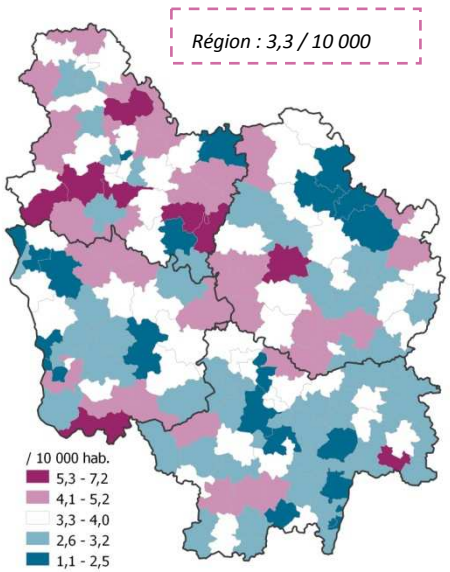
ALD

Mortalité

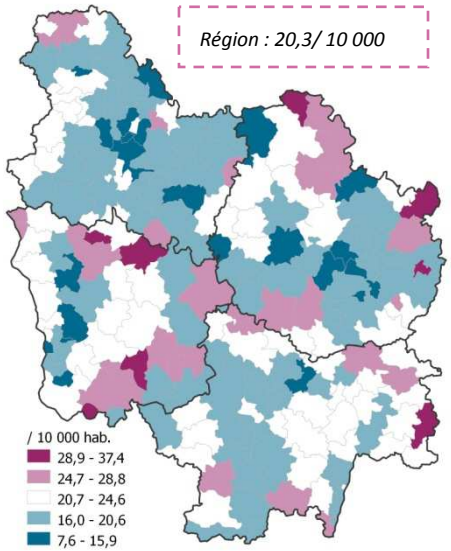
Insuffisance cardiaque

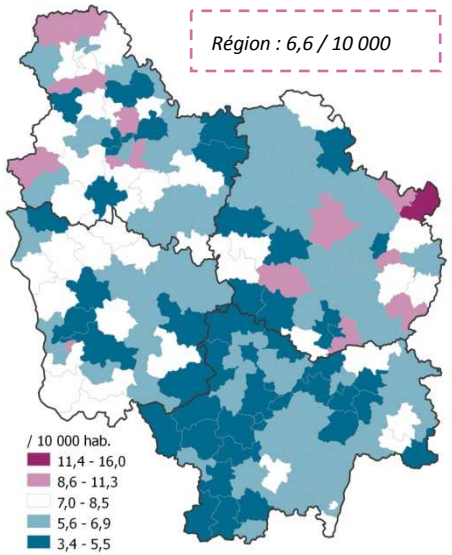


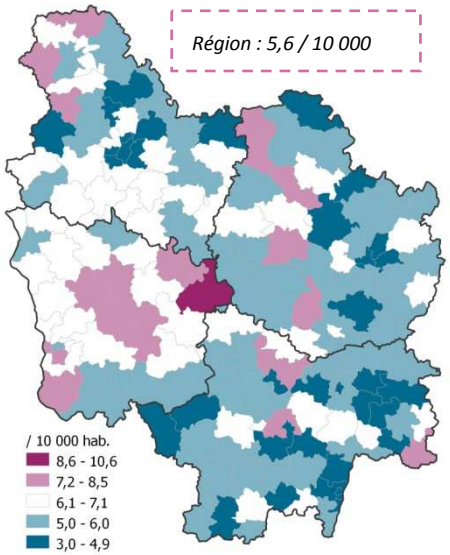




Accident vasculaire cérébral





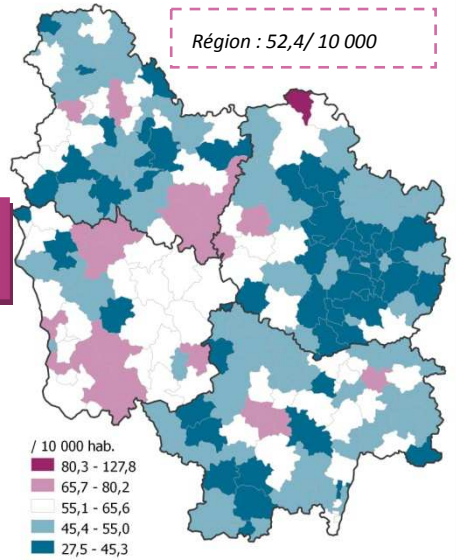


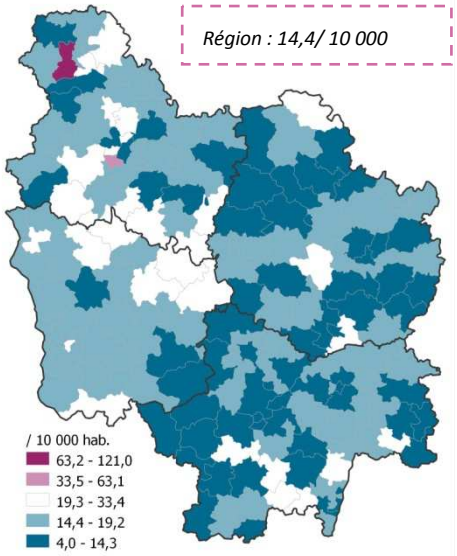
Hospitalisations

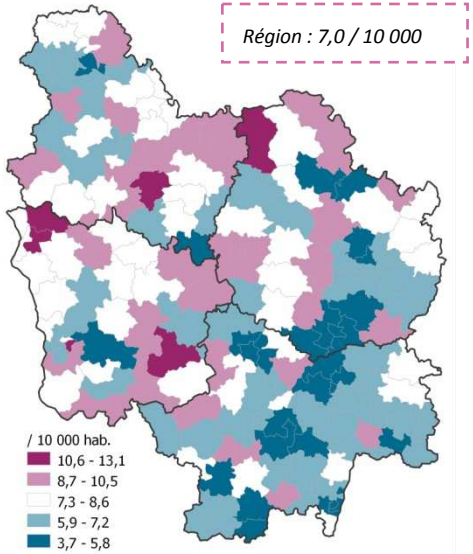
ALD

Mortalité

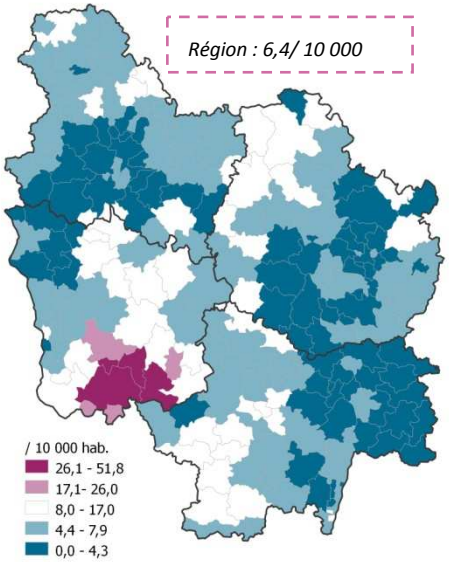
Cardiopathies ischémiques

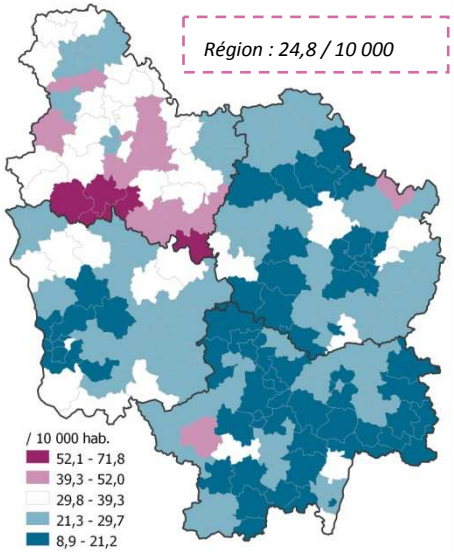


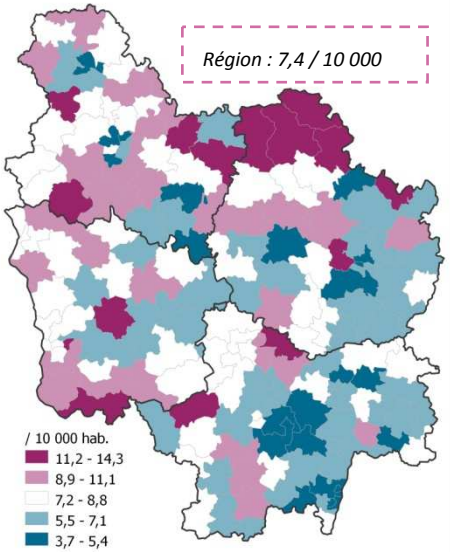




Hypertension artérielle

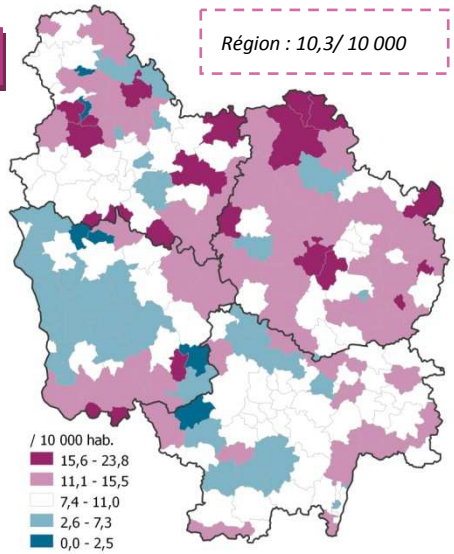




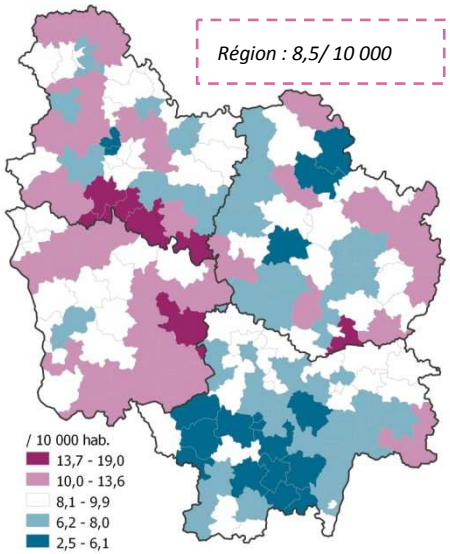


Anévrisme

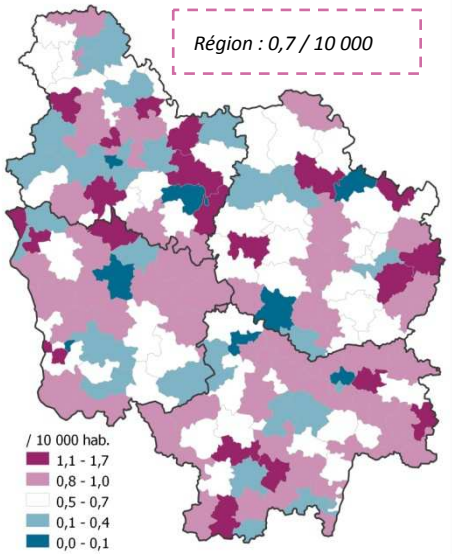
Hospitalisations



ALD



Mortalité



Précisions méthodologiques :

	HOSPITALISATIONS	***ALD (Incidence)***	***MORTALITE***
	Période : années 2005 à 2009	*Période : années 2005 à 2009*	*Période : années 2005 à 2009*
	Codes cim 10 pris en compte	*Codes ALD pris en compte*	*Codes cim 10 pris en compte*
Ensemble des maladies cardio-vasculaires :	*cause initiale I00 à I99*	*Codes ALD n°01, 03, 05, 12 et 13*	*cause initiale I00 à I99*
Insuffisance cardiaque, troubles du rythme :	*cause initiale I34 à I39, I44 à I49, I50 et I97.1*	*Code ALD n°05*	*cause initiale I01 à I02, I05 à I09, I34 à I39, I44 à I49, I50, I97.1*
Maladies hypertensives :	*cause initiale I10 à I13, I15*	*code ALD n°12*	*cause initiale et causes associées I10 à I15*
Cardiopathie ischémique :	*cause initiale I20 à I25*	*code ALD n°13*	*cause initiale I20 à I25*
Accident vasculaire cérébral :	*cause initiale I60 à I66*	*code ALD n°01*	*cause initiale I60 à I69*
Artériosclérose et anévrisme :	*cause initiale I70 à I71*	*code ALD n°03*	*cause initiale I70 à I72*

DÉTERMINANTS ET FACTEURS DE RISQUE

Les accidents cardio-vasculaires peuvent en partie être évités par le dépistage et le traitement des sujets à haut risque cardiovasculaire (5).

FACTEURS DE RISQUE DES PATHOLOGIES CARDIO-VASCULAIRES ET DES AVC

	Pathologies cardio-vasculaires	**AVC** (6)
Facteurs de risque sur lesquels on ne peut pas agir	• Sexe masculin • Âge élevé • Hérédité	• Âge
Intervention possible (prévention primaire ou secondaire)	• Hypertension artérielle • Hypercholestérolémie (LDL élevé, HDL faible) • Diabète • Périmètre abdominal élevé • Sédentarité • Tabac • Facteurs psychosociaux (dépression, précarité…)	• Troubles cardiaques, antécédents d'infarctus du myocarde, de mini-AVC. • Troubles de la circulation sanguine, migraines, polyglobulie[b] et apnée du sommeil. • Communs avec toutes les maladies cardiovasculaires : hypertension artérielle, hypercholestérolémie, diabète, tabac, alcool, mauvaise alimentation, sédentarité.

[b] *Nombre élevé de globules rouges.*

MOYENS MOBILISÉS

LES ACTEURS ET DISPOSITIFS

ASSOCIATIONS ET RÉSEAUX IMPLIQUÉS DANS LA PRÉVENTION

En dehors des associations thématiques intervenant sur un ou plusieurs facteurs de risque cardiovasculaire (tabac, obésité…), des associations spécialisées mènent des actions de prévention des maladies cardiovasculaires et neurovasculaires.

- L'Association de Cardiologie de Bourgogne (ACB), antenne régionale de la Fédération Française de Cardiologie (FFC), dirigée et animée par des cardiologues, a pour but la prévention des maladies cardiovasculaires et neurovasculaires (par l'information et l'aide à la pratique de l'activité physique en particulier) et la recherche en cardiologie. L'ACB est constituée de 7 clubs "Cœur et Santé", regroupements d'usagers, parrainés par un cardiologue (Dijon, Montbard, Decize, Autun, Chalon-sur-Saône, Le Creusot, Joigny). Ces associations développent des actions de prévention secondaire et de réadaptation "en phase 3", après la phase de réadaptation cardiaque en centre spécialisé.
- L'Association de patients «France-AVC» est présente en Côte d'Or et en Saône-et-Loire.
- Deux réseaux de santé cardiovasculaires sont financés en Bourgogne. Le registre des Infarctus de Côte-d'Or (RICO) pour la prévention secondaire des infarctus (partie registre et partie réseau) à partir du Centre hospitalier universitaire de Dijon et le réseau Éducation et Réadaptation des Insuffisants Cardiaques chroniques du Mâconnais (ERIC) à partir du Centre hospitalier de Mâcon.

En Neuro-cardiologie, le Réseau de Soins Ville-Hôpital Bourgogne-AVC regroupe les professionnels urgentistes et neurologues pour la phase aiguë, les médecins généralistes et les rééducateurs pour la phase chronique.

L'OFFRE DE SOINS HOSPITALIERS

La région compte 9 unités de soins intensifs cardiologiques et 5 sites d'angioplastie, au moins 1 dans chaque territoire de santé (7).

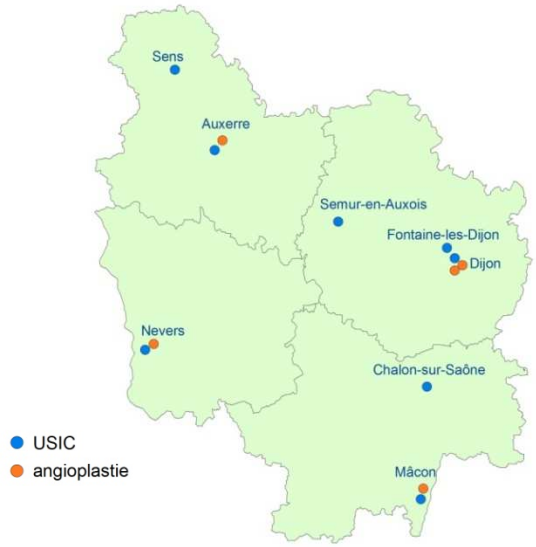
La région dispose d'un réseau de télé-médecine ReBoN (Réseau Bourgogne Neurologie) qui vise à éviter les transferts inappropriés et apporte une aide diagnostique et thérapeutique aux praticiens exerçant dans les centres hospitaliers de la région (8).

Alors que 20 % des personnes présentant un AVC en France sont hospitalisées dans une unité neuro-vasculaire (UNV), la Bourgogne se situe en avant-dernière position des régions françaises avec moins de 10 %. La prise en charge des urgences neurologiques est assurée par l'unité neuro-vasculaire du CHU de Dijon, le CH de Chalon-sur-saône a une autorisation pour utiliser des lits d'USIC pour la prise en charge des AVC et deux projets identiques sont en cours aux CH de Sens et Nevers.

Par ailleurs, le réseau AVC travaille depuis 2004 pour l'homogénéisation et la standardisation de la prise en charge des urgences neurologiques dans les établissements de la région autorisés à recevoir des urgences (voir pages suivantes : DPC & Pratiques n° 53 – Mars 2011).

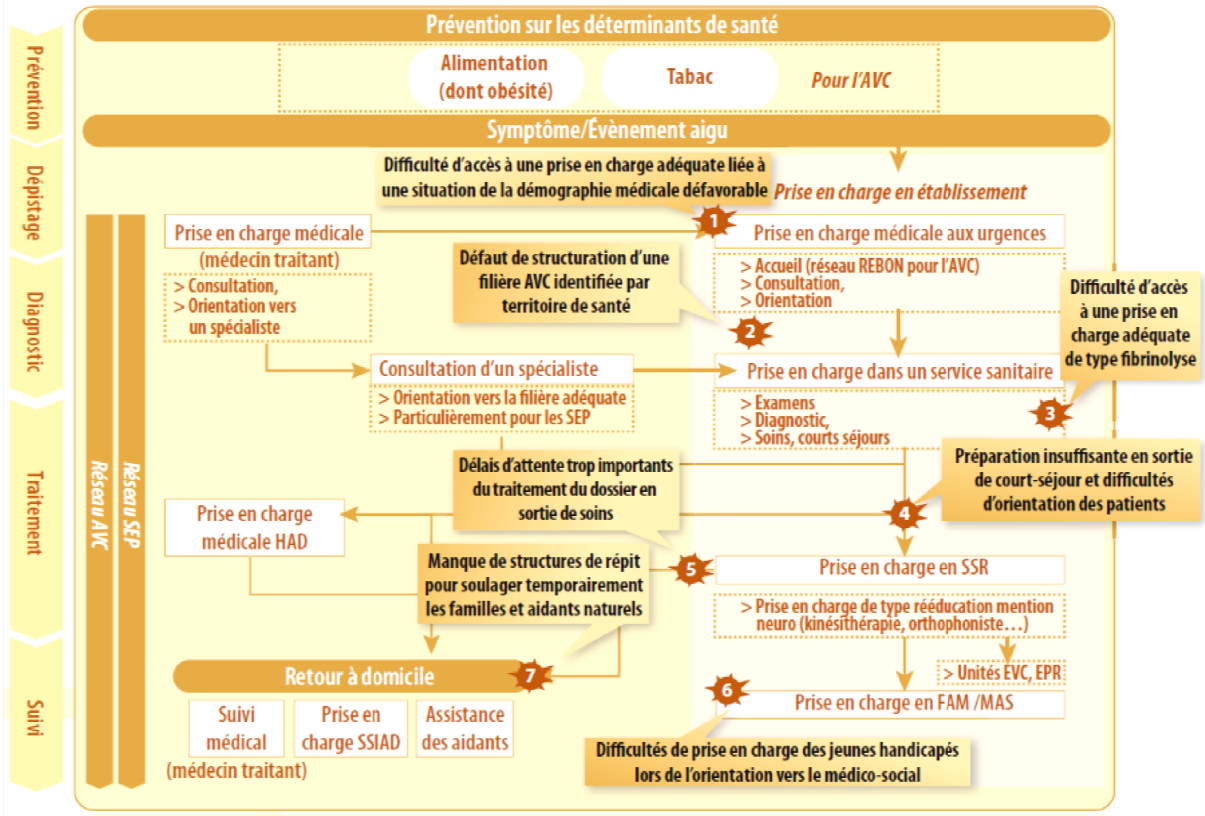
L'analyse du parcours de santé du patient en cardiologie a permis d'identifier les principaux points de rupture qui se situent surtout au niveau de la coordination entre les professionnels des secteurs sanitaire et médico-social, et du manque de structures d'accueil adéquates et de professionnels concernés par cette discipline sur le territoire.

UNITÉS DE SOINS INTENSIFS CARDIOLOGIQUES ET SITES D'ANGIOPLASTIE



Source : ARS Bourgogne (2011)

Parcours de santé du patient en cardiologie et principaux points de rupture



Source : ARS Bourgogne (7)

Analyse qualitative de l'offre

	Points forts	Points à améliorer
Cardiologie	Les réseaux cardiologie peuvent être mobilisés pour la mise en œuvre d'actions de prévention des pathologies cardiovasculaires. Le réseau urgences diffuse des protocoles de prise en charge adéquate.	Améliorer l'accès aux soins de proximité en développant la prise en charge de cardiologie « généraliste » dans les maisons de santé pluridisciplinaires. L'amélioration des connaissances sur de « nouveaux » facteurs (bruit, pollution, substances psychoactives) « déclencheurs » d'accidents aigus va permettre de déployer des actions de prévention pour diminuer leur impact.
AVC	Réseau de télémédecine REBON (réseau Bourgogne Neurologie) pour les prises en charge en urgence des AVC. 12 établissements dont le CHU Articulation ville-hôpital facilitée par les réseaux et le registre dijonnais des AVC	Structurer la filière neurologique par territoire de santé pour améliorer l'accès aux soins. Améliorer la fluidité de la filière en amont et en aval des soins de suite et réadaptation, notamment l'articulation entre sanitaire et médico-social. Développer la prise en charge de la rééducation en ambulatoire, limitée par la situation défavorable de la démographie des professionnels de santé.

Source : ARS Bourgogne (8)

DPC & Pratiques n° 53 – Mars 2011

UN RÉSEAU POUR AMÉLIORER LA PRISE EN CHARGE DE L'AVC

PR MAURICE GIROUD*
CHEF DU SERVICE DE NEUROLOGIE – CHU DIJON
CONTACT : MAURICE.GIROUD@CHU-DIJON.FR

Un réseau pour améliorer la prise en charge de l'AVC (9)

• Comment s'est constitué le réseau « Bourgogne AVC » dont vous êtes le fédérateur ?

Le réseau « Bourgogne AVC » a été mis en place en 2004. Dès cette époque, les neurologues hospitaliers et libéraux avaient constaté des disparités géographiques intrarégionales dans la prise en charge des AVC et ils ont réfléchi à une autre organisation pour améliorer l'accès à des soins optimisés. Ils ont procédé à un maillage de la Bourgogne pour que le patient puisse bénéficier d'un avis d'expert sur toute la région.

J'ai été désigné pour être le coordonnateur de ce réseau et j'en assure maintenant l'animation. Cette activité d'animation est un travail de longue haleine qu'il faut mener en permanence, à l'hôpital – dans la mesure où il faut convaincre et former tous les nouveaux professionnels de santé qui arrivent – et en ville par des FMC sur toute la Bourgogne (8 par an) à destination des médecins généralistes, des urgentistes, des neurologues, des radiologues, des cardiologues, des infirmiers et des kinésithérapeutes.

Ce réseau fonctionne à un double niveau.

• En phase aiguë, nous avons mis en place les Samu et défini les rôles des différents professionnels qui prennent en charge un AVC (urgentistes, neurologues, radiologues…).

Nous avons introduit avant l'heure la télémédecine : les images des patients atteints d'AVC de toute la Bourgogne sont transférées au CHU, où un diagnostic et un avis thérapeutique sont apportés par les experts du CHU.

• En phase chronique, nous avons organisé un maillage sanitaire autour du patient revenu à son domicile. Ce maillage est assuré par des neurologues, des rééducateurs, des kinés, des orthophonistes et les médecins traitants. Enfin, une infirmière clinicienne basée au CHU assure un suivi téléphonique (plate-forme dédiée) et renvoie toutes les informations utiles au médecin traitant.

• Quelle est l'action qui a permis d'améliorer la prise en charge des AVC ?

Nous sommes partis d'un constat : le nombre faible de fibrinolyses effectuées dans le cadre des AVC (moins d'une douzaine par an) alors qu'un millier de patients victimes d'AVC était pris en charge en neurologie au CHU. Une des raisons expliquant ce petit nombre de fibrinolyses portait sur un délai d'arrivée trop long à l'unité neuro-vasculaire. Plus de 60 % des patients arrivaient en effet plus de 3 heures après le début de l'AVC. Nous avons alors décidé de lancer une action d'EPP en 2006-2007 sur le thème de la fibrinolyse.

L'ensemble des intervenants de la filière a été sensibilisé et formé sur la base d'un protocole standardisé de janvier à septembre 2006 et tous, depuis les médecins des Samu jusqu'aux brancardiers, se sont

investis pour diminuer le temps de prise en charge. On avait en particulier remarqué deux maillons faibles dans cette course contre la montre que représente un AVC : les techniciens de laboratoire qui doivent faire un dosage du fibrinogène avant la fibrinolyse, et les brancardiers. Un gros effort de formation a été fait en direction de ces professionnels. Des indicateurs ont été définis, comme le délai d'obtention du scanner, des examens biologiques, le délai d'arrivée à l'unité neuro-vasculaire. Les résultats ont été très favorables. Ils ont été repris et analysés par le Dr Caroline Maes-Roqueiros dans le cadre d'une thèse de médecine soumise le 21 décembre 2006.

– le taux de scanners effectués dans les 3 premières heures est passé de 46 % à 83 % ;

– les délais entre l'arrivée du patient et l'imagerie ont chuté de 87 à 37 minutes et de 70 à 32 minutes pour l'obtention des résultats biologiques, etc.

Sans surcoût, uniquement en sensibilisant et en formant les différents acteurs concernés, en reconnaissant leur rôle et leur travail, nous avons abouti à une amélioration indiscutable des soins et cette amélioration perdure : le nombre de fibrinolyses s'est élevé à 104 en 2009 et 105 en 2010.

• Comment mesurer l'impact réel, par exemple en termes de réduction de la mortalité, de cette prise en charge plus rapide des patients victimes d'AVC ?

Nous sommes particulièrement bien placés pour mesurer cet impact grâce au registre AVC que nous avons mis en place à Dijon depuis 1985. L'AVC est la première cause de handicap, la 2e de démence et la 3e de mortalité.

Nous avons profité de l'existence locale d'une culture des registres sur Dijon pour recenser systématiquement tous les patients hospitalisés suite à un AVC, au Centre hospitalier ainsi que dans les trois cliniques de la ville dont les neurologues sont également vacataires à l'hôpital.

En ce qui concerne les patients non hospitalisés, il était indispensable d'avoir des données des médecins de ville. Nous avons donc sensibilisé et formé les 250 médecins généralistes à l'importance de l'AVC et d'un tel registre ainsi que les cardiologues, les doppleristes et les radiologues libéraux.

Sur 100 AVC, 85 sont hospitalisés au CHU, 10 dans des structures privées et 5 demeurent à domicile. Le registre avait permis d'identifier 3 chiffres : l'incidence de l'AVC (150/100 000), le taux de mortalité à 1 mois (19 %) et le taux de récidive (16 %).

Depuis 2004, l'amélioration de la qualité de la prise en charge des AVC s'est traduite par une baisse significative du taux de mortalité (9 %) et du taux de récidive qui a baissé de 16 à 12 %.

Il est à noter que l'incidence de la maladie n'a pas baissé mais l'âge d'apparition de l'AVC a reculé de 5 ans pour les hommes et de 8 ans pour les femmes. Il est probable que la prévention primaire (sevrage tabagique et meilleure prise en charge de l'HTA et du diabète) est à l'origine du recul de l'âge des AVC.

** Propos recueillis par le Dr Jean Brami – HAS.*

BIBLIOGRAPHIE

1. Fnors. Ensemble des maladies de l'appareil circulatoire. In Les maladies cardio-vasculaires dans les régions de France Paris: Fnors; 2006, 11-15.

2. Drees. Accidents vasculaires cérébraux. In Drees. L'état de santé de la population en France - suivi des objectifs annexés à la loi de santé publique Paris: Drees, 292-295.

3. Toussaint J. Prise en charge des maladies cardiaques : des progrès constants. ADSP. Juin 2008(63) : 1-2.

4. ORS Bourgogne. Zoom sur les pathologies chroniques majeures et les principaux problèmes de santé. In La santé en Bourgogne : éléments pour un diagnostic des besoins Dijon: ORS Bourgogne; 2010, 79-90.

5. Simon A, Chironi G. Nouvelle stratégie de prévention primaire du haut risque cardio-vasculaire. ADSP. 2008(63) : 44-46.

6. Inserm. Circulation, métabolisme, nutrition. Dossiers d'information : accident vasculaire cérébral. Neurosciences. Dossiers d'information : L'accident vasculaire cérébral. [En ligne]. Disponible sur: http://www.inserm.fr/thematiques/circulation-metabolisme-nutrition/dossiers-d-information/accident-vasculaire-cerebral. Consulté le 7 Mai 2012.

7. ARS Bourgogne. Activités interventionnelles sous imagerie médicale par voie endovasculaire en cardiologie. In Projet régional de santé 2012-2016 Dijon: ARS Bourgogne; 2011, 171-180.

8. ARS Bourgogne. Neurologie. In Projet régional de santé 2012-2016 Dijon: ARS Bourgogne; 2011, 149-170.

9. HAS. Entretien avec Pr Maurice Giroud - un réseau pour améliorer la prise en charge de l'AVC. DPC & Pratiques. 2011(n°53).

10. Lecarpentier Y, Hébert J. Les maladies cardiaques : état des lieux. ADSP. 2008(63) : 22-24.

Document complet téléchargeable sur le site www.ors-bourgogne.org

Observatoire régional de la santé de Bourgogne
Parc de Mirande
14 H rue Pierre de Coubertin
21000 DIJON

☎ 03 80 65 08 10 Fax 03 80 65 08 18
Ors.Brg@wanadoo.fr Site : ors-bourgogne.org

Action réalisée avec le financement de l'Agence Régionale de Santé Bourgogne