

Livre blanc du CNCH

Collège national des
cardiologues des hôpitaux
(CH, ESPIC, Hôpitaux militaires)

ANNÉE 2012

Livre blanc du CNCH

Collège national des
cardiologues des hôpitaux
(CH, ESPIC, Hôpitaux militaires)

ANNÉE 2012

P. 5	Édito
P. 6	Histoire du Collège
P. 11	Contributions
P. 15	Propositions
	Thématiques
P. 17	Offre de soins
P. 39	Aspects médico-économiques
P. 51	Démographie médicale
P. 67	Recherche clinique
P. 75	USIC
P. 89	Imagerie médicale non invasive
P. 101	Infarctus du myocarde
P. 109	Cardiologie interventionnelle
P. 119	Rythmologie interventionnelle
P. 131	Insuffisance cardiaque
P. 145	Réadaptation cardiaque



MICHEL HANSSEN
CH HAGUENAU,
PRÉSIDENT DU CNHC



SIMON CATTANI
CH MONTFERMEIL,
PRÉSIDENT ÉLU,
COORDONNATEUR
DU LIVRE BLANC

Le Collège National des Cardiologues des Hôpitaux vous présente son premier Livre blanc. Au moment d'une profonde mutation de notre système de santé, nous sollicitons l'attention de ses acteurs afin qu'ils saisissent l'importance de notre structure dans le maillage cardiologique national.

Notre Collège a 27 ans. Il associe les services de Cardiologie des Centres Hospitaliers, des ESPIC (ex PSPH) et des Hôpitaux militaires. Il regroupe 403 établissements (y compris les services de réadaptation) allant du service proposant toutes les techniques et éventuellement associé à une chirurgie cardiaque jusqu'à l'Unité de Cardiologie de proximité. Le Collège compte 11 722 lits de Cardiologie, plus 1 772 lits de soins intensifs (USIC). Il est leader cardiologique avec 49% des séjours. Cette offre de soins représente 41% de la masse financière globale annuelle de la Cardiologie française.

Les caractéristiques marquantes de cette offre de soins sont les suivantes :

- 1^{er} acteur de la permanence des soins au niveau national avec 48% de parts de marché dans la prise en charge des séjours avec passage en USIC. 68% des syndromes coronariens aigus

du territoire national y sont hospitalisés et 61% des infarctus du myocarde, quel que soit le niveau de sévérité.

- L'activité de Cardiologie Interventionnelle coronaire représente 32% de parts de marché comportant des GHM à forte sévérité. Elle est en grande partie non programmée.
- En rythmologie conventionnelle, le Collège est le 2^e acteur avec une part de marché de 38%.
- Une place très prédominante dans la prise en charge des groupes homogènes de malades les plus structurants avec, respectivement, 67% de l'insuffisance cardiaque et 62% des troubles du rythme et de la conduction en part de marché national.

L'analyse des onze thématiques de ce Livre blanc, permet d'avancer les conclusions suivantes :

- 1^{er} acteur, et de très loin, dans la prise en charge cardiologique de la permanence des soins.
- 1^{er} acteur, et de loin, dans la prise en charge de la pathologie cardiaque (hors acte technique invasif), forte implantation dans le domaine de la Cardiologie Interventionnelle coronaire et de la Rythmologie Conventionnelle (ce qui était moins appréhendé).

Toutefois cette « richesse » est menacée du fait :

- d'une insuffisance tarifaire de certains GHS dans le public,
- des contraintes de la permanence des soins assurée essentiellement dans le secteur public, et là encore insuffisamment tarifée,
- de la baisse de la démographie médicale et d'une diminution de l'attractivité des carrières fragilisant les structures.

Ces constatations devraient inciter les décideurs de notre système de santé à une profonde réflexion sur les modalités des restructurations en cours. Il y a sans doute une ligne rouge à ne pas franchir en termes d'organisation de nos hôpitaux et d'attractivité pour nos praticiens, sans prendre le risque d'un véritable problème sanitaire sur une pathologie représentant la 2^e cause de morbi-mortalité et qui augmentera avec le vieillissement de la population.

Histoire du Collège



GUY HANANIA
PRÉSIDENT HONORAIRE, ANCIEN CHEF DE SERVICE
À L'HÔPITAL ROBERT BALLANGER
(AULNAY-SOUS-BOIS, SEINE-SAINT-DENIS)

Le Collège National des Cardiologues des Hôpitaux Généraux (CNCHG) a été créé le 11 Mai 1985, lors d'une réunion de ses membres fondateurs, une trentaine de praticiens hospitaliers cardiologues venus de la quasi-totalité des régions françaises, dans les locaux de la Faculté de Médecine de Paris-Salpêtrière.

AVANT LE COLLÈGE

Cette réunion succédait à une longue maturation dont on peut dire qu'elle avait commencé une bonne douzaine d'années auparavant. En effet, si l'exercice de la cardiologie en Hôpital Général est aussi vieux que la spécialité elle-même, la création de services de cardiologie exclusive ou à très forte orientation cardiologique y débute au cours des années 60. C'est à cette époque que sont individualisés les « Hôpitaux Généraux » ou non universitaires par opposition aux CHU créés par le réforme Debré. Ces premiers hôpitaux sont, en particulier, Aix-en-Provence (Medvedowsky), Périgueux (Mullon), Charleville-Mézières (Touche), Nevers (Auperin), Versailles (Isorni), Villeneuve Saint-Georges (Abaza), Le Raincy (Michaud, Obraska). D'autres suivront rapidement dès le début des années 70, aussi bien en région francilienne que dans les grandes villes régionales non universitaires. Les pouvoirs publics chargés de l'organisation hospitalière ne pouvaient ignorer cette évolution et dès 1973, quatre cardiologues de

nos hôpitaux (Medvedowsky, Mullon, Touche et Auperin) étaient désignés pour faire partie de la Commission des maladies cardiaques au Ministère de la Santé. Leur action décisive a contribué à l'adoption d'un texte fondateur sous la forme d'une circulaire le 15 Mai 1975. Celle-ci rattachait aux services de cardiologie les Unités de Soins Intensifs Cardiologiques que les services de Réanimation Polyvalente étaient prêts à annexer.

Parallèlement, à cette même période, Michel Hiltgen, qui venait de créer à Argenteuil un service de cardiologie et avait été élu Président de CMC, relayé au Ministère par la directrice de son hôpital, lançait l'idée de la création d'une Conférence des Présidents de CMC des Hôpitaux Généraux. Cette proposition était relancée deux ans plus tard par le Gernhu, nouvelle structure de réflexion créée en 1972 par un groupe de praticiens hospitaliers dynamiques de nos hôpitaux, structure où la cardiologie était représentée par Mullon et Touche.

Cette Conférence, qui allait devenir l'interlocuteur incontournable du Ministère et qui est actuellement présidée par notre collègue Francis Fellingner, se réunissait pour la première fois en 1979 avec deux cardiologues dans ses rangs, Mullon et Medvedowsky.

1979, c'est aussi l'année de la création du premier Collège régional de Cardiologie, celui d'Île-de-France, que j'ai eu l'honneur de présider pendant 20 ans et qui montrait le chemin vers la création d'un Collège National. À son origine, un conflit avec les autorités universitaires de cardiologie d'Île-de-France qui, à l'occasion de la mise en route de la réforme de l'internat, envisageaient de rayer du choix des internes de cardiologie les Hôpitaux généraux destinés, selon eux, aux seuls... futurs généralistes. Donc pour eux les internes et pour nous quelques résidents. Ce conflit nous a fédérés et nous a conduits à avoir une réponse globale bénéfique pour nos services. Non seulement le projet de nos collègues universitaires n'a pas abouti, mais notre présence reconnue au sein des commis-

sions de qualification et d'adéquation des postes d'internes de la DRASS (à l'époque) nous a permis de continuer à recevoir les cardiologues en formation avec, lors des promotions les plus nombreuses (avant que ne sévisse le numéris clausus), l'affectation de plus du tiers des postes d'internes de cardiologie à nos hôpitaux (jusqu'à 41 sur 115). Toujours aussi actif, ce collège régional, actuellement dirigé par Simon Cattan, continue de fédérer les nombreux collèges franciliens.

La création d'un Collège national devenait une évidence. Dès Octobre 1982, une première réunion nationale était organisée. Mais il fallait pour concrétiser cette idée que nos représentants au niveau national nous aident à faire le pas et assurent la liaison. C'est le mérite d'Yves Roulleau, chirurgien à La Roche-sur-Yon et Président de la Conférence des Présidents, d'avoir en 1983 poussé à la création de Collèges Nationaux de Spécialité, conscient qu'il était que la Conférence ne pouvait gérer dans le détail les particularités propres à chaque spécialité et qu'il fallait néanmoins fédérer les énergies au niveau national. Il désignait Mullon, membre de la Conférence, pour entraîner les cardiologues. Celui-ci contactait Robert Haïat dont le rôle a été déterminant pour réunir autour de lui une petite équipe résolue à aller de l'avant pour créer le Collège national, avec Jean-Louis Medvedowsky, André Grand et moi-même.

Les choses sont allées très vite car tous les cardiologues des hôpitaux généraux étaient déjà prêts pour cette démarche : j'en veux pour preuve que, dès 1983, deux ans avant la naissance officielle de notre Collège, quand nous avons lancé le premier recensement de nos structures cardiologiques les collègues ont massivement répondu présents : 151 services issus de toutes les régions, dont déjà quelques PSPH, ont renvoyé le questionnaire permettant pour la première fois de se compter et de réaliser l'importance majeure de nos structures dans la distribution des soins cardiologiques en France.

LE COLLÈGE NATIONAL DES CARDIOLOGUES DES HÔPITAUX GÉNÉRAUX

Quelques réunions interrégionales préalables nous ont permis d'organiser celle fondatrice de Mai 1985, dix ans après la circulaire sur les USIC. Le Collège National des Cardiologues des Hôpitaux Généraux (CNCHG) était déclaré en préfecture sous la forme d'une association type loi 1901 avec comme siège l'Hôpital d'Aix-en-Provence, lieu d'exercice de son premier président Jean-Louis Medvedowsky. À ses côtés, le premier bureau associait René Lainée (Gonesse) et Pierre Mullon (Périgueux) à la vice-présidence, moi-même au secrétariat assisté d'André Grand (Valence) et Jean-Pierre Monassier, qui y représentait les Hôpitaux Privés Participant au service public (PSPH dénommés maintenant ESPIC) à la trésorerie.

L'article 2 de nos statuts précisait les buts de notre association : « La défense du fonctionnement et la promotion des structures cardiologiques des Hôpitaux généraux et d'autres établissements qui répondent aux besoins des populations en matière de pathologie cardiovasculaire dans le cadre du service public ».

Notre Collège n'avait pour vocation ni d'être un syndicat ni une société savante, mais bien un organe de défense et de promotion de nos structures hospitalières. C'est ce qu'il a été et qu'il reste jusqu'à ce jour, même si le développement de ses activités le conduit maintenant à proposer à ses membres la participation à des groupes de travail spécifiques aux différentes sous-spécialités de la cardiologie dans le cadre du Collège.

Dans un premier temps, le but était de se faire connaître et reconnaître par le Ministère de la Santé en tant que regroupement représentatif des praticiens hospitaliers des services de cardiologie des Hôpitaux Généraux. Ce qui fut fait à l'occasion de quelques audiences accordées par les différents directeurs des hôpitaux qui se sont succédés au ministère et qui, ultérieurement, participeront aux premières Assises du Collège dans le cadre des tables rondes clôturant celles-ci.



LES ANCIENS PRÉSIDENTS ET VICE-PRÉSIDENTS DU COLLÈGE AVEC MICHEL HANSSSEN, PRÉSIDENT EN EXERCICE, DE GAUCHE À DROITE : M. HANSSSEN, P. MULLON, R. HAÏAT, J.-P. MONASSIER, J.-L. MEDVEDOWSKY, J.-J. DUJARDIN, G. HANANIA ET C. BARNAY

Parallèlement, pour mieux se connaître et coordonner nos actions, nous organisons à l'occasion de chacune des réunions parisiennes de la Société Française de Cardiologie (à l'époque, cinq par an) une séance de travail matinale regroupant chaque fois autour du bureau une quinzaine d'entre nous parmi les plus actifs des délégués régionaux. Nous y débattions et y élaborions la politique et les actions du Collège, tant au plan national qu'au plan des différentes régions.

Dès cette époque, l'adhésion au Collège des praticiens de nos structures s'affirmait par le taux de réponses aux toutes premières enquêtes et recensements : lors de la première en 1983, 151 services de cardiologie ou de médecine à orientation cardiologique avaient fourni les informations détaillées sur l'organisation et l'activité de leur structure permettant de juger de l'importance que représentaient les hôpitaux généraux dans le maillage sanitaire et la distribution des soins cardiologiques du pays. Dès le début, les Hôpitaux privés participant au service public (PSPH) étaient associés à notre action. Ainsi, 26 d'entre eux participaient à nos premières enquêtes. C'est plus récemment que les Hôpitaux militaires ont rejoint le Collège. Cet élargissement récent et la modification de la nomenclature administrative des hôpitaux qui a fait disparaître la notion d'hôpital « général » nous a conduit lors de la dernière assemblée générale de Novembre 2010 à modifier l'appellation officielle du Collège, devenu Collège National des Cardiologues des Hôpitaux (CNCH). Et actuellement, aux côtés du président en exercice, Michel Hanssen, siègent trois vice-présidents, Khalifé Khalife pour les CH, Alain Dibie pour les ESPIC et Jacques Monsegu pour les Hôpitaux Militaires.

LES ASSISES DU COLLÈGE

Les premières se sont tenues en Décembre 1990, au Centre Français de Commerce Extérieur avec la participation de Madame la Professeure Mireille Brochier, Présidente de la SFC, et de Gérard Vincent, Directeur des Hôpitaux au Ministère de la Santé. Le succès de cette première réunion nous a incité à renouveler régulièrement leur tenue, sur un rythme biennal d'abord (1992, 1994), puis annuel depuis 1996. Le premier site s'étant avéré trop petit, depuis 1992 nos Assises se déroulent à l'Hôtel Sofitel Sèvres, porte Balard à Paris XV^e, dénommé depuis 2008 Hôtel Pullman Paris Rive Gauche. Le succès de nos Assises ne s'est jamais démenti depuis leur création. Ce succès tient à l'originalité de la programmation associant aux sessions scientifiques classiques des sessions d'information spécifiques à nos Hôpitaux détaillant leur équipement, leur fonctionnement, leurs réalisations et leurs difficultés. Il serait trop long de rappeler les thèmes abordés au cours de ces sessions qui sont actuellement regroupées sous la rubrique « La Vie de nos services », au cours desquelles nos collègues rapportent leurs expériences dans les différentes activités cardiologiques de leurs unités. Dès leur deuxième édition les Assises ont bénéficié du Parrainage de la Société Française de Cardiologie dont tous les présidents successifs sont venus nous témoigner de l'intérêt qu'ils portaient à nos travaux, tout comme depuis quelques années le Président de la Fédération Française de Cardiologie.

L'ANNUAIRE DU COLLÈGE

Sa première édition date de 1997, publié grâce au travail de Jean-Jacques Dujardin (Douai) et de Salatko (Cherbourg), au soutien du laboratoire Servier et à la compétence de la Sofres, contenait les informations concernant 310 services regroupant à l'époque 875 cardiologues. Depuis, son renouvellement régulier réunit les 400 services de nos Hôpitaux qu'ils soient publics, civils et militaires ou privés participant au service public hospitalier (EPSIC), dans lesquels travaillent plus de 2 400 cardiologues soit la moitié de l'effectif de la profession en France, avec les Praticiens plein temps ou temps partiel, les assistants et les attachés.

LA REVUE CARDIO H

Revue d'expression du Collège, son premier numéro est paru en juin 2007. Suggérée il y a quelques années déjà par Robert Haïat, elle a vu le jour à l'initiative de Claude Barnay, président du collège à l'époque. À sa demande, j'ai accepté d'en assurer la direction de la rédaction aidé par Pierre Leddet. Paraissant quatre fois par an, elle fait une large place aux travaux du Collège ainsi qu'aux manifestations scientifiques auxquelles le CNCH est partie prenante (APPAC par exemple, co-organisée par Michel Hanssen).

LA RECHERCHE CLINIQUE AU SEIN DU COLLÈGE

Les services de Cardiologie des Hôpitaux Généraux qui assurent plus de la moitié des hospitalisations de nature cardiologique en France ont toujours participé très largement aux travaux coopératifs nationaux et internationaux. De plus en plus souvent, c'est es-qualité que le Collège participe à ces grandes études avec un ou des représentants de notre groupe dans le comité scientifique. Il est difficile d'en faire l'énumération et impossible d'être exhaustif (USIK 1995, USIC 2000, 2005, 2010, PRODIGE, PREVENIR, ETTIC, FAST-MI, Registres Insuffisance Cardiaque, OFSETT, etc.). On rappellera deux d'entre elles, parues au début des années 90 dans les Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux : elles ont été les premières publications, estampillées CNCHG. L'une réalisait un état des lieux de nos services (La Cardiologie en Hôpital général. Enquête coopérative sur les équipes médicales, les moyens techniques et l'activité. G. Hanania et al). L'autre était le premier registre prospectif effectué par le Collège sur les hospitalisations pour infarctus du myocarde (STIM, stratégie thérapeutique dans l'infarctus du myocarde. J.-P. Monassier et al).

LE COLLÈGE DANS SON ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL

La Société Française de Cardiologie (SFC)

Les cardiologues membres du CNCH qu'ils soient plein temps ou temps partiel sont, par définition, des membres associés de la SFC. S'ils ne le sont pas, ils sont vivement incités à

le devenir. Un certain nombre d'entre nous (et de plus en plus actuellement) en sont membres titulaires.

C'est dire que le CNCH inscrit sa démarche dans une collaboration pleine et entière avec notre société savante. Notre courte histoire est jalonnée de preuves de cette collaboration :

- Depuis nos premières Assises en 1990, et systématiquement depuis, tous les Présidents de la SFC qui se sont succédés, ont participé à nos Assises.
- En 1991, les Journées Provinciales de la SFC (ancêtre du Printemps de la Cardiologie) se sont tenues à Aix-en-Provence, organisées par Jean-Louis Medvedowsky, notre Président à l'époque. Et depuis plusieurs années, des sessions communes en partenariat SFC/CNCHG sont organisées, tant aux Journées Européennes de Cardiologie qu'au Printemps de la Cardiologie.
- Robert Haïat a été président de la SFC en 1999. Plusieurs praticiens de nos établissements ont été membres du conseil d'administration (Monassier, également membre du bureau, Grand, Capronnier, Hanania, Dujardin). Depuis plusieurs années, notre président est membre es-qualité du C.A. et il participe depuis peu au bureau de la SFC, à titre consultatif. Enfin, des membres du CNCH désignés es-qualité participent à toutes les commissions de la SFC.
- La SFC met à notre disposition depuis l'ouverture de la Maison du Cœur, un local où se tiennent les réunions de notre Bureau. Depuis 2010, le siège social du CNCH a été transféré de l'Hôpital d'Aix-en-Provence à la Maison du Cœur.

Le Ministère de la santé

Notre Collège est consulté es-qualité pendant la préparation de certains décrets concernant notre activité hospitalière. Cela a été le cas à l'occasion de la préparation du décret sur les réanimations et les USIC (Dujardin, Hanania) et de celui sur la cardiologie interventionnelle (Lancelin, Hanssen). Le Collège est représenté au sein du groupe d'experts de la Haute Autorité de Santé (HAS).

Francis Fellingner est actuellement Président de la Conférence des Présidents de CME et a un rôle déterminant dans les consultations ministérielles à propos de la politique de santé, notamment pour la politique hospitalière.

Les centres hospitalo-universitaires

Les rapports avec les CHU ont été variables dans le temps et dans l'espace. Si au début, une certaine méfiance s'est exprimée au niveau de certains responsables de la cardiologie hospitalo-universitaire qui voyaient dans les hôpitaux généraux des « concurrents » en matière de recrutement (aussi bien des patients que des internes), dans la plupart des régions les conflits, plus ou moins feutrés, se sont aplanis. Une collaboration s'est ainsi souvent installée entre CHU et CHG, en matière d'angioplastie coronaire quand elle n'existait pas dans certains de nos services, en matière de chirurgie cardiaque, très rare dans nos hôpitaux (plus présente dans les ESPIC-PSPH). En Île-de-France, par exemple, une concertation loyale s'est instaurée entre CHU et CH pour la répartition des internes de cardiologie malgré la période de « vaches maigres » dont est responsable un *numerus clausus* trop longtemps maintenu. Paradoxalement, les problèmes les plus aigus ont été observés dans les régions où le maillage cardiologique était le plus faible et où l'ouverture d'un centre d'angioplastie supplémentaire loin du CHU aurait dû être une évidence pour tous dans le cadre d'une saine organisation du territoire. L'ouverture récente et semée d'embûches du centre d'Aurillac (Manuel Font) montre que ces problèmes anciens restent d'actualité.

La cardiologie libérale

Lors de la création du Collège, un tiers des praticiens hospitaliers titulaires y travaillant avaient une activité à temps partiel, partagée entre leur cabinet et l'hôpital. Alors qu'actuellement on compte environ un millier de PH temps plein sur les 5 000 cardiologues français, la présence de 2 400 noms de cardiologues dans l'annuaire 2010 témoigne de la présence dans nos hôpitaux d'environ 1 500 cardiologues libéraux, temps partiel ou attachés, soit le tiers de l'effectif français. C'est dire combien il est artificiel de vouloir séparer hospitaliers et libéraux qui font le même métier et collaborent plus souvent que ne veulent l'admettre les pouvoirs publics qui aiment bien les opposer pour mieux les diviser. Si conflit il peut y avoir dans certains cas, ceux-ci restent locaux. Le plus souvent, il existe

une complémentarité à la française de l'activité cardiologique et la concurrence crée une saine émulation pouvant conduire parfois à des collaborations. Deux de nos vice-présidents, dans les années 90 étaient des PH temps partiels (André Grand et Charles Pauly-Laubry).

La Fédération Française de Cardiologie (FFC)

Par leur situation d'hôpitaux de « proximité », nos structures ont été naturellement et de tous temps des partenaires de terrain de la Fédération Française de Cardiologie. De nombreux « Clubs Cœur et Santé » ont eu et ont comme parrain un praticien de leur hôpital de secteur. À ce titre, notre rôle dans l'éducation sanitaire du public est déterminant. Il n'est pas inutile de rappeler que le créateur du premier « Parcours du Cœur » était un des nôtres : Henri Delbecque (Dunkerque). Cette participation active de nos hôpitaux a été récemment reconnue par l'invitation de notre Président au Conseil d'Administration de la FFC qui partage avec la SFC la « Maison du Cœur » et qui, à ce titre, nous y accueille.

CONCLUSION

Comment ne pas finir ce bref rappel historique de notre collègue, sans citer les noms de ceux qui ont fait le Collège à son origine puis l'ont développé et en ont fait ce qu'il est actuellement, qu'ils en aient été Présidents (Jean-Louis Medvedowsky, moi-même, Jean-Jacques Dujardin, Jean-Pierre Monassier, Claude Barnay et actuellement Michel Hanssen) ou vice-présidents (Pierre Mullon, René Laine, Robert Haiat, André Grand, Charles Pauly-laubry, Bernard Lancelin, et actuellement Khalifé Khalife, Alain Dibie et Jacques Monsegu). Ce Livre blanc, imaginé par Jean-Pierre Monassier et coordonné par Simon Cattan, arrive à point nommé. Il rappelle tout ce que représentent dans le paysage cardiologique français nos structures hospitalières fédérées au sein du Collège, pour que notre rôle majeur dans la distribution des soins mais aussi dans la recherche clinique soit affirmé et reconnu par nos tutelles et nos partenaires.

Contributions



GENEVIÈVE DERUMEAUX
PRÉSIDENTE DE LA SOCIÉTÉ
FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

Réfléchir à l'organisation de la cardiologie hospitalière en milieu non universitaire ne rime pas avec « réflexe corporatiste » car nos amis du CNCH connaissent bien la difficile équation géométrique de la place des cardiologues hospitaliers dans la prise en charge des patients dans une organisation encore trop souvent cloisonnée entre médecine libérale et médecine universitaire. À l'heure où la spécialité cardiovasculaire pourrait voir sa spécificité noyée dans les autres spécialités médicales regroupées au sein de la Fédération des Spécialités Médicales, il faut se réjouir que notre profession ait rassemblé toutes ses composantes au sein du Conseil National Professionnel de Cardiologie pour répondre aux défis qui attendent notre exercice. En effet, la loi HPST dessine un nouveau paysage pour la prise en charge de nos patients, notre fonctionnement et notre formation. Au sein de nos régions, les ARS sont devenues le pivot de la gestion et de la régulation de l'offre de soins. On ne peut être que convaincus que c'est uniquement ensemble, cardiologues hospitaliers universitaires ou non et cardiologues libéraux, que nous aboutirons à la rationalisation des ressources et des structures pour maintenir la qualité et la permanence des soins, ô combien importantes dans une spécialité qui conjugue technicité de haut niveau, innovations, urgences vitales et pathologies chroniques.

Ce message d'unité dans la réflexion et dans l'action concerne aussi l'éducation de nos patients qui sont plus en plus informés par des médias plus souvent tournés vers le sensationnel ou l'effet d'annonce que vers l'autonomisation responsable des patients. C'est un défi pour notre spécialité riche en progrès thérapeutiques et techniques que de partager avec nos patients une information objective et de qualité pouvant les amener à une autonomie de décision et de prise en charge notamment au travers de l'éducation thérapeutique et de la télémédecine. Le changement de nos pratiques professionnelles nous amènera à partager nos actes et nos examens avec des professionnels de santé non médecins dans le cadre de coopérations et de délégation de tâches. Là encore, l'unité doit prévaloir dans cette « révolution des métiers » où l'intérêt du patient doit rester au cœur des protocoles de coopération mis en place. L'éthique est aussi un sujet qui doit rassembler dans une même réflexion nos différentes composantes. Repenser nos relations avec l'industrie du médicament et du matériel médical est une évidence mais ce serait une erreur de ne considérer qu'une relation bijective entre médecins et industriels. Il faut redéfinir nos rapports avec l'industrie en y incluant les patients comme partenaires de plein droit car aucune recherche, innovation et traitement ou prise en charge ne peut se faire sans leur implication au stade de l'expérimentation en tant que volontaires informés ou au stade de la prescription en tant que témoins indispensables et vigilants de la survenue d'effets indésirables. La SFC a pleinement participé à ces réflexions en y associant collègues des Centres Hospitaliers Universitaires et non universitaires et collègues libéraux car notre vie de cardiologue est un continuum qui permet à chaque praticien de connaître tous ces modes d'exercice. C'est cet esprit que la SFC s'efforce d'insuffler à nos jeunes collègues actifs au sein du Groupe des jeunes Cardiologues en Formation qui dépassant les frontières hospitalières, participent au dialogue entre les différentes composantes de la cardiologie. Nous ne pouvons que nous réjouir de la parution de ce Livre blanc qui sera à partager sans réserves avec l'ensemble des membres de notre spécialité, au-delà des frontières du CNCH.

Contributions

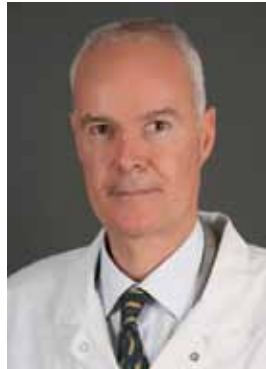
C'est un plaisir et un honneur pour le Président de la Fédération Française de Cardiologie d'être invité à s'exprimer au titre du Livre blanc du Collège National des Cardiologues des Hôpitaux.

Cette présence symbolise les liens étroits et cordiaux qui unissent nos 2 structures depuis de nombreuses années, et me permet de rendre hommage à la place essentielle occupée par le CNCH au sein de la cardiologie française.

Les hôpitaux du CNCH (644 hôpitaux généraux, 142 PSPH et 9 hôpitaux militaires) proposent la première offre de soins cardiologiques en France. En 2009, ils ont pris en charge 60% des urgences cardiaques et 47% des séjours de cardiologie, loin devant le nombre des séjours de cardiologie réalisés par les CHU (25%) ou les hôpitaux privés (28%).

Le CNCH est un partenaire privilégié de la FFC en tant qu'acteur essentiel de la prévention cardiovasculaire. Les séjours dans les hôpitaux du CNCH (523 674 en 2009), représentent autant d'opportunités pour l'éducation et l'information des patients sur la correction de leurs facteurs de risque.

Enfin, Le CNCH tient enfin une place essentielle dans la campagne grand public de la FFC « arrêt cardiaque : 1 vie = 3 gestes » et dans notre démarche commune « Vers un plan cœur ». Cette démarche pour une stratégie nationale de prévention, de recherche, de prise en charge et d'accompagnement des personnes touchées ou menacées par une maladie cardiovasculaire, lancée en 2010 par la FFC et regroupant aujourd'hui 25 partenaires, a comme objectif la réalisation d'un Livre blanc rédigé à partir d'états généraux organisés en région, et concrétise une fois de plus la qualité de la collaboration entre nos 2 instances.



CLAUDE LE FEUVRE
PRÉSIDENT DE LA FÉDÉRATION
FRANÇAISE DE CARDIOLOGIE

“Les hôpitaux du CNCH proposent la première offre de soins cardiologiques en France.”

Contributions

D'un Collège à l'autre... Mais pas d'une cardiologie à une autre, tant les liens sont forts entre la cardiologie libérale et celle des hôpitaux non universitaires.

Proches des patients, nous partageons dans de nombreuses villes françaises la prise en charge de la santé cardiaque de la population, en participant ensemble à la permanence des soins, aux astreintes des plateaux techniques interventionnels et d'imagerie et tout simplement par la forte implication des cardiologues libéraux dans le fonctionnement des hôpitaux généraux. Les problèmes de démographie médicale, les aspects médico-économiques, doivent encore renforcer cette collaboration et permettre de voir se développer des groupements d'intérêt mixte public privé. C'est une évidence pour tous les praticiens qui partagent déjà ce quotidien entre une activité hospitalière et la cardiologie ambulatoire dans leur cabinet.

Proches aussi, nous le sommes par nos institutions, et par votre réflexion commune autour des réseaux de soins, de la formation médicale ou de la recherche clinique. Les journées de rythmologie ELECTRA, l'APPAC, sont autant de partenariats que je souhaite plus nombreux. La cardiologie praticienne que nous partageons nous conduit à ces échanges d'expérience, et pourrait être la base de registres de terrain dont on mesure l'importance et la pertinence aujourd'hui. Enfin, des pistes et une synergie potentielle existent pour proposer ensemble des programmes d'éducation, par exemple dans les domaines de l'insuffisance cardiaque ou du diabète.

En dressant ce bilan et ces perspectives, ce Livre blanc fait œuvre utile pour l'ensemble de la cardiologie française. Je remercie le président du CNCH, Michel Hanssen, de m'avoir permis d'exprimer ici le soutien et la proximité du Collège National des Cardiologues Français.



MAXIME GUENOUN
PRÉSIDENT DU CNCF

“Les liens sont forts entre la cardiologie libérale et celle des hôpitaux non universitaires.”

Contributions

La cardiologie a vécu une évolution majeure, scientifique et technique, au cours des dernières décennies. L'évolution de la prise en charge de l'infarctus du myocarde, dont la mortalité hospitalière a été divisée par 5, en est l'exemple emblématique. Le service public hospitalier a été le principal vecteur de ce progrès en créant des unités de soins intensifs, en pilotant l'innovation diagnostique et thérapeutique, en organisant les prises en charge et en formant les spécialistes. Les 403 services de cardiologie appartenant au CNCH, qui regroupent les CH, les Hôpitaux Militaires, et les ESPIC, assurent la moitié des urgences et des séjours hospitaliers spécialisés, et permettent un accès géographique social et permanent aux soins cardiologiques, en complément des CHU.

Pour les établissements publics, l'enjeu est d'adapter l'offre cardiologique en maintenant ces acquis, mais également en anticipant l'évolution de la pathologie et en développant la prévention cardiovasculaire. L'insuffisance cardiaque, maladie chronique dont le développement présente un caractère épidémique, sera le nouveau défi et doit conduire à une prise en charge personnalisée, dont le patient est partenaire, par le biais de l'éducation thérapeutique.

Dans le cadre de la stratégie de groupe préconisée par la FHF, les établissements de services publics doivent renforcer la gradation des soins, autour de plateaux techniques mutualisés par territoires, permettant à des équipes pluri-professionnelles de répondre au double défi de la sur-spécialisation inéluctable en cardiologie et de la raréfaction du temps médical et soignant. Une implication plus forte de la cardiologie de services publics dans la formation, notamment des spécialistes, et dans la recherche clinique est également nécessaire.

Il ne fait aucun doute que le Livre blanc du CNCH contribue à enrichir la réflexion face à ces enjeux majeurs de santé publique.



FRÉDÉRIC VALLETOUX
PRÉSIDENT DE LA FÉDÉRATION
HOSPITALIÈRE DE FRANCE



GÉRARD VINCENT
DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL DE LA
FÉDÉRATION HOSPITALIÈRE
DE FRANCE

Propositions

1/ DÉVELOPPER ET SÉCURISER LE MAILLAGE TERRITORIAL DES ÉTABLISSEMENTS DU COLLÈGE, DANS LE CADRE DE COMMUNAUTÉS HOSPITALIÈRES DE TERRITOIRE.

Les services de cardiologie des établissements du CNCH prennent en charge près de 50% des patients relevant de la discipline, notamment de la pathologie coronarienne. Leur maillage territorial permet d'améliorer l'accueil des malades relevant de la cardiologie de proximité et ceux relevant de la cardiologie de recours, notamment la cardiologie interventionnelle et la réalisation d'angioplasties coronariennes. Il FAUT RENFORCER CE MAILLAGE. Dans ce cadre, il est proposé de favoriser la mobilité des cardiologues du collège au sein d'un territoire de santé, facilitant ainsi la participation d'un nombre suffisant de praticiens à la permanence des soins (entre 8 et 11 ETP), incluant ceux des hôpitaux de proximité. Compte tenu de la place du CNCH dans la prise en charge de l'insuffisance cardiaque, il nous semble cohérent d'autoriser les services concernés de pouvoir pratiquer l'implantation des défibrillateurs et la resynchronisation. L'autorisation actuellement requise pour ces deux activités implantatoires gagnerait à être dissociée de celle de l'électrophysiologie interventionnelle complexe.

Par ce maillage, il est possible de DÉVELOPPER LA GRADUATION DES SOINS EN CARDIOLOGIE entre les établissements du collège, et donc de créer et de promouvoir des complémentarités entre eux dans un territoire de santé, tout en laissant une place à des partenariats avec le privé. Ces filières concernent des CH développant la cardiologie interven-

tionnelle, dotés d'USIC et de plateaux techniques, et les CH assurant la cardiologie de proximité, avec une organisation coordonnée des urgences coronariennes. Ces deux types d'établissements sont nécessaires pour la sécurité des patients car les CH assurant la cardiologie interventionnelle ne peuvent pas assumer seuls la prise en charge des malades relevant de cardiologie de proximité.

Il est aussi proposé de définir des parcours patients les plus fluides et lisibles possible en développant les liens entre la prise en charge des patients en court séjour et les centres de réadaptation cardiologique, ces derniers devenant de plus en plus indispensables. La télécardiologie facilitera cette évolution.

Le maillage territorial favorisera la constitution de communautés hospitalières de territoire (CHT) utiles pour affronter les problèmes de démographie médicale, ainsi que la constitution de plateaux techniques mutualisés entre les établissements atteignant les seuils critiques d'activités nécessaires. Dans ce cadre, les cardiologues pourront avoir un meilleur accès à l'imagerie médicale de coupe et à ses applications en cardiologie (IRM et scanner), et à la médecine nucléaire.

À terme, il est possible d'envisager une meilleure synergie entre la prise en charge de la pathologie coronarienne de l'adulte et celle des troubles du rythme relevant de techniques interventionnelles, synergie bénéficiant de l'existence d'USIC.

2/ CONSOLIDER LE MAILLAGE TERRITORIAL EN PROPOSANT UN MODÈLE ÉCONOMIQUE PÉRENNE.

Il est proposé de :

- Valoriser les tarifs des GHS publics relevant des segments d'activités « cardiologiques » afin d'assumer les coûts des ressources déployées. À titre d'exemple, le montant moyen du GHS endoprothèses coronaires sans infarctus du myocarde - niveau 1 de sévérité - est facturé 50% de plus dans le secteur privé que dans le secteur public.
- Favoriser la convergence public/privé pour la rémunération de la permanence des soins en

cardiologie hospitalière, au niveau des astreintes et des gardes sur place pour les USIC.

- Participer à des études permettant d'évaluer dans le cadre de la T2A et des contraintes réglementaires, le nombre d'ETP médicaux et non médicaux nécessaires pour faire fonctionner différents types de services de cardiologie (USIC et plateau technique non invasif, USIC et plateau technique coronaire interventionnel, USIC avec plateau coronaire interventionnel et rythmologie interventionnelle).

Propositions

3/ PROMOUVOIR LA PRISE EN CHARGE DES MALADIES CHRONIQUES EN CARDIOLOGIE ET NOTAMMENT L'INSUFFISANCE CARDIAQUE.

Il est proposé de développer les activités d'éducation thérapeutique pour les patients atteints d'insuffisance cardiaque et ce dans le cadre de

réseaux spécifiques. Le financement de ces activités devrait relever de financements de type MIGAC.

4/ PROMOUVOIR LE RÔLE DES ÉTABLISSEMENTS DU COLLÈGE POUR LA FORMATION DES CARDIOLOGUES ET RENDRE ATTRACTIF LEURS STATUTS.

Compte tenu de l'éventail des activités assurées par les établissements du CNCH, il est proposé de promouvoir le rôle des cardiologues du CNCH en matière de formation, soit :

- Respecter la maquette du DES de cardiologie, à savoir 2 semestres sur 8 hors des CHU, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. D'autant que les internes auront accès à un plateau technique varié et que le temps de formation qui

leur sera consacré sera significatif.

- Augmenter le nombre de postes d'assistants du post internat dans les centres du Collège.
- Identifier des postes de la discipline dédiés au plateau technique.
- Concevoir la formation des futurs cardiologues afin de rendre attractive leur carrière hospitalière et s'efforcer d'améliorer leurs statuts.

5/ PROMOUVOIR LA RECHERCHE CLINIQUE DANS LES ÉTABLISSEMENTS DU COLLÈGE EN SYNERGIE AVEC LES CHU.

- Participer aux essais cliniques, parfois comme promoteurs (PHRC), augmentant le nombre de patients inclus dans les essais, en disposant de ressources spécifiques (ARC, IRC, TEC...) et en articulation avec les CHU.

- Pouvoir bénéficier du MERRI, hors activité de formation.
- Valoriser la place des cardiologues du CNCH dans les publications.

6/ PROMOUVOIR LE RÔLE DES SERVICES DU COLLÈGE DANS LA POLITIQUE DE QUALITÉ DES SOINS ET D'ÉVALUATION DES PRATIQUES ET RENFORCER LA REPRÉSENTATIVITÉ DU CNCH AUPRÈS DES INSTANCES PROFESSIONNELLES.

Les membres du collège souhaitent poursuivre leurs activités d'évaluation des pratiques professionnelles et notamment participer à des études sur le degré d'adéquation des pratiques hospitalières et la pertinence des actes cliniques et techniques.

Pour ce faire, il est proposé de renforcer la représentativité du CNCH auprès des instances professionnelles et des agences : SFC et ses groupes de travail, FFC, HAS, Conseil National de la Cardiologie, DGOS, ANAP, ARS.

Offre de soins

49% des séjours médicaux cardiologiques

14% des séjours chirurgicaux cardiologiques

Leader en termes d'activité dans 21 régions sur 23

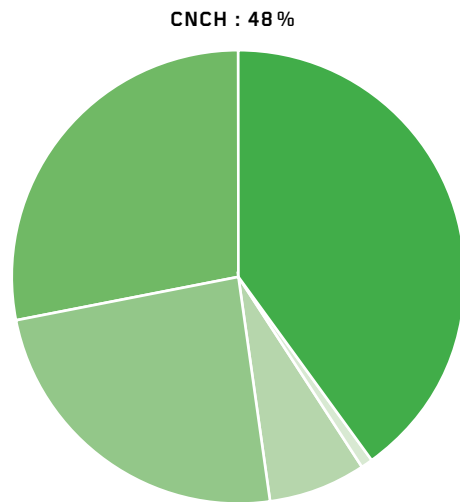
403 services de cardiologie avec une offre de soins répartie dans toutes les régions

RÉFÉRENTS

DR. Simon Cattan (CH Monfermeil)
DR. Alain Dibie (Institut Mutualiste Montsouris)
DR. Francis Fellingner (CH Haguenau)
DR. Jacques Monsegu (Hôpital du Val-de-Grâce)
DR. Michel Hanssen (CH Haguenau)

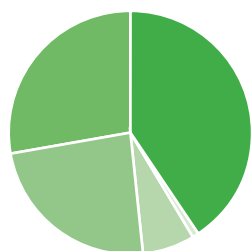
OFFRE DE SOINS Positionnement des hôpitaux du CNCH

POSITIONNEMENT* EN CARDIOLOGIE



► Le Collège National des Cardiologues des Hôpitaux est composé des cardiologues des hôpitaux généraux, des hôpitaux militaires (Hôpitaux d'Instruction des Armées) et des établissements Participants au Service Public Hospitalier. En 2009, le CNCH est le « leader » en activité de cardiologie et se positionne premier avec 48 % de l'ensemble des séjours de cardiologie en France. À lui seul, le CNCH couvre donc près de la moitié des besoins en cardiologie.

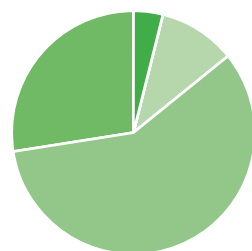
POSITIONNEMENT* EN MÉDECINE CARDIOLOGIQUE



SÉJOURS MÉDICAUX EN CARDIOLOGIE : 96 %

- HÔPITAUX GÉNÉRAUX : 41% (440 007)
- HÔPITAUX MILITAIRES : 1% (7 413)
- PSPH : 7% (69 918)
- CHU : 24% (252 724)
- PRIVÉ : 28% (300 814)

POSITIONNEMENT* EN CHIRURGIE CARDIAQUE



SÉJOURS AVEC CHIRURGIE CARDIAQUE : 4 %

- HÔPITAUX GÉNÉRAUX : 4% (1 804)
- HÔPITAUX MILITAIRES : 0,1% (10)
- PSPH : 10% (4 534)
- CHU : 58% (26 039)
- PRIVÉ : 27% (12 274)

► La chirurgie cardiaque concerne un nombre plus restreint de séjours : majoritairement des remplacements valvulaires, pontages aortocoronariens, ainsi que des transplantations cardiaques. Le nombre d'autorisations de chirurgie cardiaque ayant été historiquement très restreint au sein du CNCH, ce segment d'activité l'y est évidemment aussi en regard de l'activité nationale.

* EN NOMBRE DE SÉJOURS DE CARDIOLOGIE / SOURCE : PMSI 2009

OFFRE DE SOINS Positionnement des hôpitaux du CNCH

POSITIONNEMENT RÉGIONAL* DU CNCH EN MÉDECINE CARDIOLOGIQUE

Région	CNCH	CHU	PRIVÉ	Total
Île-de-France	36 %	32 %	32 %	172 218
Provence-Alpes-Côte d'Azur	46 %	16 %	39 %	98 122
Rhône-Alpes	49 %	30 %	21 %	88 827
Nord-Pas-de-Calais	56 %	14 %	30 %	70 011
Aquitaine	40 %	23 %	37 %	66 340
Midi-Pyrénées	34 %	21 %	45 %	54 846
Bretagne	69 %	25 %	6 %	53 261
Pays de la Loire	45 %	27 %	28 %	51 334
Lorraine	56 %	16 %	28 %	45 450
Languedoc-Roussillon	35 %	24 %	41 %	43 632
Centre	58 %	17 %	25 %	42 193
Poitou-Charentes	70 %	18 %	12 %	32 085
Alsace	58 %	22 %	20 %	31 622
Basse-Normandie	56 %	23 %	20 %	31 485
Bourgogne	63 %	18 %	18 %	30 821
Picardie	64 %	18 %	18 %	27 992
Haute-Normandie	36 %	29 %	35 %	26 830
Auvergne	47 %	33 %	20 %	22 836
Champagne-Ardenne	56 %	21 %	23 %	21 190
DOM	46 %	24 %	30 %	20 162
Franche-Comté	56 %	30 %	14 %	18 011
Limousin	51 %	33 %	16 %	15 531
Corse	62 %	38 %		6 077

■ CNCH ■ CHU ■ PRIVÉ

► Le CNCH se positionne premier en médecine cardiologique dans 21 des 23 régions françaises. Il se positionne deuxième en Midi-Pyrénées (6^e région la plus peuplée de France), ainsi qu'en Languedoc-Roussillon (10^e région de France). Le CNCH est premier en Île-de-France.

► Il est à noter que le CNCH est fortement positionné en Bretagne, Poitou-Charentes, Bourgogne, Picardie et Corse avec plus de 60% des séjours.

► Les CHU assurent 16 à 33% des séjours de médecine cardiologique selon les régions (Corse exclue).

► Le privé se positionne de façon variable selon les régions (de 6% en Bretagne à 45% en Midi-Pyrénées) et est premier en Midi-Pyrénées et en Languedoc-Roussillon.

* EN NOMBRE DE SÉJOURS DE CARDIOLOGIE / SOURCE : PMSI 2009

OFFRE DE SOINS

Positionnement des hôpitaux du CNCH

RÉPARTITION DU NOMBRE DE SÉJOURS DE CARDIOLOGIE POUR 1 000 HABITANTS PAR RÉGION

	CNCH	CHU	PRIVÉ	TOTAL	POPULATION (RECENSEMENT 2008)
Île-de-France	5,5	5,1	5,1	15,7	11 659 260
Provence-Alpes-Côte d'Azur	9,4	3,4	7,9	20,7	4 882 913
Rhône-Alpes	7,2	4,8	3,4	15,4	6 117 229
Nord-Pas-de-Calais	9,8	2,8	5,4	18,0	4 024 490
Aquitaine	8,3	5,3	8,2	21,8	3 177 625
Midi-Pyrénées	6,5	4,5	9,2	20,2	2 838 228
Bretagne	11,6	4,8	1,1	17,5	3 149 701
Pays de la Loire	6,6	4,6	4,1	15,3	3 510 170
Lorraine	10,9	3,5	5,6	20,0	2 346 361
Languedoc-Roussillon	5,9	4,3	7,3	17,5	2 581 718
Centre	9,7	3,1	4,4	17,2	2 531 588
Alsace	10,3	4,4	3,4	18,1	1 837 087
Basse-Normandie	12,0	5,5	4,7	22,2	1 467 425
Poitou-Charentes	12,7	3,7	2,2	18,6	1 752 708
Bourgogne	11,9	3,9	3,4	19,2	1 638 588
Picardie	9,4	2,9	2,7	15,0	1 906 601
Haute-Normandie	5,3	4,7	5,1	15,1	1 825 667
Auvergne	8,0	6,3	3,4	17,7	1 341 863
Champagne-Ardenne	8,8	3,7	3,6	16,1	1 338 004
DOM	5,3	2,8	3,3	11,4	1 826 993
Franche-Comté	8,7	5,2	2,1	16,0	1 163 931
Limousin	10,7	7,8	3,4	21,9	740 743
Corse	12,5	0,0	7,6	20,1	302 966
TOTAL GÉNÉRAL	8,2	4,4	4,9	17,5	63 961 859

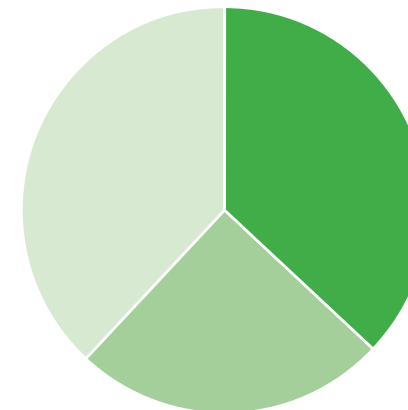
► En 2009, la fréquence des séjours de cardiologie varie de 11,4 (DOM) à 22,2 (Basse-Normandie) et sa moyenne atteint 17,5 séjours pour 1 000 habitants.

SOURCE : PMSI 2009

OFFRE DE SOINS

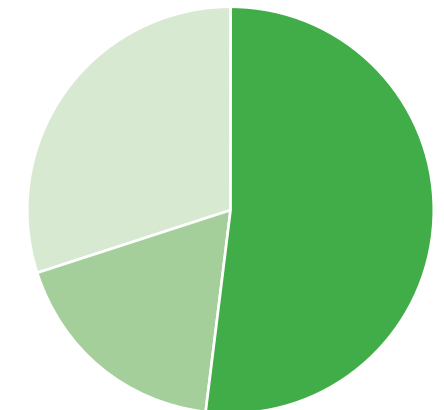
Positionnement des hôpitaux du CNCH

COMPOSITION DU CASEMIX DES ÉTABLISSEMENT ET PARTS DE MARCHÉ PAR DISCIPLINE D'ACTIVITÉ (M ET C)



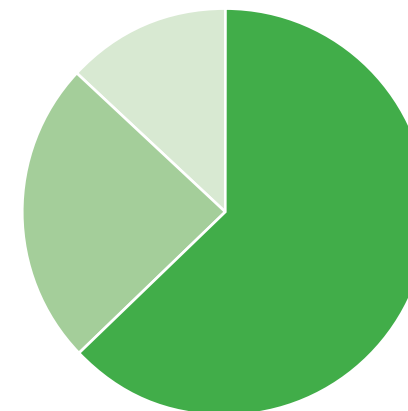
CORONAROPATHIES

● CNCH : 37 % ● CHU : 25 % ● PRIVÉ : 38 %



TROUBLES DU RYTHME ET STIMULATEURS

● CNCH : 52 % ● CHU : 18 % ● PRIVÉ : 30 %



CARDIOPATHIES ET VALVULOPATHIES, EXPLORATIONS ET SURVEILLANCE

● CNCH : 63 % ● CHU : 24 % ● PRIVÉ : 13 %

► Le CNCH est fortement positionné sur les cardiopathies/valvulopathies ainsi que sur les troubles du rythme/conduction où il réalise respectivement 63% et 52% des séjours. De plus, il réalise 37% des séjours liés aux pathologies coronaires.

SOURCE : PMSI 2009

OFFRE DE SOINS

Les caractéristiques des patients
du CNCH – SéjoursTOP 11 DES GHM DE CARDIOLOGIE
EN MÉDECINE DU CNCH

GHM	CNCH		CHU		Privé		Total
	casemix	marché	casemix	marché	casemix	marché	
Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire	23,8%	67%	12,8%	19%	8,5%	14%	186 820
Actes diagnostiques par voie vasculaire	10,1%	30%	16,3%	26%	24,4%	44%	174 445
Endoprothèses vasculaires sans infarctus du myocarde	6,7%	30%	8,2%	19%	19,1%	51%	117 684
Arythmies et troubles de la conduction cardiaque	13,1%	62%	6,8%	17%	7,6%	21%	111 122
Autres affections de l'appareil circulatoire	5,5%	49%	7,2%	34%	3,2%	17%	58 973
Angine de poitrine	5,5%	72%	2,3%	16%	1,5%	12%	39 974
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent sans infarctus aigu du myocarde, ni insuffisance cardiaque congestive, ni état de choc	2,9%	40%	1,8%	13%	5,7%	47%	38 190
Hypertension artérielle	4,0%	56%	3,8%	29%	1,9%	16%	37 333
Syncopes et lipothymies	5,0%	76%	1,9%	15%	0,9%	8%	34 037
Infarctus aigu du myocarde	4,0%	68%	2,3%	20%	1,2%	12%	31 021
Endoprothèses vasculaires avec infarctus du myocarde	2,5%	42%	3,5%	32%	2,6%	26%	30 939

► Les principaux groupes de malades du CNCH sont liés, d'une part, à l'insuffisance cardiaque (23,8% de son éventail des cas) et, d'autre part, aux arythmies et troubles de la conduction cardiaque (13,1%). Le collège réalise la majeure partie des séjours de ces GHM, avec respectivement 67% et 62% de parts de marché.

OFFRE DE SOINS

Positionnement des hôpitaux du CNCH

TOP 25 DES HÔPITAUX DU CNCH
EN NOMBRE DE SÉJOURS DE CARDIOLOGIE

NOM HÔPITAUX	STATUT	NB SÉJOURS
CHR Metz-Thionville	Hôpital général	7 403
CH La Rochelle	Hôpital général	5 228
Institut Arnault Tzanck (St-Laurent-du-Var)	PSPH	4 457
CH Henri Duffaut (Avignon)	Hôpital général	4 439
CH Belfort-Montbéliard	Hôpital général	4 360
CHI Toulon	Hôpital général	4 268
CH Valenciennes	Hôpital général	4 248
Hôpital St-Joseph (Marseille)	PSPH	4 188
CH St-Brieuc	Hôpital général	4 147
CH Le Mans	Hôpital général	4 035
CH Chartres	Hôpital général	3 964
CH J. Cœur (Bourges)	Hôpital général	3 853
CH Haguenau	Hôpital général	3 794
CH Angoulême	Hôpital général	3 665
CH Pau	Hôpital général	3 616
CH Bretagne Sud (Lorient)	Hôpital général	3 586
CH Périgueux	Hôpital général	3 567
CH Niort	Hôpital général	3 549
CH Bretagne Atlantique (Vannes)	Hôpital général	3 489
CH Lagny (Marne-La-Vallée)	Hôpital général	3 458
Polyclinique St-Laurent	PSPH	3 454
CH La Roche/Yon (Montaigu-Luçon)	Hôpital général	3 426
Infirmierie Protestante de Lyon	PSPH	3 358
CH Lens	Hôpital général	3 267
CHR Orléans	Hôpital général	3 215

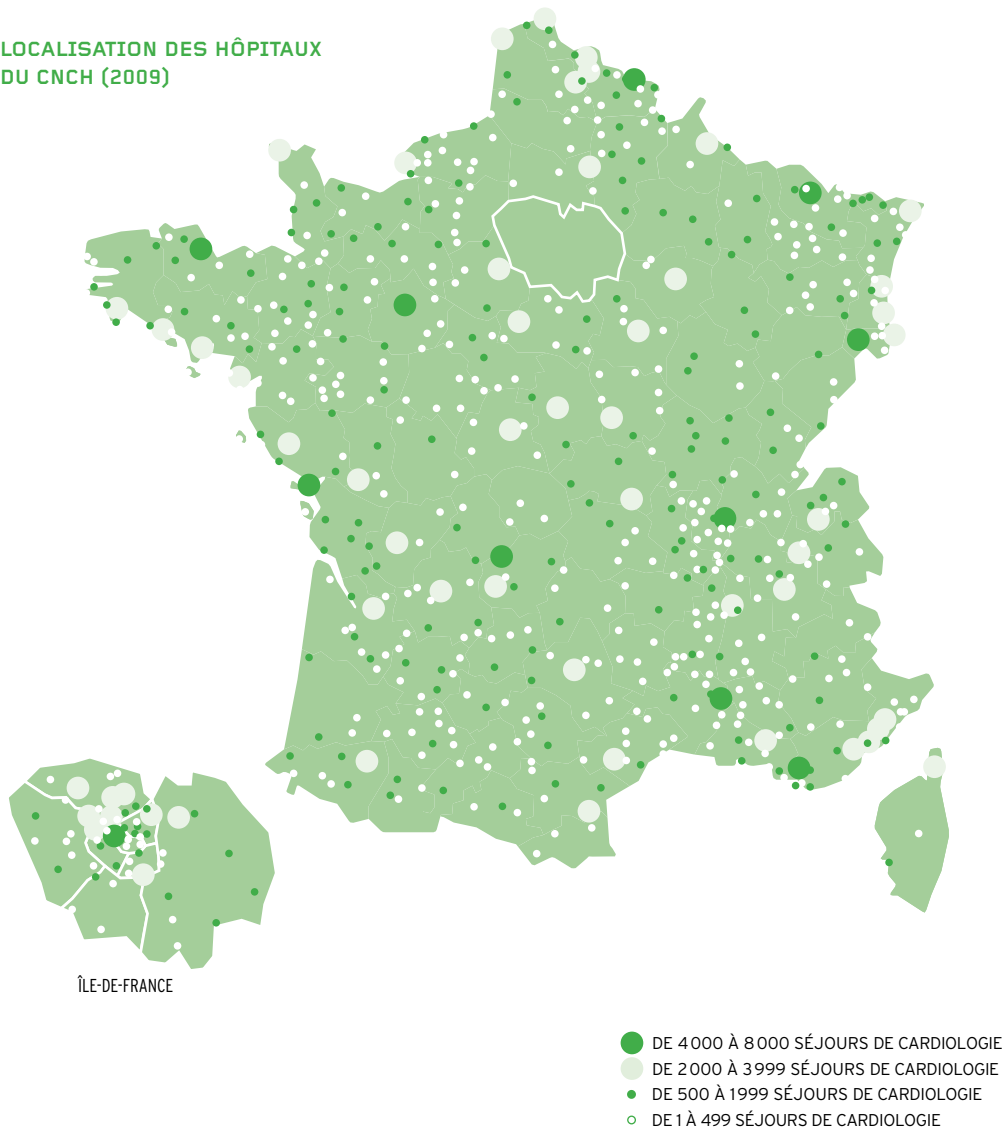
► Le CHR de Metz-Thionville est l'établissement du CNCH qui a soigné, en 2009, le plus grand nombre de patients de cardiologie.

SOURCE : PMSI 2009

OFFRE DE SOINS

Positionnement des hôpitaux du CNCH

LOCALISATION DES HÔPITAUX DU CNCH (2009)



SOURCE : PMSI 2009
(86 ÉTABLISSEMENTS OMIS PAR MANQUE DE GÉOLOCALISATION)

OFFRE DE SOINS

Équipements et plateaux techniques

RÉPARTITION DE L'ÉQUIPEMENT D'IMAGERIE

	CNCH		CHU		PRIVÉ	
Caméra à scintillation	148	44 %	132	39 %	59	17 %
Échographes doppler	1 038	54 %	537	28 %	360	19 %
IRM	224	53 %	108	25 %	92	22 %
Salle de coronarographie	77	31 %	67	27 %	102	41 %
Salles de radiologie vasculaire	89	35 %	98	39 %	65	26 %
Salles hémodynamique ou électrophysiologie	81	43 %	49	26 %	59	31 %
Scanner	426	57 %	139	19 %	180	24 %

► Selon la Statistique Annuelle des Établissements (SAE), le CNCH possède 50% des équipements, les CHU 28% et le privé 22%. Paradoxalement, le CNCH ne semble disposer que de 31% des salles de coronarographie.

► Il est à rappeler que les chiffres de la SAE sont déclaratifs, donc probablement inexacts pour certains champs.

AUTORISATIONS DE CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

	CNCH	CHU	PRIVÉ		CNCH	CHU	PRIVÉ
Île-de-France	11	7	14	Île-de-France	7	5	7
PACA	8	3	15	PACA	8	4	3
Rhône-Alpes	5	3	4	Rhône-Alpes	4	3	4
Nord-Pas-de-Calais				Nord-Pas-de-Calais			
Aquitaine	3	1	6	Aquitaine	1	1	3
Midi-Pyrénées	2	1	7	Midi-Pyrénées	2	1	1
Bretagne	5	2	2	Bretagne	2	2	0
Pays de la Loire	4	1	3	Pays de la Loire	3	2	2
Lorraine	1	1	3	Lorraine	1	1	2
Languedoc-Roussillon	2	2	4	Languedoc-Roussillon	1	2	4
Centre	3	1	2	Centre	3	1	2
Alsace	3	1	2	Alsace	3	1	1
Basse-Normandie	0	1	1	Basse-Normandie	0	1	1
Poitou-Charentes	3	1	1	Poitou-Charentes	2	1	0
Bourgogne	3	1	1	Bourgogne	2	1	1
Picardie	3	1	1	Picardie	2	1	1
Haute-Normandie	1	1	2	Haute-Normandie	1	1	1
Auvergne	2	1	1	Auvergne	1	1	1
Champagne-Ardenne	1	1	1	Champagne-Ardenne	0	1	1
DOM				DOM			
Franche-Comté	1	1	1	Franche-Comté	1	1	0
Limousin	1	1	0	Limousin	0	1	1
Corse	2	0	1	Corse	0	0	0

CORONAIRE

► Les établissements du CNCH possèdent des autorisations de cardiologie interventionnelle dans toutes les régions sauf en Basse Normandie.

► Les établissements du CNCH détiennent autour de 40% de l'ensemble de ces autorisations, soit autant que le secteur privé.

RYTHMOLOGIE

► Les établissements du CNCH possèdent des autorisations de cardiologie interventionnelle dans toutes les régions sauf en Basse Normandie et en Champagne-Ardenne.

► Le CNCH détient environ 40% des autorisations de rythmologie, alors que les CHU et le privé en détiennent chacun 30%.

SOURCE : SAE 2009

PRINCIPAUX GROUPES D'ACTIVITÉS DE CARDIOLOGIE DU CNCH

	HÔPITAUX GÉNÉRAUX		HÔPITAUX MILITAIRES		PSPH	
	Nb Séjours	% du CM	Nb Séjours	% du CM	Nb Séjours	% du CM
Cardiopathies, valvulopathies	118 272	26,8%	1 539	20,7%	12 944	17,4%
Cardiologie autres	72 345	16,4%	1 017	13,7%	11 533	15,5%
Troubles du rythme/conduction	60 053	13,6%	1 198	16,1%	7 117	9,6%
Coronaropathies	57 255	13,0%	862	11,6%	4 795	6,4%
Cathétérismes diagnostiques vasculaires et coronariens	40 266	9,1%	878	11,8%	11 720	15,7%
Cathétérismes thérapeutiques vasculaires et coronariens avec endoprothèse	37 436	8,5%	531	7,2%	10 274	13,8%
Stimulateurs/défibrillateurs cardiaques	21 788	4,9%	540	7,3%	4 067	5,5%
Hypertension artérielle	18 119	4,1%	389	5,2%	2 303	3,1%
Cathétérismes thérapeutiques vasculaires et coronariens sans endoprothèse	7 637	1,7%	212	2,9%	3 955	5,3%
Explorations et surveillance pour affections de l'appareil circulatoire	5 339	1,2%	196	2,6%	1 039	1,4%
Chirurgies valvulaires	560	0,1%	0	0,0%	1 726	2,3%
Chirurgie cardiaque, autres	545	0,1%	10	0,1%	1 532	2,1%
Pontages coronaires	699	0,2%	0	0,0%	1 263	1,7%
Endocardites	1 497	0,3%	51	0,7%	171	0,2%
Transplantations d'organes	0	0,0%	0	0,0%	13	0,0%

► L'activité des établissements CNCH est homogène sur l'ensemble des pathologies cardiovasculaires.

SOURCE : PMSI 2009

OFFRE DE SOINS

Les services du CNCH

NOMBRE ET RÉPARTITIONS DES SERVICES DE CARDIOLOGIE PAR CATÉGORIE D'ÉTABLISSEMENT

	CHG		HM		PSPH		TOTAL	
Service de cardiologie	289	87,6%	8	2,4%	33	10,0%	330	81,9%
Service de cardiologie avec Réadaptation	44	25,6%			29	3,0%	73	18,1%
TOTAL GÉNÉRAL	333	82,6%	8	2,0%	62	15,4%	403	15,4%

NOMBRE DE LITS DES SERVICES DE CARDIOLOGIE DU CNCH PAR TYPE DE SERVICE

NOMBRE DE LITS DÉDIÉS À	MÉDECINE	USIC	TOTAL	
Cardiologie	9 408	1 581	11 166	80,9%
Service de cardiologie avec Réadaptation	2 314	191	2 644	19,1%
TOTAL GÉNÉRAL	11 722	1 772	13 810	100,0%

► Selon l'annuaire du CNCH, le Collège compterait 403 services de cardiologie, avec au total 13 810 lits (dont 1 772 lits d'USIC).

SOURCE : PMSI 2009

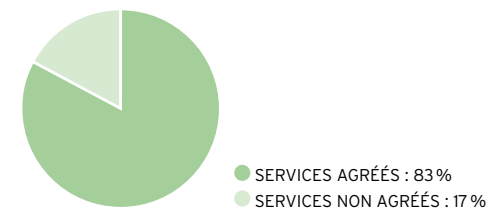
OFFRE DE SOINS

Accueil des internes

► Le nombre d'internes par praticien salarié à temps plein est 13 fois plus élevé pour un CHU que pour un grand CH. Cette distribution suit aussi l'activité hospitalière mesurée en

entrées. Les CH de grande taille représentent 45,6% des entrées, mais seulement 1/4 des internes. Rapport DRESS 2010

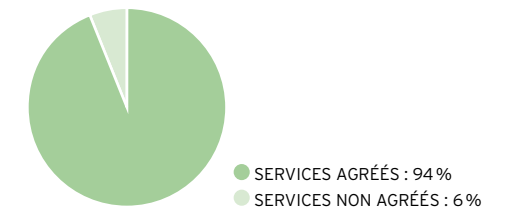
SERVICES CNCH AGRÉÉS POUR L'ACCUEIL D'INTERNES DE CARDIOLOGIE



► 80% des services agréés accueillent des internes DES de cardiologie (en moyenne 2 internes par semestre)

► 40% des services agréés accueillent des internes DFMS, DFMSA ou ex-AFS AFSA (en moyenne 1 interne par an)

SERVICES CNCH AGRÉÉS POUR L'ACCUEIL D'INTERNES DE MÉDECINE GÉNÉRALE



► 88% des services agréés accueillent des internes de Médecine Générale (en moyenne 2 internes par semestre)

Ce qu'il faut retenir

SYNTHÈSE

► Les établissements du CNCH produisent 49% des séjours médicaux en France et sont donc le premier offreur national en cardiologie.

► Ce positionnement national se confirme aussi au niveau des régions : le CNCH est en

effet le premier acteur en cardiologie dans 21 régions sur 23.

► Le CNCH est le premier, et de très loin, sur les 2 GHM structurants de l'activité de cardiologie (hors activité technique).

OFFRE DE SOINS

Note Méthodologique

► Nous avons identifié l'activité de cardiologie à l'aide du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI) 2009 : il s'agit des séjours liés à une affection de l'appareil circulatoire (racine du groupe homogène de malades (GHM) en O5) et, plus précisément, de ceux qui relèvent d'une discipline d'activité (DA) de cardiologie auxquels il faudrait rajouter les transplantations cardiaques de la discipline d'activité « Transplantation d'organe » (racine du GHM en 27C).

► Les séjours de médecine cardiologique correspondent aux séjours de cardiologie ayant une activité de soins ou ASO de médecine. Il ne faudrait pas confondre l'activité de soins avec le type du GHM (C chirurgie avec acte opératoire, K acte non opératoire, M « médical », Z indifférencié et H erreur) : certains GHM relevant d'une activité de soins de médecine nécessitent un acte opératoire chirurgical. Ce cas n'est pas répertorié en cardiologie, mais il n'est pas rare que des GHM de type K aient une activité de soins en médecine cardiologique (ex. des endoprothèses vasculaires).

► Cependant, chaque source a ses limites : nous ne disposons dans le PMSI que de l'activité réalisée au sein

des hôpitaux de France (DOM compris). C'est pourquoi d'autres sources telles que la SAE (référence du rapport Berland), l'annuaire du Collège National des Cardiologues des Hôpitaux (CNCH), l'atlas du Conseil National de l'Ordre des médecins et d'autres viendront compléter notre étude pour proposer un état des lieux de la cardiologie française le plus précis possible.

► En France, les établissements de soins peuvent être répertoriés en 5 groupes : les CHU (ou hôpitaux affiliés), les hôpitaux privés, les Établissements privés à but non lucratif (participant au service hospitalier ou PSPH), les hôpitaux militaires et les hôpitaux généraux. Ainsi, dans le cadre de notre étude, nous avons identifié les PSPH, les hôpitaux militaires et les hôpitaux généraux comme faisant partie du CNCH.

► Chaque thématique de ce Livre blanc dispose d'une méthodologie précise et validée par des professionnels de santé pour identifier les séjours qui s'y rapportent. Ainsi, par exemple, les séjours relevant d'insuffisance cardiaque ont été repérés à l'aide de leur diagnostic principal ou relié. Reportez-vous à la thématique « Insuffisance Cardiaque » pour plus d'informations.

OFFRE DE SOINS

Témoignage du DR. Franck Albert, CH de Chartres



LE SERVICE CARDIOLOGIE DU CH CHARTRES

POURQUOI EXERCER LA CARDIOLOGIE EN HÔPITAL GÉNÉRAL ?

► Depuis 30 ans, un grand nombre de services de cardiologie non universitaires se sont largement développés avec la création de plateaux techniques modernes et innovants pour exercer une mission publique de soins au sein de leur département. Ainsi, en 2010, on recense 218 services de cardiologie au sein du CNCH sur 388 services de médecine, 61 centres agréés de stimulation cardiaque, 53 centres d'angioplastie coronaire et de rythmologie interventionnelle avec autorisation d'implantation de DAI et 9 centres de chirurgie cardiaque.

► Chartres était autrefois une annexe parisienne et chaque patient atteint d'une pathologie cardiovasculaire devait rejoindre un des CHU parisiens équipé de plateau technique dont les délais parfois très longs de transfert entraînaient une perte de chance évidente. En 1993, nos tutelles ont alors décidé de créer un centre de cardiologie puis de rythmologie interventionnelle à Chartres afin que les 400 000

habitants d'Eure-et-Loir puissent avoir accès rapidement et facilement à un plateau technique moderne et adapté à une prise en charge de qualité. Un certain nombre de collègues, partageant les mêmes valeurs, ont accepté de me suivre dans cette belle aventure humaine afin de poursuivre une activité hospitalière au sein d'une équipe soudée ayant à cœur de développer une offre de soins cardiologique complète, de poursuivre une mission d'enseignement et de formation aux plus jeunes (DES) et de participer à la recherche clinique avec la création d'une unité de recherche clinique dédiée à la cardiologie. Quinze ans plus tard, le merveilleux dynamisme et la convivialité de ce service ont permis d'agrandir la famille de 3 praticiens à 13,5 cardiologues équivalent temps plein, permettant ainsi d'accueillir 5 500 patients / an au sein d'une unité de 54 lits, de prendre en charge annuellement 375 infarctus, 800 angioplasties coronaires, 150 angioplasties périphériques, 300 pace makers, 60 ablations, 60 implantations de DAI et d'inclure environ 200 patients / an dans différentes études internationales. Notre principale fierté est probablement d'avoir contribué à diviser par 2 en 20 ans la mortalité hospitalière de l'infarctus du myocarde dans le département (passant de 15 % à 7 %).

► Je remercie notre Collège qui depuis de nombreuses années nous a aidé à promouvoir l'image de la cardiologie hospitalière non universitaire dans nos structures. Alors, les jeunes, qu'attendez vous pour nous rejoindre !

L'INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS – PARIS 14^E

► L'Institut Mutualiste Montsouris fait partie des 142 PSPH (aujourd'hui ESPIC) ayant une activité de cardiologie. Fondé en 1999, cet établissement privé à but non lucratif, géré par les mutuelles de la fonction publique, est situé à Paris. Il compte 390 lits de MCO et 40 lits et places de psychiatrie de l'adolescent. Historiquement tourné vers les activités majoritairement chirurgicales, les départements sont organisés en structures médico-chirurgicales associant médecins et chirurgiens sous la responsabilité d'un chef de service. Les praticiens seniors sont salariés et ne pratiquent pas de dépassements d'honoraires.

► Les activités sont organisées autour d'un plateau technique performant permettant de couvrir toutes les demandes nécessaires pour assurer les explorations diagnostiques, thérapeutiques chirurgicales et interventionnelles. Les spécialités de chirurgie cardiaque, thoracique, digestive, urologique, vasculaire, orthopédique, ophtalmologique, gynécologique, obstétricale disposent d'un bloc opératoire classique et ambulatoire de 20 salles.

► Le département de pathologie cardiaque compte 39 lits

d'hospitalisation, 16 lits d'USIC et 9 lits de réanimation de chirurgie cardiaque. Le champ d'activité recouvre la prise en charge des maladies coronaires aiguës (USIC, urgences de cardiologie interventionnelle 24h/24) et chroniques, des pathologies valvulaires aortiques, de l'insuffisance cardiaque, des troubles du rythme. Le service dispose de l'activité de rythmologie interventionnelle de type 1, soumise à autorisation des ARS pour 5 ans, concernant les techniques d'ablation, de pace maker multisites et de défibrillateurs implantables depuis Mai 2011 assurée par 4 rythmologues. Les activités les plus importantes du département correspondent à celles de la chirurgie cardiaque assurée par 7 chirurgiens qui réalisent 800 opérations avec ou sans CEC, dont les suites opératoires sont prises en charge par 4 réanimateurs. L'activité d'hémodynamique de coronarographie et d'angioplastie coronaire (1 600 actes dont 550 angioplasties) est assurée par 4 cardiologues équivalents temps plein. Des staffs de pathologie cardiologie multidisciplinaires associant tous les spécialistes sont organisés 2 fois par semaine pour traiter des dossiers patients « chirurgicaux » en préopératoire et des patients présentant des discussions diagnostiques et thérapeutiques. Les indicateurs de qualité sont suivis et évalués sur le taux de mortalité, les infections nosocomiales, les saignements postopératoires, les reprises chirurgicales et complications au cours d'une réunion mensuelle de morbi-mortalité (RMM). Cette organisation multidisciplinaire au sein d'un même service vise à obtenir et à maintenir un niveau d'excellence de la prise en charge des patients.



DR. ALAIN DIBIE

INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS – PARIS 14^E

LES ESPIC

► Modifié par la loi HPST du 22 juillet 2009, les établissements PSPH, (Participant au Service Public Hospitalier) sont devenus des ESPIC (Établissement de Santé Privé d'Intérêt Collectif). Le décret d'application du 10 mai 2010 concrétise le rétablissement de l'identité Privée non lucrative dans le code de la santé publique. Il ressort donc 3 catégories juridiques d'établissements de santé, définis par la loi HPST : « les établissements de santé publics, privés et privés d'intérêt collectif ». Ces derniers sont dénommés Privé Non Lucratif (PNL). Leur gestion est de droit privé, les bénéfices potentiels sont réinvestis dans le développement de l'établissement et l'innovation au bénéfice des patients. Leur mode de financement est le même que celui des hôpitaux publics. Comme ces derniers, les ESPIC assurent une mission d'intérêt général. Présents sur l'ensemble des champs sanitaire et médico-social, les ESPIC ont développé des synergies offrant des prises en charge globale dans les structures de médecine, chirurgie, obstétrique (MCO), et de soins de suite et de réadaptation (SSR). Les ESPIC sont au nombre de 782 et regroupent près de 62 000 lits et places. Une majorité d'entre eux adhère à la FEHAP, fédération professionnelle qui applique et négocie la convention collective pour les salariés, auprès des pouvoirs publics.

LA PLACE DE LA CARDIOLOGIE DANS LES ESPIC

► La cardiologie médicale en France se répartie de la façon suivante : 544 939 séjours pour le secteur public, 111 445 pour le secteur privé commercial et 46 782 pour le PNL soit 6,6 % (données PMSI 2009). Intégrés au CNCH, les ESPIC ont une présence, des activités de volumes variables et une répartition différente selon les régions. Si l'on observe le volume d'activité de cardiologie, parmi les 20 premiers hôpitaux du CNCH, on retrouve 2 ESPIC au 3^e et 8^e rangs, l'institut A. Tzanck à St-Laurent du Var et l'hôpital St-Joseph à Marseille. L'Alsace est la première région en nombre d'établissements PNL ayant une forte activité de cardiologie.

► La cardiologie interventionnelle réalisée dans 13 ESPIC, sur 214 centres en France, représente 7,4% de l'activité totale. La majorité de la chirurgie cardiaque est faite dans les centres publics : 37 CHU, 3 CH. Parmi les 28 centres privés, 6 ont un statut d'ESPIC, dont 3 en Île-de-France, 2 en région PACA et 1 à Lyon.

► Il est nécessaire d'identifier et de mesurer la place des ESPIC qui pratiquent la rythmologie interventionnelle, soumise à autorisation. Par exemple, en Île-de-France, l'ARS a délivré 5 autorisations en 2011, dont seulement une à un ESPIC (l'Institut Mutualiste Montsouris, Paris).

► Les ESPIC ne sont pas limités au secteur MCO. Ils s'étendent à de nombreux SSR (29 centres) qui prennent en charge la réadaptation cardiaque. Au total, l'offre de soins de cardiologie des ESPIC représente 15% de l'ensemble de la cardiologie que constitue le CNCH : Hôpitaux généraux, Hôpitaux Militaires et ESPIC. Basés sur le PMSI, valorisés par la T2A, les ESPIC représentent un taux d'activité de cardiologie de 7% et de chirurgie cardiaque de 10% pour l'ensemble de la France. Comme les hôpitaux généraux, les ESPIC participent au service public et ont toute leur place dans le CNCH.

LA CARDIOLOGIE DANS LES HÔPITAUX MILITAIRES PAR LE PR. JACQUES MONSÉGU, HÔPITAL VAL-DE-GRÂCE

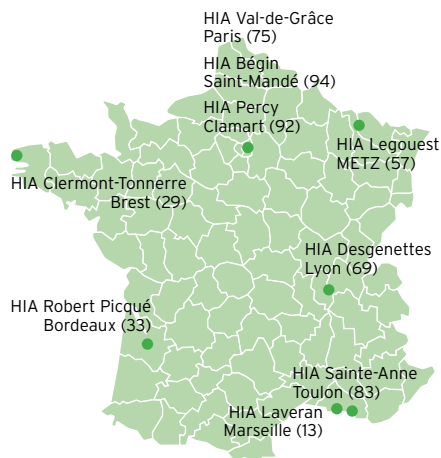
► Chaque HIA dispose d'un service de cardiologie autonome, dont l'importance est variable en fonction des établissements (de 16 à 38 lits). Si l'activité s'effectue en priorité au profit des militaires (en activité ou non) et de leurs familles, nos établissements sont ouverts à toute personne disposant d'une couverture sociale.

► Structurée autour d'un chef de service, le plus souvent professeur agrégé du Val-de-Grâce, et de praticiens des armées temps plein, l'activité de soins est celle d'un service de cardiologie générale. Chaque service possède un secteur d'hospitalisation conventionnelle centré autour d'un plateau technique non invasif (épreuve d'effort, échocardiographie trans-thoracique et trans-œsophagienne, Holter ECG, MAPA, échographie vasculaire périphérique, imagerie en coupes par tomodensitométrie et/ou IRM) et d'un plateau de consultations. Chaque équipe est autonome en implantologie mono et double

chambre. 4 HIA disposent d'une USIC (3 à Paris et 1 à Toulon) et certains centres ont développé une activité technique spécifique de cardiologie interventionnelle coronaire (Val-de-Grâce et Toulon), et une activité de rythmologie interventionnelle (Val-de-Grâce, Percy et Toulon). D'aucun ne dispose de la chirurgie cardiaque, réalisée en partenariat avec les établissements civils publics et/ou privés. Parmi les missions spécifiques, mentionnons l'expertise médicale où le cardiologue militaire statue sur des aptitudes spécifiques liées à certaines conditions inhérentes aux activités militaires. Enfin, citons l'une des particularités du Val-de-Grâce, positionné comme hôpital gouvernemental, prenant en charge certains membres du Gouvernement, de la Présidence et des grands Corps d'État. Disposant de l'agrément universitaire dans la spécialité, nos hôpitaux accueillent des internes de spécialité et de médecine générale, ainsi que des étudiants hospitaliers.

► La cardiologie dans les hôpitaux militaires s'inscrit donc dans le paysage de la santé publique, sans lien direct de subordination aux ARS, où elle représente une petite part de l'activité cardiologique nationale, au prorata de sa capacité hospitalière modeste. Néanmoins, la dimension raisonnable de nos établissements concourt à offrir une qualité de prise en charge à la fois technique et humaine.

Au nombre de 9, les hôpitaux militaires, dénommés hôpitaux d'instruction des armées (HIA), assurent une mission publique de soins et de formation, dont le but essentiel et régulier est d'assurer le soutien santé des forces armées notamment lors de leur projection en opérations extérieures.



DR. EMMANUEL
DESJOYAUX
CHEF DE SERVICE DE
CARDIOLOGIE AU CH D'ANNECY



DR. HENRI BONNET
CARDIOLOGUE LIBÉRAL
À ANNECY

Vous avez été à l'initiative, avec vos collègues, d'un groupement de coopération sanitaire (GCS) en cardiologie interventionnelle.

DR. Desjoyaux : Le GCS de cardiologie interventionnelle 74 a effectivement été créé en 2002 entre le CH d'Annecy et 2 cliniques privés (appartenant au même opérateur) de Haute-Savoie sur le site du CH d'Annecy. C'est la seule structure de cardiologie interventionnelle pour le département de la Haute-Savoie.

Quels sont les grands principes de fonctionnement de ce GCS ?

DR. Bonnet : Il existe une parité d'activité et de financement entre les 2 parties. Le statut privé ou public du patient est déterminé par le praticien effectuant l'acte. Quatre angioplasticiens participent à cette activité : 2 praticiens hospitaliers et 2 praticiens privés. Le fonctionnement de la partie publique est classique pour ce genre d'établissements. Le fonctionnement privé est plus particulier : le praticien déclare son acte aux organismes sociaux pour être rémunéré selon la nomenclature et la clinique déclare le séjour comme s'il avait eu lieu au sein de son établissement. La clinique reçoit une rémunération correspondant au GHS et reverse à l'hôpital une redevance correspondant à la réalité des dépenses engagées pour ce séjour.

Comment parvenez-vous à obtenir cette parité d'activité compte tenu du fait que la majorité des patients maintenant traités dans les salles de cathétérisme le sont en urgence ou semi-urgence pour un syndrome coronarien aigu (SCA) ?

DR. Desjoyaux : Ce type de coopération nécessite une entente très importante entre les médecins. Il n'y a pas d'USIC dans les cliniques privés et les patients victimes de SCA sont effectivement tous hospitalisés dans les USIC des CH du département. Chacun des 4 angioplasticiens couvre un jour de salle et explore les patients admis pour SCA la veille ou le jour même (le vendredi est couvert par l'angioplasticien d'astreinte le week-end). Un patient hospitalisé à l'USIC d'Annecy pour un SCA peut avoir un statut privé si l'angioplasticien l'a aussi. Le patient est cependant traité comme un patient public avec une participation de l'ensemble des acteurs médicaux et soignants publics. La part de travail de ces acteurs publics est prise en charge par la redevance des opérateurs privés. Tout cela est transparent et les patients sont informés.

OFFRE DE SOINS

Partenariat public – public

UNE COOPÉRATION RÉUSSIE ENTRE DEUX SERVICES DE CARDIOLOGIE : HPST AVANT L'HEURE OU « QUAND L'UNION FAIT LA FORCE »...

► Depuis 2005, les services de Cardiologie du CH de Rambouillet et du CH de Versailles conjuguent leurs efforts pour améliorer la filière de prise en charge cardiovasculaire dans le 78.

Le rationnel de cette démarche reposait au départ sur la coexistence d'un service de Cardiologie (CH de Versailles) présentant un plateau technique complet comprenant notamment l'accès à la cardiologie interventionnelle dans un bassin concurrentiel, avec celle d'un second service de Cardiologie (CH de Rambouillet), doté d'un plateau non invasif et d'une USIC sans cardiologie interventionnelle, service spécialisé isolé au sud du département. L'estime réciproque et la motivation des deux Chefs de service a facilité le rapprochement des équipes et a abouti à un partenariat fondé sur un respect mutuel.

Cette démarche s'est inscrite dans un rapprochement des 2 Centres de façon plus générale puisque des disciplines telles que la Pédiatrie, l'Urologie, la Neurologie, l'Anatomopathologie et plus récemment l'Hématologie ont initié puis pérennisé un partenariat efficace.



DR. BERNARD LIVAREK
ET DR. THIERRY FOURME
CHEFS DE SERVICE DE CARDIOLOGIE
DES CH DE VERSAILLES ET RAMBOUILLET

Ce processus a été avant tout médical, avec pour premiers critères la qualité de prise en charge des patients et la complémentarité. Les Directions ont ensuite été impliquées et ont validé le projet.

Une convention signée en 2005 a défini le périmètre du partenariat entre les deux services, concernant principalement les urgences coronaires.

Le DR. J.-Y. Grall, cardiologue de formation, responsable à l'ARH du réseau cardiologique en Île-de-France, a été d'une grande aide à l'époque, notamment en proposant de financer un poste de praticien hospitalier partagé sur les 2 sites.

Une logique d'USIC non interventionnelle (à Rambouillet) adossée à un Centre de niveau 3 (à Versailles) a été au centre de la démarche, permettant la prise en charge adéquate à Rambouillet des patients ne nécessitant pas une recanalisation mécanique en urgence, le transfert de patients stratifiés vers une Unité Interventionnelle ne se faisant dès lors qu'en cas de strict besoin.

Le SAMU est un partenaire actif de cet algorithme décisionnel, avec en particulier le transfert immédiat de tous les infarctus, ST+, thrombolysés ou non vers le CH de Versailles.

► L'effet positif de cette stratégie de prise en charge est probant. Le CH de Rambouillet affiche une mortalité inférieure à la moyenne nationale sur les syndromes coronariens non ST+, à troponine positive, mais aussi un taux d'angioplastie par coronarographie supérieur à la moyenne nationale.

OFFRE DE SOINS

Partenariats public – public

► Cette organisation enrichit les deux parties en permettant à chacune de développer un domaine de prédilection : les activités techniques non invasives représentées par tous les stress à l'échographie, le scanner coronaire et l'IRM au CH de Rambouillet ; l'activité de Cardiologie Interventionnelle au CH de Versailles, ce qui a permis de dépasser largement les seuils exigés par le dernier SROS.

► Ce partenariat se décline désormais à travers un GCS qui lie les 2 hôpitaux. Cette convention cardiologique s'étend bien au-delà des urgences, comme démontré par le recrutement d'un praticien hospitalier temps plein travaillant sur les 2 sites.

► Ce praticien hospitalier (DR. Pesenti-Rossi) travaille ainsi essentiellement sur une activité non invasive de coro-scanner, d'IRM myocardique et d'échographie de stress sur les 2 centres, ce qui, au-delà de la fluidité de prise en charge, facilite le travail scientifique qui a déjà débouché sur des communications communes.

► Ce partenariat fonctionne maintenant en routine, grâce également aux équipes paramédicales qui ont pu se rencontrer à plusieurs reprises.

► Les secteurs d'améliorations futures concernent la rythmologie, ainsi que la mise en place d'un réseau commun d'imagerie, et de mouvements de praticiens, notamment les plus jeunes, permettant une formation aux différentes techniques offertes sur les 2 centres. L'objectif de mutualisation des moyens pour une prise en charge efficiente, intégrant les coûts de santé, sera alors atteint. Rappelons que ce type de collaboration, pour être couronné de succès, doit reposer sur une étude des besoins respectifs, et être initié par le corps médical, animé d'une volonté forte et d'une grande motivation.

► L'idée d'une USIC adossée à un Centre de niveau 3 prend alors toute sa dimension en termes de faisabilité, d'économie, de sécurité et pourrait largement être étendue à d'autres Centres.

Aspects médico- économiques

1,4 milliards d'euros de valorisation de l'activité

Une grande variété de pathologies prises en charge

Une part importante des sévérités élevées de niveaux 3 et 4

Des tarifs de GHS inférieurs à ceux du secteur privé commercial pour la cardiologie interventionnelle

RÉFÉRENTS

DR. Francis Fellingner (CH Haguenau)
DR. Michel Hanssen (CH Haguenau)
DR. Arnaud Dellinger (CH Châlon-sur-Saône)
DR. Mathieu Rocher (Directeur CH St-Dié-des-Vosges)

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

La dimension médico-économique de la cardiologie

L'activité de cardiologie réalisée en France est répartie entre quatre grandes séries d'opérateurs : les Centres Hospitaliers Universitaires (CHU), les Centres Hospitaliers (CH), les établissements de santé privés d'intérêt collectif (ESPIC, ex-PSPH) assimilés au plan financier aux CH, les hôpitaux d'instruction des armées et les établissements privés à but lucratif.

La présente étude ambitionne de rendre visible la diversité de l'activité de cardiologie réalisée par les structures relevant du CNCH et de la mettre en perspective des dépenses qu'elle induit pour l'Assurance Maladie.

Si la majeure partie de cette activité, telle que présentée infra, relève d'une prise en charge de médecine, une part significative est réalisée dans un cadre chirurgical ou interventionnel.

Les prises en charge des établissements du CNCH sont à la fois diversifiées et relativement « lourdes », comme en attestent l'analyse du poids moyen du cas traité par type de séjour, ainsi que la répartition des niveaux de sévérité entre types d'établissements - publics ou privés.

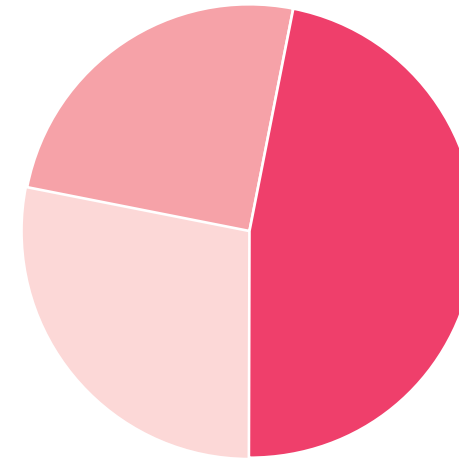
Ces données d'activité attestent du service rendu à la population dans le domaine de la cardiologie par les établissements du CNCH. Elles mettent en perspective l'idée reçue selon laquelle les établissements publics induiraient systématiquement des prises en charge plus coûteuses, à patient identique. Leur analyse comparative en termes de coût pour l'Assurance Maladie apporte de ce fait un éclairage complémentaire au débat relatif à l'éventuelle poursuite de la convergence tarifaire entre le public et le privé à but lucratif.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Positionnement des hôpitaux du CNCH

POSITIONNEMENT PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

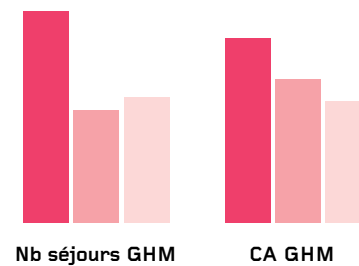
SOURCE : PMSI 2009



► L'activité de cardiologie en France est principalement réalisée par les établissements du CNCH, qui assurent 47 % de l'activité totale.

● CNCH : 47 % (523 674 SÉJOURS)
● CHU : 25 % (278 740 SÉJOURS)
● PRIVÉ : 28 % (313 054 SÉJOURS)

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ EN NOMBRE D'ACTES ET EN CA



► Le casemix total de cardiologie des établissements du CNCH est plus diversifié que celui des CHU ou des établissements privés, témoignant d'une grande variété des prises en charge réalisées par ces structures. Il semble cependant que les CHU sont positionnés sur des GHM à PMCT élevé, alors que le PMCT des établissements privés est moyen. Le PMCT en cardiologie des établissements du CNCH est relativement inférieur à celui des autres types d'établissements.

● CNCH : 47 % / 41% ● CHU : 25 % / 32% ● PRIVÉ : 28 % / 27 %

TYPE	€ GHM	VALORISATION PAR SÉJOUR (PMCT)
CNCH	1,4 Mds €	2 688 €
CHU	1,1 Mds €	3 858 €
PRIVÉ	0,9 Md €	2 916 €
TOTAL	3,4 Mds €	3 044 €

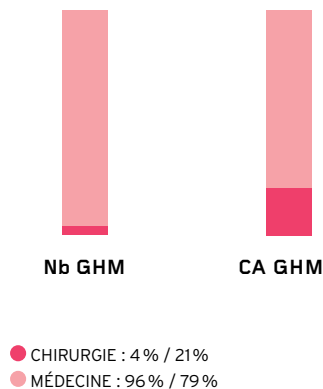
► La valorisation moyenne par séjour pour les CHU est nettement supérieure (+44%) à celle observée dans les établissements du CNCH et du secteur privé.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Répartition de l'activité par ASO

DISTRIBUTION DE L'ACTIVITÉ EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE

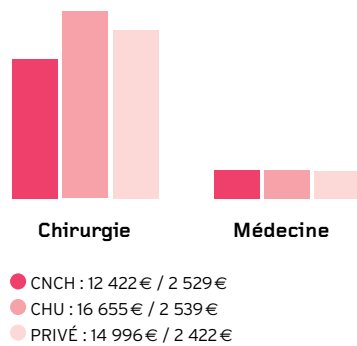
ASO MÉDECINE ET CHIRURGIE :
DONNÉES ATIH PAR GHM.



► Au niveau de la cardiologie, le nombre de GHM des séjours classés en médecine est beaucoup plus important que celui des séjours classés en chirurgie (ratio 96% / 4%). La valorisation moyenne par GHM en chirurgie cardiaque est cependant bien supérieure à celle de la médecine cardiologique, de telle sorte que la chirurgie cardiologique représente 21% de la totalité de la valorisation totale des séjours cardiologiques.

TYPE	NB SÉJOURS	CA SÉJOURS
Chirurgie	44 648	0,7 Md€
Médecine	1 070 820	2,7 Mds€
TOTAL	1 115 468	3,4 Mds€

POIDS MOYEN DU CAS TRAITÉ



► Une différence du PMCT - qui illustre la « lourdeur » en soins des hospitalisations - est constatée entre les divers types d'établissements pour la chirurgie cardiaque.

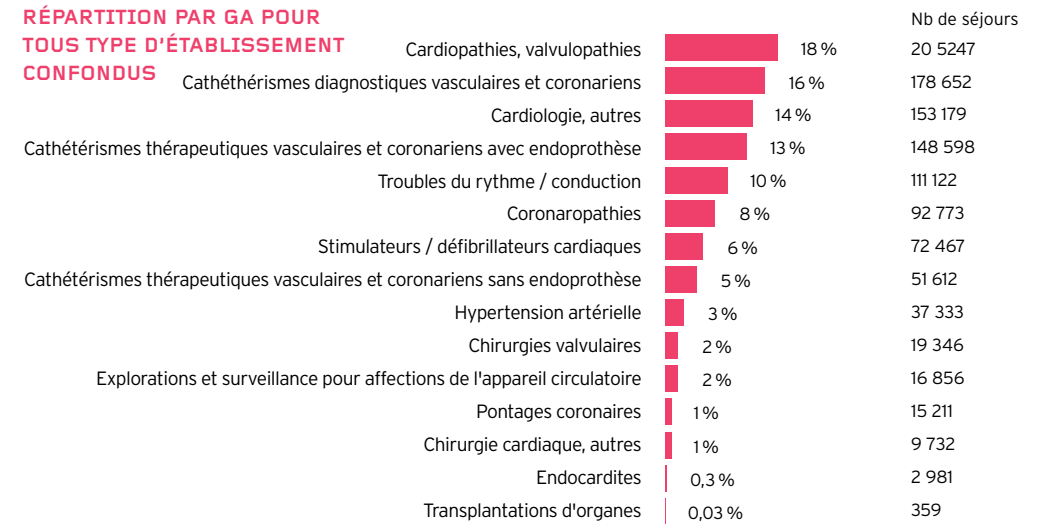
► Les établissements du CNCH sont en général positionnés sur des GHM à PMCT relativement faible, alors que les CHU sont positionnés sur les GHM à PMCT élevé.

► Ce constat n'est cependant pas vérifié s'agissant de l'activité de médecine, pour laquelle les PMCT sont comparables entre structures du CNCH et CHU.

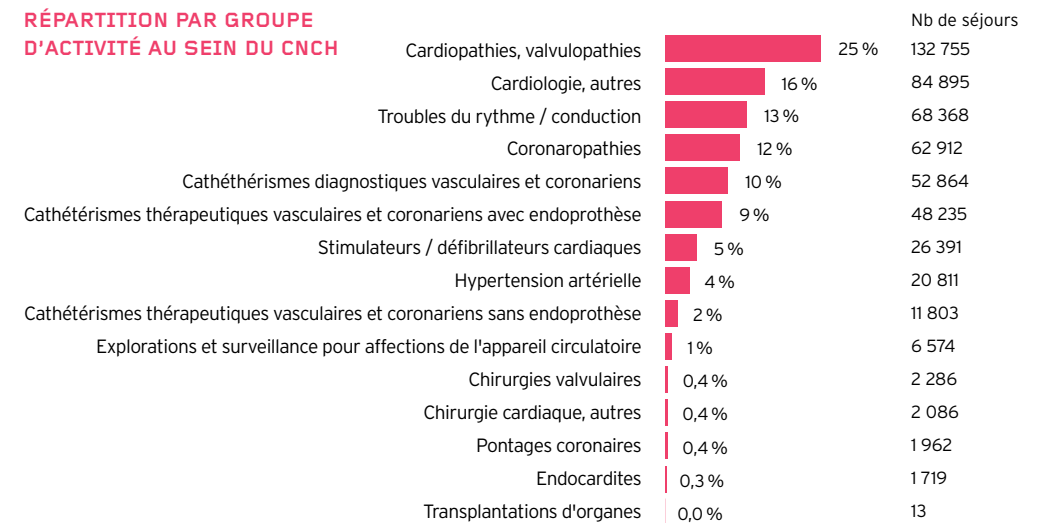
ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Répartition des séjours par groupe d'activité

RÉPARTITION PAR GA POUR TOUS TYPE D'ÉTABLISSEMENT CONFONDUS



RÉPARTITION PAR GROUPE D'ACTIVITÉ AU SEIN DU CNCH



► L'analyse du casemix des établissements du CNCH montre que ces derniers sont moins positionnés sur les cathétérismes vasculaires diagnostiques et thérapeutiques que la moyenne des établissements français. Par contre, ils sont davantage positionnés

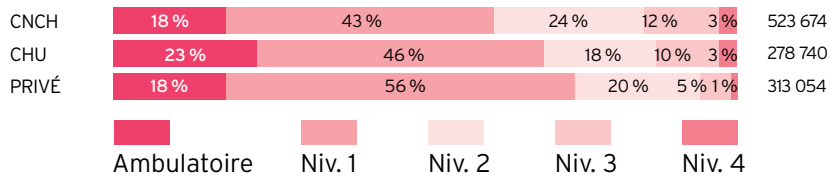
sur les troubles de rythmes/conduction, les valvulopathies et les coronaropathies.

► Ce constat pourrait expliquer en partie la différence de PMCT moyen des établissements du CNCH par rapport aux CHU et au privé.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

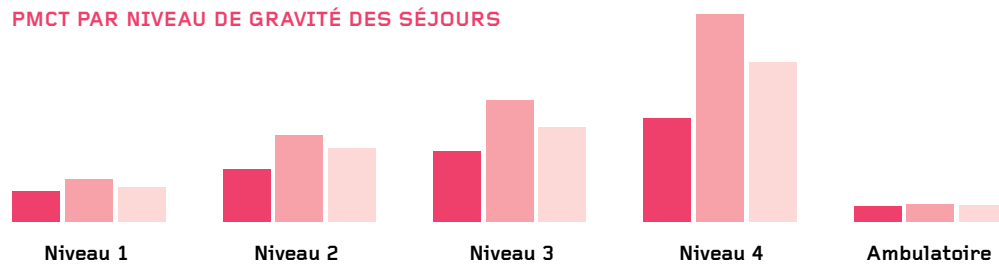
Positionnement par gravité de GHM

POSITIONNEMENT PAR GRAVITÉ EN VOLUME DE SÉJOURS



► Les séjours de niveau 3 et 4 sont surtout réalisés par les établissements publics, tandis que les séjours en ambulatoire et de niveau 1 représentent la majorité de séjours des établissements privés.

PMCT PAR NIVEAU DE GRAVITÉ DES SÉJOURS



● CNCH : 2 052 / 3 496 / 4 736 / 6 919 / 1 035 SÉJOURS
 ● CHU : 2 813 / 5 779 / 8 122 / 13 887 / 1 164 SÉJOURS
 ● PRIVÉ : 2 280 / 4 917 / 6 293 / 10 648 / 1 098 SÉJOURS

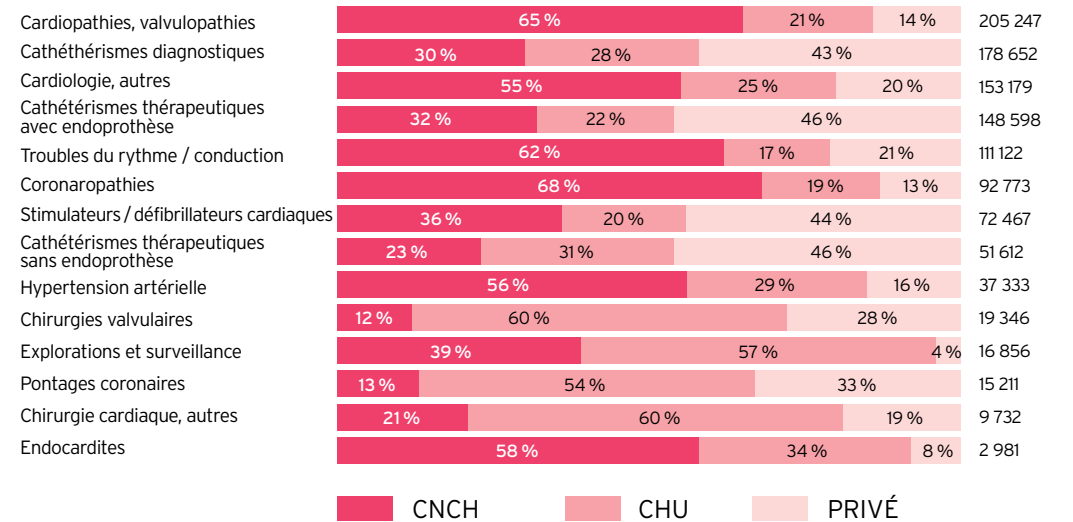
► Indépendamment du niveau de gravité des séjours, les séjours les plus valorisés sont ceux des CHU. Les séjours les moins valorisés sont ceux du CNCH.

► Quelle que soit la pathologie, la valorisation d'un séjour d'un patient en CNCH est notablement inférieure à celle existant dans les CHU ou le secteur privé. Quand on s'intéresse aux facteurs pouvant expliquer cette situation, on s'aperçoit que quelle que soit la gravité de la prise en charge, cette différence existe en défaveur du CNCH.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Répartition de l'activité par groupe d'activité

POSITIONNEMENT PAR GA PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



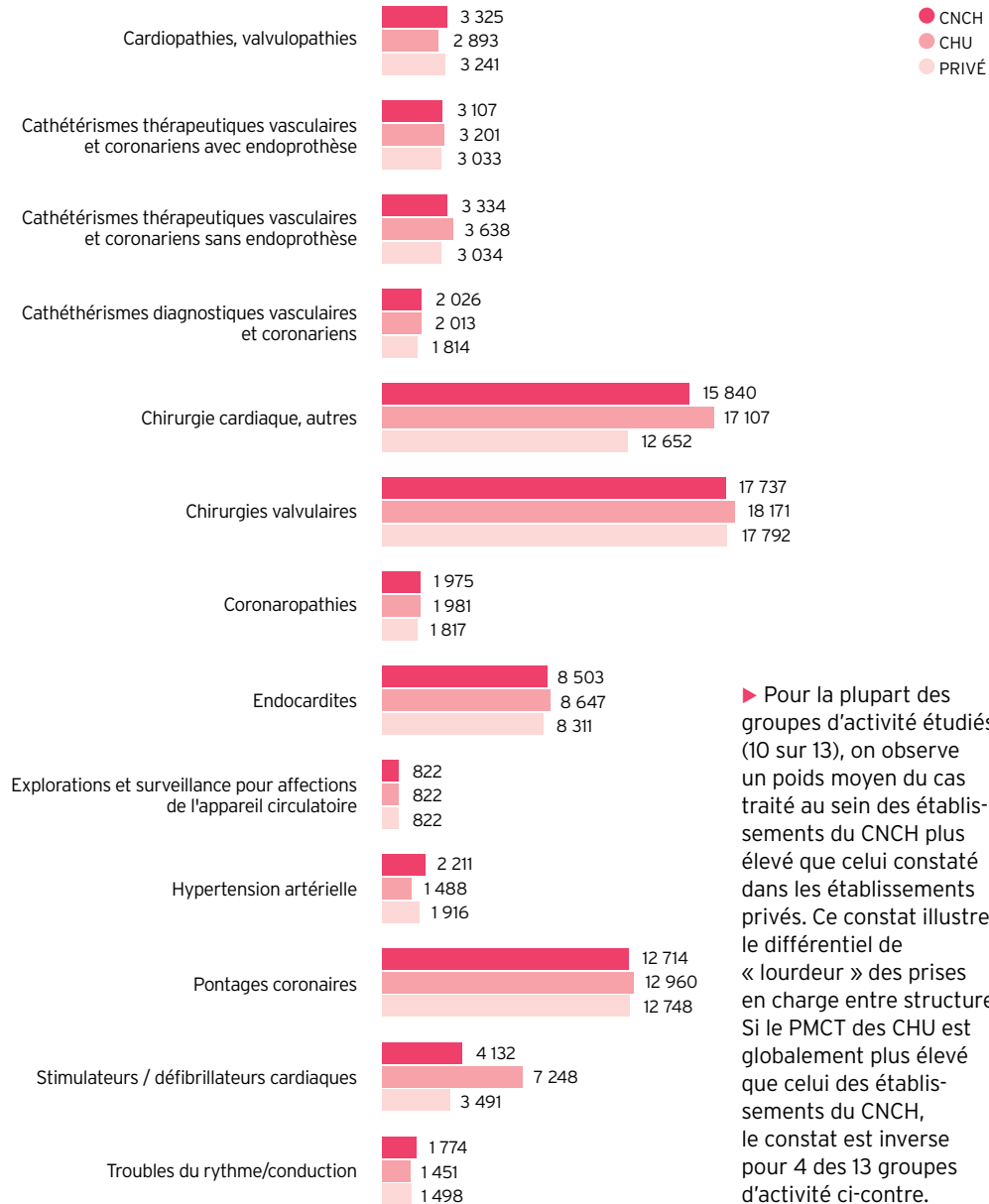
Il est observé une certaine « spécialisation » par type d'établissement :

► Les troubles du rythme ou de conduction, l'hypertension artérielle, les coronaropathies, endocardites, cardiopathies et valvulopathies sont essentiellement réalisées par les établissements du CNCH.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Poids moyen du cas traité par groupe d'activité

POIDS MOYEN DU CAS TRAITÉ PAR GA



► Pour la plupart des groupes d'activité étudiés (10 sur 13), on observe un poids moyen du cas traité au sein des établissements du CNCH plus élevé que celui constaté dans les établissements privés. Ce constat illustre le différentiel de « lourdeur » des prises en charge entre structures. Si le PMCT des CHU est globalement plus élevé que celui des établissements du CNCH, le constat est inverse pour 4 des 13 groupes d'activité ci-contre.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Dépenses et coûts en fonction du secteur

DES ÉCARTS INDÉNIABLES ENTRE LES MONTANTS FACTURÉS À L'ASSURANCE MALADIE ET AUX PATIENTS SELON LES SECTEURS

► En se limitant pour l'essentiel aux GHM de chirurgie de niveau 1 ou ambulatoire correspondant à une activité significative dans les deux secteurs public et privé (au moins 1 000 séjours dans chacun, et au moins 10% des séjours dans un secteur), la comparaison des montants moyens facturés fait apparaître des écarts très importants.

► Il convient de rappeler que le tarif du séjour (ou tarif du groupe homogène de séjour - GHS) facturé par le public est un « tout compris », tandis que le tarif du GHS du privé donne lieu, entre autres, à facturation complémentaire auprès de l'assurance maladie, d'autres éléments (ex. : honoraires médicaux, actes de biologie ou d'imagerie). Il convient par conséquent d'inclure ces différents éléments pour procéder à une comparaison pertinente.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Dépenses et coûts en fonction de secteur

EXEMPLES DE GHM ÉLIGIBLES À UNE CONVERGENCE VERS LE TARIF DU PUBLIC

► 239 GHS présentent un tarif moyen supérieur pour le secteur QN. Cette masse financière représente 2,1 milliards d'euros

(page 25 du rapport au Parlement sur la convergence - Octobre 2011).

05K061 Endoprothèses vasculaires sans infarctus du myocarde de niveau 1

	Tarif 2011 (honoraires inclus)
Privé	3 845,66 €
Public	2 543,61 €
Écart	51 %
Économie potentielle	56 963 385 €

05K101 Actes diagnostiques par voie vasculaire de niveau 1

	Tarif 2011 (honoraires inclus)
Privé	2 142,89 €
Public	1 546,03 €
Écart	39 %
Économie potentielle	35 131 180 €

05K051 Endoprothèses vasculaires et infarctus du myocarde de niveau 1

	Tarif 2011 (honoraires inclus)
Privé	4 367,56 €
Public	2 703,00 €
Écart	62 %
Économie potentielle	9 351 498 €

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Note méthodologique

► L'activité de cardiologie concernée par cette étude a été identifiée à l'aide du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI) 2009 : il s'agit des séjours liés à une affection de l'appareil circulatoire (racine du groupe homogène de malades (GHM) en O5) et, plus précisément de ceux qui relèvent d'une discipline d'activité (ou DA) de cardiologie auxquels il faudrait ajouter les transplantations cardiaques de la discipline d'activité « Transplantation d'organe » (racine du GHM en 27C).

► Les séjours de médecine cardiologique correspondent aux séjours de cardiologie ayant une activité de soins (ASO) de médecine. Il ne faudrait pas confondre l'activité de soins avec le type du GHM (C chirurgie avec acte opératoire, K acte non opératoire,

M médical, Z indifférencié et H erreur) : certains GHM relevant d'une activité de soins de médecine nécessitent un acte opératoire de type chirurgical. Ce cas n'est cependant pas répertorié en cardiologie. Mais, il n'est pas rare que des GHM de type K induisent une activité de soins en médecine cardiologique (exemple des endoprothèses vasculaires).

► Une analyse par « Groupe d'Activité » est présentée dans cette partie. Cette répartition correspond à celle du PMSI. Nous ne disposons dans le PMSI que de l'activité réalisée en hospitalisation au sein des établissements en France (DOM compris). L'activité externe, relevant des soins dispensés dans le cadre des consultations, n'est donc pas prise en compte.

ASPECTS MÉDICO-ÉCONOMIQUES

Entretien avec Yves Gaubert, directeur du pôle financier de la FHF



YVES GAUBERT
DIRECTEUR DU PÔLE
FINANCIER DE LA FHF

La Fédération de l'Hospitalisation Privée (FHP) fait un recours auprès de la Commission Européenne pour concurrence déloyale des tarifs de l'hospitalisation publique en demandant une mise en route plus rapide de la convergence tarifaire entre les deux secteurs. Pouvez-vous nous éclairer sur la convergence tarifaire en ce qui concerne la cardiologie ?

Yves Gaubert : La convergence tarifaire publique-privé n'est pas spécifiquement différente sur la cardiologie. Il ne s'agit pas réellement d'un rapprochement des tarifs mais d'une diminution de l'écart de la masse tarifaire entre les deux secteurs sur une même base d'activité. S'il s'agissait d'un véritable rapprochement tarifaire tel qu'énoncé dans la loi, c'est-à-dire vers le tarif le plus bas (article 68 de la loi de financement de la sécurité sociale du 21 décembre 2010), 239 GHS du privé devraient converger vers le tarif du public et parmi ceux-ci un très grand nombre de GHS de cardiologie. Les pouvoirs publics, interrogés sur ce point, mettent en avant la difficulté de réguler à la baisse les tarifs du secteur privé complété des honoraires au motif qu'une part importante de l'écart provient des honoraires eux-mêmes régulés par la convention. En conséquence, il apparaît que le système de convergence ne peut se faire qu'au détriment du secteur public.

Il y a un risque d'avoir une cardiologie publique exsangue, comme d'autres spécialités hospitalières. On pourrait alors se trouver

dans des situations où le secteur privé sera en situation de monopole...

Y. G. : En effet, outre les problèmes de financement induits par la stagnation tarifaire, les activités très bien rémunérées par la CCAM drainent vers le privé un grand nombre de médecins de ces spécialités. L'attractivité de l'hôpital public s'en trouve considérablement affaiblie compte tenu de l'écart de revenus pour les praticiens.

Est-ce que les tarifs des GHS reflètent réellement leur coût ? Parce qu'on a l'impression sur certaines données que les tarifs des GHS de cardiologie sont en dessous de leur coût réel et que les hôpitaux ont des marges négatives sur certains GHS.

Y. G. : Lors de l'entrée dans la réforme à la tarification à l'activité pour le secteur public, la base de référence était l'échelle nationale des coûts. En 2005, les tarifs se trouvaient donc assez proches du coût de production. Pour le secteur commercial, la base de référence relevait de la négociation avec l'assurance maladie. Depuis 2005, s'est mise en place pour chaque secteur une échelle de coût à méthodologie commune. Il est alors apparu que les tarifs des établissements publics étaient beaucoup plus corrélés au coût réel que ceux des établissements privés. Sur ce secteur, des corrections ont été réalisées sans cependant atteindre le niveau de corrélation du secteur public.

Le mode de régulation prix-volume a induit une stagnation, puis une baisse de tarif, qui au fil des ans a déconnecté le revenu et le coût réel.

On a l'impression que sur la CMD5, il y a des écarts tarifaires importants entre les deux secteurs au profit du privé. Qu'en est-il ?

Y. G. : Il est évident que la cardiologie est la discipline où il y a le plus de GHS complétés des honoraires, qui soient globalement plus élevés que les tarifs du public. À titre d'exemple, l'application d'un tarif convergent sur seulement 3 GHM se traduirait par une économie de 100 millions d'euros pour l'assurance maladie.

Démographie médicale

2 296 cardiologues

1 434 praticiens temps plein

38 % des cardiologues
en exercice

50 ans d'âge moyen

RÉFÉRENTS

DR. Simon Cattan (CH Monfermeil)
DR. Claude Barnay (CH Aix-en-Provence)

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE Les cardiologues en France

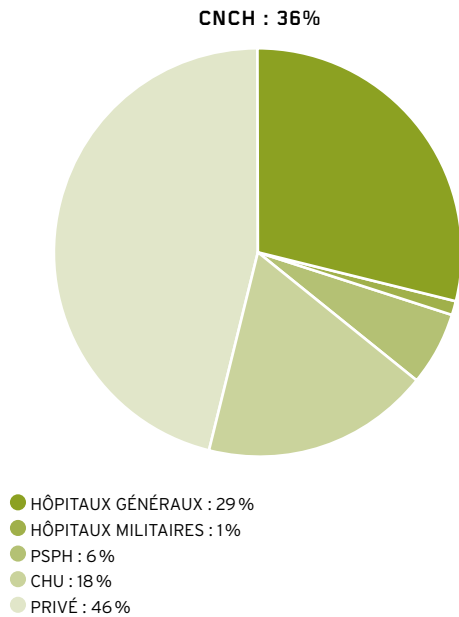
POIDS DES CARDIOLOGUES DANS LA POPULATION MÉDICALE (EFFECTIFS)

	LIBÉRAL		MIXTE		SALARIÉ		SANS		TOTAL
	N	% Ligne	N	% Ligne	N	% Ligne	N	% Ligne	N
Population médicale	91 924	46,0%	22 911	11,5%	85 011	42,5%	67	0,0%	199 913
Cardiologues	2 547	42,1%	1 551	25,6%	1 953	32,3%	1	0,0%	6 052
% des médecins		2,8%		6,8%		2,3%		1,5%	3,0%

RÉPARTITION DE LA POPULATION DE CARDIOLOGUE PAR SEXE ET STATUT (EFFECTIFS)

	LIBÉRAL		MIXTE		SALARIÉ		SANS		TOTAL	
	N	% Col	N	% Col	N	% Col	N	% Col	N	% Col
Population médicale	2 101	82%	1 322	85%	1 323	68%	1	100%	4 747	78%
Cardiologues	446	18%	229	15%	630	32%	0	0%	1 305	22%
% des médecins	2 547		1 551		1 953		1		6 052	

REPARTITION DE LA POPULATION DES CARDIOLOGUES HOSPITALIERS EN FRANCE



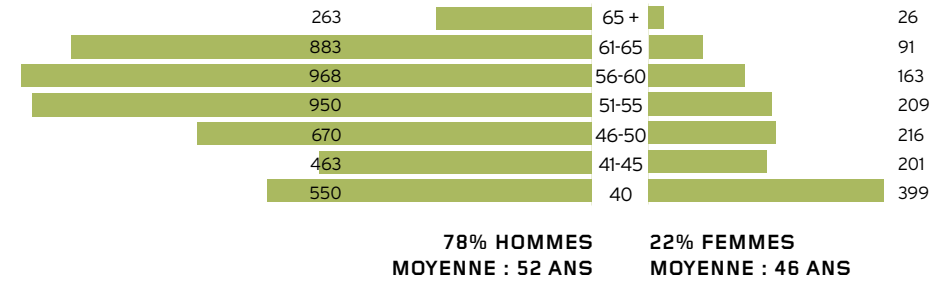
► En France, les cardiologues représentent environ 3% de l'effectif médical national. La majorité (42,1%) sont libéraux, 32,3% sont salariés et 25,6% ont une activité dite mixte.

► 78% de ces cardiologues sont des hommes : la cardiologie est une discipline encore peu féminisée. Les femmes cardiologues préfèrent l'activité salariale (48,3%) à l'activité libérale (34,2%) ou mixte (17,5%), alors que cette tendance s'inverse chez les hommes où l'activité libérale est prédominante (44,4% contre 27,8% salariale ou mixte).

► Bien que, selon la SAE, la majorité (43%) des cardiologues hospitaliers semblent exercer dans le domaine privé, l'activité de cardiologie du CNCH mobiliserait autour de 36% des cardiologues hospitaliers.

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE Les cardiologues en France

ÂGE DES CARDIOLOGUES EN FRANCE



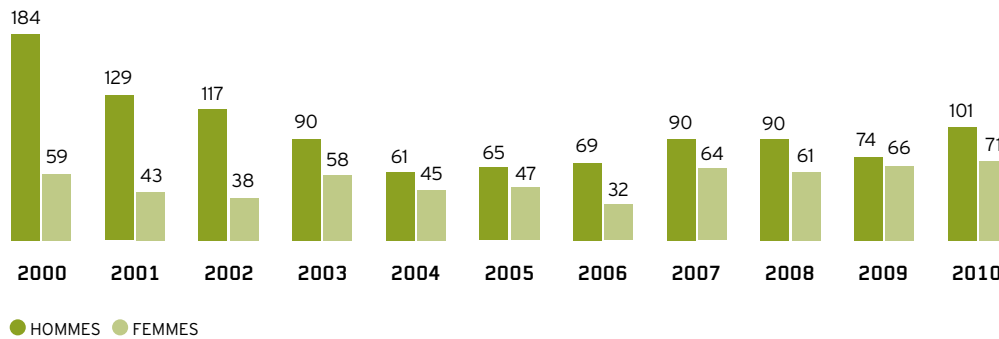
► La grande majorité du corps médical de cardiologie sont des hommes : 78% pour 22% de femmes. De plus, la moyenne d'âge est plus élevée chez les hommes que chez les femmes.

► La pyramide des âges des femmes cardiologues est caractérisée par une prédominance des femmes cardiologues de moins de 40 ans.

► A l'inverse, la pyramide des hommes se rapproche de la forme d'une pagode : les cardiologues âgés de moins de 40 ans sont minoritaires par rapport à l'important noyau de cardiologues âgés de 50 à 64 ans.

► Il est facile de constater le vieillissement de la population de cardiologues : d'ici 5 ans, 1 146 cardiologues auront plus de 65 ans, soit plus d'un sixième de la population médicale actuelle de cardiologues.

LES NOUVEAUX INSCRITS EN CARDIOLOGIE DE 2000 À 2010



► **Depuis 2000**, les nouveaux inscrits en cardiologie sont en diminution : de 243 en 2000, ils sont 172 nouveaux inscrits en 2010, et ce malgré l'augmentation progressive du numerus clausus depuis le début des années 2000.

► **Au cours de la dernière décennie**, la féminisation des études de cardiologie s'est accentuée : de 24 % en 2000 à 41 % en 2010. Une quasi parité des nouveaux inscrits en cardiologie a pu être observée durant certaines années, notamment en 2009.

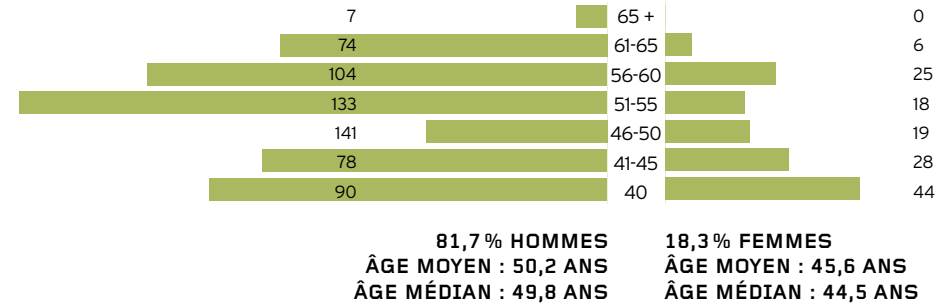
► **De 2000 à 2006** : une baisse globale des nouveaux inscrits en cardiologie est constatée. De 2000 à 2005, le nombre de nouvelles inscrites est variable, puis baisse fortement en 2006 où il n'y a eu que 32 nouvelles inscrites. La population masculine d'inscrits en cardiologie subit, de 2000 à 2004, une forte

baisse (de 184, nous passons à 61 en 2004) pour timidement augmenter jusqu'en 2006.

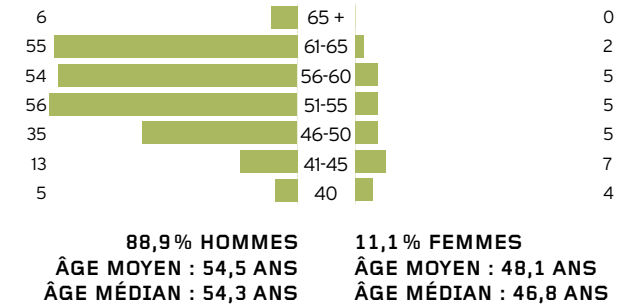
► **De 2007 à 2010** : second souffle, augmentation du nombre d'inscrits. La période 2007 à 2010 est marquée par un nombre d'internes inscrits en cardiologie qui augmente progressivement (malgré une faible baisse des hommes en 2009). Par rapport à 2006, le nombre d'inscrites en cardiologie double (de 32 à 64), puis continue timidement sa progression jusqu'en 2010 pour atteindre 71 nouvelles inscrites en cardiologie.

► **D'ici à 5 ans**, il y aura 1146 départs à la retraite (plus de 65 ans) en cardiologie. Si le nombre de nouveaux inscrits reste identique à celui des 5 dernières années (soit 718), 428 postes ne seront pas remplacés par les nouveaux inscrits.

PYRAMIDE DES ÂGES DES PH CARDIOLOGUES À TEMPS PLEIN



PYRAMIDE DES ÂGES DES PH CARDIOLOGUES À TEMPS PARTIEL



► Les pyramides des âges des PH à temps plein ou partiel suivent le même profil que celles de la population médicale générale de cardiologie.

► Qu'ils exercent à temps partiel ou à temps plein, les praticiens hospitaliers de cardiologie sont majoritairement des hommes : 89 % pour les cardiologues à temps partiels et 82 % pour les cardiologues à temps plein.

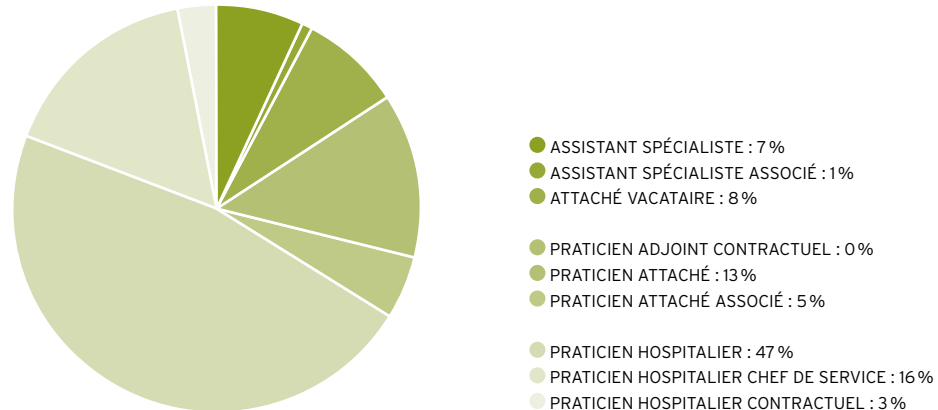
► L'âge moyen et médian reste élevé, surtout chez les cardiologues hommes.

► Ici aussi, nous pouvons constater qu'il y aura, d'ici 5 ans, un nombre conséquent de départs à la retraite de PH cardiologues (87 temps plein et 63 temps partiel).

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Les cardiologues des CNCH

ORGANISATION DES POSTES AU SEIN DU CNCH (EN % D'EFFECTIF TEMPS PLEIN ET TEMPS PARTIELS)



RÉPARTITION TEMPS PARTIEL / TEMPS PLEIN AU CNCH

CATÉGORIE PROFESSIONNELLE	TEMPS PARTIEL	TEMPS PLEIN	TOTAL GÉNÉRAL
Assistant Spécialiste	25	123	148
Assistant Spécialiste Associé	6	27	33
Attaché Vacataire*	155	29	184
Praticien Adjoint Contractuel	0	1	1
Praticien Attaché**	252	55	307
Praticien Attaché Associé	58	58	116
Praticien Hospitalier	306	766	1072
Praticien Hospitalier Chef de Service	70	292	362
Praticien Hospitalier Contractuel	18	55	73
Total général	890	1 406	2 296

► Selon l'annuaire du CNCH, 2 296 cardiologues, soit 38 % des cardiologues en France, exerceraient au CNCH. Ce chiffre reste proche de celui affiché par la statistique annuelle des établissements de santé (36 %).

► 66 % de ces cardiologues sont des praticiens hospitaliers.

SOURCE : ANNUAIRE DU CNCH

* Les AV (Attaché Vacataire) sont des privés libéraux qui font des vacances dans l'hôpital.

** Les PA (Praticien Attaché) sont des praticiens à temps plein ou temps partiel, qui ont un statut d'attaché.

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Les cardiologues des CNCH

RÉPARTITION ET DENSITÉ DES CARDIOLOGUES DU CNCH

	NOMBRE	PAR KM ²	PAR MILLIONS D'HABITANTS
Corse	17	2,0	56,1
Limousin	41	2,4	55,3
Picardie	94	4,8	49,3
Alsace	89	10,7	48,4
Bretagne	147	5,4	46,7
Poitou-Charentes	81	3,1	46,2
Bourgogne	71	2,2	43,3
Nord-Pas-de-Calais	173	13,9	43,0
Lorraine	100	4,2	42,6
Basse-Normandie	61	3,5	41,6
Provence-Alpes-Côte d'Azur	183	5,8	37,5
Champagne-Ardenne	50	2,0	37,4
Île-de-France	410	34,1	35,2
Midi-Pyrénées	89	2,0	31,4
Auvergne	42	1,6	31,3
Languedoc-Roussillon	77	2,8	29,8
Rhône-Alpes	181	4,1	29,6
Aquitaine	94	2,3	29,6
Centre	74	1,9	29,2
Franche-Comté	34	2,1	29,2
Haute-Normandie	42	3,4	23,0
Pays de la Loire	79	2,5	22,5
DOM	32	0,4	17,5
TOTAL / MOYENNE	2 261	3,6	35,3

► En France, la densité de cardiologues est en moyenne de 3,5 cardiologues pour 100 000 habitants.

► Il est intéressant de noter que les cardiologues du CNCH sont fortement positionnés dans des régions en général moins attractives pour les médecins (Limousin, Picardie, Alsace, Corse).

► La densité de cardiologues du CNCH la plus faible est observée dans les DOM (1,7 pour 100 000 hab.), dans le Pays de la Loire (2,2 pour 100 000 hab.) et en Haute Normandie (2,3 pour 100 000 hab.).

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Effectifs des PH cardiologues

NOTION DE POSTES STATUTAIREMENT VACANTS PAR DÉPARTEMENT EN CARDIOLOGIE AU 1^{ER} JANVIER 2011

	PH TEMPS PLEIN				PH TEMPS PARTIEL				EFFECTIFS GÉRÉS	
	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	PH Temps plein	PH Temps partiel
ALSACE										
Bas-Rhin	14	11	3	21,4%	0	0	0	-	11	0
Haut-Rhin	15	14	1	6,7%	2	2	0	0,0%	16	2
Total	29	25	4	13,8%	2	2	0	0,0%	27	2
AQUITAINE										
Dordogne	8	4	4	50,0%	4	2	2	50,0%	4	3
Gironde	13	11	2	15,4%	3	3	0	0,0%	13	3
Landes	10	5	5	50,0%	0	0	0	-	5	0
Lot-et-Garonne	6	4	2	33,3%	3	2	1	33,3%	4	2
Pyrénées-Atlantiques	11	9	2	18,2%	3	2	1	33,3%	10	2
Total	48	33	15	31,3%	13	9	4	30,8%	36	10
AUVERGNE										
Allier	13	10	3	23,1%	3	1	2	66,7%	12	2
Cantal	4	3	1	25,0%	2	2	0	0,0%	3	2
Haute-Loire	5	3	2	40,0%	1	1	0	0,0%	3	1
Puy-de-Dôme	2	2	0	0,0%	0	0	0	-	2	1
Total	24	18	6	25,0%	6	4	2	33,3%	20	6
BASSE-NORMANDIE										
Calvados	12	8	4	33,3%	8	5	3	37,5%	8	5
La Manche	8	5	3	37,5%	11	9	2	18,2%	5	9
Orne	6	2	4	66,7%	10	7	3	30,0%	2	7
Total	26	15	11	42,3%	29	21	8	27,6%	15	21
BOURGOGNE										
Côte-d'Or	7	5	2	28,6%	0	0	0	-	5	0
Nièvre	6	3	3	50,0%	4	3	1	25,0%	3	3
Saône-et-Loire	16	12	4	25,0%	10	2	8	80,0%	12	6
Yonne	11	7	4	36,4%	5	4	1	20,0%	10	4
Total	40	27	13	32,5%	19	9	10	52,6%	30	13
BRETAGNE										
Côtes-d'Armor	20	13	7	35,0%	6	3	3	50,0%	15	4
Finistère	15	14	1	6,7%	7	6	1	14,3%	16	6
Ille-et-Vilaine	13	11	2	15,4%	2	0	2	100,0%	11	0
Morbihan	20	18	2	10,0%	2	1	1	50,0%	18	1
Total	68	56	12	17,6%	17	10	7	41,2%	60	11
CENTRE										
Cher	14	11	3	21,4%	1	1	0	0,0%	12	1
Eure-et-Loire	15	12	3	20,0%	6	4	2	33,3%	14	4
Indre	8	6	2	25,0%	1	1	0	0,0%	8	1
Indre-et-Loire	0	0	0	-	2	2	0	0,0%	0	2
Loiret	4	1	3	75,0%	0	0	0	-	10	0
Loir-et-Cher	6	4	2	33,3%	5	3	2	40,0%	4	3
Total	47	34	13	27,7%	15	11	4	26,7%	48	11

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Effectifs des PH cardiologues

	PH TEMPS PLEIN				PH TEMPS PARTIEL				EFFECTIFS GÉRÉS	
	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	PH Temps plein	PH Temps partiel
CHAMPAGNE-ARDENNE										
Ardennes	7	1	6	85,7%	2	2	0	0,0%	1	2
Aube	6	5	1	16,7%	3	2	1	33,3%	5	2
Haute-Marne	12	6	6	50,0%	0	0	0	-	8	0
Marne	6	4	2	33,3%	4	4	0	0,0%	5	4
Total	31	16	15	48,4%	9	8	1	11,1%	19	8
CORSE										
Corse du Sud	3	2	1	33,3%	0	0	0	-	2	0
Haute Corse	6	5	1	16,7%	0	0	0	-	5	0
Total	9	7	2	22,2%	0	0	0	-	7	0
FRANCHE-COMTÉ										
Doubs	1	1	0	0,0%	2	2	0	0,0%	1	2
Haute-Saône	5	3	2	40,0%	0	0	0	-	3	0
Jura	8	2	6	75,0%	5	4	1	20,0%	2	4
Territoire-de-Belfort	9	7	2	22,2%	1	1	0	0,0%	7	1
Total	23	13	10	43,5%	8	7	1	12,5%	13	7
HAUTE-NORMANDIE										
Eure	7	5	2	28,6%	3	1	2	66,7%	8	1
Seine-Maritime	17	10	7	41,2%	6	5	1	16,7%	10	6
Total	24	15	9	37,5%	9	6	3	33,3%	18	7
ÎLE-DE-FRANCE										
Essonne	17	10	7	41,2%	7	5	2	28,6%	12	5
Hauts-de-Seine	9	5	4	44,4%	4	3	1	25,0%	5	3
Paris	1	1	0	0,0%	0	0	0	-	1	0
Seine-et-Marne	21	16	5	23,8%	10	6	4	40,0%	16	8
Seine-Saint-Denis	19	17	2	10,5%	7	3	4	57,1%	17	3
Val-de-Marne	4	4	0	0,0%	5	4	1	20,0%	4	5
Val-d'Oise	32	30	2	6,3%	9	8	1	11,1%	30	8
Yvelines	19	17	2	10,5%	13	10	3	23,1%	17	10
Total	122	100	22	18,0%	55	39	16	29,1%	102	42
LANGUEDOC-ROUSSILLON										
Aude	11	11	0	0,0%	0	0	0	-	12	0
Gard	5	3	2	40,0%	1	1	0	0,0%	5	1
Hérault	5	3	2	40,0%	5	3	2	40,0%	3	4
Lozère	2	2	0	0,0%	0	0	0	-	2	0
Pyrénées-Orientales	6	5	1	16,7%	0	0	0	-	6	0
Total	29	24	5	17,2%	6	4	2	33,3%	28	5
LIMOUSIN										
Corrèze	13	11	2	15,4%	3	1	2	66,7%	14	1
Creuse	3	1	2	66,7%	2	2	0	0,0%	1	2
Haute-Vienne	5	1	4	80,0%	3	3	0	0,0%	1	3
Total	21	13	8	38,1%	8	6	2	25,0%	16	6
LORRAINE										
Meurthe-et-Moselle	2	1	1	50,0%	5	5	0	0,0%	1	5
Meuse	7	3	4	57,1%	2	1	1	50,0%	4	1

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Effectifs des PH cardiologues

	PH TEMPS PLEIN				PH TEMPS PARTIEL				EFFECTIFS GÉRÉS	
	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	PH Temps plein	PH Temps partiel
Moselle	12	5	7	58,3%	4	3	1	25,0%	12	5
Vosges	15	10	5	33,3%	5	3	2	40,0%	10	3
Total	36	19	17	47,2%	16	12	4	25,0%	27	14
MIDI-PYRÉNÉES										
Ariège	5	3	2	40,0%	0	0	0	-	3	0
Aveyron	8	4	4	50,0%	6	5	1	16,7%	6	5
Gers	4	2	2	50,0%	1	0	1	100,0%	2	0
Haute-Garonne	1	1	0	0,0%	1	1	0	0,0%	1	1
Hautes-Pyrénées	8	7	1	12,5%	2	2	0	0,0%	9	2
Lot	3	3	0	0,0%	5	4	1	20,0%	4	4
Tarn	9	7	2	22,2%	3	3	0	0,0%	8	3
Tarn-et-Garonne	5	2	3	60,0%	0	0	0	-	2	0
Total	43	29	14	32,6%	18	15	3	16,7%	35	15
NORD-PAS-DE-CALAIS										
Nord	51	37	14	27,5%	21	15	6	28,6%	37	15
Pas-de-Calais	46	35	11	23,9%	7	3	4	57,1%	35	3
Total	97	72	25	25,8%	28	18	10	35,7%	72	18
PAYS DE LA LOIRE										
Loire-Atlantique	7	5	2	28,6%	3	0	3	100,0%	7	0
Maine-et-Loire	8	7	1	12,5%	3	0	3	100,0%	8	0
Mayenne	11	5	6	54,5%	1	1	0	0,0%	5	1
Sarthe	14	13	1	7,1%	0	0	0	-	13	0
Vendée	21	14	7	33,3%	11	5	6	54,5%	19	5
Total	61	44	17	27,9%	18	6	12	66,7%	52	6
PICARDIE										
Aisne	23	10	13	56,5%	6	3	3	50,0%	17	3
Oise	22	17	5	22,7%	9	5	4	44,4%	17	5
Somme	6	3	3	50,0%	4	4	0	0,0%	3	4
Total	51	30	21	41,2%	19	12	7	36,8%	37	12
POITOU-CHARENTES										
Charente	13	7	6	46,2%	4	3	1	25,0%	7	3
Charente-Maritime	25	20	5	20,0%	5	4	1	20,0%	26	4
Deux-Sèvres	12	7	5	41,7%	3	3	0	0,0%	7	3
Vienne	1	0	1	100,0%	2	2	0	0,0%	0	2
Total	51	34	17	33,3%	14	12	2	14,3%	40	12
PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR										
Alpes-de-Haute-Provence	0	0	0	-	4	2	2	50,0%	0	2
Alpes-Maritimes	15	11	4	26,7%	1	1	0	0,0%	11	1
Bouches-du-Rhône	16	16	0	0,0%	2	1	1	50,0%	16	1
Hautes-Alpes	10	8	2	20,0%	0	0	0	-	8	0
Var	22	18	4	18,2%	5	4	1	20,0%	18	4
Vaucluse	12	12	0	0,0%	4	3	1	25,0%	12	3
Total	75	65	10	13,3%	16	11	5	31,25%	65	11
RHÔNE-ALPES										
Ain	9	3	6	66,7%	1	1	0	0,0%	6	1

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Effectifs des PH cardiologues

	PH TEMPS PLEIN				PH TEMPS PARTIEL				EFFECTIFS GÉRÉS	
	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	PH Temps plein	PH Temps partiel
Ardèche	7	5	2	28,6%	1	1	0	0,0%	5	1
Drôme	20	16	4	20,0%	3	3	0	0,0%	16	3
Haute-Savoie	19	15	4	21,1%	7	6	1	14,3%	15	6
Isère	7	5	2	28,6%	5	3	2	40,0%	5	3
Loire	12	10	2	16,7%	6	3	3	50,0%	10	3
Rhône	2	2	0	0,0%	4	4	0	0,0%	2	4
Savoie	8	5	3	37,5%	6	5	1	16,7%	5	5
Total	84	61	23	27,4%	33	26	7	21,2%	64	26
FRANCE MÉTROPOLÉ										
Total	1039	750	289	27,8%	358	248	110	30,7%	831	263
GUADELOUPE										
Total	5	4	1	20,0%	1	0	1	100,0%	4	0
GUYANE										
Total	4	1	3	75,0%	0	0	0	-	1	0
MARTINIQUE										
Total	1	1	0	0,0%	1	1	0	0,0%	1	1
RÉUNION/MAYOTTE										
Total	18	11	7	38,9%	4	3	1	25,0%	17	3
DOM ET COLLECTIVITÉS TERRITORIALES										
Total	28	17	11	39,3%	6	4	2	33,3%	23	4
FRANCE ENTIÈRE										
Total	1067	767	300	28,1%	364	252	112	30,8%	854	267

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Effectifs des PH cardiologues

NOTION DE POSTES STATUTAIREMENT VACANTS PAR RÉGION EN CARDIOLOGIE AU 1^{ER} JANVIER 2011

	PH TEMPS PLEIN				PH TEMPS PARTIEL				EFFECTIFS GÉRÉS	
	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	Postes budgétés	Postes occupés	Postes vacants	Taux de vacance	PH Temps plein	PH Temps partiel
Alsace	29	25	4	13,8%	2	2	0	0%	27	2
Aquitaine	48	33	15	31,3%	13	9	4	30,8%	36	10
Auvergne	24	18	6	25%	6	4	2	33,3%	20	6
Basse Normandie	26	15	11	42,3%	29	21	8	27,6%	15	21
Bourgogne	40	27	13	32,5%	19	9	10	52,6%	30	13
Bretagne	68	56	12	17,6%	17	10	7	41,2%	60	11
Centre	47	34	13	27,7%	15	11	4	26,7%	48	11
Champagne-Ardenne	31	16	15	48,4%	9	8	1	11,1%	19	8
Corse	9	7	2	22,2%	0	0	0	-	7	0
Franche Comté	23	13	10	43,5%	8	7	1	12,5%	13	7
Haute Normandie	24	15	9	37,5%	9	6	3	33,3%	18	7
Île-de-France	122	100	22	18%	55	39	16	29,1%	102	42
Languedoc-Roussillon	29	24	5	17,2%	6	4	2	33,3%	28	5
Limousin	21	13	8	38,1%	8	6	2	25%	16	6
Lorraine	36	19	17	47,2%	16	12	4	25%	27	14
Midi Pyrénées	43	29	14	32,6%	18	15	3	16,7%	35	15
Nord-Pas-de-Calais	97	72	25	25,8%	28	18	10	35,7%	72	18
Pays de la Loire	61	44	17	27,9%	18	6	12	66,7%	52	6
Picardie	51	30	21	41,2%	19	12	7	36,8%	37	12
Poitou-Charentes	51	34	17	33,3%	14	12	2	14,3%	40	12
PACA	75	65	10	13,3%	16	11	5	31,25%	65	11
Rhône-Alpes	84	61	23	27,4%	33	26	7	21,2%	64	26
France Métropole	1039	750	289	27,8%	358	248	110	30,7%	831	263
Guadeloupe	5	4	1	20%	1	0	1	100%	4	0
Guyane	4	1	3	75%	0	0	0	-	1	0
Martinique	1	1	0	0%	1	1	0	0%	1	1
Réunion/Mayotte	18	11	7	38,9%	4	3	1	25%	17	3
DOM et collectivités territoriales	28	17	11	39,3%	6	4	2	33,3%	23	4
France entière	1 067	767	300	28,1%	364	252	112	30,8%	854	267

► En 2011 il y aurait, pour la spécialité de cardiologie, 300 postes à temps plein statutairement vacants et 112 postes à temps partiels statutairement vacants, soit près d'un tiers des postes de praticiens hospitaliers.

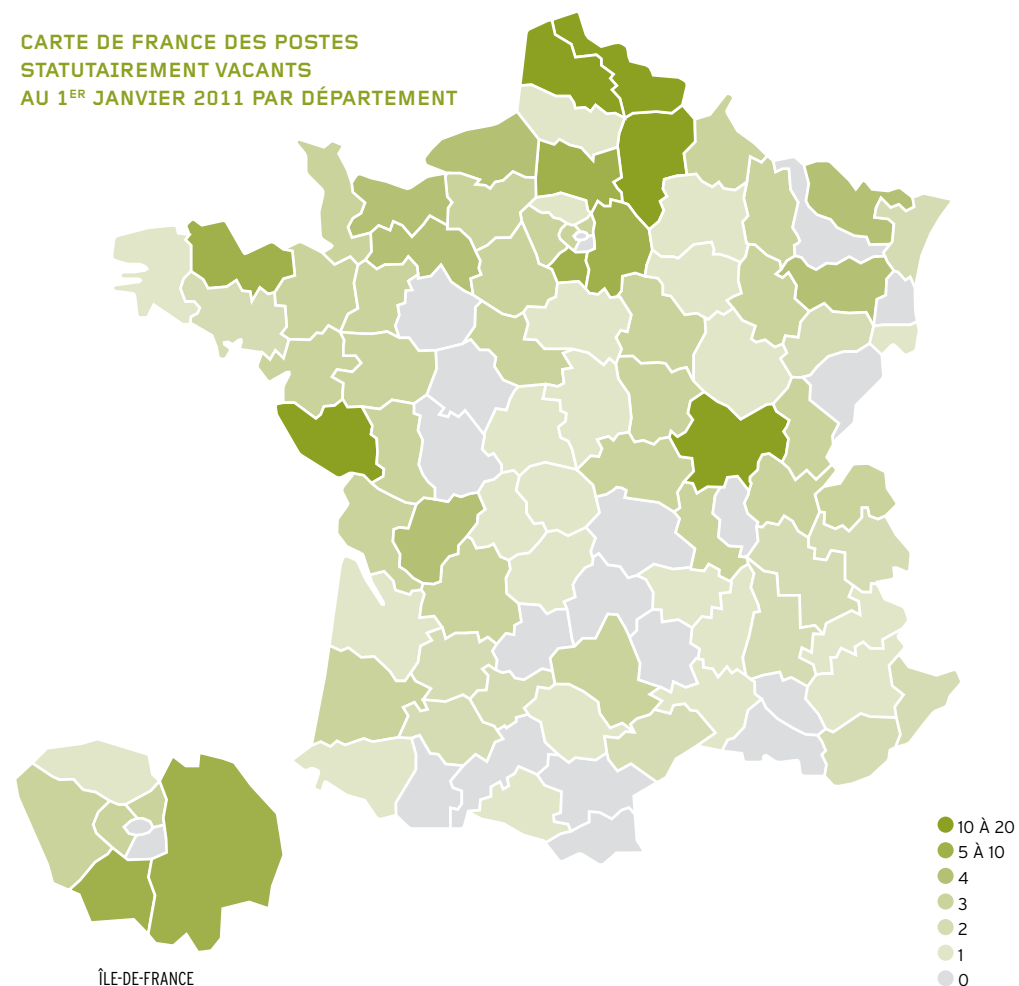
► C'est en Provence-Alpes-Côte d'Azur que le nombre de postes à pouvoir serait le plus faible (13,3% des temps plein et 31,25% des temps partiels), tandis que des régions comme

les DOM (39,3% de postes temps plein statutairement vacants et 33,3% pour les temps partiels), la Champagne-Ardenne (près de la moitié des postes de PH temps plein statutairement vacants), la Lorraine (47,2% temps plein / 25% temps partiel), la Basse-Normandie (42,3% / 27,6%) et la Picardie (41,2% / 36,8%) présentent une pénurie de praticiens hospitaliers cardiologues.

DÉMOGRAPHIE MÉDICALE

Notions de postes vacants et temps plein – temps partiel

CARTE DE FRANCE DES POSTES STATUTAIREMENT VACANTS AU 1^{ER} JANVIER 2011 PAR DÉPARTEMENT



► Le nombre de postes statutairement vacants (temps plein et temps partiels) est plus important dans le Nord de la France, à la frontière belge où il atteint les 20 dans le département du Nord.

► Les départements marqués par un grand nombre de postes statutairement vacants sont :
- Nord (20)
- Aisne (16)
- Pas-de-Calais (15)
- Vendée (13)
- Saône et Loire (12)
- Côtes d'Armor (10)

► Nous avons identifié et recensé les cardiologues de France sur la base de la spécialité de Cardiologie et maladies vasculaires.

► Les sources d'informations à ce sujet sont nombreuses et les données divergent selon les sources. Nous avons choisi d'adopter comme principales références l'atlas du Conseil National de l'Ordre des médecins, l'annuaire

du Collège National des Cardiologues des Hôpitaux, ainsi que la Statistique Annuelle des Établissements (SAE).

► Les données issues de la SAE et de l'annuaire du CNCH sont à analyser avec précaution. Bien qu'elles soient utilisées dans nombre d'études et de rapports, (comme par exemple le « Rapport Berland » de 2006), elles restent de nature déclarative.



J.-B. ESTÈVE
CH MONTFERMEIL

Tu souhaites passer le concours de PH et exercer dans un CH de la région parisienne (Montfermeil). Peux-tu nous décrire ton parcours de cardiologie ?

J.-B. Estève : J'ai effectué mes 6 premières années d'étude à la Pitié Salpêtrière à Paris, réalisant mes stages d'externe à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière mais également dans d'autres centres tel que l'hôpital Trousseau ou l'hôpital des Diaconesses.

J'ai ensuite passé le concours de l'Internat et ai été nommé Interne des hôpitaux de Paris. À l'époque, je ne savais pas si je voulais faire de la cardiologie ou de la néphrologie. Donc mon premier stage a été un stage de diabétologie chez le Professeur GRIMALDI à la Pitié Salpêtrière, puis j'ai fait un stage de néphrologie et de cardiologie qui m'ont permis de faire mon choix.

La suite de mes stages outre la réanimation, ont été réalisés dans différents centres de cardiologie de CHU Parisiens ainsi qu'à l'hôpital de Montfermeil. C'est en arrivant à Montfermeil que j'ai pu me former à la coronarographie. J'ai prolongé ma formation par 3 ans d'Assistanat dans le service de cardiologie de l'hôpital de Montfermeil.

Pourquoi avoir choisi d'exercer dans un CH ?

J.-B. E. : On peut véritablement parler de choix puisque j'ai eu l'opportunité de m'installer dans un centre privé de grande taille d'une ville de province. Mais parallèlement, un poste de Praticien Hospitalier à l'hôpital de Montfermeil

m'a été proposé. Il m'a donc fallu faire une balance entre les avantages et les inconvénients de maintenir ou non ma vie personnelle en région parisienne mais également de choisir entre centre privé et l'hôpital public. J'ai finalement choisi l'hôpital public, pour deux raisons : La première est que l'équipe qui m'a accueilli à Montfermeil est une équipe forte et diversifiée dans ses activités permettant au service de cardiologie d'être dynamique et polyvalent. Il s'agissait donc de conditions de travail très agréables pour la prise en charge des patients.

Bien évidemment, le critère géographique a aussi joué du fait que j'ai beaucoup d'attaches personnelles et familiales en région parisienne.

Des regrets quant à l'exercice dans le privé ou en CHU ?

J.-B. E. : Par rapport au privé, je n'ai pas de regret. Je suis très attaché aux valeurs de l'hôpital public. La notion de privé dans le schéma français est une notion délicate à appréhender à partir du moment où la santé et la prise en charge des patients, que ce soit à l'hôpital public ou dans le secteur libéral, est prise en charge par la Sécurité Sociale donc par la collectivité.

En ce qui concerne les CHU, j'ai quelques regrets quant au caractère universitaire et recherches clinique ou fondamentale qui me semblent plus riches en CHU. Cependant, en CHG nous avons des internes et des étudiants, ce qui est très enrichissant.

Quels sont les critères de choix de carrière d'un jeune cardiologue ?

J.-B. E. : Une équipe polyvalente (rythmologie, imagerie non invasive, cardiologie interventionnelle) ce qui permet de prendre en charge les patients de façon globale. Une équipe dynamique et des praticiens de tous âges combinant expérience, partage des connaissances et nouvelles techniques.

Recherche clinique

Un vivier de recrutement
pour les études de recherche
clinique

+700 publications indexées
dans PUBMED sur les 5 dernières
années, avec comme co-auteur
un cardiologue du CNCH

Une structuration en cours

Un besoin de financement par
des budgets MERRI et PHRC en
collaboration avec les CHU

RÉFÉRENTS

DR. Loïc Belle (CH Annecy)
DR. Jean-Louis Georges (CH Versailles)

La recherche est, avec l'enseignement et les soins, une des trois missions clés des centres hospitalo-universitaires (CHU). Par définition, les hôpitaux « généraux » et les établissements privés à but non lucratif (ESPIC) ne sont pas universitaires, bien qu'ils puissent parfois accueillir des services universitaires. Leur principale mission est le soin de proximité mais le code de la santé publique leur attribue aussi une mission d'enseignement, à laquelle ils répondent par l'accueil d'étudiants de deuxième cycle et d'internes de troisième cycle en médecine ou en pharmacie, et la participation aux divers enseignements des instituts de formation en soins infirmiers. Récemment, la loi HPST a donné la possibilité à tous les établissements de santé, publics ou privés, d'assurer des missions de service public, incluant la recherche. Bien qu'ils en aient pas

l'obligation réglementaire, de nombreux CH ont développé une activité de recherche propre, parfois importante, et participent à de nombreux programmes de recherche, registres et essais randomisés nationaux ou internationaux. Les laboratoires universitaires de recherche, axés sur la recherche fondamentale sont exclusivement situés dans les facultés de médecine et les unités INSERM qui leur sont affiliées. Le champ privilégié par les hôpitaux généraux est la recherche clinique, qui a pour objectif de tester des hypothèses diagnostiques et thérapeutiques sur l'être humain, le plus souvent des patients pris en charge dans les établissements de santé. Les hôpitaux d'instruction des armées (HIA) ont un statut spécifique, mais partagent les missions de soins, d'enseignement civil et militaire, et participent également à la recherche clinique de façon active.

► On assiste actuellement à un glissement progressif entre une situation traditionnelle, un peu ancienne, selon laquelle les Centres Hospitaliers non universitaires (CH) avaient pour rôle de prendre en charge l'ensemble des patients de proximité pour des soins dits « primaires » et de référer aux CHU les patients identifiés pour une prise en charge très spécialisée et/ou une participation aux protocoles de recherche clinique, et la

situation actuelle qui voit s'autonomiser une activité de recherche dans les hôpitaux non universitaires, le plus souvent en collaboration étroite avec les CHU et l'industrie pharmaceutique. Cette recherche est intellectuellement très stimulante pour des praticiens exerçant en CH, souvent issus des CHU de la région dont ils sont anciens internes ou anciens chefs de clinique des universités.

Quelle est la place actuelle de la recherche dans les CH ?

► La place de la recherche clinique dans les hôpitaux généraux et ESPIC est difficile à évaluer précisément. De l'aveu même de son directeur, le Pr Houssin, l'Agence Nationale d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES) manque d'outils pour évaluer la recherche clinique dans les hôpitaux, et aborde l'évaluation des activités d'enseignement supérieur et de recherche par la seule « entrée » universitaire ou institutionnelle (INSERM, CNRS, etc...). Les indicateurs permettant de situer l'activité de recherche clinique dans les hôpitaux généraux, les ESPIC et les HIA, sont peu nombreux. Les scores SIGREC et SIGAPS classent les différents établissements de santé de France, globalement ou par catégorie, selon leur niveau de participation aux essais interventionnels (SIGREC) ou de leurs publications dans des revues à comité de lecture (SIGAPS). Ces scores pondérés permettent d'attribuer une part, dite variable, du financement des missions d'intérêt général des hôpitaux correspondant aux missions d'enseignement, recherche, recours et innovation (MERRI). Selon un rapport de l'IGAS de 2009, sur les 78 établissements de santé français éligibles aux MERRI en 2008, 29 étaient les CHU, 3 des CHR, 20 des centres de lutte contre le cancer (CLCC), et 26 (33%) des hôpitaux non universitaires (13 CH et 13 établissements privés à but non lucratif). Cette comparaison brute a

peu de valeur, l'AP-HP ou les Hospices civils de Lyon comptant chacun pour un établissement, au même titre qu'un CH ! Lorsqu'on regarde le détail des scores, il est certain que la quasi parité numérique CHU - non CHU disparaît, et que les scores obtenus par les CHU et les CLCC sont très supérieurs en moyenne à ceux des CH. En 2010, le total de points SIGREC de participation aux essais obtenus par l'ensemble des CH éligibles aux MERRI ne représentait que 4% des points totaux (1 025 points sur 25 000), mais plaçait l'ensemble des CH au niveau des CHU les plus actifs, tels que Toulouse (965 points), Lille (1 050 points) et même les hospices civils de Lyon (1 228 points). Même constat en utilisant le score SIGAPS : l'ensemble des CH hors CLCC représentaient 6% du total des scores de tous les établissements de France, ce qui n'est déjà pas rien.

► Le premier enseignement est donc que les CH non universitaires, dans lesquels travaillent les cardiologues du CNCH, sont présents de façon réduite mais significative dans les indicateurs de production scientifique nationaux disponibles. Cela confirme que de nombreux hôpitaux généraux, ESPIC et HIA se sont organisés pour mettre en place une activité de recherche d'un niveau significatif, en lien avec les universités, et en retirent pour certains une part non négligeable de leur financement hors tarification à l'activité.

Qu'en est-il de la recherche en cardiologie ?

► Les informations fournies par ces indicateurs sont insuffisantes. Tout d'abord, ils ne concernent qu'une infime partie des établissements de santé publics de France (78 sur plus de 980 !) et forment, en quelque sorte, la partie émergée de l'iceberg de la recherche. Les scores SIGREC et SIGAPS ne permettent pas de représenter l'ensemble de la recherche clinique des CH, dont la plupart ne sont pas éligibles aux MERRI et ne figurent donc pas dans les classements, alors qu'ils participent activement aux registres et études interventionnelles. Cela semble particulièrement le cas des services de cardiologie des CH.

► De plus, ces scores ne permettent pas d'analyser l'activité de recherche par spécialité et ne peuvent donc pas répondre à notre question : « et la recherche en cardiologie dans les CH ? »... Faute d'outils existants, nous avons tenté d'en construire un permettant un état des lieux plus précis. La méthode en est simple, bien que laborieuse. Nous sommes partis de l'annuaire 2009 du CNCH, issu d'un travail considérable de Loïc Belle et Suzanne Machado, listant les 391 établissements de notre collège, et ses 2 270 cardiologues. Nous sommes ensuite allé sur PubMed et avons tapé successivement le nom de tous les chefs de services du CNCH, ainsi que de leurs principaux collaborateurs et relevé leurs publications des 5 dernières années, soit la période 2006-2011 incluses. Nous avons été aidés dans notre tâche par une nouveauté, presque révolutionnaire : les collaborateurs des essais multicentriques nationaux et internationaux apparaissent maintenant dans PubMed comme co-auteurs de l'article, alors que pendant longtemps, ils étaient exclus de la liste des auteurs et relégués dans un appendice non indexé dans le moteur de recherche. Après lissage, exclusion des doublons pour un même service, prise en compte des homonymies (nombreuses !), le résultat est saisissant : Les cardiologues du CNCH sont co-auteurs de 700 articles publiés dans les 5 dernières années dans des revues à comité de lecture, et référencés dans PubMed ! (liste disponible sur le site du CNCH : www.sfcardio.fr/cnch/). Notons que

parmi ces 700 références, certaines apparaissent plusieurs fois, notamment dans le cas d'études multicentriques auxquelles ont participé plusieurs services de cardiologie du CNCH. L'autre élément très encourageant est que ces publications ne sont pas l'œuvre de quelques « gros » ou très actifs CH, puisque ce sont 132 services différents, couvrant l'ensemble du territoire, qui sont représentés dans ces publications (soit 34% de l'ensemble des services du CNCH), avec une médiane de 3 articles par centre (de 1 à 42). Une rapide analyse qualitative esquisse différentes typologies d'activité de recherche dans les CH. Certaines activités, telles que la réadaptation cardiovasculaire, la rythmologie interventionnelle, ou l'échocardiographie, sont très structurées autour des groupes de travail de la SFC ou de l'ESC ; les cardiologues du CNCH y sont très actifs, participant de façon soutenue à des enquêtes, essais communs, ainsi qu'aux recommandations de pratiques. De fortes synergies régionales CHU-CH apparaissent dans les régions de Franche-Comté, du Nord, de Provence-Alpes-Côtes d'Azur, qui permettent aux CHU d'étendre le potentiel d'inclusions dans des études à promotion locale, et aux collègues des CH de cosigner de très belles publications internationales. Certains centres arrivent à finaliser par des publications de haute qualité une activité de recherche propre, qui est ensuite étendue en multicentrique (Pontoise, Chartres, Haguenau, Annecy...). Mais l'essentiel des publications provient de la participation très active de très nombreux services de CH à des essais randomisés multicentriques internationaux, parmi lesquels on retrouve tout ce qui compte ou va compter en matière d'innovations thérapeutiques : citons, entre autres, les essais PLATO, CURRENT-OASIS 7, APPRAISE-2, BEAUTIFUL, EUROPA, PERGENE, I-PRESERVE, TWICE, PEOPLE, ACTIVE I, EMPHASIS-HF, RE-LY ADVANCE CRT-D, SHIFT, EUROACTION, OEDIPE, EARLY ACS, ARCTIC, CAPTIM, TIMACS, CENTAURUS ; pour l'angiologie : ENDORSE, OPTIMEV SFMV, GEHT-HIT ; les registres FAST-MI, STENTICO, e-SELECT, ALLIANCE ; sans oublier le programme I-CARE pour l'éducation thérapeutique.

RECHERCHE CLINIQUE

Les hôpitaux du CNCH : un potentiel important pour la recherche clinique

► Le maillage du territoire par un nombre important de CH permet de réunir un nombre très important de patients pris en charge, le plus souvent en urgence. Le potentiel de patients éligibles dans les protocoles de recherche clinique devient très important. Dans les grands registres nationaux, plus de la moitié

des patients sont recrutés dans les CH : OFICA (registre des hospitalisations pour insuffisance cardiaque aiguë) en 2009 et FAST-MI en 2005 et 2010 (registre des hospitalisations pour infarctus du myocarde). Ces patients sont la cible des protocoles de recherche financés par les grands groupes industriels.

Une structuration indispensable

► Les CHU dont l'activité de recherche fondamentale et clinique est reconnue à juste titre, bénéficient de financements spécifiques. Les CH par contre doivent souvent développer des stratégies originales pour réunir les fonds nécessaires. Pour une recherche clinique de qualité, les services de cardiologie ont dû investir dans du personnel spécifique, devenu indispensable. Des attaché(e)s de recherche cliniques (ARC), des technicien(ne)s d'essais clinique (TEC) et infirmières de recherche clinique (IRC) ont été recrutés dans nos établissements. Ce personnel est souvent financé par les cardiologues hospitaliers eux-mêmes, qui se dessaisissent de leur rémunération d'investigateurs liée aux inclusions, au profit de structures associatives ou du CH afin de payer le temps d'ARC/IRC/TEC. Ces professionnels sont indispensables à une activité de recherche clinique de qualité. Le CENGEPS (Centre National de Gestion des Essais des Produits de Santé) a permis en 2010 d'initier dans 10 CH l'embauche d'ARC, TEC et IRC dont les emplois

ont pu être pérennisés par les financements industriels issus des patients inclus dans les protocoles de recherche.

► Le CNCH joue un rôle fondamental dans cette dynamique, par l'intermédiaire d'un groupe « recherche » qui permet de mettre en commun les expériences dans ce domaine. Le site web du collège www.sfcario.fr/cnch/ permet les échanges, en particulier sur les études réalisées et les informations pour recruter et financer les ARC, TEC et IRC.

► Dans quelques centres, des Unités de Recherche Cliniques (URC) se sont mis en place, souvent sans moyens financier spécifiques supplémentaires. Ces unités ont pour rôle de développer transversalement la recherche clinique en offrant un soutien méthodologique et de soutien logistique avec des ARC, IRC ou TEC « mutualisées » au sein des établissements.

RECHERCHE CLINIQUE

Le CNCH promoteur d'études de recherche clinique

► Les CH ont initié la promotion et l'organisation d'une recherche issue de ses rangs. D'illustres confrères se distinguent à ce titre dans leur secteur : R. Hayat, J.-J. Dujardin, P. Jourdain, J.-J. Monassier et bien d'autres... Plus récemment, des CH ont été promoteurs d'essais cliniques (VERY FRENCHY, OFFSET) et d'essais randomisés multicentriques (MIMI) nationaux auxquels participent activement le secteur libéral et universitaire.

► Les CH doivent compter sur le soutien et l'aide des CHU. Les instances (Centres de Protection des Personnes : CPP) permettant l'autorisation et aidant à structurer la promotion des recherches sont le plus souvent situées dans les CHU. D'autre part, les programmes hospitaliers de recherche

clinique (PHRC) qui peuvent aider à structurer les projets et réunir des fonds publics fléchés sont difficilement accessibles pour les CH qui doivent collaborer avec les CHU. Enfin, les Centres d'investigation cliniques (CIC) qui se sont structurés en CHU avant les URC, sont souvent sollicités par les CH. Une collaboration entre les structures est indispensable, à l'heure où la recherche clinique a le plus souvent besoin d'un réseau multicentrique pour développer ses projets.

► Les travaux de recherche des CH se voient de plus en plus présentés dans les différents congrès scientifiques français ou européens et les organisateurs de tous les congrès nationaux sollicitent le CNCH pour des sessions scientifiques au cours des grands congrès.

Conclusion

► Les CH représentent une offre de soin qualitativement très importante pour les inclusions des protocoles de recherche clinique. La professionnalisation dans ce domaine, avec la création des URC, des postes d'ARC, d'IRC ou TEC rend ces centres très attractifs pour les promoteurs privés ou publics. Une activité de recherche issue de ses rangs se développe intensivement.

RÉFÉRENCES

1. CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE, ARTICLE L6112-1. <http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?idSectionTA=LEGISCTA000020886450&cidTexte=LEGITEXT000006072665&dateTexte=20111003> (accédé le 03/10/2011).
2. HOUSSIN D. « LA RECHERCHE DANS LES CENTRES HOSPITALIERS GÉNÉRAUX ». COMMUNICATION ORALE POUR LES 30 ANS DE L'HÔPITAL ANDRÉ MIGNOT, LE CHESNAY, 27 SEPTEMBRE 2011.
3. INSPECTION GÉNÉRALE DES AFFAIRES SOCIALES. LE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE, DE L'ENSEIGNEMENT ET DES MISSIONS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ. RAPPORT RM2009-139P, 2009 : www.igas.gouv.fr/spip.php?article89 et <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/104000024/0000.pdf>
4. SITE DU CNCH : WWW.SFCARDIO.FR/CNCH/

RECHERCHE CLINIQUE

Interview de Gilles Montalescot (Pitié-Salpêtrière)

LA RECHERCHE CLINIQUE CARDIO VASCULAIRE DANS LES CH : UN EFFORT À VALORISER

Vous êtes un des leaders français en recherche clinique cardio-vasculaire. Pouvez-vous nous situer l'état de la recherche française dans ce domaine ?

PR. G. Montalescot : À l'heure de « l'evidence based medicine », la recherche clinique est indispensable pour guider nos pratiques. La mondialisation intervient aussi dans ce domaine avec de plus en plus d'essais thérapeutiques réalisés à grande échelle. La participation d'un pays à cette activité est un signe de dynamisme et de vitalité des équipes médicales. La France mérite une place de choix dans ce domaine. Cependant, le nombre de patients inclus en France dans les essais multicentriques internationaux reste insuffisant. Notre pays se situe loin derrière les États-Unis et nos voisins européens directs : Allemagne, Italie, Espagne.

Les CH prennent en charge un nombre important de patients mais les praticiens de ces établissements ont du mal à participer aux protocoles de recherche du fait d'une charge de travail importante. Certains centres s'organisent autour d'Unités de Recherche Cliniques transversales dans leur établissement, ou en créant dans leur service des postes d'attachés de recherche clinique (ARC). Qu'en pensez-vous ?

PR. G. Montalescot : Les CH sont très importants pour les protocoles de recherche. Les patients traités y sont

nombreux et, effectivement, peu inclus dans les essais. Tous les efforts réalisés par les praticiens pour permettre ces inclusions sont à valoriser. Inclure un patient dans un essai est un processus long, qui doit être rigoureux et bien fait. Il est légitime de ne pas pratiquer ce genre d'activité si on ne peut pas y consacrer de temps. L'aide des ARC est essentielle. Des inclusions nombreuses et bien faites dans un centre sont souvent le synonyme de la présence d'un ARC. On ne peut que se féliciter de la présence d'ARC dans les CH.

USIC

48 % des séjours d'USIC

Une activité de niveaux de sévérité 3 et 4 élevée

Des comorbidités élevées

Une permanence des soins lourde et contraignante en ressources humaines

RÉFÉRENTS

DR. Xavier Marcaggi (CH Vichy)
DR. Khalifé Khalife (CHR Metz-Thionville)

Les unités de soins intensifs cardiologiques (USIC) s'intègrent dans le dispositif plus général de la prise en charge des urgences, dont les modalités d'organisation sont précisées dans la circulaire du 12 août 2009 et dans le code de la santé publique. Elles se situent en première ligne pour l'accueil des urgences cardiovasculaires. Les hospitalisations pour syndrome coronaire aigu sont retrouvées à 95 % dans les établissements déclarant disposer d'une USIC. Les USIC doivent respecter certaines conditions particulières détaillées ci-dessous.

RÉGLEMENTATION USIC
Décret du 7 avril 2002

Conditions générales :

- une défaillance aiguë de l'organe concerné par la spécialité
- la mise en œuvre prolongée de techniques spécifiques, l'utilisation de dispositifs médicaux et spécialisés ainsi qu'une permanence médicale et paramédicale

Conditions particulières aux USIC :

Elles comportent au minimum 6 lits. La permanence médicale est assurée par au moins un médecin. En dehors du service de jour, par un interne en médecine dans des conditions fixées par arrêté du ministre chargé de la santé sous la responsabilité d'un cadre infirmier, l'équipe paramédicale de l'USIC comprend :

- de jour, un infirmier et un aide soignant pour 4 patients,
- de nuit, au moins un infirmier pour 8 patients,
- lorsque pour 8 patients présents la nuit, un seul infirmier est affecté à l'unité, la présence d'un aide-soignant doit être prévue,

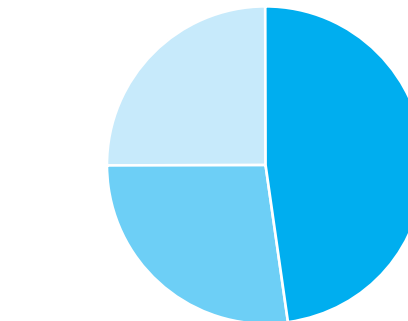
- pour tous les établissements de santé, mise en conformité au 07/07/2007,
- arrêté du 6 novembre 1995 relatif à l'organisation et à l'indemnisation des gardes médicales effectuées par les internes dans les établissements publics de santé.

Recommandations de bonnes pratiques :

les recommandations de la SFC (article de 2007/08), les recommandation de la Haute Autorité de Santé, les Recommandations Européennes. En outre, des recommandations de la SFC pour la prise en charge des urgences cardiologiques (AMC 1999) définissent les bonnes pratiques dans le cadre de cette activité :

- **L'organisation du service**
Tout service de médecine à orientation cardio-vasculaire comporte une USIC ou, à défaut, une unité de surveillance continue.
- **L'équipement du service**
Le nombre minimal de lits souhaitables dans une USIC est de 8... « mais ne doit pas descendre en-dessous de 6 ». Un accès 24 heures sur 24 , dans un délai inférieur à 60 minutes, à une installation de coronarographie.
- **L'équipe médicale**
À défaut de cette formation, ils doivent avoir validé au moins 3 années d'internat dont 2 semestres dans un service qualifiant pour la spécialité, incluant un semestre en USIC. L'interne doit être doublé pendant sa garde par un cardiologue spécialisé, d'astreinte et de se rendre dans l'USIC en moins de 60 minutes.
- **L'équipe paramédicale**
Au moins une I.D.E. et une A.S. pour 4 patients. Un secrétariat dédié à l'unité, chargé de l'accueil.

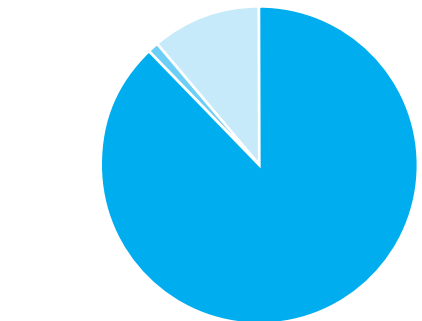
RÉPARTITION DES SÉJOURS AVEC PASSAGE EN USIC PAR STATUT D'ÉTABLISSEMENT (DONNÉES PMSI 2009)



● CNCH : 48 % (96 399)
● CHU : 27 % (54 128)
● PRIVÉ : 25 % (51 414)

► Le CNCH est le 1^{er} acteur au niveau national et assure la prise en charge de 48 % de l'ensemble des séjours avec passage en USIC.

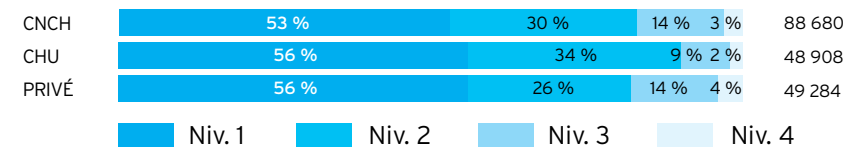
POSITIONNEMENT DES ÉTABLISSEMENTS DU CNCH EN NB DE SÉJOURS AVEC PASSAGE EN USIC (DONNÉES PMSI 2009)



● HÔPITAUX GÉNÉRAUX : 88 % (84 508)
● HÔPITAUX MILITAIRE : 1 % (1 226)
● PSPH : 11 % (10 665)

► Parmi les établissements du CNCH, les hôpitaux généraux réalisent 88 % de l'ensemble des séjours produits en USIC et les PSPH en réalisent 11%.

POSITIONNEMENT DES ÉTABLISSEMENTS SELON LE NIVEAU DE GRAVITÉ (1,2,3,4) DES GHM



► Près de 20 % des patients pris en charge par les établissements du CNCH et des CHU présentent un degré de sévérité élevé (niveau 3 et 4). Cette proportion est comparable à celle des CHU et significativement plus élevée que celle de la moyenne des établissements privés (11%).

► En volume, les établissements du CNH prennent en charge près de 15 000 patients « lourds » alors que les CHU comptabilisent 8 500 séjours à degré de sévérité élevé.

LES 15 PREMIERS GHM DE GRAVITÉ 3

Entrée	CNCH		CHU		PRIVÉ	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire, niv. 3	3 783	30,0%	1 508	22,6%	1 307	29,6%
Infarctus aigu du myocarde, niv. 3	2 529	20,0%	1 030	15,4%	455	10,3%
Actes diagnostiques par voies vasculaire, niv. 3	767	6,1%	782	11,7%	496	11,2%
Endoprothèses vasculaires avec infarctus du myocarde, niv. 3	814	6,4%	739	11,1%	388	8,8%
Arythmies et troubles de la conduction cardiaque, niv. 3	1 153	9,1%	301	4,5%	422	9,6%
Endoprothèses vasculaires sans infarctus du myocarde, niv. 3	493	3,9%	460	6,9%	396	9,0%
Angine de poitrine, niv. 3	913	7,2%	263	3,9%	142	3,2%
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent sans infarctus aigu du myocarde, ni insuffisance cardiaque congestive, ni état de choc, niv. 3	518	4,1%	247	3,7%	181	4,1%
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent avec infarctus aigu du myocarde ou insuffisance cardiaque congestive ou état de choc, niv. 3	325	2,6%	169	2,5%	125	2,8%
Autres affections de l'appareil circulatoire, niv. 3	231	1,8%	216	3,2%	75	1,7%
Athérosclérose coronarienne, niv. 3	283	2,2%	146	2,2%	79	1,8%
Actes thérapeutiques par voie vasculaire sauf endoprothèses, âge supérieur à 17 ans, niv. 3	154	1,2%	218	3,3%	87	2,0%
Poses d'un défibrillateur cardiaque, niv. 3	78	0,6%	186	2,8%	35	0,8%
Syncopes et lipothymies, niv. 3	180	1,4%	57	0,9%	58	1,3%
Hypertension artérielle, niv. 3	149	1,2%	42	0,6%	53	1,2%

LES 15 PREMIERS DP DES GHM DE GRAVITÉ 3

Entrée	CNCH		CHU		PRIVÉ	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
Insuffisance ventriculaire gauche	1 972	15,6%	750	11,2%	819	18,6%
Insuffisance cardiaque congestive	1 771	14,0%	738	11,1%	765	17,4%
Angine de poitrine (angor) instable avec élévation des marqueurs biochimiques (enzymes) myocardiques	832	6,6%	396	5,9%	168	3,8%
Fibrillation et flutter auriculaires	716	5,7%	222	3,3%	367	8,3%
Infarctus (transmurale aigu) du myocarde (de la paroi antérieure), prise en charge initiale, infarctus de 24 heures ou moins	503	4%	243	3,6%	130	2,9%
Infarctus (transmurale aigu) du myocarde (de la paroi antérieure), prise en charge initiale, infarctus de 24 heures ou moins	447	3,5%	243	3,6%	173	3,9%
Bloc auriculoventriculaire complet	488	3,5%	203	3,0%	97	2,2%
Angine de poitrine instable	385	3,9%	178	2,7%	134	3,0%
Insuffisance cardiaque, sans précision	370	2,9%	268	4,0%	44	1,0%
Choc cardiogénique	292	2,3%	283	4,2%	20	0,5%
Infarctus (transmurale aigu) du myocarde de la paroi intérieure, prise en charge initiale, infarctus de 24 heures ou moins	304	2,4%	172	2,6%	107	2,4%
Infarctus (transmurale aigu) du myocarde (de la paroi inférieure), prise en charge initiale	341	2,7%	140	2,1%	94	2,1%
Infarctus sous-endocardique (aigu du myocarde), prise en charge initiale	357	2,8%	109	1,6%	79	1,8%
Infarctus sous-endocardique (aigu du myocarde), prise en charge initiale, infarctus de 24 heures ou moins	221	1,7%	151	2,3%	52	1,2%
Syndrome de dysfonctionnement sinusal	218	1,7%	64	1,0%	87	2,0%

LES 15 PREMIERS GHM DE GRAVITÉ 4

Entrée	CNCH		CHU		PRIVÉ	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire, niv. 4	683	26,0%	358	19,8%	257	31,7%
Arythmies et troubles de la conduction cardiaque, niv. 4	548	20,9%	150	8,3%	131	16,2%
Angine de poitrine, niv. 4	280	10,7%	94	5,2%	26	3,2%
Endoprothèses vasculaires avec infarctus du myocarde, niv. 4	153	5,8%	168	9,3%	67	8,3%
Infarctus aigu du myocarde, niv. 4	193	7,4%	164	8,1%	35	4,3%
Actes diagnostiques par voie vasculaire, niv. 4	131	5,0%	175	9,7%	66	8,1%
Endoprothèses vasculaires sans infarctus du myocarde, niv. 4	93	3,5%	97	5,4%	58	7,2%
Athérosclérose coronarienne, niv. 4	109	4,2%	68	3,8%	23	2,8%
Actes thérapeutiques par voie vasculaire sauf endoprothèses, âge supérieur à 17 ans, niv. 4	37	1,4%	83	4,6%	32	4,0%
Endocardites aiguës et subaiguës, niv. 4	68	2,6%	68	3,8%	15	1,9%
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent sans infarctus aigu du myocarde, ni insuffisance cardiaque congestive, ni état de choc, niv. 4	54	2,1%	43	2,4%	20	2,5%
Arrêt cardiaque, niv. 4	39	1,5%	70	3,9%	3	0,4%
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent avec infarctus aigu du myocarde ou insuffisance cardiaque congestive ou état de choc, niv. 4	45	1,7%	42	2,3%	23	2,8%
Autres affections de l'appareil circulatoire, niv. 4	35	1,3%	57	3,1%	5	0,6%
Poses d'un défibrillateur cardiaque, niv. 4	14	0,5%	70	3,9%	10	1,2%

LES 15 PREMIERS DP DES GHM DE GRAVITÉ 4

Entrée	CNCH		CHU		PRIVÉ	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
Insuffisance cardiaque congestive	324	12,4%	147	8,1%	137	16,9%
Insuffisance ventriculaire gauche	281	10,7%	157	8,7%	157	19,4%
Fibrillation et flutter auriculaires	280	10,7%	60	3,3%	90	11,1%
Angine de poitrine (angor) instable avec élévation des marqueurs biochimiques (enzymes) myocardiques	219	8,4%	83	4,6%	26	3,2%
Endocardite infectieuse (aiguë et subaiguë)	72	2,7%	99	5,5%	20	2,5%
Arrêt cardiaque réanimé avec succès	59	2,3%	109	6,0%	10	1,2%
Bloc auriculoventriculaire complet	93	3,5%	50	2,8%	17	2,1%
Choc cardiogénique	66	2,5%	83	4,6%	8	1,0%
Insuffisance cardiaque, sans précision	67	2,6%	62	3,4%	11	1,4%
Angine de poitrine instable	80	3,1%	37	2,0%	19	2,3%
Syndrome de dysfonctionnement sinusal	59	2,3%	24	1,3%	16	2,0%
Infarctus (transmurale aigu) du myocarde (de la paroi) antérieure, prise en charge initiale	43	1,6%	33	1,8%	21	2,6%
Infarctus (transmurale aigu) du myocarde (de la paroi antérieure), prise en charge initiale, infarctus de 24 heures ou moins	45	1,7%	24	1,3%	28	3,5%
Tachycardie ventriculaire	50	1,9%	30	1,7%	11	1,4%
Syncope et collapsus (sauf choc)	46	1,8%	21	1,2%	14	1,7%

SÉJOURS D'IDM À L'USIC

Entrée	CNCH		CHU		PRIVÉ	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
Endoprothèses vasculaires et infarctus du myocarde	11 522	16,5 %	8 841	22,0 %	5 944	19,5 %
Infarctus aigu du myocarde	82 182	11,8 %	4 070	10,1 %	1 806	5,9 %
Endoprothèses vasculaires sans infarctus du myocarde	5 491	7,9 %	3 104	7,7 %	3 992	13,1 %
Actes diagnostiqués par voie vasculaire	3 595	5,2 %	2 125	5,3 %	2 462	8,1 %
Angine de poitrine	5 248	7,5 %	1 546	3,8 %	688	2,3 %
Actes thérapeutiques par voie vasculaire sauf endoprothèses, âge supérieur à 17 ans	274	0,4 %	196	0,5 %	162	0,5 %
Infarctus aigu du myocarde avec décès : séjours de moins de 2 jours	363	0,5 %	158	0,4 %	93	0,3 %
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent sans infarctus aigu du myocarde, ni insuffisance cardiaque congestive, ni état de choc	54	0,1 %	18	0 %	40	0,1 %
Poses d'un stimulateur cardiaque permanent avec infarctus aigu du myocarde ou insuffisance cardiaque congestive ou état de choc	26	0 %	8	0 %	13	0 %
Traitements des troubles du rythme par voie vasculaire	13	0 %	6	0 %	8	0 %
Poses d'un défibrillateur cardiaque	5	0 %	8	0 %	8	0 %
Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire	10	0 %	1	0 %	0	0 %
Remplacements de défibrillateurs ou de stimulateurs cardiaques permanents	1	0 %	4	0 %	2	0 %
Athérosclérose coronarienne	3	0 %	3	0 %	1	0 %
Arythmies et troubles de la conduction cardiaque	1	0 %	0	0 %	0	0 %

► Les USIC des établissements CNCH accueillent en proportion de leur patientèle deux fois plus de patients avec infarctus aigu du myocarde ou d'angine de poitrine, par rapport aux CHU ou aux établissements privés. Ces derniers sont plutôt positionnés sur les interventions de type pose

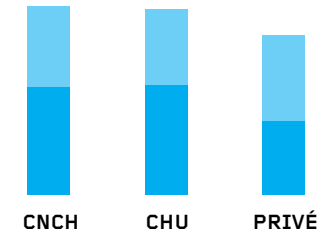
d'endoprothèses sans infarctus de myocarde et d'actes diagnostiqués par voies vasculaires.

► Ce résultat est cohérent avec l'étude de la proportion de patients avec des séjours « graves » présentée plus haut.

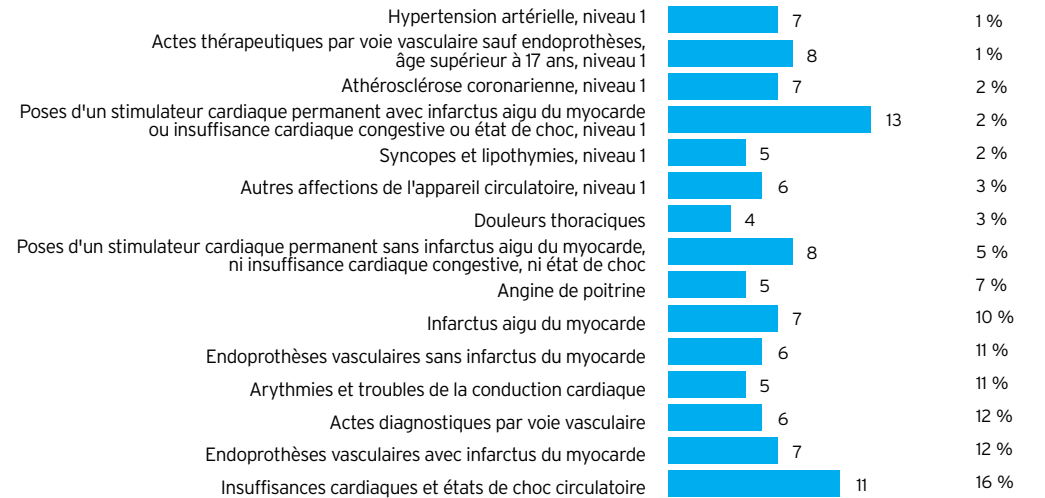
DMS HOSPITALISATION VS DMS USIC SELON LE STATUT D'ÉTABLISSEMENT

► Tout GHM confondu, la DMS des établissements du CNCH est plus élevée en moyenne que celle des autres établissements

● DMS HC : 4,1 / 4,2 / 2,8 ● DMS USIC : 3,1 / 2,9 / 3,3



DMS DES 10 PREMIERS GHM EN TERMES DE NB PASSAGES EN USIC POUR LES ÉTABLISSEMENTS DU CNCH AVEC PROPORTION DU CASEMIX TOTAL

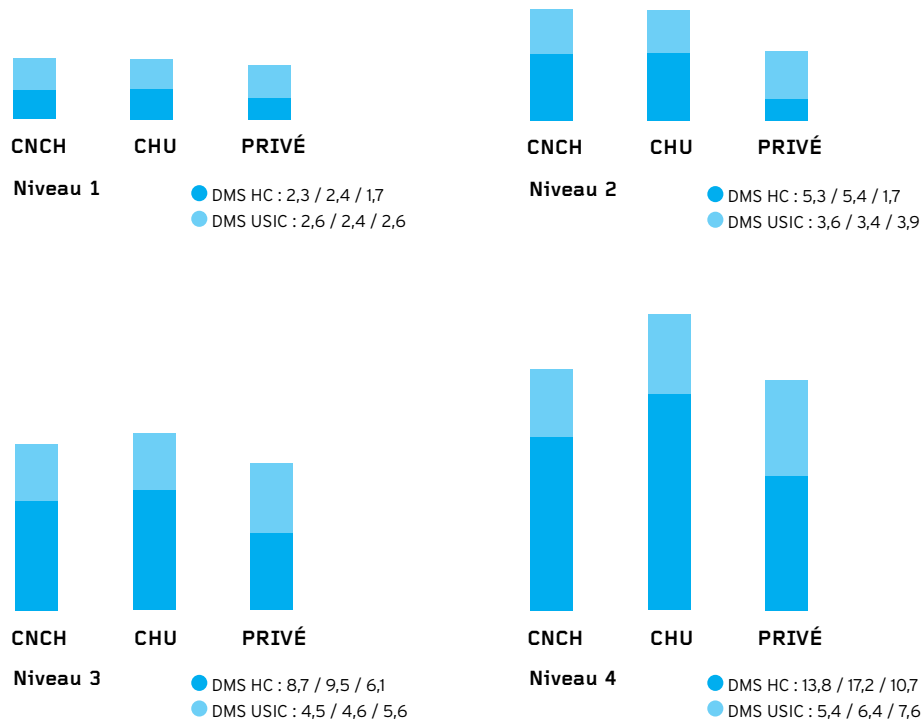


► En moyenne, tout GHM confondu, un patient hospitalisé dans un établissement du CNCH avec un passage en USIC présente une DMS de 7,2 jours. Cette DMS moyenne totale est comparable à celle des CHU (7,1 j) et légèrement supérieure à celle des établissements privés (6,1 j).

Cette différence est à mettre en regard du casemix des établissements privés, plus orientés vers des prises en charge « programmables ».

► La DMS à l'USIC est comparable tous statuts d'établissements confondus.

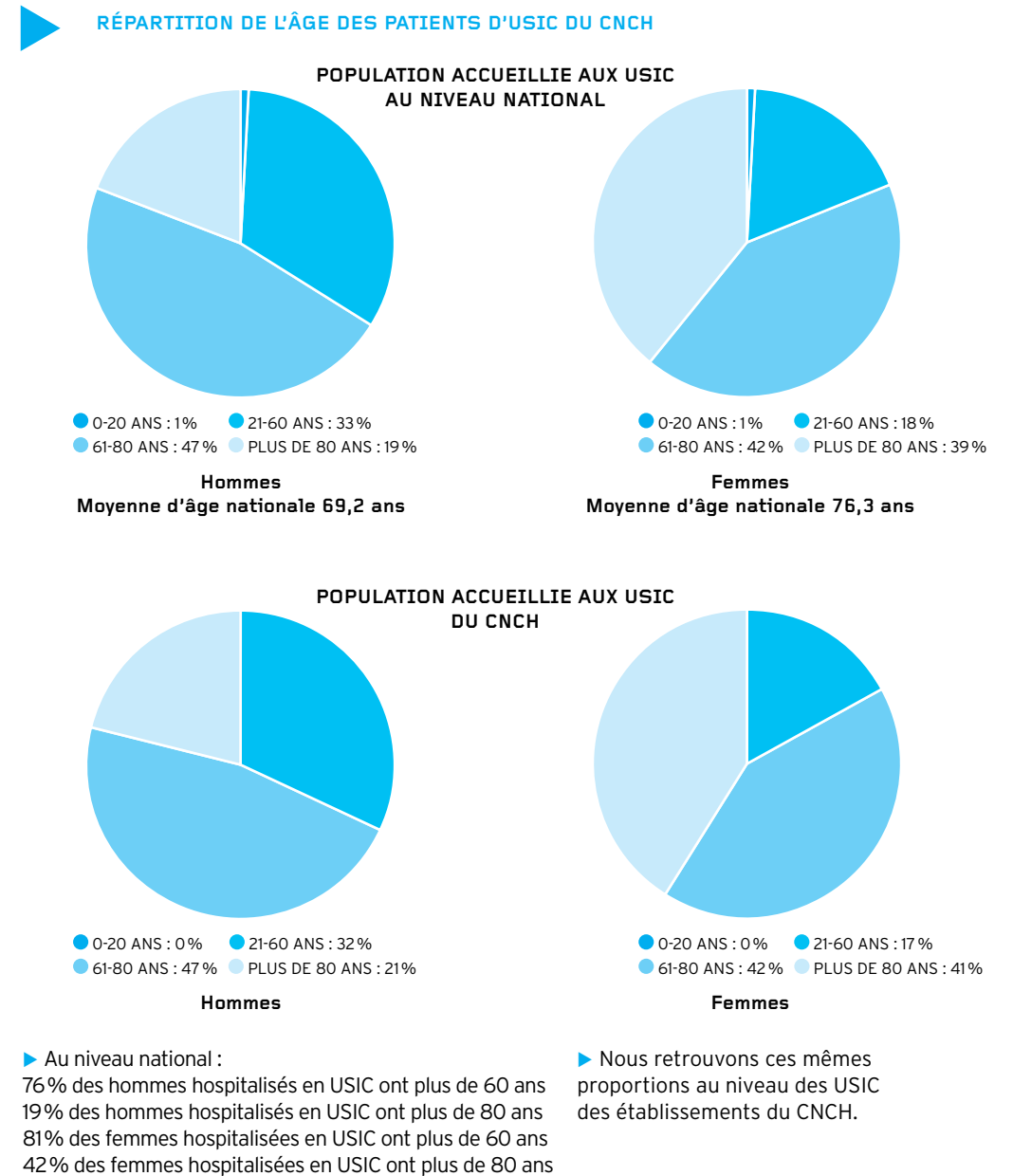
ANALYSE DES DMS PAR STATUT D'ÉTABLISSEMENT ET PAR NIVEAU DE GRAVITÉ



► Pour les séjours « lourds » de niveau 3 et 4, la DMS au sein de l'USIC des patients hospitalisés dans un établissement du CNCH est en moyenne meilleure que celle des établissements privés et des CHU.

► Pour les séjours « moins lourds » de gravité 1 ou 2, la DMS au sein de l'USIC des patients hospitalisés dans un établissement du CNCH est comparable à celle des CHU et des établissements privés.

► La DMS totale des séjours avec passage en USIC des établissements privés est légèrement inférieure à celle des CHU ou des établissements du CNCH. Cette différence est à relativiser en fonction du casemix de ces établissements et de la proportion de passages aux urgences, qui peut induire une DMS plus élevée.



USIC

Ce qu'il faut retenir

SYNTHÈSE

▶ Malgré encore certaines inégalités entre départements, l'offre de soins en USIC des établissements CNCH assure un maillage territorial important, surtout au regard du rôle que ces structures jouent au niveau de la prise en charge des affections cardiovasculaires aiguës, notamment l'IDM. Le CNCH est le 1^{er} acteur au niveau national et assure la prise en charge de 48% de l'ensemble des séjours avec passage en USIC.

PRÉCONISATIONS

▶ La réduction du nombre de cardiologues est une difficulté pour l'urgence cardiologique. Le tour de garde des USIC et des astreintes en cardiologie interventionnelle est fragile. Le cadre réglementaire est très contraignant et les USIC mutualisées avec des réanimations ne semblent plus avoir la faveur des ARS. Au cas où il n'existe pas d'USIC sur un territoire, il est nécessaire de définir des protocoles communs entre les cardiologues, les urgentistes et les réanimateurs, afin de prendre en charge les urgences cardiologiques avec un ou plusieurs centres de référence, dans le cadre d'un vrai fonctionnement en réseau. Un renforcement des centres gardant leur USIC est nécessaire pour être en conformité réglementaire vis-à-vis du personnel médical, paramédical et des équipements.

▶ Une convergence des rémunérations pour les gardes d'USIC entre le public et le privé permettra de rendre plus attractive celle des Centres Hospitaliers Généraux.

▶ La réduction des DMS passe par une augmentation des structures d'aval, en particulier de rééducation cardiaque mais aussi de convalescence compte tenu d'une population de plus en plus âgée, dépendante et avec des comorbidités importantes.

▶ L'offre de soins d'USIC dans les CNCH est de qualité au moins comparable à celle des CHU en matière de prise en charge des patients « lourds » et en matière de DMS.

▶ Le casemix des établissements du CNCH prend en charge deux fois plus de patients avec IDM ou angine de poitrine que les CHU ou les établissements privés. Ces derniers sont plus positionnés sur des séjours avec pose d'endoprothèse ou sur des actes diagnostiques.

▶ Une réflexion très active est en cours sur la création de soins continus cardiaques réglementairement définis et discutés pour être placés sous la responsabilité des cardiologues et non des anesthésistes réanimateurs ou urgentistes, le rapprochement avec des UNV pouvant éventuellement offrir des opportunités ainsi que la création d'unité de douleurs thoraciques. Doit-on maintenir la définition uniforme actuelle et faciliter des ajustements locaux ou définir des niveaux d'USIC en fonction de leurs moyens et de la gravité des patients pris en charge ?

▶ Il est important de tenir compte des comorbidités pour définir le niveau d'équipement des centres habilités à prendre en charge ces patients, notamment en réanimation polyvalente et en surveillance continue, et pour ajuster les tarifs.

▶ Renforcer les liens entre cardiologues, neurologues, imageurs et urgentistes pour mieux prendre en charge les AVC et les syndromes coronariens aigus (incluant les UNV et USIC).

▶ Il nous semble aussi nécessaire d'évaluer la part des séjours en surveillance continue consacrés aux affections cardiologiques.

USIC

Ce qu'il faut retenir

▶ Les besoins de prise en charge des syndromes coronariens aigus en réanimation polyvalente sont à mesurer.

▶ Si les problèmes de démographie médicale en cardiologie hospitalière ne sont pas anticipés et résolus, c'est tout le maillage territorial de la prise en charge des syndromes coronariens aigus qui sera fragilisé.

Note méthodologique

▶ Les données utilisées pour l'analyse de l'activité des USIC proviennent de la base nationale PMSI 2009.

▶ Pour identifier un passage en USIC parmi l'ensemble des séjours cardiologie réalisés sur le territoire national, nous avons retenu tous les séjours qui comprenaient un supplément soins intensifs cardiologie.

▶ Nous partons donc du postulat que le codage NsupSIF (supplément soins intensifs) dans la base de données à notre disposition correspond à une prise en charge en USIC.

▶ De fait, d'autres catégories de patients à la marge ont probablement été pris en compte : par exemple les patients de réanimation ne justifiant pas du service de réanimation et mis dans des lits de soins intensifs.

▶ Cette porte d'entrée par le supplément soins intensifs nous a ainsi permis de constituer la base de référence USIC comprenant donc tous les séjours de cardiologie avec un passage USIC.

▶ Une fois la base constituée, nous avons croisé les différentes variables (code postal,

âge, sexe, GHM, mode d'entrée/de sortie, niveau de gravité...) pour réaliser un état des lieux de l'activité USIC par types d'établissement, par région, avec une focale sur l'activité des établissements du CNCH.

▶ Il est à noter que nous avons par ailleurs croisé la liste des établissements obtenus avec la liste des établissements disposant d'une USIC établie par la Société Française de Cardiologie. Cette double vérification nous a ainsi permis de supprimer les établissements avec un volume de séjours « supplément soins intensifs » insuffisants pour bénéficier d'une USIC.

▶ Par ailleurs, nous avons supprimé certains établissements disposant a priori d'une USIC selon la liste du SFC mais qui, dans la réalité, réalisaient moins de 100 séjours.

▶ Nous avons pris en compte les établissements qui n'étaient pas dans la liste SFC mais qui réalisaient plus de 300 séjours. Ce choix a été corroboré par une vérification sur internet.

▶ Enfin, nous avons supprimé tous les séjours classifiés en chirurgie selon la nomenclature ASO.

La permanence des soins en cardiologie

Mathieu Rocher, directeur CH St-Dié-des-Vosges
Michel Hanssen, CH Haguenau



MATHIEU ROCHER
DIRECTEUR CH ST-DIÉ-DES-VOSGES

ENTRE CONCENTRATION DES RESSOURCES ET MAINTIEN D'UN MAILLAGE TERRITORIAL ADAPTÉ

- ▶ La garantie du fonctionnement des services de cardiologie, de la qualité et de la sécurité des prises en charge est étroitement liée à la question de la permanence et de la continuité des soins.
- ▶ La difficulté réside dans le fait que les politiques de rationnement exercées dans le domaine de la formation médicale depuis 30 ans - et dont les effets délétères commencent à peine à se faire réellement sentir - exercent une contrainte forte sur le fonctionnement des services de cardiologie à l'hôpital public.
- ▶ Comment, en effet, assumer les exigences croissantes d'une permanence médicale garantie 24h/24, alors que dans certains services, les effectifs ne satisfont qu'à grand peine aux nécessités d'un fonctionnement diurne ? C'est bien là tout l'enjeu auquel doivent répondre les établissements publics de santé dans le domaine de la cardiologie.

ENTRE PERMANENCE ET CONTINUITÉ DES SOINS : UN DIFFICILE DISTINGUO

- ▶ La permanence des soins se définit comme l'organisation mise en œuvre par un hôpital pour répondre aux besoins de soins non programmés d'usagers, non encore pris en charge par l'établissement au moment où le recours aux soins se révèle. Elle se distingue de la continuité des soins, qui relève du patient déjà hospitalisé, et qui requiert, de par l'évolution de son état de santé, une intervention médicale.
- ▶ La différence est fondamentale, puisque le financement des établissements diffère fortement selon que l'organisation médicale mise en place par l'établissement relève de la permanence - situations de soins non programmés, souvent assimilables à des prises en charge en urgence - ou de la continuité - garantir la sécurité des patients déjà pris en charge.

- ▶ Financée au travers d'une dotation spécifique dans le premier cas - une dotation « MIGAC » - la garde ou l'astreinte de l'établissement sera considérée comme intégralement financée par les tarifs des GHS (Groupes Homogènes de Séjours) et sera ainsi « financée par la T2A » dans le cas de la continuité des soins. Dans ce dernier cas toutefois, il semble hasardeux d'affirmer que le tarif du GHS, basé par construction sur un coût moyen national objectivé par l'échelle nationale des coûts, puisse prétendre financer l'intégralité des charges exposées dans ce cadre.

LES CONTRAINTES DE LA PERMANENCE DES SOINS EN CARDIOLOGIE

- ▶ Le différentiel d'organisation entre établissements, qu'ils soient publics ou privés, grands ou de taille plus modeste, se manifeste tout particulièrement selon que la permanence et la continuité des soins est assurée par une

La permanence des soins en cardiologie

Mathieu Rocher, directeur CH St-Dié-des-Vosges
Michel Hanssen, CH Haguenau

garde sur place - présence 24h/24, 7j/7 d'un praticien spécialiste « sénior » - ou par une astreinte - praticien spécialiste joignable par téléphone et susceptible d'intervenir dans un laps de temps réduit.

- ▶ Selon le mode d'organisation, la pénibilité tout comme les charges supportées ne sont pas les mêmes, et les incidences sur les effectifs nécessaires sont prégnantes. En effet, et si une astreinte opérationnelle peut se concevoir avec 3 ou 4 praticiens, une garde sur place implique nécessairement, et pour garantir un fonctionnement préservant à la fois la réglementation, la sécurité des soins dispensés et la continuité de l'activité diurne, 8 médecins temps pleins disposant de la plénitude d'exercice.

- ▶ Les modalités d'organisation de la permanence et de la continuité des soins a donc une incidence forte sur la masse critique des services de cardiologie et de leur activité. Elle en dépend autant qu'elle la structure. Pour qu'un établissement puisse se « payer » une garde sur place, et outre les autorisations spécialisées qui découlent des SROS et maintenant du PRS, il faut un nombre de praticiens expérimentés significatif et, en conséquence, une activité à la fois importante et diversifiée.

- ▶ Si la plupart des services de cardiologie des établissements situés en zone urbaine dense parviennent à atteindre ces fameuses « masses critiques », il n'en va pas nécessairement de même pour les hôpitaux desservant des territoires qualifiés pudiquement de « peu attractifs », dont la dynamique démographique est souvent le reflet d'indicateurs socio-économiques peu favorables et donc, et c'est là tout le paradoxe, où les besoins de santé sont particulièrement prégnants.

VERS UNE INÉLUCTABLE CONCENTRATION DES MOYENS ?

- ▶ On assiste pourtant à une concentration des moyens, dans le domaine de la cardiologie, qui obéit à la loi de la gravitation universelle : tout corps dont la masse est supérieure à celle des éléments qui l'entourent attire ceux-ci.
- ▶ Ces dernières années, et les SROS de 2^e et 3^e génération ont acté puis amplifié ce phénomène, ont confirmé cette tendance, aboutissant à la constitution de ces fameuses masses critiques d'activité. Cela a permis le regroupement de moyens mais également la constitution d'équipes formées, quantitativement et qualitativement significatives, et par conséquent attractives pour de jeunes professionnels disposant d'un choix de plus en plus large pour débiter une carrière dans le domaine de la cardiologie (voir, par ailleurs, la thématique relative à la démographie médicale).
- ▶ La quadrature du cercle peut sembler difficile à briser : un service « de périphérie » aura d'autant plus de difficulté pour attirer un cardiologue que le panel des activités exercées (rythmologie, interventionnel,...) sera limité et que les contraintes liées à la continuité des soins sera forte. Or, plus le nombre de praticiens est réduit, plus importante sera la pénibilité et surtout, la récurrence de la continuité médicale, et plus limité sera l'éventail des activités susceptibles d'être portées par le service.
- ▶ Enfin, ce phénomène est clairement aggravé par la distorsion de rémunération entre praticiens, selon qu'ils relèvent du secteur hospitalier public ou du secteur libéral. En effet, tandis qu'une astreinte opérationnelle est rémunérée 42,13 euros dans le secteur public, elle est rétribuée 150 euros en privé - et il est question de généraliser ce montant à l'ensemble

La permanence des soins en cardiologie

Mathieu Rocher, directeur CH St-Dié-des-Vosges
Michel Hanssen, CH Haguenau

des astreintes réalisées en secteur privé lucratif générant ainsi un surcoût important pour l'assurance maladie, sans que ce différentiel ne puisse être justifié par la pénibilité de la mission assumée dans ce cadre...

UNE EXIGENCE COLLECTIVE : LE MAINTIEN D'UNE CARDIOLOGIE DE PROXIMITÉ !

Pourtant, et si les seuils d'activité s'imposent de façon tout à fait logique pour la plupart des activités interventionnelles - soit qu'elles nécessitent des moyens techniques ou qu'elles induisent un certain volume d'activité pour être utilisées de façon pertinente - la cardiologie hospitalière ne peut être envisagée indépendamment d'une dimension de proximité.

► Une prise en charge de qualité pour tous les patients relevant des pathologies cardio-vasculaires, exige que soit garantie une accessibilité compatible avec l'état de santé du patient. Celle-ci passe indéniablement par un maintien, dans les Centres Hospitaliers desservant un territoire de santé significatif, de services de cardiologie réunissant à la fois un plateau technique orienté vers la consultation, le suivi et l'évaluation des patients - épreuves d'effort... -, l'imagerie associée - échographie - l'interventionnel de premier recours - rythmologie « courante » - et des capacités d'hospitalisation justement dimensionnées.

► Cela doit naturellement s'accompagner d'une collaboration optimale entre cardiologie et urgences, notamment pour permettre le « conditionnement » rapide et efficace des patients qui nécessitent une réorientation rapide vers un centre invasif lourd.

► À cette condition, et sous réserve de renforcer la carrière hospitalière publique pour cette spécialité, de renforcer les

coopérations concrètes entre établissements de proximité Centres Hospitaliers Régionaux à vocation universitaires, de décloisonner la formation et d'inciter à la réalisation de stages d'internat dans des établissements de périphérie, il paraît envisageable de préserver une offre cardiologique alliant proximité, sécurité et qualité, disponible non seulement en journée mais également dans le cadre de la permanence - et non pas seulement de la continuité - des soins. Une stratégie territoriale de collaboration entre établissements publics, dans le cadre privilégié d'une communauté hospitalière de territoire (CHT) trouve ici toute sa légitimité.

QUELQUES MESURES POUR L'AVENIR DE LA PERMANENCE DES SOINS CARDIOLOGIQUES

- Des SROS/PRS garantissant le maintien d'une offre de santé cardiologique de proximité ;
- Une convergence des niveaux de rémunération de l'astreinte entre praticiens du public et du privé, réellement financée par les tarifs des GHS ;
- Un partage équitable de l'exigence de participation à la permanence des soins en cardiologie, au travers de lignes de garde commune public/privé, dans un cadre réglementaire adapté ;
- Un semestre de stage obligatoire en cardiologie pour les internes de médecine générale, dans un établissement « non-CHU » ;
- Un semestre de stage obligatoire pour les internes de spécialité (DES) cardiologie en CH ;
- Reconnaissance de la spécificité de la cardiologie au travers de lits de surveillance continue dédiés « Cardiologie », dans une logique de complémentarité et de gradation de la prise en charge entre surveillance continue/soins intensifs de cardiologie/ réanimation, et déclinaison financière au travers de suppléments journaliers prenant en compte la réalité des coûts exposés.

Imagerie médicale non invasive

Plus de 800 000 examens par an

Une sous-dotation en matériel de haute technicité (IRM et scintigraphie notamment)

RÉFÉRENTS

DR. Clément Charbonnel (CH Versailles)
DR. Mathieu Steinbach (CH Haguenau)
DR. David Pesenti-Rossi (CH Versailles et Rambouillet)
DR. Nadine Ferrier (CH Vichy)

L'imagerie médicale regroupe les moyens d'acquisition et de restitution d'images du corps humain à partir de différents phénomènes physiques tels que l'absorption des rayons X, la résonance magnétique nucléaire, la réflexion d'ondes ultrasons ou la radioactivité, auxquels on associe parfois les techniques d'imagerie optique comme l'endoscopie.

L'imagerie cardiaque non invasive (scanner, IRM, scintigraphie et écho doppler) représente actuellement une part croissante de la consommation d'examen en cardiologie.

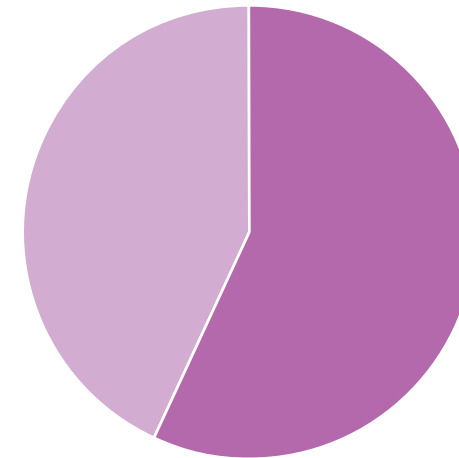
Ces examens sont devenus incontournables dans la pratique quotidienne, tant pour leur aide diagnostique que pour affiner le pronostic des patients ou réaliser leur suivi.

Nous avons essayé dans ce chapitre de dresser un état des lieux de l'imagerie non invasive dans les hôpitaux du CNCH et de comparer cette activité à celle des Centres Hospitaliers Universitaires.

Les abréviations suivantes ont été utilisées : scintigraphie cardiaque (MN), IRM cardiaque (IRM), scanner cardiaque (Scanner), échocardiographie transthoracique (ETT), échocardiographie transœsophagienne (ETO) et échocardiographie de stress (ES).

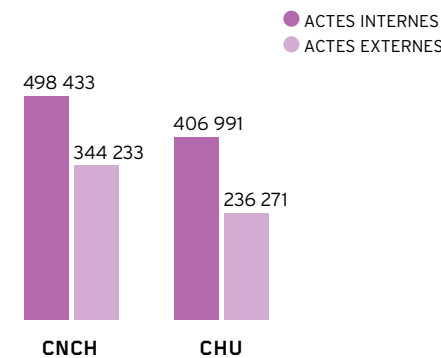
Enfin, nous tenons à remercier Mme Dominique Polton (Directrice de la stratégie, des études et des statistiques de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés) et son équipe pour leur aide précieuse.

COMPARAISON DE L'ACTIVITÉ GLOBALE D'IMAGERIE NON INVASIVE DES HÔPITAUX DU CNCH ET DES CHU



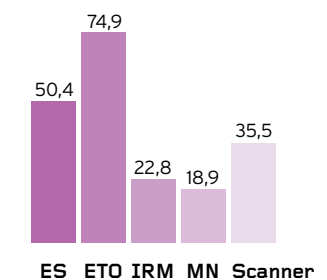
► Globalement, l'activité d'imagerie non invasive cardiaque des hôpitaux généraux est nettement supérieure à celle des CHU.

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DES HÔPITAUX



► La répartition des actes internes/externes est identique dans les deux types d'établissements.

PLATEAUX TECHNIQUES CARDIOLOGIQUES DES HÔPITAUX DU CNCH (RÉSULTATS EN POURCENTAGES DE CENTRES PROPOSANT CE TYPE D'EXAMEN)



► Les hôpitaux du CNCH sont encore sous dotés en équipement de haute technicité (scintigraphie, IRM et scanner).

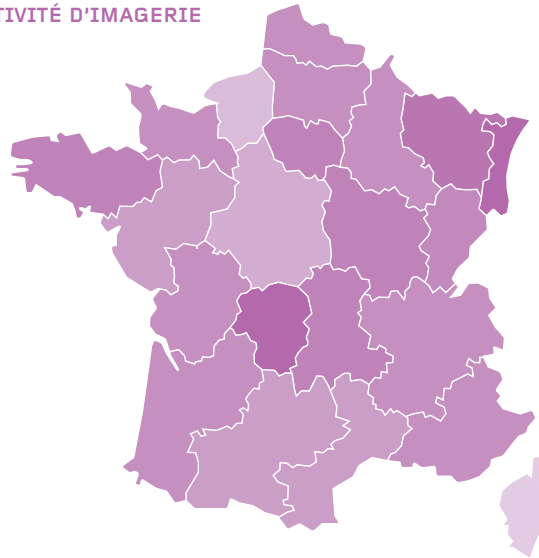
IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE

Répartition géographique de l'activité d'imagerie

RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'ACTIVITÉ D'IMAGERIE MÉDICALE (CNCH ET CHU)

NOMBRE D'ACTES EN IMAGERIE MÉDICALE CARDIAQUE POUR 1000 HABITANTS

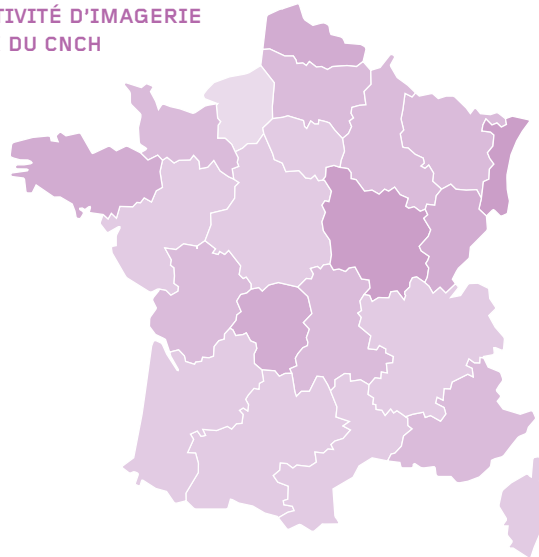
- 31 À 33 ACTES
- 28 À 30 ACTES
- 25 À 27 ACTES
- 22 À 24 ACTES
- 19 À 21 ACTES
- 16 À 18 ACTES
- 13 À 15 ACTES
- 10 À 12 ACTES
- 7 À 9 ACTES



RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'ACTIVITÉ D'IMAGERIE MÉDICALE AU SEIN DES HÔPITAUX DU CNCH

NOMBRE D'ACTES EN IMAGERIE MÉDICALE CARDIAQUE POUR 1000 HABITANTS

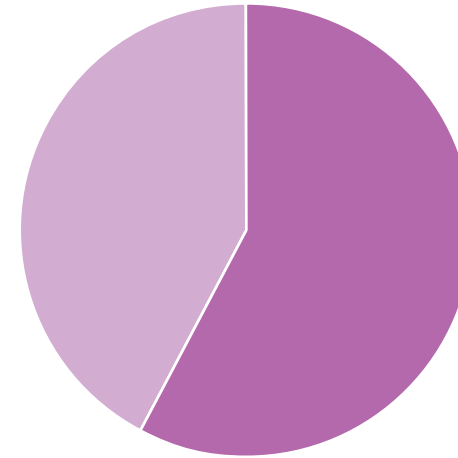
- 31 À 33 ACTES
- 28 À 30 ACTES
- 25 À 27 ACTES
- 22 À 24 ACTES
- 19 À 21 ACTES
- 16 À 18 ACTES
- 13 À 15 ACTES
- 10 À 12 ACTES
- 7 À 9 ACTES



IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE

Échocardiographie

COMPARAISON DE L'ACTIVITÉ GLOBALE D'ÉCHOCARDIOGRAPHIE DES HÔPITAUX DU CNCH ET DES CHU



► L'activité annuelle d'échocardiographie des hôpitaux généraux est supérieure à celle des CHU.

- CNCH : 42% (745 097)
- CHU : 58% (538 443)

RÉPARTITION PAR TYPE D'ÉCHOCARDIOGRAPHIE DANS LES HÔPITAUX DU CNCH



- ETT : 93% (697 396)
- ES : 3% (20 944)
- ETO : 3% (21 403)
- ETT+ETO : 1% (5 354)

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ EXTERNE/INTERNE

► 81% (soit 17 439 actes) des échocardiographies de stress sont réalisés en externe contre 38% (soit 269 367 actes) des échocardiographies transthoraciques.

IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE

Échocardiographie

► L'échodoppler est aujourd'hui incontournable dans le domaine de la cardiologie. Son caractère non invasif, peu onéreux et maniable en fait l'examen clé de la cardiologie moderne.

► Les chiffres détaillés plus haut mettent l'accent sur le volume et la diversité des examens réalisés.

► Les plateaux d'explorations fonctionnelles cardio-vasculaires ont actuellement à répondre à une demande croissante émanant de tous les services, posant des problèmes d'allongement des délais d'attente. Ces techniques sont également consommatrices de temps médical (la réalisation d'un examen cardiaque et la rédaction du compte rendu prend en moyenne 30 voire 45 minutes pour les cas difficiles). Enfin, il convient de souligner le coût élevé des machines.

► De plus, le cardiologue pratiquant ces examens n'est pas seulement clinicien et échographiste, il s'engage également dans d'autres domaines :

- **La prévention et le dépistage** : nous participons chaque année dans notre hôpital à un dépistage gratuit de l'artérite des membres inférieurs sous l'égide de la société française de médecine vasculaire.
- **La formation** : nous accueillons des étudiants en capacité de médecine vasculaire ou passant le diplôme universitaire d'échocardiographie.
- **La recherche** : nos services participent à des études et

des registres échographiques multicentriques (sténoses carotidiennes, anévrisme de l'aorte abdominale, complications de l'infarctus du myocarde, syndrome de non compaction ventriculaire gauche, bicuspidie aortique par exemple).

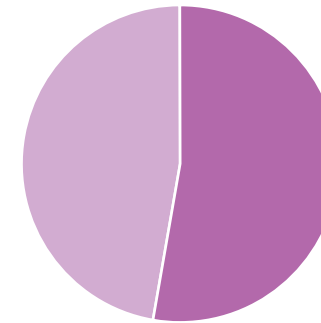
- **La vie et le fonctionnement des sociétés savantes** : certains d'entre nous sont membres du bureau de la société française de médecine vasculaire, secrétaire et membres du bureau de la filiale d'échocardiographie de la société française de cardiologie.
- **La rédaction de recommandations de bonnes pratiques et d'avis d'experts** : prévention et traitement de la maladie thromboembolique veineuse en médecine, recommandations de la filiale d'échocardiographie de la société française de cardiologie sur la pratique de l'échocardiographie en 2010, par exemple.
- **L'enseignement** : cours au sein des diplômes universitaires de neuro-vasculaire et d'échocardiographie ainsi que pour les étudiants en médecine.
- **La rédaction d'ouvrages de référence** : échocardiographie clinique de l'adulte, par exemple.

► Le cardiologue des hôpitaux généraux est donc tout à la fois un soignant, un chercheur, un enseignant et un gestionnaire. Nous souhaitons qu'on lui donne les moyens de le rester.

IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE

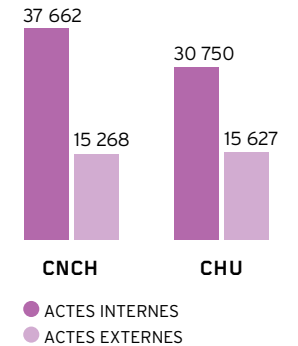
Scanner cardiaque

COMPARAISON DE L'ACTIVITÉ DE SCANNER CARDIAQUE DES HÔPITAUX DU CNCH ET DES CHU



● CNCH : 53% (52 930) ● CHU : 47% (46 377)

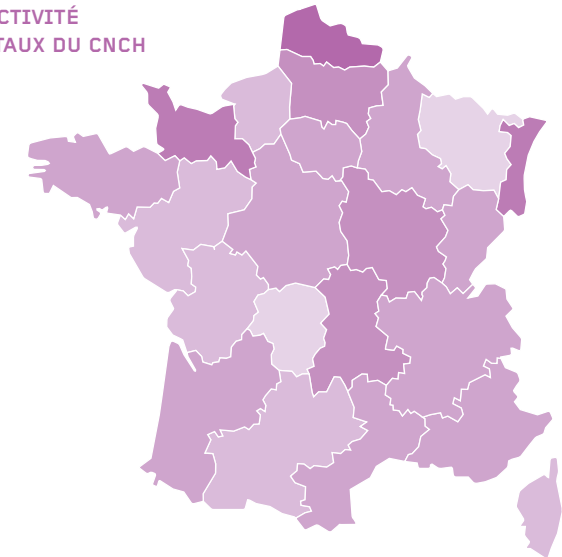
RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DES HÔPITAUX



RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'ACTIVITÉ DE SCANNER AU SEIN DES HÔPITAUX DU CNCH

NOMBRE D'ACTES SCANNER POUR 10 000 HABITANTS PAR RÉGION (CNCH)

- 12,5 À 14 ACTES
- 10,5 À 12,4 ACTES
- 8,5 À 10,4 ACTES
- 6,5 À 8,4 ACTES
- 4,5 À 6,4 ACTES
- 2,5 À 4,4 ACTES
- 1 À 2,4 ACTES

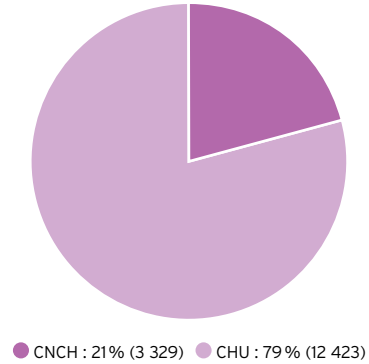


► L'activité de scanner cardiaque des hôpitaux du CNCH est quasiment identique à celle des CHU.

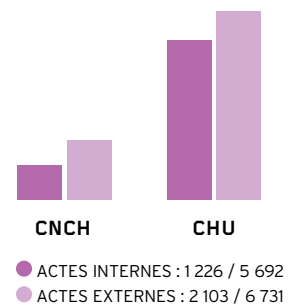
► Il existe une grande disparité régionale d'activité, en partie expliquée par une hétérogénéité de répartition des équipements.

IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE IRM cardiaque

COMPARAISON DE L'ACTIVITÉ D'IRM CARDIAQUE DES HÔPITAUX DU CNCH ET DES CHU



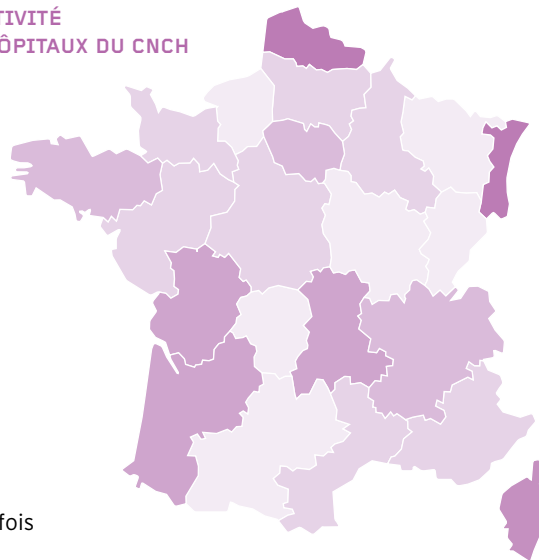
RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DES HÔPITAUX



RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'ACTIVITÉ D'IRM CARDIAQUE AU SEIN DES HÔPITAUX DU CNCH

NOMBRE D'ACTES IRM POUR 10 000 HABITANTS PAR RÉGION (CNCH)

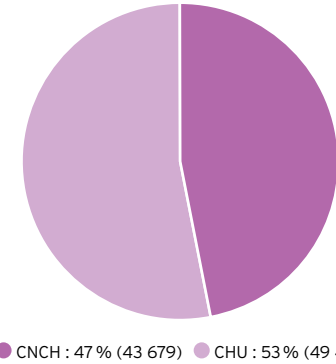
- 2,1 À 2,5 ACTES
- 1,5 À 2 ACTES
- 1 À 1,4 ACTES
- 0,7 À 0,9 ACTES
- 0,4 À 0,6 ACTES
- 0,1 À 0,3 ACTES
- 0 ACTE



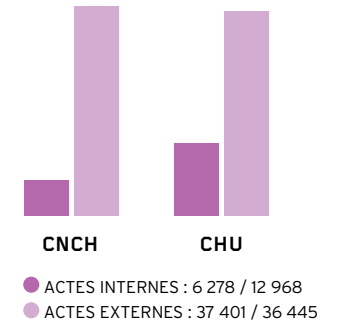
► Les hôpitaux du CNCH réalisent 3 fois moins d'IRM cardiaque que les CHU. Les deux facteurs principaux expliquant cette différence sont le manque de machines et un déficit de temps médical dédié à cette technique.

IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE Scintigraphie cardiaque

COMPARAISON DE L'ACTIVITÉ DE SCINTIGRAPHIE MYOCARDIQUE DES HÔPITAUX DU CNCH ET DES CHU



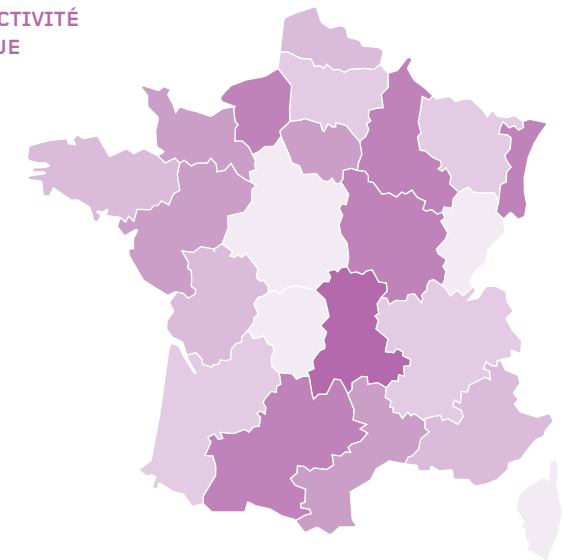
RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DES HÔPITAUX



RÉPARTITION RÉGIONALE DE L'ACTIVITÉ DE SCINTIGRAPHIE MYOCARDIQUE AU SEIN DES HÔPITAUX DU CNCH

NOMBRE D'ACTES DE MÉDECINE NUCLÉAIRE POUR 10 000 HABITANTS PAR RÉGION (CNCH)

- 13,1 À 15 ACTES
- 10,1 À 13 ACTES
- 7,1 À 10 ACTES
- 4,1 À 7 ACTES
- 1,1 À 4 ACTES
- 0 À 1 ACTE



► Les hôpitaux du CNCH réalisent presque autant d'exams scintigraphiques que les CHU.

IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE

Imagerie en coupes : scanner, IRM, scintigraphie cardiaque

► Quoiqu'en pleine expansion, ces trois modalités d'imagerie tiennent une part encore modeste en cardiologie comparée à l'échocardiographie. Ces examens sont devenus indispensables dans de nombreuses pathologies cardiaques (coronariennes ou non) et permettent de poser des diagnostics de plus en plus précis ou d'aboutir à des décisions thérapeutiques pertinentes de manière non invasive.

► **Cette expansion est malheureusement bridée par de nombreux facteurs :**

- Un **manque de machines** sur le territoire français (de façon tout à fait problématique pour l'IRM)
- Des **examens à haute technicité** nécessitant des équipements de pointe lourds et coûteux qu'il est parfois difficile d'obtenir dans des structures telles que les Centres Hospitaliers Généraux (par exemple, le coût d'un scanner multibarettes compatible avec la réalisation d'examens cardiaques est de l'ordre de 1,5 million d'euros).
- Les examens nécessitent un **temps d'interprétation souvent long**. La durée du post-traitement d'un scanner cardiaque est en moyenne de 30 minutes et son remboursement de l'ordre de 30 euros pour un examen

évitant dans certaines indications la réalisation d'une coronarographie, examen plus coûteux et agressif. Pour l'IRM, en terme de temps d'utilisation de la machine, un examen cardiaque, équivaut par exemple à 4 examens de genou, alors que la cotation est la même.

- **L'utilisation des équipements est très souvent partagée** avec d'autres médecins (radiologue, médecin nucléaire), ce qui pose des problèmes d'accessibilité.
- Les cardiologues interprétant ces examens doivent suivre **d'importantes formations** supplémentaires ne faisant généralement pas partie du cursus habituel des futurs cardiologues français (la formation en scanner et IRM cardiaque est validée par un diplôme inter-universitaire de 2 ans).

► Or, les indications, donc la demande, ne cessent de s'élargir. Tous ces éléments font que les délais d'attente pour ces modalités d'imagerie sont généralement longs.

► La scintigraphie, l'IRM et le scanner cardiaque ont donc un avenir prometteur dans nos hôpitaux à la condition d'avoir les moyens humains et matériels de les développer.

IMAGERIE MÉDICALE NON INVASIVE

Ce qu'il faut retenir

► Les hôpitaux du CNCH sont encore sous dotés en matériel de haute technicité (IRM, scanner et scintigraphie).

► Certaines activités ne sont pas assez développées par manque de temps médical spécifiquement dédié.

► Il existe une grande disparité régionale d'accès aux techniques d'imagerie cardiaque non invasive.

► La cotation des actes d'IRM et de scanner cardiaque est insuffisante et ne reflète pas le temps machine et médical dépensé à la réalisation d'un examen de qualité.

► L'analyse statistique a porté sur les données tous régimes du PMSI-MCO de l'année 2009 en excluant les séjours fictifs (GHM : 90Z00Z). Pour l'analyse des plateaux techniques, nous avons utilisé l'annuaire des services de cardiologie du CNCH.

► **La liste des actes pris en compte est la suivante :**

- IRM cardiaque : DZQN001 et DZQN002.
- Scintigraphie cardiaque : DAQLO01, DAQLO02, DAQLO03, DAQLO04, DAQLO06, DAQLO08, DAQLO09, DAQLO10, DAQLO11, DAQLO12, DAQLO14 et DAQLO15.
- Scanner cardiaque : ECQH010.

- Échocardiographie transthoracique : DZQJ009, DZQM005 et DZQM006.
- Échocardiographie transœsophagienne : DZQJ001, DZQJ006 et DZQJ011.
- Échocardiographie de stress : DAQM003, DBQM001, DZQM002.
- Échocardiographie transthoracique et échocardiographie transœsophagienne : DZQJ008 et DZQJ010.

Infarctus du myocarde

Le 1^{er} acteur de la prise en charge des infarctus du myocarde (61 % de l'activité nationale)

70 % de la prise en charge des niveaux de gravité élevés 3 et 4

RÉFÉRENTS

DR. Jean-Pierre Monassier (Clinique du Diaconat - Mulhouse)
DR. Bernard Livarek (CH Versailles)
DR. Jean-Louis Hirsch (CH Avignon)

INFARCTUS DU MYOCARDE

Introduction

L'infarctus du myocarde (IDM) est un problème de santé publique, avec environ 120 000 cas annuels en France.

Les services de cardiologie du CNCH se sont très clairement positionnés vis-à-vis de la prise en charge de cette pathologie traceuse pour les ARS.

La prise en charge de l'infarctus du myocarde au niveau national sous-tend un maillage territorial avec des services de cardiologie offrant à la fois la proximité et la technicité nécessaires à une médecine de qualité.

Des liens forts avec le SAMU, pour l'amont, et des filières d'aval bien identifiées sont des éléments clefs de cette prise en charge.

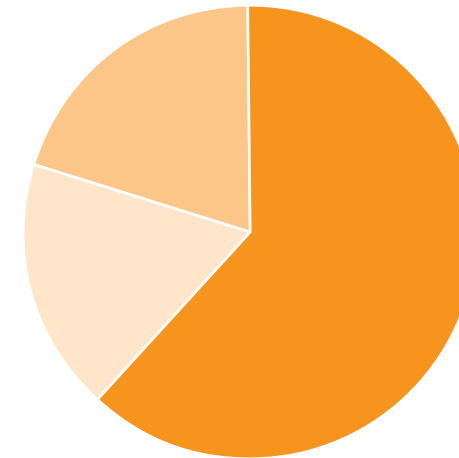
En 2009, 61% des IDM de France ont été pris en charge par les services de Cardiologie du CNCH, avec de surcroît l'accueil des patients les plus lourds.

Ces services ont en effet accueilli en 2009, 70% des IDM de niveaux de gravité 3 et 4.

INFARCTUS DU MYOCARDE

Positionnement du CNCH

▶ RÉPARTITION DES SÉJOURS D'IDM PAR STATUT D'ÉTABLISSEMENT

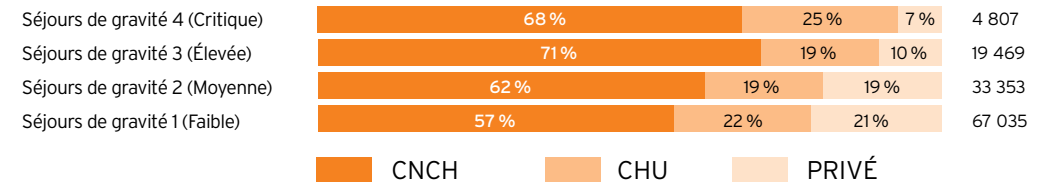


▶ En 2009, le CNCH est l'acteur principal de la prise en charge des IDM avec près de 62% de l'ensemble des séjours en France.

▶ Au global sur le territoire national, 139 898 patients ont été pris en charge pour un IDM.

● CNCH : 62% (86 223 SÉJOURS)
 ● CHU : 20% (28 360 SÉJOURS)
 ● PRIVÉ : 18% (25 314 SÉJOURS)

▶ RÉPARTITION DES SÉJOURS IDM PAR NIVEAU DE GRAVITÉ ET PAR STATUT D'ÉTABLISSEMENT



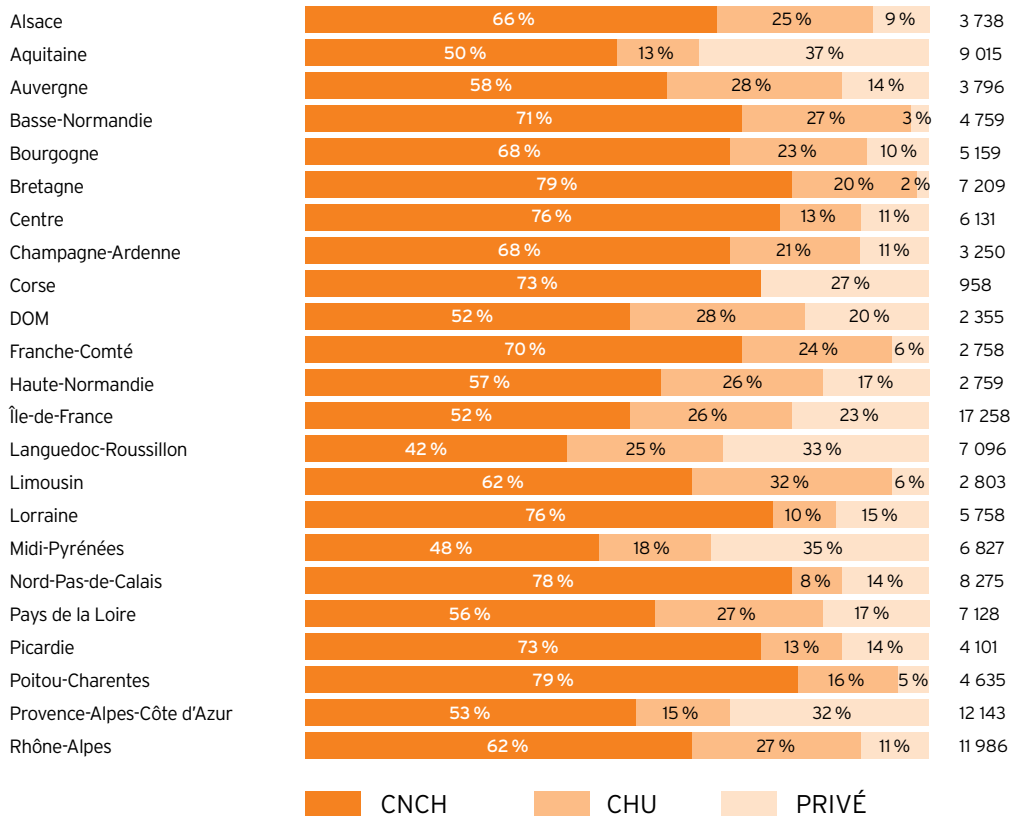
▶ Selon l'existence et l'importance des comorbidités associées (CMA) au séjour, et compte tenu de l'âge du patient, les séjours sont répartis selon quatre niveaux de gravité croissante numérotés 1, 2, 3 et 4 (le niveau 1 correspondant au niveau « sans CMA », i.e. sans sévérité significative).

▶ Pour l'infarctus du myocarde (IDM), les établissements du CNCH accueillent presque autant de patients de chaque niveau de gravité, avec toutefois, globalement, une majorité de patients « lourds ».

▶ Les établissements privés prennent principalement en charge des patients présentant un niveau de gravité 1 et 2.

INFARCTUS DU MYOCARDE

Positionnement par région

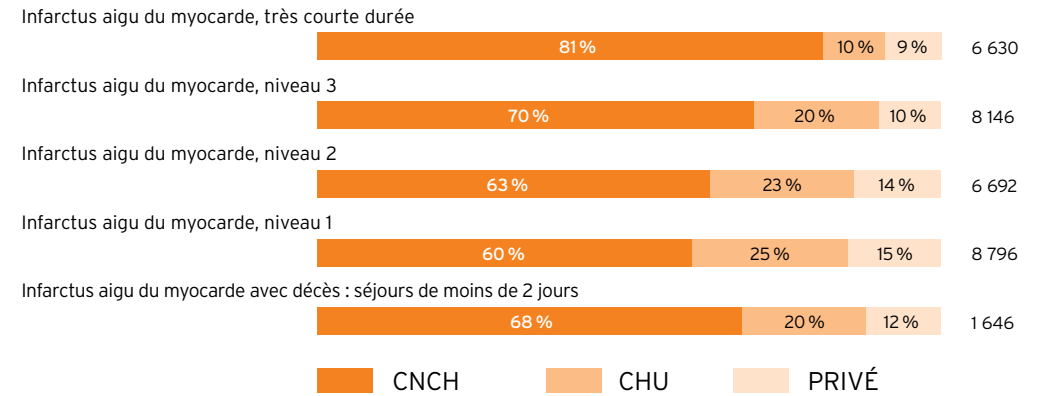


POIDS RÉGIONAL DES ÉTABLISSEMENTS DU CNCH, PRIVÉ ET DES CHU DANS LA PRISE EN CHARGE DES IDM

► Le CNCH est l'acteur principal dans la prise en charge des IDM dans 21 régions sur 22.

INFARCTUS DU MYOCARDE

Positionnement pour les GHM structurants



POIDS DES DIFFÉRENTS ÉTABLISSEMENTS PAR TYPE DE GHM

► Les établissements du CNCH réalisent près de 81% des séjours infarctus du myocarde de très courte durée.

► Les établissements du CNCH sont les premiers acteurs de prise en charge de l'IDM quelle que soit son niveau de gravité. On note également que le ratio CHU/Privé s'oriente en faveur des CHU pour les patients à gravité la plus élevée.

INFARCTUS DU MYOCARDE

Top 50 des établissements CNCH

RANG	ÉTABLISSEMENT CNCH	SÉJOURS IDM	RANG	ÉTABLISSEMENT CNCH	SÉJOURS IDM
1	CHR Metz-Thionville	1 479	27	CH Perpignan	525
2	CH La Rochelle	852	28	CHI Frejus	524
3	CH Vichy	802	29	CHR Orléans	523
4	CHI Toulon	790	30	CH Aix-en-Provence	518
5	CH Valenciennes	779	31	CH Haguenau	511
6	CH Périgueux	727	32	CH Auxerre	507
7	CH Belfort - Montbeliard	705	33	CH Gueret	505
8	CH Le Mans	673	34	GHI Le Raincy-Montfermeil	505
9	CH Chateauroux	670	35	CH Lens	497
10	CHI Cornouaille (Quimper)	668	36	CH Niort	479
11	Hopital St-Joseph - St-Luc	662	37	CH Rambouillet	478
12	CH Lagny (Marne-la-Vallée)	658	38	CH Béziers	464
13	CH J. Cœur (Bourges)	656	39	CH Boulogne-sur-Mer	463
14	CH St-Brieuc	652	40	CH Roanne	459
15	CH La Roche-sur-Yon (Montaigu - Luçon)	644	41	CH Bastia	458
16	CH Henri Duffaut (Avignon)	613	42	CH Havre	453
17	CH Bretagne Sud (Lorient)	600	43	CH Compiègne	443
18	CH Mulhouse	593	44	CHI Montreuil	442
19	CH Angoulême	573	45	CH Côte Basque	439
20	CH Annecy	571	46	CH Rodez	439
21	CH Brive	569	47	CH Carcassonne	438
22	CH Bretagne Atlantique (Vannes)	568	48	CH Sud Francilien	432
23	CH Chartres	543	49	CH Troyes	425
24	CH Valence	529	50	CH Chambéry	423
25	CH Nevers	527			
26	CH Pau	527			

INFARCTUS DU MYOCARDE

Ce qu'il faut retenir

SYNTHÈSE

- ▶ Les établissements du CNCH occupent une place majeure dans la prise en charge de l'IDM en France.
- ▶ Des coopérations emblématiques existent entre les centres du CNCH dans le domaine de l'interventionnel, en particulier pour la prise en charge des IDM, et sont à généraliser pour garantir la meilleure qualité des soins.
- ▶ Le maillage géographique de l'offre du CNCH est important. Il assure l'accès aux soins sur l'ensemble du territoire français, en particulier pour la prise en charge de l'IDM.
- ▶ De par l'équilibre technicité-proximité et leur recrutement non sélectif, les établissements du CNCH sont bien positionnés pour le respect des bonnes pratiques dans la prise en charge de l'IDM.

PRÉCONISATIONS

- ▶ Renforcer les coopérations et assurer la pérennité de la prise en charge de cette activité en assurant une tarification correcte et une politique attractive de recrutement de professionnels de santé.
- ▶ Un meilleur codage permettant d'identifier les SCA hors IDM est nécessaire.

INFARCTUS DU MYOCARDE

Note méthodologique

- ▶ Le PMSI identifie bien l'infarctus mais insuffisamment les Syndromes Coronariens Aigus sans sus décalage du segment ST qui sont aujourd'hui orientés vers un GHM « endoprothèse », regroupant ainsi à la fois des situations aiguës et des explorations de patients stables.
- ▶ Dans le cadre de cette thématique, nous avons utilisé la base nationale PMSI 2009 des séjours de cardiologie.
- ▶ Afin d'identifier l'ensemble des séjours d'Infarctus du myocarde (IDM), nous avons sélectionné dans le PMSI l'ensemble des séjours de la CMD05 avec un Diagnostic Principal (DP) en I200 et en I200+0, en rajoutant aussi en dehors de cet ensemble les séjours des GHM suivants : 05M21E, 05M041, 05M042, 05M043, 05M044, 05M04T, 05K051, 05K052, 05K053 et 05K054.

Cardiologie interventionnelle

**82 centres de cardiologie
interventionnelle**

**31% de l'activité nationale de
cardiologie interventionnelle**

**40% des prises en charge
des patients de niveaux
de sévérité 3 et 4**

RÉFÉRENTS

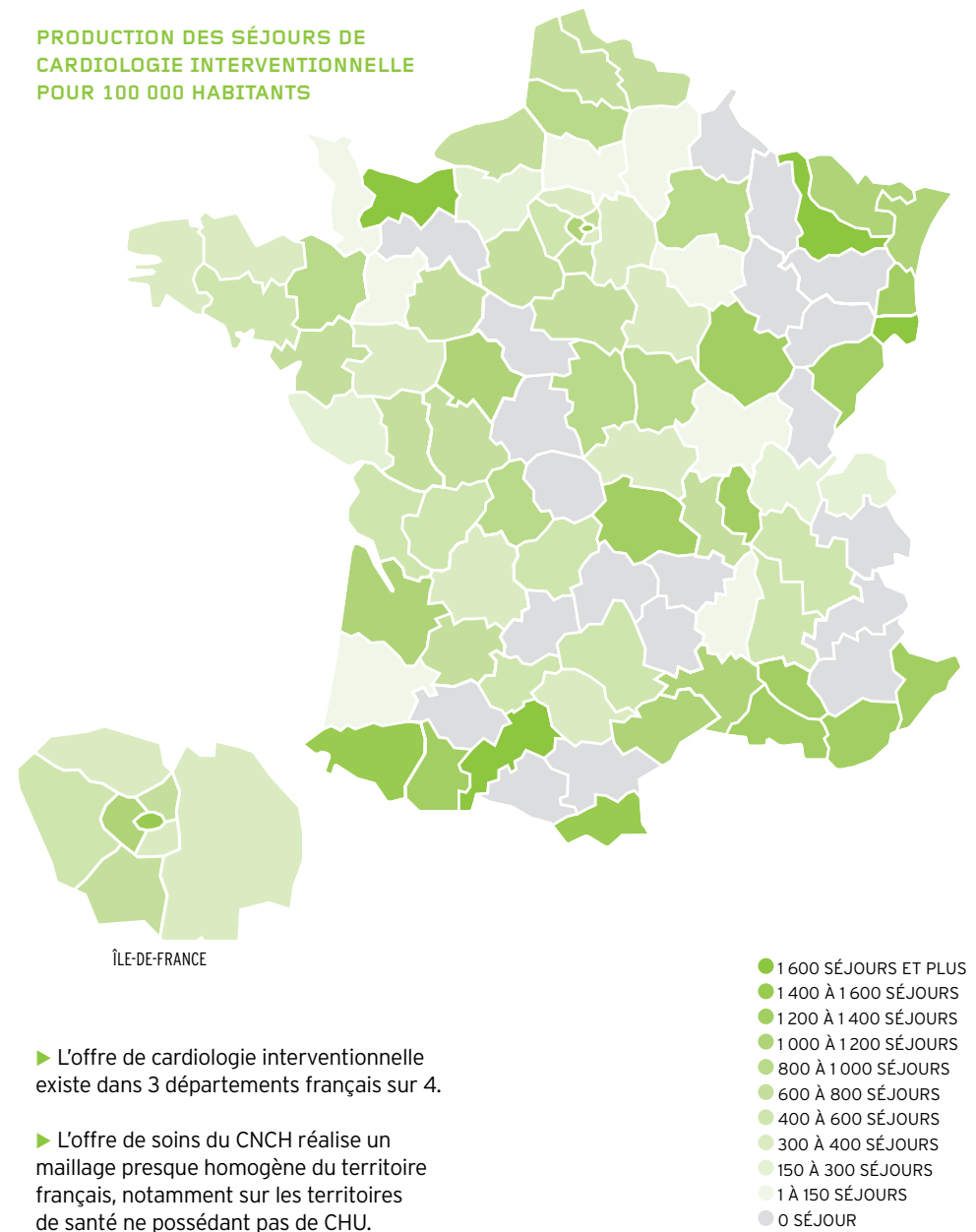
DR. Franck Albert (CH Chartres)
DR. Michel Pansieri (CH Avignon)
DR. Loïc Belle (CH Annecy)

Parmi les 218 services de cardiologie du CNCH, 80 services le plus souvent implantés au niveau de la préfecture de chaque département en dehors du CHU de référence, ont eu l'autorisation de cardiologie interventionnelle : cela représente près de 45 % de l'ensemble des centres français de cardiologie interventionnelle.

L'objectif de cette thématique est d'analyser via le PMSI et la CCAM son activité souvent sous estimée en la comparant aux autres centres : CHU et les centres privés.

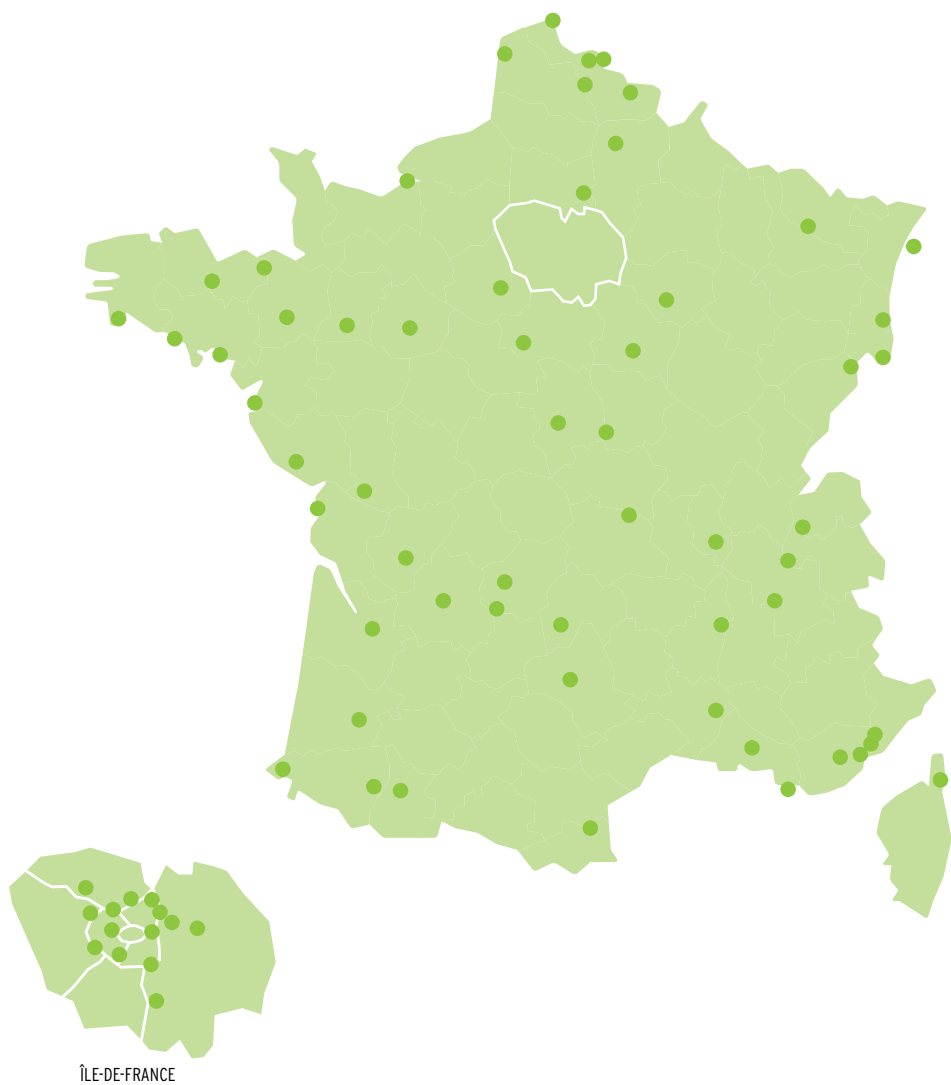
Nous analyserons essentiellement l'activité d'angioplastie coronaire, sa répartition géographique sur le territoire, son poids, et de manière plus anecdotique l'activité de radiologie vasculaire interventionnelle effectuée par les cardiologues.

Cette thématique représente un élément important dans le maillage territorial au sein de chaque région et doit nous aider à s'organiser en regroupant ainsi les services de cardiologie non équipés de plateau technique et le service référent équipé du plateau technique interventionnel. Cette organisation doit permettre une prise en charge de qualité, notamment de l'infarctus du myocarde, permettant de diminuer la mortalité cardiovasculaire en raccourcissant les délais de transfert, en collaboration avec le SAMU et avec nos partenaires du CHU et du privé.



CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Carte des établissements du CNCH autorisés pour CI

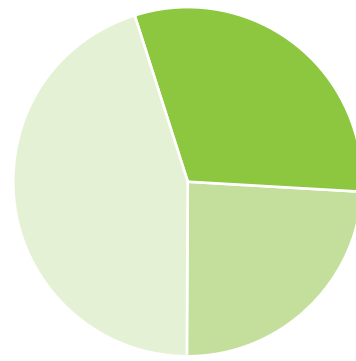


CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Analyse globale du positionnement du CNCH

▶ RÉPARTITION DES SÉJOURS DE CI SELON LE STATUT DES ÉTABLISSEMENTS

- ▶ Sur le plan national, 45% des séjours de CI sont réalisés dans un établissement privé.
- ▶ Le CNCH arrive en deuxième position avec près de 31% de l'ensemble des séjours de CI et assure plus de 40% de l'activité de CI dans certaines régions de France : Poitou-Charentes, Picardie, Bretagne, Centre, Nord-Pas-de-Calais, Alsace et Corse.
- ▶ Avec 83 737 séjours, les CHU occupent 24% du marché de la CI au plan national.



● CNCH : 31% (105 348 SÉJOURS) ● CHU : 24% (83 737 SÉJOURS) ● PRIVÉ : 45% (152 623 SÉJOURS)

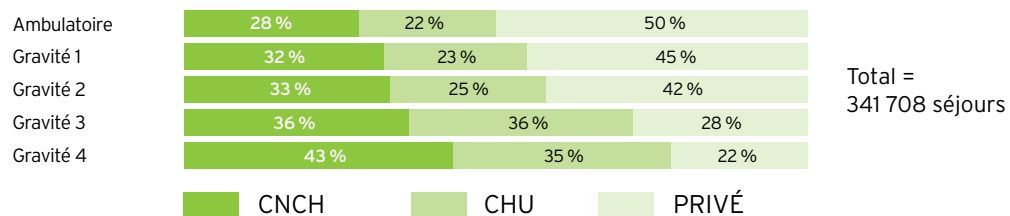
POIDS DES DIFFÉRENTS TYPES D'ÉTABLISSEMENTS PAR RÉGION POUR L'ACTIVITÉ DE CI (SÉJOURS)

Région	CNCH (%)	CHU (%)	PRIVÉ (%)	Total Séjours
Alsace	51%	19%	30%	13 949
Aquitaine	26%	15%	59%	23 148
Auvergne	12%	61%	28%	6 845
Basse-Normandie	7%	35%	57%	9 602
Bourgogne	37%	28%	35%	8 372
Bretagne	62%	26%	13%	15 695
Centre	42%	21%	37%	13 891
Champagne-Ardenne	16%	37%	47%	4 912
Corse	100%	0%	0%	1 493
Franche-Comté	34%	42%	24%	6 042
Haute-Normandie	18%	23%	59%	9 268
Île-de-France	33%	26%	41%	63 764
Languedoc-Roussillon	10%	27%	63%	17 871
Limousin	30%	65%	5%	3 565
Lorraine	26%	17%	57%	16 892
Midi-Pyrénées	11%	25%	54%	21 077
Nord-Pas de Calais	39%	11%	50%	23 286
Pays de la Loire	22%	33%	46%	15 203
Picardie	41%	22%	37%	6 821
Poitou-Charentes	64%	19%	17%	8 809
Provence-Alpes-Côte d'Azur	30%	12%	58%	36 902
Rhône-Alpes	31%	35%	34%	29 668

CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

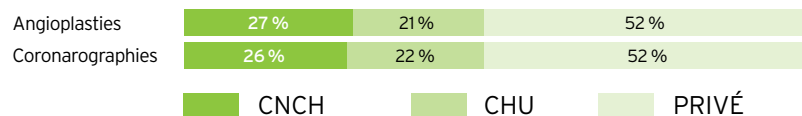
Analyse de l'activité de coronarographie et d'angioplastie (actes)

ANALYSE DU POSITIONNEMENT PAR DEGRÉ DE GRAVITÉ



► Les établissements du CNCH assurent le quart de l'activité d'angioplastie et de coronarographie au niveau national, avec un ratio angioplastie/coronarographies comparable à celui des CHU et du secteur privé.

ANALYSE DES ACTES DE CORONAROGRAPHIE/ANGIOPLASTIE



► Les établissements du CNCH et les CHU prennent en charge des séjours avec une forte sévérité (3 et 4).

► Au global, le CNCH arrive en tête avec 40% des prise en charge des patients les plus lourds (3 et 4), devant les CHU (35%) et le privé (25%).

CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

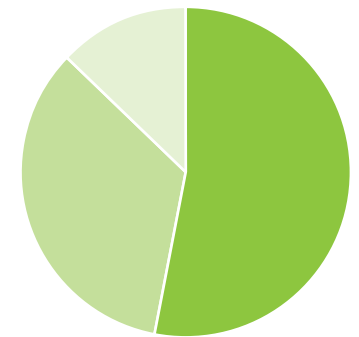
Analyse par grands types d'actes de CI

ANALYSE DE LA PRODUCTION D'ACTES DE CI PAR GRANDE FINALITÉ DE PRISE EN CHARGE (TOUS ÉTABLISSEMENTS CONFONDUS)

► Les actes diagnostiques représentent plus de 50 % de la production d'actes en cardiologie interventionnelle.

► Arrivent en deuxième position, les actes thérapeutiques sur le cœur et ses vaisseaux avec une part de marché de près de 30 % parmi l'ensemble des actes produits en CI.

- ACTES DIAGNOSTIQUES SUR L'APPAREIL CIRCULATOIRE
- ACTES THÉRAPEUTIQUES SUR LE CŒUR ET SES VAISSEAUX
- ACTES THÉRAPEUTIQUES SUR LES ARTÈRES PÉRIPHÉRIQUES



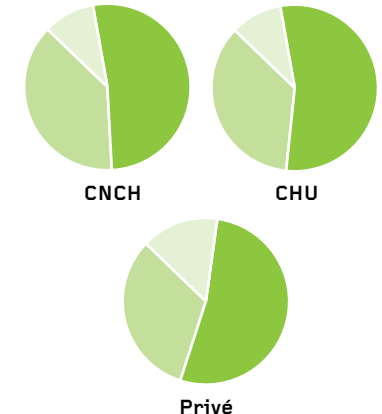
ANALYSE DE LA PRODUCTION D'ACTES DE CI PAR GRANDE FINALITÉ DE PRISE EN CHARGE DÉCLINÉE SELON LE STATUT JURIDIQUE DES ÉTABLISSEMENTS

► Dans l'ensemble, le statut juridique de l'établissement n'a pas d'influence sur le type d'actes réalisés dans le cadre de l'activité de CI.

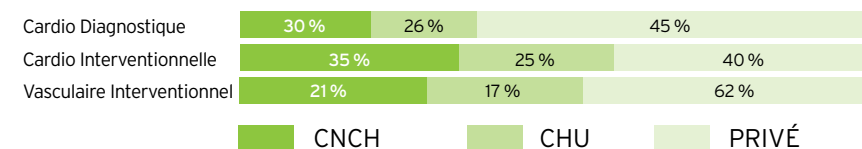
► Les pratiques ne varient que marginalement d'un établissement à l'autre.

► Les établissements du CNCH ont un positionnement important sur la cardiologie diagnostique et interventionnelle, respectivement 30 % et 33 % de l'ensemble des séjours réalisés en France.

- ACTES DIAGNOSTIQUES SUR L'APPAREIL CIRCULATOIRE
- ACTES THÉRAPEUTIQUES SUR LE CŒUR ET SES VAISSEAUX
- ACTES THÉRAPEUTIQUES SUR LES ARTÈRES PÉRIPHÉRIQUES



PARTS DE MARCHÉ DES SÉJOURS DE CI PAR GRANDE FINALITÉ DE PRISE EN CHARGE



CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

TOP 50 des établissements du CNCH

ÉTABLISSEMENT	SÉJOURS CI	ÉTABLISSEMENT	SÉJOURS CI
CHR Metz-Thionville	2 815	CH Versailles	983
CH Lagny (Marne-la-Vallée)	2 268	CH Angoulême	968
CHJ Cœur (Bourges)	2 021	CH Sud Francilien	954
CH Marie Lannelongue	2 013	Groupe Hospitalier Privé Centre Alsace (Colmar)	951
CH La Rochelle	1 826	Centre Médico Chirurgical Foch (Suresnes)	943
CH Compiègne	1 767	CH La Roche/Yon (Montaigu - Luçon)	901
CH Valenciennes	1 676	CHI Poissy - St-Germain	901
CH St-Joseph - St-Luc (Lyon)	1 482	CH St-Brieuc	866
CH Pau	1 445	CH Valence	864
CH Bretagne Sud (Lorient)	1 434	CH Perpignan	856
CH Mulhouse	1 408	CHI Montreuil	845
CH Chartres	1 358	CH Boulogne	835
CH Henri Duffaut (Avignon)	1 350	CHI Toulon	835
Hopital St-Joseph (Marseille)	1 327	CH Bastia	817
Institut Mutualiste Montsouris	1 320	CH Cannes	816
CH Nevers	1 252	Infirmierie Protestante (Lyon)	774
CH Niort	1 151	CH Le Mans	760
CH Bretagne Atlantique (Vannes)	1 149	GHI Le Raincy (Montfermeil)	759
CH Lens	1 145	CHI Eaubonne (Montmorency)	755
CH Auxerre	1 132	CH Vichy	732
Maison Du Diaconat (Mulhouse)	1 126	CH Périgueux	725
Polyclinique St-Laurent (Rennes)	1 120	Groupe Hospitalier Mutualiste (Grenoble)	723
CH Belfort-Montbéliard	1 072		
CH Haguenau	1 065		
CH Pontoise	1 018		
Institut Arnault Tzanck	1 013		
Groupement Hospitalier de L'institut Catholique (Lille)	994		
CH Rodez	985		

CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Ce qu'il faut retenir

SYNTHÈSE

- Le CNCH est devenu un acteur important de la cardiologie interventionnelle. Il occupe la deuxième place en termes d'activité après les privés tant au niveau de l'activité de coronarographie diagnostique que l'angioplastie coronaire.
- Le CNCH prend en charge près de 40 % des patients du territoire nécessitant une prise en charge avec angioplastie coronaire, notamment ceux dont les niveaux de gravité sont les plus graves. Ainsi, près de 50 000 angioplasties coronaires sont réalisées dans nos hôpitaux avec un ratio angioplastie coronaire/coronarographie élevé (0,47), confirmant une prise en charge importante des syndromes coronariens aigus en France avec permanence des soins, garde sur place de cardiologue senior et astreinte d'angioplastie 24h/24h.
- Son activité correspond à un réel besoin sanitaire au sein de chaque région en évitant des délais de transferts parfois long, notamment pour assurer une prise en charge de qualité de l'infarctus du myocarde, qui représente près de 50 % de son activité, justifiant le maillage territorial entre hôpitaux de proximité et hôpital de référence du CNC. Cette cartographie de la cardiologie interventionnelle du CNCH devrait contribuer à renforcer un réseau de soins cardiologiques au sein de chaque CHT départementale valorisant qualité et sécurité des soins et attractivité des praticiens.

PRÉCONISATIONS

- Peu de centres de CI en CNCH ont actuellement l'autorisation d'implanter des TAVI (seuls les centres de CI équipés de chirurgie sur place). Cette technique devrait évoluer dans les années à venir afin de permettre des autorisations nouvelles dans les centres de CI du CNCH qui accueillent cette population âgée.
- Ces Centres de Cardiologie interventionnelles du CNCH souvent dépourvus de chirurgie cardiaque sur place doivent développer des liens plus modernes avec les centres référents de chirurgie cardiaque via la télé cardiologie et le partage d'images sur Internet afin de mieux structurer la « heart team » recommandée par nos guidelines.
- La FFR - outil moderne d'aide à la prise de décision en cardiologie interventionnelle, recommandée par nos guidelines - devrait être remboursée par la CPAM pour des raisons à la fois scientifiques, pratiques et médico-économiques.

La source de données utilisée est la base nationale CCAM 2009 des actes de cardiologie.

Il n'existe pas en effet de GHM ou groupe d'activité exclusivement dédiée à la cardiologie interventionnelle. Il paraissait donc plus opportun de partir de la pratique médicale, donc de la classification CCAM (voir tableau ci-dessous), pour ensuite identifier les GHM correspondants.

Trois groupes d'actes ont été analysés dans le cadre de cette thématique :

- ▶ Actes diagnostiques de coronarographies et d'artériographies
- ▶ Actes thérapeutiques coronaires (angioplasties)
- ▶ Actes thérapeutiques vasculaires périphériques

ACTES DIAGNOSTIQUES DE CORONAROGRAPHIES ET D'ARTÉRIOGRAPHIES	ACTES THÉRAPEUTIQUES CORONAIRES	ACTES THÉRAPEUTIQUES VASCULAIRES PÉRIPHÉRIQUES		ENDOPROTHÈSES
DDQH006	DDAF007	EAAF900	EAAF903	DDAF003
DDQH015	DDAF004	EAAF901	EEAF006	DDAF004
DDQH013	DDAF009	EBAF011	EEAF001	DDAF006
DDQH011	DDAF003	EBAF009	EAAF002	DDAF007
DDQH014	DBAF001	DGAF005	EAAF004	DDAF008
DDQH010	DDAF008	DGAF008	ENAF001	DDAF009
DDQH012	DDAF010	DGAF007	ENAF002	DDPF002
DDQH009	DDAF006	DGAF001	EDAF005	DDAF006
DDAF010	DDAF001	EBAF010	EDAF008	DDAF001
DDAF008	DDFF001	EBAF004	EEAF002	DDFF001
DDAF007	DDFF002	EBAF006	EEAF005	DDFF002
DDAF009		EBAF005	EEAF004	
		EBAF001	EEAF003	
		EBAF003	ECAF001	
		EDAF003	ECAF002	
		EDAF002	EDAF001	
		EDAF006	EDAF007	
		EBAF014	EDAF010	
		EBAF013	EDAF009	
		EAAF902		

Rythmologie interventionnelle

38 % de l'activité de stimulation cardiaque

21% de l'activité de mise en place d'un Défibrillateur Automatique Implantable

20 % de l'activité d'ablation

RÉFÉRENTS

DR. Walid Amara (CH Montfermeil)
DR. Jérôme Taieb (CH Aix-en-Provence)
DR. Frédéric Georger (CH Béziers)

Les progrès importants effectués lors des récentes décennies dans la compréhension des arythmies, dans leur évaluation et leur thérapeutique se sont poursuivis au cours des dernières années avec l'électrophysiologie interventionnelle et la défibrillation cardiaque. L'exploration électro physiologique permet l'enregistrement des potentiels endocavitaires. L'étude des périodes réfractaires du tissu de conduction est une analyse des réponses à la stimulation. Elle représente ainsi un élément essentiel pour le diagnostic précis du trouble du rythme, la mise en évidence de son mécanisme et le choix éclairé d'une thérapeutique. Les méthodes ablatives par courant de radiofréquence font désormais partie des moyens de traitement des tachycardies jonctionnelles, impliquant ou non une voie accessoire, des flutters auriculaires, des tachycardies ventriculaires et d'autres troubles du rythme. Ces méthodes sont en évaluation dans le traitement de la fibrillation auriculaire. La stimulation cardiaque, pour se rapprocher le plus possible des conditions physiologiques, dispose de matériels de potentialité mais aussi de complexité élevée. Le défibrillateur implantable qui comporte des fonctions antitachycardiques, antibradycardiques et Holter, constitue enfin une arme remarquable contre les arythmies ventriculaires malignes et la mort subite.

La mise en œuvre de ces moyens diagnostiques et thérapeutiques nécessite une compétence particulière des médecins qui en ont la responsabilité.

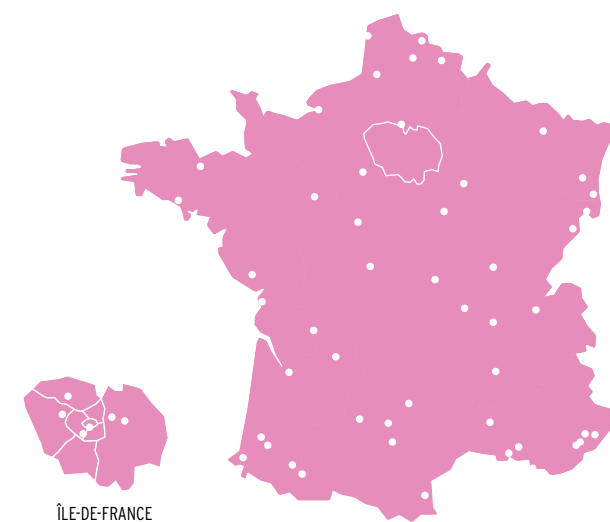
Trois thématiques sont traitées dans ce chapitre du Livre blanc : la stimulation, l'ablation et la défibrillation.

Si la stimulation cardiaque est une activité « historique » dans l'ensemble des centres, qu'ils soient publics (CHU ou CH) ou privés, les dernières années ont vu l'essor de la défibrillation et des techniques ablatives. Ces techniques ont été longtemps réservées aux CHU. La dernière décade a vu un élargissement des indications d'ablation (fibrillation atriale) mais aussi des défibrillateurs (prévention primaire). En corollaire, les autorisations pour ces activités ont été étendues à certains centres non universitaires.

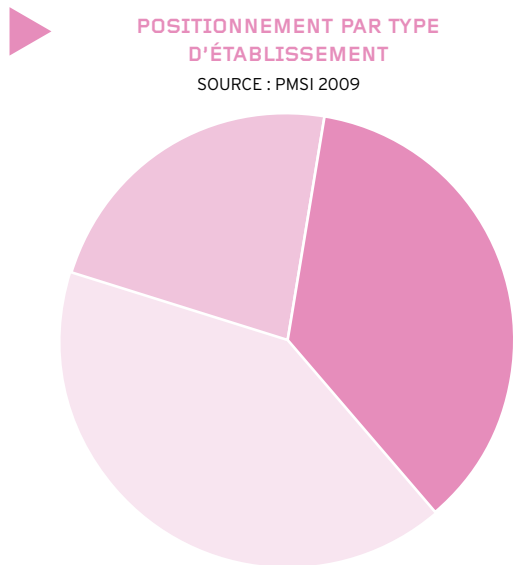
L'objectif de ce chapitre est d'évaluer la place des établissements du CNCH, en 2009, concernant les activités de rythmologie interventionnelle.

LISTE DES ÉTABLISSEMENTS

CC Marie Lannelongue (Le Plessis-Robinson)	CH Le Mans	CH La Fontone (Antibes)
CMC Arnault Tzanck (Saint-Laurent-Du-Var)	CH Rodez	CH Castres
Institut Mutualiste Montsouris (Paris)	CH Creil	CH Basse-Terre
CH DR. Schaffner (Lens)	CH Moulins	CH CPA (Colmar)
CH Sud Réunion (Saint-Pierre)	CH W Morey (Chalon-sur-Saône)	CH Tarbes
CH Saint-Philibert (Lomme)	CH Albi	CH Yves Le Foll (Saint-Brieuc)
CH Annecy	CH Châteauroux	CH Périgueux
CH Saint-Joseph (Marseille)	CH Noumea (Nouvelle-Calédonie)	CH Bretagne Sud (Lorient)
CH Bon Secours (Metz)	CH Montauban	CH Roubaix
CH La Seyne-sur-Mer	CH Roanne	CH Abbeville
CH Côte Basque Bayonne	CH Princesse (Grace Monaco)	CH René Dubos (Pontoise)
CH Le Raincy (Montfermeil)	CHI Poissy - St-Germain	CH Troyes
CH Aix-en-Provence	CH Mulhouse	CH Dax
CH Avignon	CH Chartres	CH Blois
CH Girac (Angoulême)	CH Haguenau	CH Libourne
CH St-Louis (La Rochelle)	CH Brousailles (Cannes)	CH Argenteuil
CH Pau		
CH Docteur Duchenne (Boulogne-Sur-Mer)		
CH Valenciennes		
CH Perpignan		
CH St-Joseph et St-Luc (Lyon)		
CH Le Havre		
CH Lagny-sur-Marne		
CH Montbéliard		
CH Papeete (Polynésie Française)		
CH Auxerre		
CH La Roche-sur-Yon		
CH Valence		



RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE Positionnement général des hôpitaux du CNCH



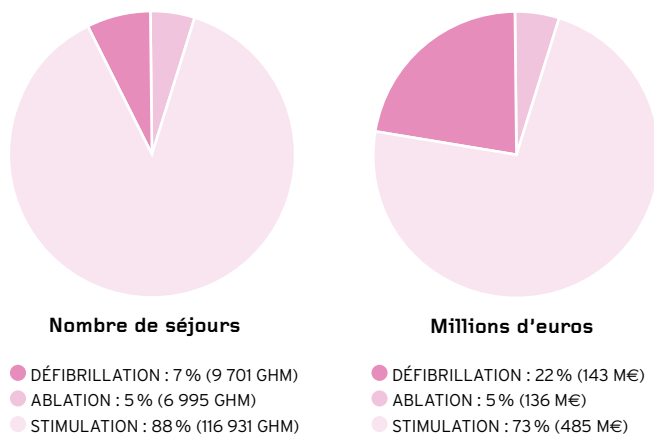
► Le positionnement du CNCH pour la rythmologie interventionnelle est important, avec 38 % de l'activité totale en France, juste derrière les établissements privés qui détiennent une part de 41%.

● CNCH : 38% (47 838 SÉJOURS)
● CHU : 23% (30 791 SÉJOURS)
● PRIVÉ : 41% (54 998 SÉJOURS)

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ STIMULATION ET RYTHMOLOGIE EN FRANCE

SOURCE : PMSI 2009

► L'activité de stimulation cardiaque constitue 88 % de l'activité de rythmologie interventionnelle. La défibrillation représente 7 % de l'activité mais est très bien valorisée (22 % de la valorisation totale). L'ablation représente 5 % de l'activité et 5 % de la valorisation totale.

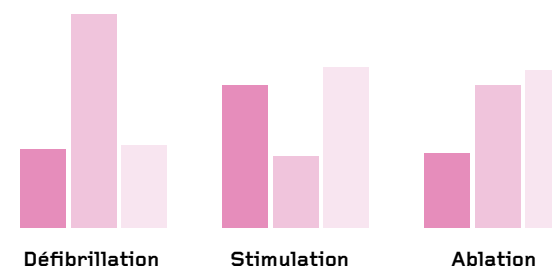


● DÉFIBRILLATION : 7% (9 701 GHM)
● ABLATION : 5% (6 995 GHM)
● STIMULATION : 88% (116 931 GHM)

● DÉFIBRILLATION : 22% (143 M€)
● ABLATION : 5% (136 M€)
● STIMULATION : 73% (485 M€)

RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE Casemix et positionnement par type d'activité

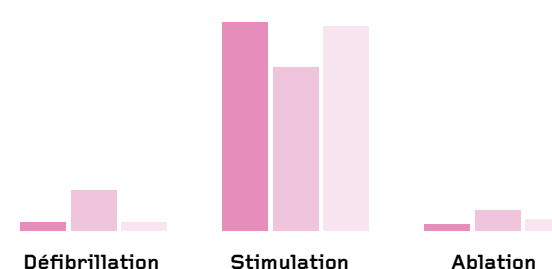
POIDS DE CHAQUE TYPE D'ÉTABLISSEMENTS PAR ACTIVITÉ



► Les établissements du CNCH sont positionnés sur l'ensemble de l'activité de rythmologie interventionnelle. Le positionnement le plus important du CNCH est sur la stimulation, première activité de rythmologie interventionnelle en matière de volume.

● CNCH : 21% / 38% / 20%
● CHU : 57% / 19% / 38%
● PRIVÉ : 22% / 43% / 42%

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ PRATIQUÉE (CASEMIX) PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



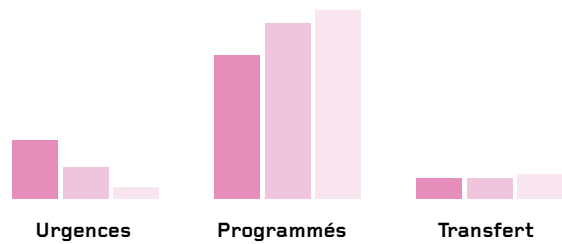
► Quel que soit le type d'établissement, le casemix de rythmologie interventionnelle est centré sur l'activité de stimulation (entre 73 % et 93 % de l'activité). Les CHU pratiquent plus la défibrillation que les autres types d'établissements.

● CNCH : 4% / 93% / 3%
● CHU : 18% / 73% / 9%
● PRIVÉ : 4% / 91% / 5%

RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Analyse des modes de recrutement

PROVENANCE DES PATIENTS PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT



► La rythmologie interventionnelle est une activité essentiellement programmée.

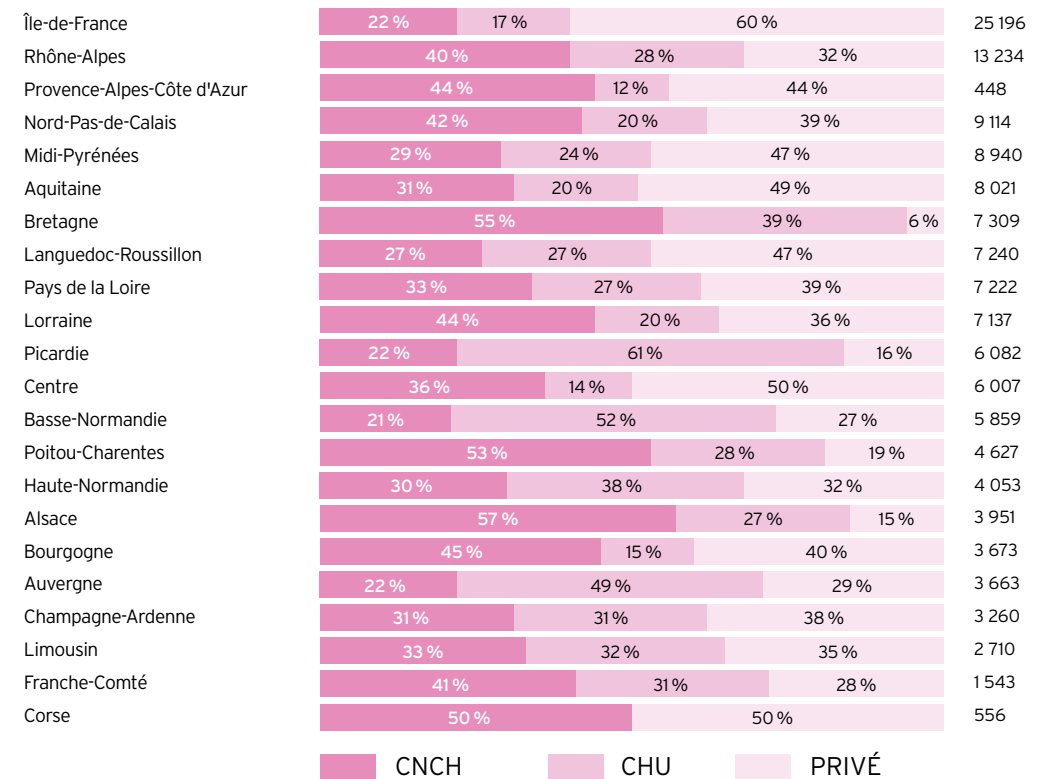
► La majorité des patients non programmés sont accueillis par les établissements du CNCH.

● CNCH : 26 % / 64 % / 9 %
 ● CHU : 14 % / 78 % / 9 %
 ● PRIVÉ : 5 % / 84 % / 11 %

RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Positionnement régional des hôpitaux du CNCH

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DE LA RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE PAR RÉGION



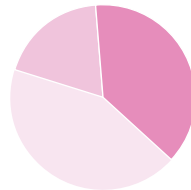
► Les établissements du CNCH sont bien positionnés dans les régions suivantes : Bretagne, Lorraine, Poitou-Charentes, PACA, Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes, Alsace, Bourgogne, Franche-Comté et Corse. Soit 10 des 22 régions de France.

RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Analyse de l'activité de stimulation

POSITIONNEMENT PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

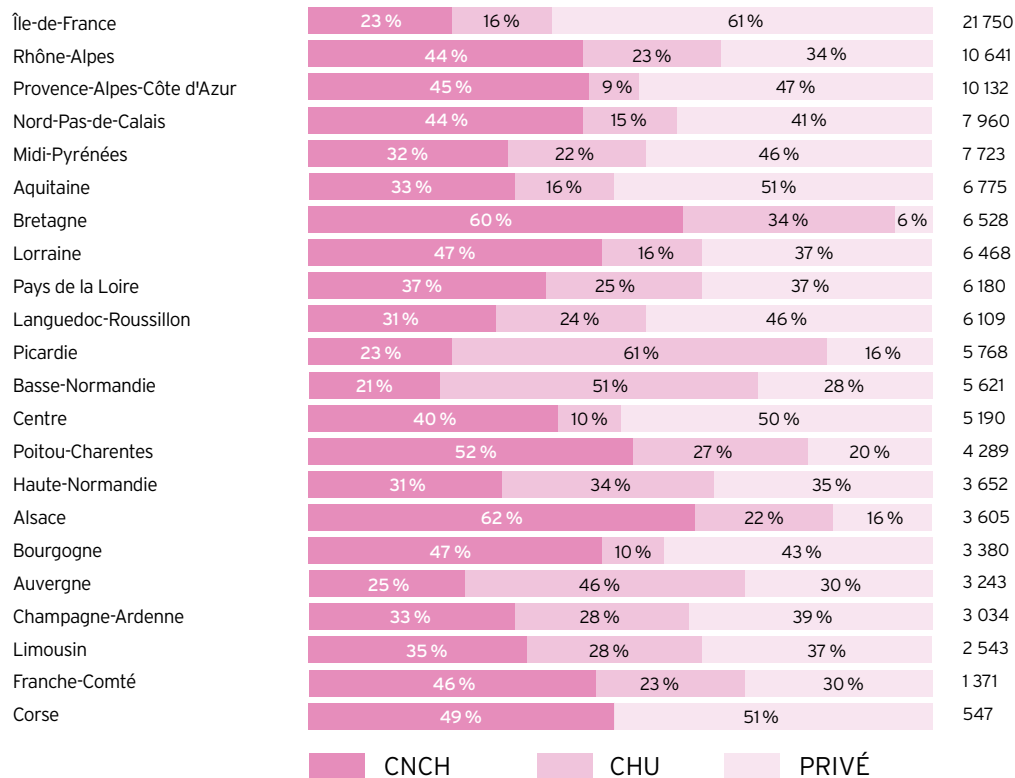
- ▶ Les actes de stimulation représentent 88 % de l'activité totale de rythmologie interventionnelle.
- ▶ Les établissements du CNCH sont bien positionnés sur l'activité de stimulation, avec 38 % de l'activité totale en France, devant les CHU (19 %) et juste derrière le secteur privé (43 %).



SOURCE : PMSI 2009

● CNCH : 38 % (44 343 SÉJOURS) ● CHU : 19 % (22 625 SÉJOURS) ● PRIVÉ : 43 % (49 963 SÉJOURS)

RÉPARTITION L'ACTIVITÉ DE STIMULATION PAR RÉGION



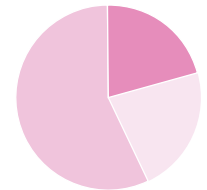
- ▶ Une analyse du positionnement régional de stimulation montre un poids important des établissements du CNCH pour l'activité de stimulation qui varie de 21 % à 61 % selon les régions.

RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Analyse de l'activité de défibrillation

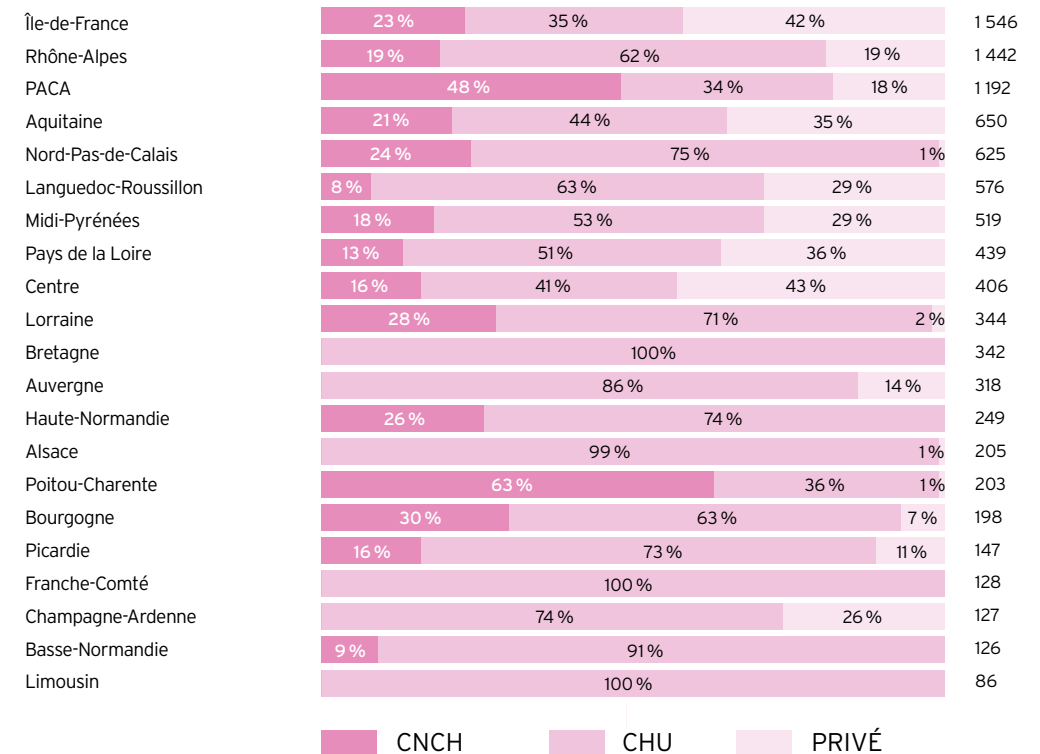
POSITIONNEMENT PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

- ▶ Les séjours de défibrillation représentent 5 % de l'activité totale de rythmologie interventionnelle.
- ▶ La part des établissements CNCH de l'activité totale de défibrillation en France est non négligeable (21%). Cette activité est principalement pratiquée dans les CHU (57 %).



● CNCH : 21 % (2 079 SÉJOURS) ● CHU : 57 % (5 495 SÉJOURS) ● PRIVÉ : 22 % (2 127 SÉJOURS)

RÉPARTITION L'ACTIVITÉ DE DÉFIBRILLATION PAR RÉGION



- ▶ Une analyse du positionnement régional de défibrillation montre que les établissements du CNCH sont bien positionnés sur les régions PACA et Poitou-Charentes. Au niveau des régions, nous remarquons un positionnement important des CHU.

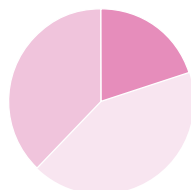
RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Analyse de l'activité d'ablation

POSITIONNEMENT PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT

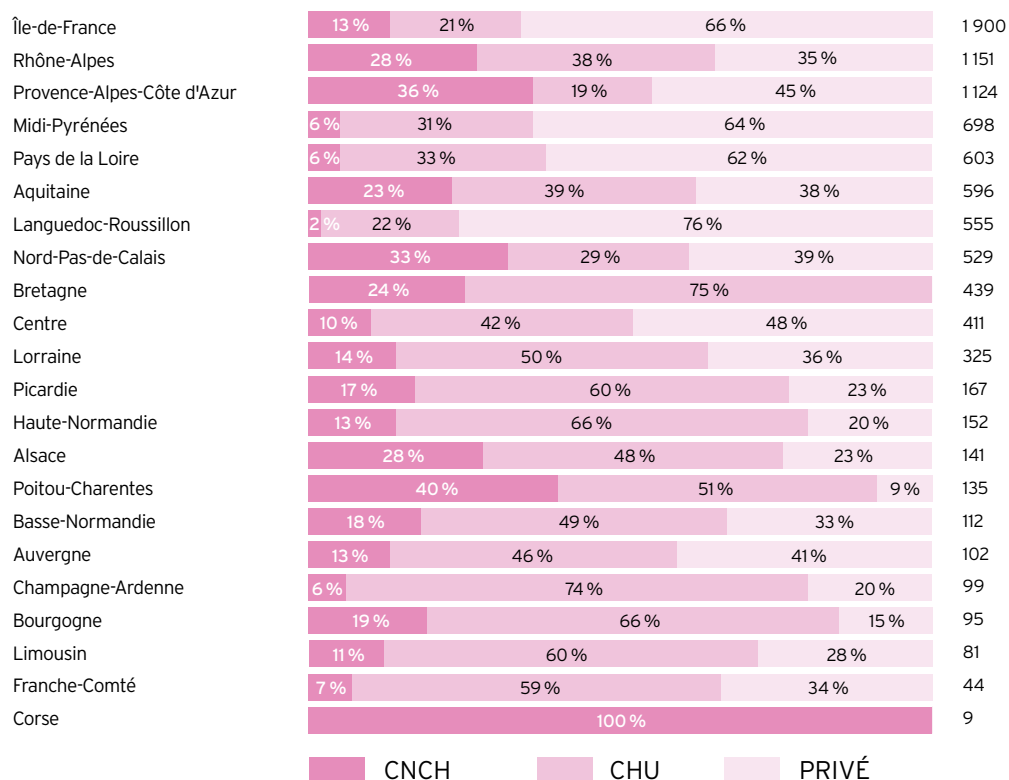
► Les séjours d'ablation représentent 5% de l'activité totale de rythmologie interventionnelle.

► L'activité d'ablation est présente dans les établissements du CNCH (20% de l'activité totale en France), quoique encore essentiellement pratiquée dans les CHU et dans le privé.



● CNCH : 20% (1 416 SÉJOURS) ● CHU : 38% (2 671 SÉJOURS) ● PRIVÉ : 42% (2 908 SÉJOURS)

RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ D'ABLATION PAR RÉGION



► Les établissements du CNCH sont en général peu présents sur ce segment, sauf pour certaines régions (Nord-Pas-de-Calais,

Poitou-Charentes, PACA, Alsace et Rhône-Alpes). Selon les régions, cette activité est dominée par les CHU ou le privé.

RYTHMOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Ce qu'il faut retenir

SYNTHÈSE

► Les Centres Hospitaliers occupent une place non négligeable en rythmologie en France.

► Globalement, les Centres Hospitaliers représentent un peu plus d'un tiers de l'activité de stimulation cardiaque, en termes de nombre de séjours, avec une part supérieure à celle des CHU.

► En défibrillation cardiaque, les CHU restent dominants et représentent près de 57% des séjours, alors que les Centres Hospitaliers et les centres privés se répartissent à parts égales le reste des séjours. Ce retard est en partie imputable aux restrictions de prise en charge financière (circ. 2004) puis d'autorisation d'activité avec lesquelles les centres non universitaires publics ont dû composer.

► Enfin, c'est pour ablation que les Centres Hospitaliers sont le plus en retrait, avec à peine 20% des séjours. Pour expliquer ce retard, on peut invoquer en particulier les difficultés de recrutement de praticiens formés

(peu nombreux) alors que la rythmologie interventionnelle était en plein essor, notamment dans les centres privés.

► On notera qu'il existe des disparités régionales pour les différentes techniques. La répartition inégale des centres et les collaborations inter-centres peuvent l'expliquer.

► Enfin, ces données qui datent de 2009 vont certainement évoluer suite aux nouvelles autorisations délivrées depuis dans le cadre des SROS, en application de la circulaire (N°DHOS/04/2009/258 du 12 Août 2009) relative aux activités interventionnelles. Ce texte législatif se base, pour ce qui est de la rythmologie, sur les recommandations de 1999 de la Société Française de Cardiologie. Il est donc également susceptible d'évoluer favorablement pour les CH en écho aux nouvelles recommandations de la SFC parues fin 2009. La part des Centres Hospitaliers et des centres privés est donc amenée à croître.

PRÉCONISATIONS

► Favoriser le travail en réseau entre CH, mais aussi avec les CHU et le privé pour faire jouer les complémentarités et la synergie des centres sur les activités de recherche et de formation, par exemple.

► Promouvoir les postes partagés pour faciliter les recrutements de rythmologues sur les CH à plus faible volume d'activité. C'est le moyen pour ces derniers de conserver une expertise rythmologique de proximité au service de tous les patients.

► Les actes étudiés, répertoriés par la suite aux séjours, ont été repérés dans le PMSI de l'année 2009. Ces actes ont été classés par modalité, ce qui a permis de faire une analyse générale de cette activité ainsi qu'une étude individuelle pour chaque pratique (les actes analysés sont décrits dans les annexes ci-après).

► À noter qu'au cours de l'année 2009, un changement de codification PMSI a eu lieu. Ces modifications ont été prises en compte dans cette étude.

Insuffisance cardiaque

61% des séjours de patients
insuffisants cardiaques

Des patients avec une
comorbidité élevée

Des expériences pilotes
d'éducation thérapeutique

RÉFÉRENTS

DR. Patrick Jourdain (CH Pontoise)
DR. Jean-Jacques Dujardin (CH Douai)

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Introduction

L'insuffisance cardiaque (IC), ou défaillance cardiaque, correspond à un état dans lequel une anomalie de la fonction cardiaque est responsable de l'incapacité du myocarde à assurer un débit cardiaque suffisant pour couvrir les besoins énergétiques de l'organisme.

Cette défaillance peut être le reflet d'une anomalie de la contraction du muscle cardiaque ventriculaire (dysfonction systolique) ou de remplissage (on parle alors de dysfonction diastolique), voire des deux mécanismes.

Il s'agit d'une maladie fréquente qui frappe chaque année une à cinq

personnes pour mille dans les pays industrialisés, tous âges confondus, avec une prévalence de trois à vingt pour mille sur l'ensemble de la population, et touchant près de 10% des personnes de plus de 75 ans. La survie à un an, tous stades confondus, est de l'ordre de 65%.

L'insuffisance cardiaque est une maladie grave, source de handicap fonctionnel, et extrêmement lourde en termes de coûts de santé et de qualité de vie.

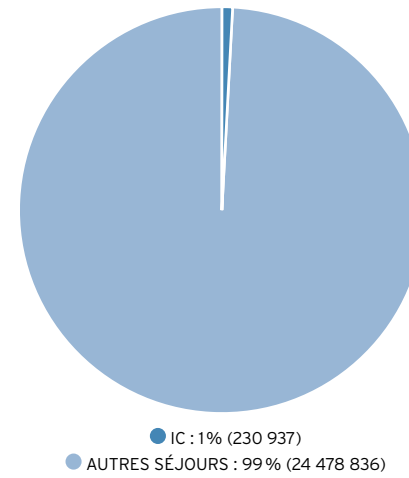
Seront présentés dans ce qui suit le poids de cette maladie dans l'ensemble des maladies cardiaques, ainsi que les besoins actuels en France et le positionnement des établissements du CNCH sur cette activité.

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Poids de l'insuffisance cardiaque en MCO et en cardiologie



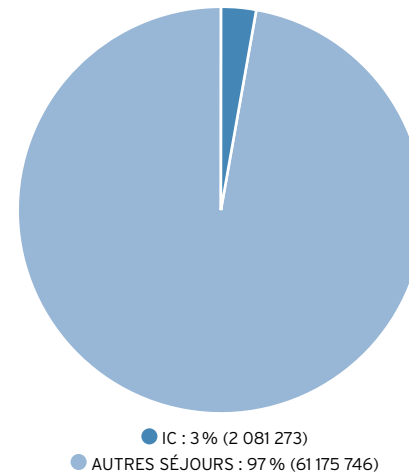
NOMBRE DE SÉJOURS RELEVANT D'INSUFFISANCE CARDIAQUE EN MCO



► L'insuffisance cardiaque est une maladie dont la prévalence en France ne cesse d'augmenter, augmentation en partie due au vieillissement de la population.

► À l'heure actuelle, elle représente 1% de l'ensemble des séjours MCO et 3% des journées induites en MCO.

POIDS DE L'IC DANS L'HOSPITALISATION EN MCO, EN NOMBRE DE JOURNÉES

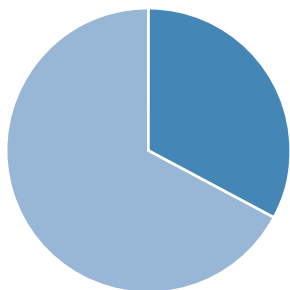
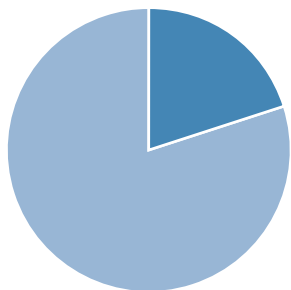


PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR / ATIH 2009

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Poids de l'insuffisance cardiaque en MCO et en cardiologie

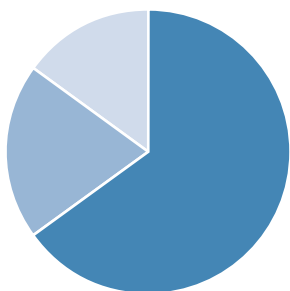
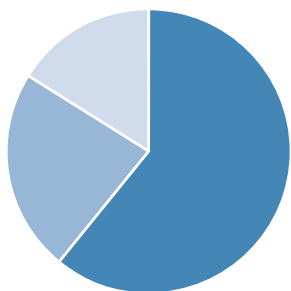
POIDS DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE EN CARDIOLOGIE EN NOMBRE DE SÉJOURS ET DE JOURNÉES



● RELEVANT D'UN DP INSUFFISANCE CARDIAQUE : 230 980 / 208 1905
● AUTRES : 894 750 / 424 2595

▶ À l'échelle de la cardiologie en France, l'insuffisance cardiaque en cardiologie représente 20 % des séjours et 33 % des journées effectuées.

RÉPARTITION DES SÉJOURS ET DES JOURNÉES D'INSUFFISANCE CARDIAQUE



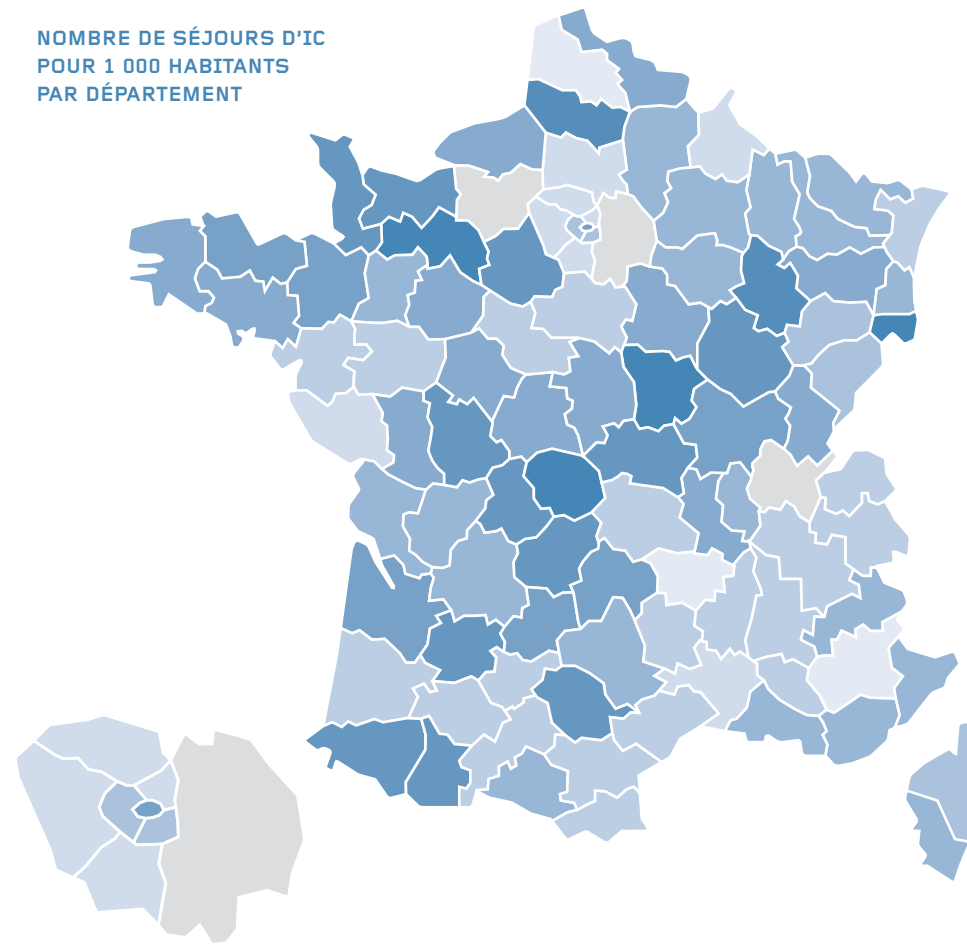
● CNCH : 61% / 65%
● CHU : 23% / 20%
● PRIVÉ : 16% / 15%

▶ Les établissements du CNCH sont leaders dans la prise en charge des patients atteints d'insuffisance cardiaque. En 2009, ils ont traité 61% des patients français relevant de cette pathologie et assumé 65% des journées induites. Les cas traités par le CNCH sembleraient ainsi plus lourds en termes de nombre de journées que ceux pris en charge dans le privé ou même dans les CHU (Privé : 16% des séjours pour 15% des journées ; CHU : 23% des séjours pour 20% des journées).

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Les séjours hospitaliers liés à l'insuffisance cardiaque

NOMBRE DE SÉJOURS D'IC POUR 1 000 HABITANTS PAR DÉPARTEMENT



ÎLE-DE-FRANCE

▶ Le nombre de séjours en insuffisance cardiaque varie d'un département à l'autre.

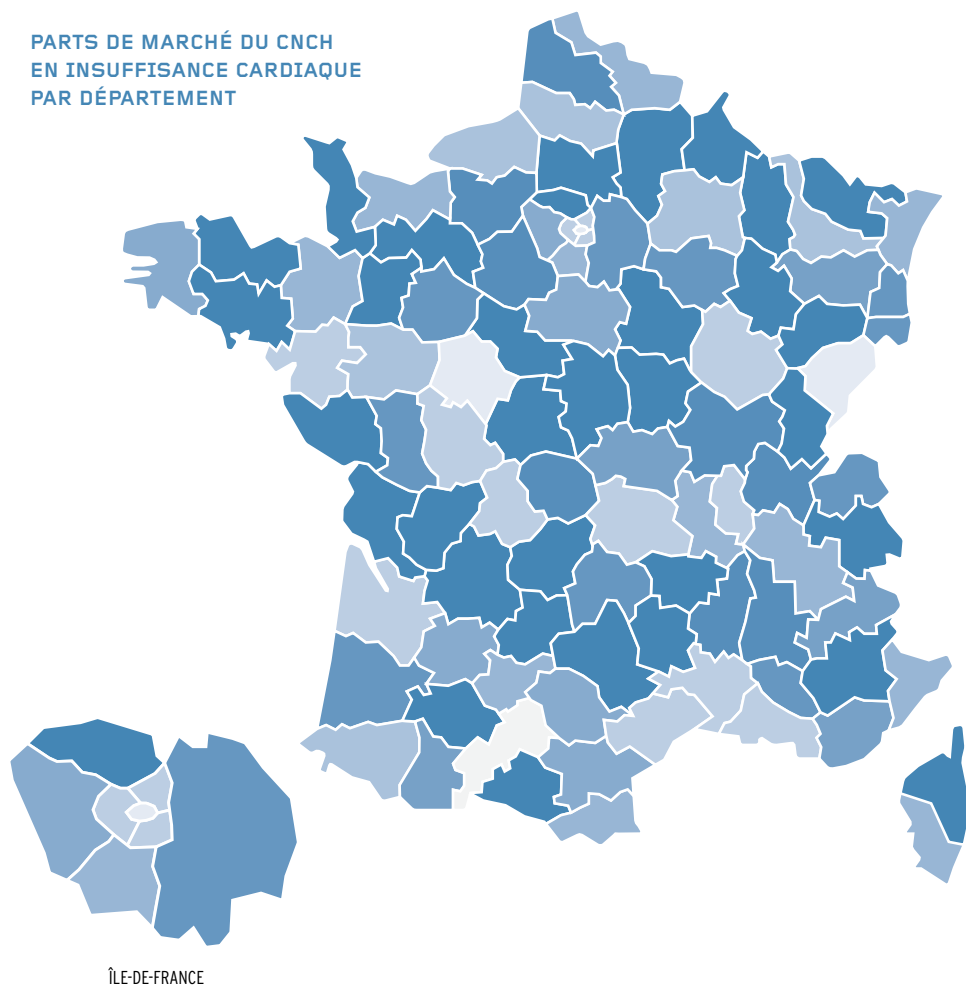
PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR

- 80 SÉJOURS ET PLUS
- 73 À 79 SÉJOURS
- 65 À 72 SÉJOURS
- 58 À 64 SÉJOURS
- 51 À 57 SÉJOURS
- 44 À 50 SÉJOURS
- 37 À 43 SÉJOURS
- 31 À 36 SÉJOURS
- 23 À 30 SÉJOURS
- 16 À 22 SÉJOURS
- 0 À 15 SÉJOURS

INSUFFISANCE CARDIAQUE

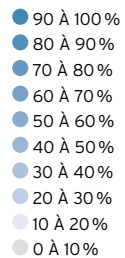
Parts de marché

PARTS DE MARCHÉ DU CNCH
EN INSUFFISANCE CARDIAQUE
PAR DÉPARTEMENT



► Les établissements du CNCH sont fortement positionnés sur les séjours d'insuffisance cardiaque (61% des séjours) dans la plupart des départements français.

PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR



INSUFFISANCE CARDIAQUE

Positionnement régional des hôpitaux du CNCH

POSITIONNEMENT DU CNCH PAR RÉGION

	CNCH	CHU	PRIVÉ
Alsace	67 %	22 %	11 %
Aquitaine	51 %	23 %	26 %
Auvergne	59 %	26 %	16 %
Basse-Normandie	80 %	18 %	2 %
Bourgogne	69 %	18 %	12 %
Bretagne	76 %	22 %	2 %
Centre	70 %	14 %	16 %
Champagne-Ardenne	71 %	16 %	12 %
Corse	75 %	0 %	25 %
DOM	59 %	29 %	11 %
Franche-Comté	67 %	26 %	7 %
Haute-Normandie	51 %	34 %	15 %
Île-de-France	44 %	35 %	20 %
Languedoc-Roussillon	49 %	24 %	27 %
Limousin	60 %	22 %	18 %
Lorraine	76 %	11 %	13 %
Midi-Pyrénées	53 %	16 %	31 %
Nord-Pas-de-Calais	68 %	15 %	17 %
Pays de la Loire	59 %	25 %	16 %
Picardie	72 %	15 %	12 %
Poitou-Charentes	75 %	17 %	8 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	59 %	15 %	26 %
Rhône-Alpes	61 %	29 %	10 %
Total général	61 %	23 %	16 %

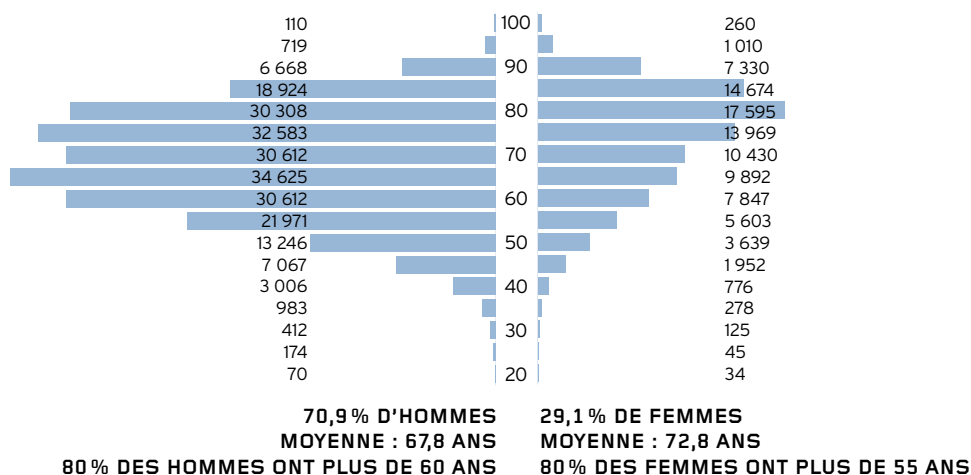
► Le CNCH traite, dans l'ensemble des régions, plus de patients souffrant d'insuffisance cardiaque que les CHU ou le privé.

PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR

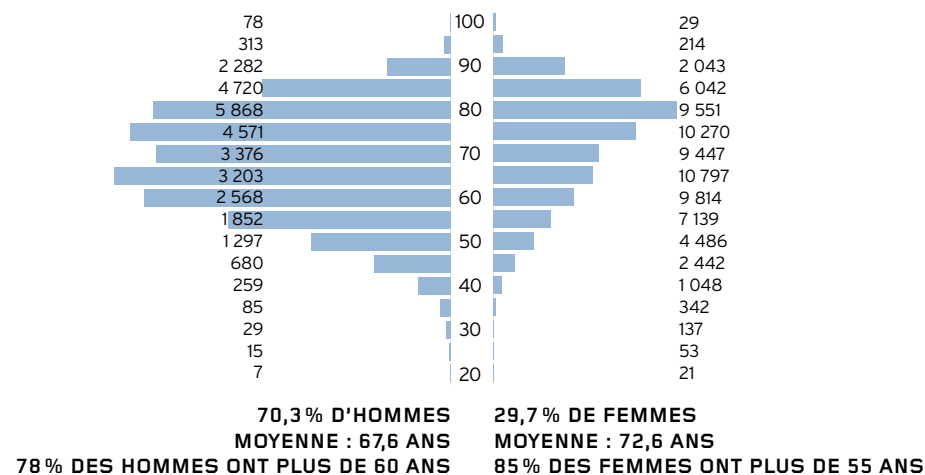
INSUFFISANCE CARDIAQUE

La population hospitalisée pour insuffisance cardiaque dans les établissements du CNCH

PYRAMIDE DES ÂGES DES PATIENTS DE CI



PYRAMIDE DES ÂGES DES PATIENTS DE IC DU CNCH



► La pyramide des âges des patients en IC des établissements du CNCH n'est pas différente de celles de l'ensemble des patients en IC en France. Ces derniers sont en majorité

des hommes (70,9%) avec une moyenne d'âge de 67,8 ans. La proportion des femmes s'élève à 29,1% avec une moyenne d'âge plus élevée, avoisinant les 73 ans.

PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Les séjours en insuffisance cardiaque des établissements du CNCH

TOP 20 DES ÉTABLISSEMENTS DU CNCH EN NOMBRE DE SÉJOURS D'IC ET DMS ASSOCIÉE

ÉTABLISSEMENTS	NB SÉJOURS	DMS
CHR Metz-Thionville	1 354	8,1
CH Le Mans	1 158	8,5
CH Belfort-Montbéliard	1 129	8,9
CHI Toulon	1 093	8,8
CH Pontoise	1 036	5,2
CH Chartres	1 035	7,4
CH St-Brieuc	1 012	10,1
CH Bretagne Sud (Lorient)	929	9,4
CH Périgueux	914	9,4
CH La Rochelle	850	7,4
CH Lens	826	8,2
CH La Roche/Yon (Montaigu-Luçon)	803	9,9
CHI Eaubonne-Montmorency	800	8,4
CH Niort	787	8,7
CH St-Joseph-St-Luc	772	6,6
CH J. Cœur (Bourges)	767	11,9
CH Haguenau	761	9,9
CHR Orléans	758	8,2
Groupe Hospitalier privé Centre Alsace (Colmar)	756	10,8
CH Troyes	750	8,8

PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Les principaux modes d'entrée et de sortie en IC

TYPE D'ENTRÉE DES PATIENTS ATTEINTS D'IC

Entrée	CNCH		CHU		Privé	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
À partir du domicile avec passage dans la structure d'accueil des urgences de l'établissement	80 731	57,2 %	20 240	38,8 %	6 825	18,1 %
Directement à partir du domicile du patient	49 403	35,0 %	28 491	54,6 %	26 088	69,2 %
Transfert Normal en provenance d'une unité de soins MCO d'un autre établissement	7 789	5,5 %	2 916	5,6 %	4 030	10,7 %
Autres	3 137	2,2 %	524	1,0 %	768	2,0 %
Total général	141 060		52 171		37 711	

► Les patients venant se faire soigner pour insuffisance cardiaque dans les établissements du CNCH proviennent principalement des urgences (57,2 %), alors que ceux pris en charge dans les CHU ou le privé viennent en majorité directement de leur domicile.

► Les établissements du CNCH semblent donc assurer pour ces patients une mission de proximité pour le non programmé et de premier recours.

Entrée	CNCH		CHU		Privé	
	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part	Nb séjours	Part
Sortie à son domicile	96 275	68,3 %	38 837	74,4 %	28 434	75,4 %
Sortie vers SSR / hébergement médico-social / Unités de soins longue durée	16 621	11,8 %	4 163	8,0 %	3 086	8,2 %
Transfert vers une unité de soins de MCO	14 477	10,3 %	5 148	9,9 %	3 774	10,0 %
Mortalité globale intra hospitalière	12 018	8,5 %	3 449	6,6 %	2 226	5,9 %
Autres	1 669	1,2 %	574	1,1 %	191	0,5 %
Total général	141 060		52 171		37 711	

► L'âge et la complexité des pathologies prises en charge impacte la répartition des modes de sortie des patients, et explique en grande partie la différence constatée entre

les différents types d'établissements. En particulier, ces facteurs expliquent le fort taux de passage en SSR des patients issus des établissements CNCH.

PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Durées moyennes de séjour

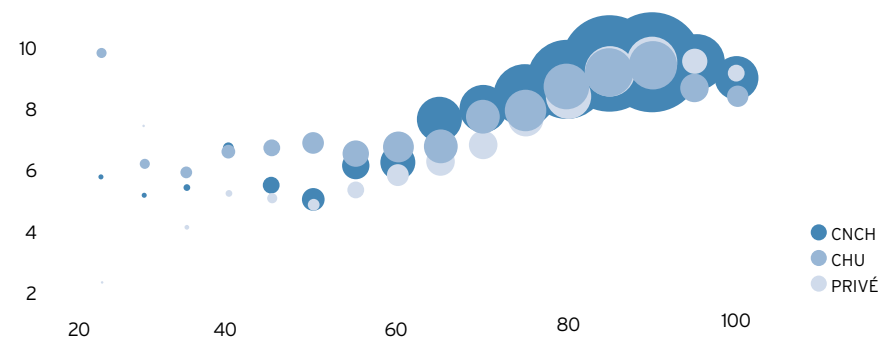
DMS DES PRINCIPAUX DP DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE

Entrée	CNCH	CHU	Privé	Nb séjours
Insuffisance cardiaque	9,8	8,5	8,9	198 218
Myocardiopathies	5,6	5	3,8	15 591
Chocs cardiogéniques et autres	8,5	14,6	7,7	7 190
Hypertension artérielle	10	9,8	6,8	4 334
Diagnostics reliés d'IC	1	1,3	4,6	4 218
Affections cardio-pulmonaires	11	5,6	7,6	1 338
Complications et morbidités associées	15,9	24,1	17,3	53
Total général	9,5	8,1	8,3	230 942

► Du fait de la lourdeur des cas d'insuffisance cardiaque, les établissements du CNCH présentent pour les principaux diagnostics

d'IC une DMS plus importante que les établissements privés ou les CHU.

DMS DES SÉJOURS D'INSUFFISANCE CARDIAQUE PAR ÂGE



► Ce graphique montre la corrélation entre l'âge du patient d'IC et sa durée de séjour.

► L'insuffisance cardiaque touche principalement une population âgée.

Les établissements du CNCH prennent en charge davantage de patients âgés atteints d'insuffisance cardiaque, ce qui a tendance à augmenter les durées moyennes de séjour.

PMSI 2009, BASE GHM, SÉJOURS IDENTIFIÉS COMME INSUFFISANCE CARDIAQUE EN DP OU DR

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Ce qu'il faut retenir

► L'insuffisance cardiaque représente en France 1% de l'ensemble des hospitalisations en MCO, soit plus de 230 000 séjours et 2 000 000 de journées. Elle représente 21% de l'ensemble des hospitalisations avec un diagnostic principal cardiologique pour un coût de plus de 800 millions d'euros, soit le quart du coût global des hospitalisations en cardiologie.

► Cette proportion est encore plus importante dans les hôpitaux du CNCH (27% des hospitalisations pour cardiopathie). Le CNCH prend en charge la majorité des insuffisants cardiaques : 61% contre 23% en CHU et 16% dans les établissements privés.

► Les patients admis dans les hôpitaux du CNCH sont plus âgés, entraînant des durées de séjours plus longues et des coûts plus élevés pour les établissements. Ceci correspond cependant bien aux soins de proximité, mission de nos hôpitaux. Néanmoins,

cela n'empêche pas le développement dans les hôpitaux du CNCH d'une offre de techniques parmi les plus sophistiquées et récentes, à l'exception de l'assistance circulatoire prolongée et de la transplantation cardiaque, mais avec un nombre de centres croissant au fil des SROS qui sont autorisés à l'implantation de défibrillateurs et de stimulateurs multisites.

► Vis-à-vis de l'insuffisance cardiaque, les hôpitaux du CNCHG exercent donc une mission lourde, difficile, coûteuse en moyens humains et matériels. Mais cette mission est parfaitement remplie dans notre pays, en réponse à la demande de soins croissante dans ce domaine, en raison du vieillissement de la population et de la meilleure prise en charge initiale des pathologies, avec pour conséquence une diminution de la mortalité précoce.

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Note méthodologique

► Les séjours d'insuffisance cardiaque ont été repérés dans le PMSI par leur diagnostic principal (I500/I501/I509/R570/R571/R578/I279/I420/I421/I422/I426/I110/I130/I132/J80/J81/J91).

► Grâce au PMSI, nous avons pu traiter un grand nombre d'informations. Cependant, cette information présente

des limites quant à son interprétation : le codage peut être différent d'un Département d'Informations Médicales à l'autre. De plus, celui-ci recueille uniquement l'activité des hôpitaux de France et n'apporte pas d'information sur d'éventuels actes réalisés dans des cabinets privés.

INSUFFISANCE CARDIAQUE

Unité Thérapeutique d'Insuffisance Cardiaque : interview de Patrick Jourdain (CH Pontoise)



UN CONCEPT QUALITÉ POUR LES PATIENTS ET LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ

En tant que chef de service et chef de pôle, pourquoi une UTIC ?

DR. P. Jourdain : L'insuffisance cardiaque est une maladie méconnue. Elle est fréquente et grave comme l'indique bien ce Livre blanc. C'est une maladie dont la prise en charge est complexe et doit être faite « sur mesure ». Cette optimisation doit être permanente et conforme aux recommandations. Elle doit viser à rendre le patient acteur vis-à-vis de sa prise en charge par l'éducation thérapeutique. C'est un concept très répandu aux USA et dans les pays nordiques, qui est basé sur une gestion innovante et un travail d'équipe réellement multidisciplinaire.

Quel est le concept de cette UTIC que vous avez créée à Pontoise dans le service du DR. Funck ?

DR. P. J. : C'est l'association d'une structure d'hôpital de jour qui est une interface entre consultation usuelle et hospitalisation, d'une structure d'hospitalisation complète pour les insuffisants cardiaques de l'hôpital et d'une structure d'éducation thérapeutique et de suivi qualité.

L'hôpital de jour permet d'optimiser la prise en charge chronique avec les cliniciens de ville afin de permettre un suivi optimal des recommandations. La prise en charge y associe clinique, échographie, capacité fonctionnelle et données biologiques (biologie usuelle et peptides natriurétiques).

La structure d'hospitalisation complète permet une séniorisation de la prise en charge intra hospitalière de cette pathologie. Je vous rappelle que plus d'un tiers des patients ne sont pas hospitalisés en cardiologie, ce qui a une influence directe sur le suivi des recommandations et en particulier sur la prescription de traitements de fond.

La structure d'éducation et de suivi qualité permet au maximum de patients de bénéficier d'une éducation de qualité agréée ARSIF, conforme au référentiel publié par la SFC et le CNCH. Celle-ci dirige actuellement trois programmes éducatifs et fait intervenir cardiologues hospitaliers et libéraux, infirmières diététiciennes et kinésithérapeutes. Cette structure est également en charge de l'évaluation de la structure et de son activité (activité Évaluation des pratiques professionnelles validée par la HAS dès 2006).

Mme Boireau, en tant qu'infirmière référente, pouvez-vous indiquer quelle est la place de l'infirmière dans l'UTIC ?

Mme B. : C'est un rôle central car elle intervient à toutes les étapes de la prise en charge. Dans cette unité, j'effectue, outre la prise en charge « infirmière du patient », la gestion de son parcours entre les différentes activités et une large part de l'éducation thérapeutique et de l'évaluation, de concert avec le reste de l'équipe médicale.

DR. Jourdain, est-ce difficile de créer une UTIC ?

DR. P. J. : C'est toujours difficile de changer de mode de fonctionnement. Pour autant, l'investissement matériel reste très limité et l'UTIC est initialement basée sur une réallocation de ressources. Il est important que les structures institutionnelles accompagnent son développement pour permettre une meilleure efficacité dans la prise de cette pathologie grave, coûteuse et invalidante. En effet, à l'étranger comme en France, il a été démontré que ce type de « disease management » permettait de réduire significativement les risques évolutifs dans le but de remporter la bataille contre cette maladie à un coût tolérable pour la collectivité.

Réadaptation cardiaque

Une offre de réadaptation encore insuffisante, concentrée à 50 % dans le secteur public et à 28 % dans les hôpitaux PSPH/ESPIC

Un outil encore sous utilisé en France (20 % des patients dans l'étude FAST MI)

RÉFÉRENTS

DR. Michel Ross (CRS St-Luc - Abreschviller)
DR. Hervé Hooreman (CH Taverny)

RÉADAPTATION CARDIAQUE

Introduction

Le champ de la réadaptation cardiaque s'adresse aux patients coronariens, valvulaires, aux insuffisants cardiaques, aux artéritiques, aux transplantés cardiaques et aux porteurs de cœur artificiel comme thérapeutique ultime de l'insuffisance cardiaque.

Selon la version 3 des recommandations du Groupe Exercice Réadaptation et Sport (GERS) de la Société Française de Cardiologie (SFC), le trépied de la réadaptation cardio-vasculaire comprend :

- Le réentraînement physique, qui doit s'accompagner de l'apprentissage des activités physiques d'entretien qui seront à poursuivre à domicile.
- L'optimisation du traitement médicamenteux adapté à l'état du patient, à son mode de vie. La simplification du traitement est primordiale quant à son observance.
- L'éducation thérapeutique pour ces patients nouvellement porteurs d'une maladie chronique doit leur donner les moyens d'améliorer le pronostic par des comportements adaptés.

La réadaptation a lieu dans des centres SSR, spécialisés en pathologie cardiovasculaire. Ces centres, qu'ils soient en internat ou en externat, doivent être capables de gérer les patients atteints d'affections cardiovasculaires quel que soit le niveau de gravité de la pathologie.

La réadaptation a prouvé son efficacité, y compris en termes socio-économiques. Elle est largement utilisée dans son versant soins de suite après chirurgie, mais reste très insuffisamment sollicitée dans les autres indications. Ceci est particulièrement regrettable pour la prise en charge des coronariens, ainsi que pour celle des insuffisants cardiaques, domaines où les preuves d'efficacité sont nombreuses.

RÉADAPTATION CARDIAQUE

La rééducation selon diverses pathologies

► **Pour les insuffisants coronariens à fonction ventriculaire gauche conservée**, la rééducation est la plus ancienne et la plus largement utilisée. En fin de rééducation, dans la majorité des cas, le coronarien atteint une capacité d'effort quasi normale. La difficulté essentielle réside dans l'éducation thérapeutique et la correction des facteurs de risque.

► **Pour les valvulaires**, patients souvent âgés, la rééducation consiste en un reconditionnement physique, ainsi qu'à l'éducation au maniement des AVK et à la prévention de l'endocardite d'Osler. Pour l'insuffisant cardiaque modéré à sévère, la rééducation fait partie de l'arsenal thérapeutique (classe I - grade I). Le compte rendu de rééducation doit comporter 4 paramètres :

- la VO² max.
- la distance réalisée au cours d'un test de 6 minutes de marche
- la fraction d'éjection
- le BNP.

Ces éléments caractérisent un insuffisant cardiaque et permettent son suivi.

► **Pour l'artéritique** : la rééducation est indiquée chez les patients asymptomatiques avec un index de pression systolique < à 0,9 chez les patients présentant une claudication intermittente ou une ischémie permanente chronique.

► **Pour le transplanté cardiaque** : la rééducation a beaucoup évolué. L'instauration depuis 2004 des « super urgences » amène à transplanter des malades en « bout de course ». La réanimation post transplantation, souvent longue et sévère, se complique fréquemment de neuropathie de réanimation nécessitant une rééducation neurologique. Avec ou sans complication neurologique, l'état des transplantés est marqué par une grande faiblesse musculaire secondaire à la myopathie de l'insuffisance cardiaque.

► **Pour les patients porteurs d'une assistance ventriculaire**, soit en attente de transplantation, soit à titre définitif, la rééducation doit permettre la récupération d'une autonomie et l'apprentissage de la gestion de l'appareillage et de l'anti-coagulation.

RÉADAPTATION CARDIAQUE

Quelques points importants sur la rééducation cardiaque

► L'éducation thérapeutique

L'éducation thérapeutique a fait depuis longtemps la preuve de son efficacité. Elle est rendue obligatoire par la loi HPST de juin 2009 et le décret ministériel du 02/08/2010. Dans l'insuffisance cardiaque, en particulier, elle permet de réduire de 17 % la mortalité globale, de 30 % le nombre d'hospitalisations toute cause et de 43 % celle des insuffisants cardiaques. Elle permet également une amélioration significative de la qualité de vie.

► Les bénéfices de la rééducation

De nombreuses méta-analyses, de 1972 à nos jours, ont montré que la mortalité cardiovasculaire et totale diminuait de 30 % et plus après réadaptation à l'effort associée à la correction des facteurs de risques et à l'éducation thérapeutique.

► Le compte-rendu de rééducation

Avec l'autorisation du patient, le contenu du compte-rendu de rééducation doit comporter les préconisations concernant la conduite automobile, les horaires de travail (aménagés si nécessaire), la date de reprise du travail... ce dont les médecins généralistes et les médecins du travail sont très demandeurs.

► La sous-utilisation de la rééducation cardiaque

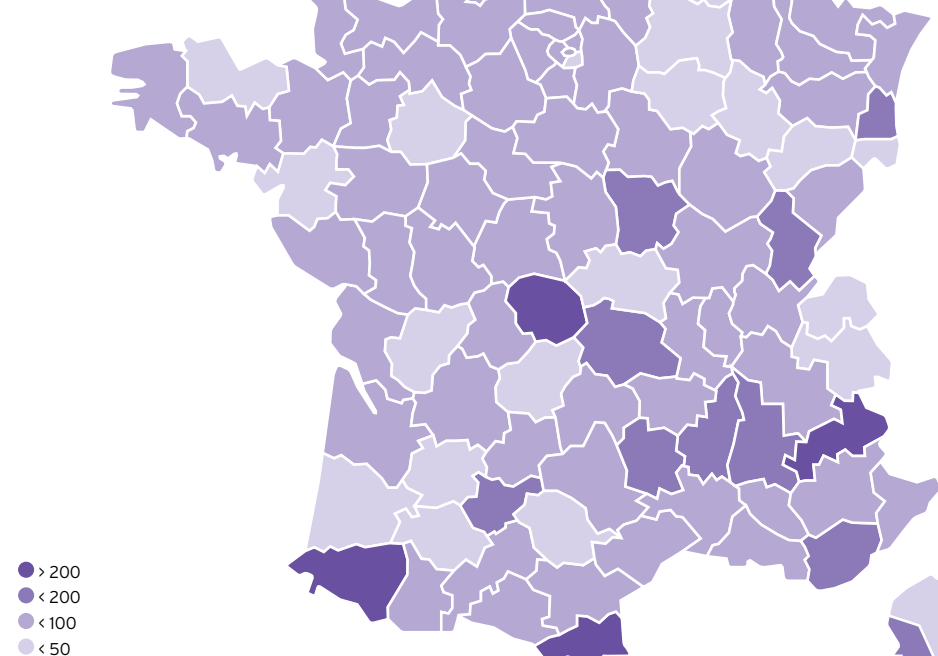
Les études EURO-ASPIRE de I à III, (1995-2006) ont montré que le pourcentage des fumeurs reste relativement stable : 18,2% dans EURO-ASPIRE III. En France, il reste stable à 25%. La prévalence de l'obésité a progressivement augmenté au fil des ans pour passer de 25% dans EURO-ASPIRE I, à 38% dans EURO-ASPIRE III. En France, l'obésité passe de 33 à 37%. La prévalence du diabète a augmenté en France de 16 à 34%.

Or l'étude PREVENIR EN 2004 a montré une utilisation de la réadaptation en France dans 22 % des cas. Le registre FAST MI montre des résultats encore plus faibles : 14 % des SCA ST + et 8 % des SCA ST - sont rééduqués.

RÉADAPTATION CARDIAQUE

Cartographie de l'activité SSR

NOMBRE DE JOURNÉES SSR CARDIOLOGIE POUR 1 000 HABITANTS, PAR DÉPARTEMENT



- En moyenne, 68 journées de cardiologie SSR sont consommées pour 1 000 habitants sur le territoire national
- 26 départements ont une densité inférieure à 50
- 61 se situent dans la fourchette moyenne 50-100
- 8 départements ont une densité comprise entre 100 et 200 journées pour 1 000 habitants
- 4 départements (Pyrénées-Orientales,

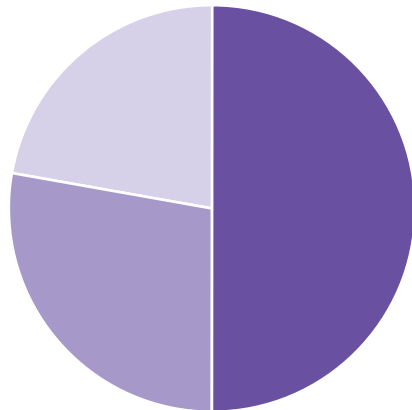
Pyrénées-Atlantiques, Creuse, Hautes-Alpes) présentent une densité supérieure à 200 journées pour 1 000 habitants

- La Réunion est le département le moins consommateur de soins SSR cardio (24 journées pour 1 000 habitants). Les Hautes-Alpes réalisent à l'inverse près de 565 journées SSR cardio pour 100 habitants.

RÉADAPTATION CARDIAQUE

Analyse de l'activité SSR cardio par statut d'établissement

▶ RÉPARTITION DES ÉTABLISSEMENTS SSR CARDIO PAR STATUT JURIDIQUE

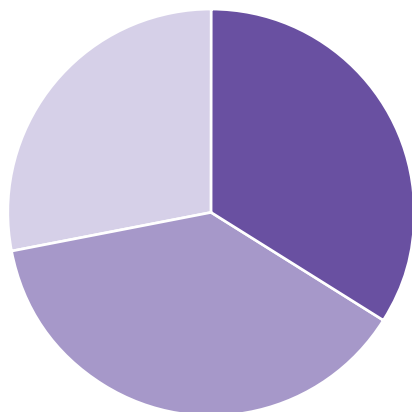


● PUBLIC : 50% (731)
● PRIVÉ : 28% (416)
● PSPH : 22% (328)

▶ 50% des acteurs sur le segment SSR cardiologie ont un statut public mais ces établissements réalisent 34% de l'ensemble des journées produites. Ce résultat est dû à la plus grande polyvalence du SSR public, par rapport aux autres types d'offreurs.

▶ Les établissements de statut PSPH réalisent près de 26% des journées réalisées alors que le privé en réalise 28%.

RÉPARTITION DES JOURNÉES SSR CARDIO PAR STATUT JURIDIQUE

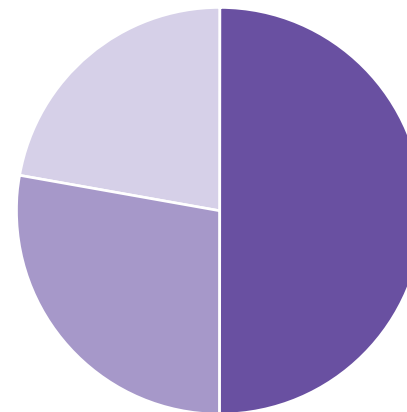


● PUBLIC : 34% (1 452 265)
● PRIVÉ : 38% (1 600 817)
● PSPH : 28% (1 192 356)

RÉADAPTATION CARDIAQUE

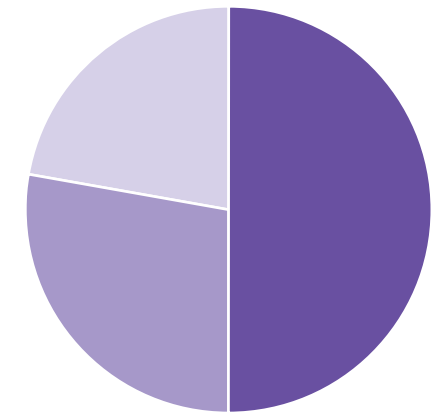
Analyse de quelques Groupes de Morbidités Dominantes

▶ POIDS DES ACTEURS DANS LA PRISE EN CHARGE DES ISCHÉMIES CARDIAQUES ET PONTAGES ET IMPLANTS CORONAIRES (GMD 02A03)



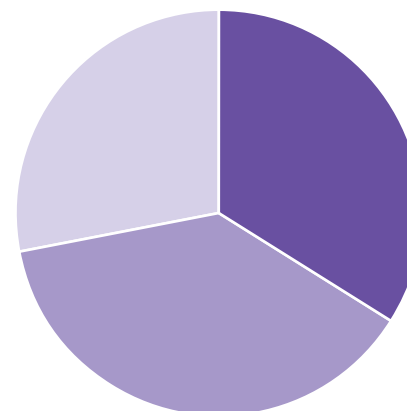
● PUBLIC : 27% ● PRIVÉ : 44% ● PSPH : 29%

▶ POIDS DES ACTEURS DANS LA PRISE EN CHARGE DES INSUFFISANCES CARDIAQUES (GMD 02A04)



● PUBLIC : 47% ● PRIVÉ : 33% ● PSPH : 20%

▶ POIDS DES ACTEURS DANS LA PRISE EN CHARGE DES AFFECTIONS VASCULAIRES (GMD 02A05)



● PUBLIC : 43% ● PRIVÉ : 36% ● PSPH : 21%

▶ Pour la prise en charge des soins de suite et de réadaptation des ischémies cardiaques et des pontages et implants coronaires, les établissements publics et PSPH réalisent près de 56% de l'ensemble des journées produites en France.

▶ Pour la prise en charge des soins de suite et de réadaptation liés à l'insuffisance cardiaque, les établissements publics réalisent près de 47% de l'ensemble des journées réalisées sur le territoire national, les PSPH 20% et les 33% restants sont effectués dans le secteur privé à but lucratif.

▶ La prise en charge des soins de suite et de réadaptation liés aux affections vasculaires est majoritairement effectuée dans des établissements publics (43% des journées). Les PSPH réalisent 21% de l'activité nationale et le privé à but lucratif 36%.

RÉADAPTATION CARDIAQUE

Ce qu'il faut retenir

SYNTHÈSE

- ▶ Une éducation thérapeutique de qualité est indispensable : c'est ce qui est le plus difficile dans cette sous-spécialité cardiologique.
- ▶ Les bénéfices de la rééducation cardiologique sont bien reconnus, tant au niveau médical que médico-économique.
- ▶ L'analyse des chiffres montrent une grande hétérogénéité de l'offre de SSR cardiologique sur le territoire français : les DOM sont les moins consommateurs de journées de SSR alors que la prévalence du diabète, donc des maladies cardio-vasculaires potentielles, y est grandissante.
- ▶ Les établissements publics et PSPH assurent plus de 65 % de l'ensemble de l'activité de SSR cardiologique en France.

PRÉCONISATIONS

- ▶ La rééducation cardiovasculaire est dramatiquement sous utilisée en France : moins de 20 % dans le registre FAST MI et 22 % dans

l'étude Prévenir. Or, des corrections aussi peu onéreuses que l'adoption d'une alimentation équilibrée associée à une activité physico-sportive réduit les rechutes de plus de 50 %.

- ▶ Une grande souplesse de fonctionnement est nécessaire : on ne peut pas proposer la même prise en charge pour la réadaptation d'un « post-TAVI » et une primo-revascularisation par ATL chez un patient de 50 ans mono-tronculaire.
- ▶ Une meilleure fluidité entre l'hôpital et la rééducation hospitalière ou ambulatoire permettrait de limiter les dépenses.
- ▶ L'absence de cardiologues secondaire au numéris clausus instauré lors des études médicales en 1976 est, après 35 ans, au paroxysme de son effet. En période de pénurie, les médecins n'échappent pas à la règle « ce qui est rare est cher ». L'attractivité financière de la cardiologie libérale entraîne une grave pénurie de rééducateurs cardiaques, mettant en péril cette activité pourtant très bénéfique en termes de prévention des rechutes. Il faut ne pas oublier d'améliorer l'attractivité des carrières hospitalières pour les kinésithérapeutes, les enseignants APS...

Note Méthodologique

Deux sources de données ont été utilisées :

- La base ARS parthage 2009 a permis de réaliser la cartographie des journées réalisées en SSR cardiologie sur le territoire national.
- Pour les analyses par groupes de morbidités dominantes (GMD), les données ATIH 2010 ont été utilisées.

Remerciements

Un grand merci aux contributeurs, pilotes et co-pilotes du Livre blanc – les docteurs Franck Albert, Walid Amara, Claude Barnay, Loïc Belle, Henri Bonnet, Simon Cattan, Clément Charbonnel, Arnaud Dellinger, Geneviève Derumeaux, Emmanuel Desjoyaux, Alain Dibie, Jean-Jacques Dujardin, Jean-Baptiste Estève, Francis Fellingier, Nadine Ferrier, Thierry Fourme, Yves Gaubert, Frédéric Georger, Jean-Louis Georges, Maxime Guenoun, Guy Hanania, Michel Hanssen, Jean-Louis Hirsch, Hervé Hooreman, Patrick Jourdain, Khalifé Khalife, Claude Le Feuvre, Bernard Livarek, Xavier Marcaggi, Jean-Pierre Monassier, Jacques Monsegu, Gilles Montalescot, Michel Pansieri, David Pesenti-Rossi, Michel Ross, Mathieu Steinbach et Jérôme Taieb –, à Mathieu Rocher, Frédéric Valletoux et Gérard Vincent, ainsi qu'aux consultants de GE Healthcare SANESCO et à l'agence beaurepaire.

Contacts

DR. SIMON CATTAN
PRÉSIDENT ÉLU

GHI Le Raincy-Montfermeil
10, rue du Général Leclerc
93370 Montfermeil

Tél. : 01 41 70 89 42
scattan@ch-montfermeil.fr

DR. MICHEL HANSEN
PRÉSIDENT DU CNCH

CH Haguenau
64, av. du Professeur Leriche
67500 Haguenau

Tél. : 03 88 06 31 07
michel.hanssen@ch-haguenau.fr

Le site du CNCH
www.sfcardio.fr/cnch/

Le Livre blanc en version pdf
sur le site du CNCH,
rubrique « Livre blanc 2012 »

L'annuaire du CNCH
www.cnch.fr



Collège
National des
Cardiologues des
Hôpitaux

www.sfcardio.fr/cnch/