



**HAL**  
open science

# Impact pronostic d'une consultation précoce du médecin traitant dans les suites d'une hospitalisation pour une poussée d'insuffisance cardiaque : analyse de l'influence des facteurs médicaux, sociaux et culturels

Florence Gely

## ► To cite this version:

Florence Gely. Impact pronostic d'une consultation précoce du médecin traitant dans les suites d'une hospitalisation pour une poussée d'insuffisance cardiaque : analyse de l'influence des facteurs médicaux, sociaux et culturels. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01130943

**HAL Id: dumas-01130943**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01130943>**

Submitted on 12 Mar 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## AVERTISSEMENT

Cette thèse d'exercice est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de docteur en médecine. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES  
Faculté de Médecine PARIS DESCARTES

Année 2014

N° 209

THÈSE  
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE  
DOCTEUR EN MÉDECINE

Impact pronostic d'une consultation précoce du médecin traitant  
dans les suites d'une hospitalisation pour une poussée d'insuffisance  
cardiaque : analyse de l'influence des facteurs médicaux, sociaux et  
culturels

Présentée et soutenue publiquement  
le 14 novembre 2014

Par

***Gely, Florence***

Née le 25 août 1985 à Fontenay Sous-Bois

Codirigée par MM. Les Docteurs Kerneis, Mathieu et Abtan, Jérémie

Jury :

M. Le Professeur Isnard, Richard ..... Président

M. Le Professeur Meune, Christophe

M. Le Professeur Dhote, Robin

M. Le Docteur Boccara, Albert



Except where otherwise noted, this work is licensed under  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>

## **REMERCIEMENTS**

Mes premiers remerciements s'adressent à Monsieur le Professeur Richard Isnard, pour m'avoir fait l'honneur de présider ma thèse et de juger mon travail. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Christophe Meune pour avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Robin Dhote, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de faire partie du jury de ma thèse. Merci pour votre gentillesse et votre enseignement au cours de mes premiers pas d'interne.

A Monsieur le Docteur Albert Boccara, pour avoir accepté de faire partie du jury de ma thèse. Merci de l'intérêt que vous avez porté à mon travail. Veuillez trouver dans ce travail, l'expression de mon profond respect

A Messieurs les Docteurs Jérémie Abtan et Mathieu Kerneis, pour m'avoir proposé ce sujet de thèse, pour vos encouragements, votre patience, vos corrections et vos précieux conseils. J'espère avoir été digne de la confiance que vous m'avez portée. Je tiens à vous témoigner mes sincères remerciements.

Aux équipes de médecine interne d'Avicenne, Montreuil et Lariboisière pour avoir participé à ma formation de médecin généraliste.

Au Docteur Marie Hélène André, pour votre enseignement au cours de ma dernière année d'internat, pour votre gentillesse et votre humanité. Merci de m'avoir fait l'honneur de m'accepter au sein de votre équipe.

Aux Docteurs Ursula Warzocha et Sébastien Abad, pour votre accompagnement au cours de mes premiers pas d'interne.

Au Docteur Amanda Lopes, pour ton enseignement au cours de mes dernières visites d'interne, ta patience et ta bienveillance.

A Monsieur le Professeur Jean François Bergmann, pour votre enseignement et votre gentillesse.

Au docteur Catherine Oresve, pour votre sympathie et votre enseignement en médecine de ville. J'en garde un agréable souvenir.

A mes collègues et amis les Docteurs Guillemette Fremont Goudot et Benoit Cazenave, pour votre bonne humeur, vos conseils, votre patience, et votre soutien. Benoit, merci pour tes corrections et ta disponibilité. Je tiens à te témoigner ma sincère reconnaissance.

A toute l'équipe de médecine interne de Montreuil pour rendre le travail si agréable au quotidien.

A Delphine et Natalia, pour m'avoir aidée dans mon travail, pour votre bonne humeur.

A Isabelle pour ton aide et ta disponibilité.

A mes co internes sans qui ces années auraient été plus difficiles. Merci à Lola pour avoir partagé les moments de doute et pour ton amitié précieuse. Merci à Louise pour ces moments de détente devenus si indispensables. Merci à Priscille, Tessa, Marc, Alice, Antoine, Hubert, ce semestre a été un régal.

Merci à Lydie et Marc pour votre précieuse aide qui m'a permis d'avancer dans mon travail. Je vous en suis sincèrement reconnaissante.

Merci à Fatou, pour ton soutien et pour avoir partagé mes premières gardes d'interne.

A mes co externes, sous colleuses, Magali et Laurie, pour notre amitié qui perdure.

Merci à mon binôme Camélia, pour avoir été là dans les moments les plus douloureux et les plus heureux.

Merci également à Cherryfat et Sandrine.

A Camille pour me comprendre si bien et toujours trouver les mots.

A Pauline pour ta patience et tes conseils depuis le premier jour. A Lilia et Valérie.

A Lindsay, pour être toujours là malgré les années et la distance.

A Mariem pour avoir cru en moi depuis le premier jour. A Olivier, pour toujours me changer les idées et me remettre les pieds sur terre.

A Barbara et Pierre Luc.

A toute ma famille, aux présents et aux absents toujours dans nos pensées.

A ma mère, pour ton soutien inconditionnel, ton amour, et pour toujours être si fière de moi. Tu as su me porter où je suis aujourd'hui.

A mon père sans qui ma vie n'aurait pas été ce qu'elle est. Tu as toujours su trouver les mots. Nos moments de complicité et nos longues soirées à discuter me manquent...

A mon frère Louis, merci pour notre belle complicité et pour avoir toujours été là. A ma belle sœur Stéphanie pour ta gentillesse.

A mon neveu Paul Arthur pour tes sourires.

A Frank, pour ta gentillesse.

A Jules, merci de partager ma vie et d'avoir la patience de me supporter.

# TABLE DES MATIERES

<b>1 Introduction</b> .....	7
1.1 Généralités.....	7
1.2 Insuffisance cardiaque et niveau socio-économique .....	8
1.3 Insuffisance cardiaque et éducation thérapeutique.....	9
1.4 Réseau de soins et Médecine Générale .....	11
1.5 L'Hôpital de Montreuil .....	12
1.6 Problématique.....	13
<b>2 Matériels et méthodes</b> .....	14
2.1 Objectifs .....	14
2.2 Hypothèses .....	14
2.3 Dessin de l'étude .....	14
2.4 Données recueillies .....	16
2.5 Suivi à 3 mois.....	17
2.6 Contact avec le médecin traitant .....	18
2.7 Critères d'évaluation .....	19
2.8 Analyse statistique.....	19
<b>3 Résultats</b> .....	20
3.1 Caractéristiques de la population étudiée.....	20
3.2 Consultation précoce chez le médecin généraliste .....	23
3.3 Influence de la consultation précoce sur la survenue d'évènements cardio-vasculaires graves .....	24
3.4 Facteurs indépendants influençant la survenue d'évènements cardio-vasculaires graves .....	26
3.5 Prise en charge des patients insuffisants cardiaques par les médecins traitant .....	28
<b>4. Discussion</b> .....	30
<b>5. Conclusion</b> .....	34
<b>Bibliographie</b> .....	35
<b>Annexes</b> .....	38
Annexe 1 : fiche de renseignements patient .....	38
Annexe 2 : questionnaire de suivi des patients à 3 mois .....	41
Annexe 3 : questionnaire soumis aux médecins traitants.....	42

## Liste des abréviations

AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs  
ARA 2 : antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2  
ATCD : antécédent  
BAV : bloc auriculo ventriculaire  
BNP : brain natriuretic peptid  
BSA : bloc sino auriculaire  
DAI : défibrillateur automatique implantable  
DFG : débit de filtration glomérulaire  
DMS : durée moyenne de séjour  
DS : déviation standard  
ESC : société européenne de cardiologie  
FA : fibrillation auriculaire  
FC : fréquence cardiaque  
FEVG : fraction d'éjection du ventricule gauche  
HAS : haute autorité de santé  
HTA : hypertension artérielle  
IC : insuffisance cardiaque  
IDM : infarctus du myocarde  
IEC : inhibiteur de l'enzyme de conversion  
NTproBNP : N-terminal pro brain natriuretic peptid  
NYHA : new york heart association  
OMI : œdèmes des membres inférieurs  
OMS : organisation mondiale de la santé  
PAD : pression artérielle diastolique  
PAS : pression artérielle systolique  
PMSI : programme de médicalisation des systèmes informatiques  
SAOS : syndrome des apnées obstructives du sommeil  
SAU : service d'accueil des urgences  
SFC : société française de cardiologie  
TJ : turgescence jugulaire  
TSH : thyroid stimulating hormone  
USIC : unité de soins intensifs cardiologiques

# 1 Introduction

## 1.1 Généralités

L'insuffisance cardiaque chronique est une pathologie grave et fréquente, associée à une lourde morbi-mortalité. Au cours des 30 dernières années, son incidence et sa prévalence n'ont cessé d'augmenter en France et dans les pays industrialisés en lien avec le vieillissement de la population, et les progrès thérapeutiques réalisés dans la prise en charge des cardiopathies ischémiques et de l'hypertension artérielle qui en sont les deux principales étiologies.

Enfin, les conséquences économiques font de l'insuffisance cardiaque un enjeu majeur de santé publique.

En France, on estime à 750 000 le nombre de patients souffrant d'insuffisance cardiaque, et à 120 000 le nombre de nouveaux cas par an<sup>1</sup>. La prévalence de l'insuffisance cardiaque est de 2,2% dans la population générale, elle augmente avec l'âge, allant de 12% pour les patients de plus de 60 ans, pour atteindre 20% chez les plus de 80 ans<sup>2</sup>. L'âge moyen de survenue de la maladie est de 73,5 ans, et près de deux tiers des patients ont plus de 70 ans<sup>1</sup>.

En France, le coût lié à sa prise en charge représente près d'un milliard d'euros par an, soit plus de 1% des dépenses médicales totales. 85 à 93% de ce coût est imputable aux hospitalisations, estimées à 150 000 par an avec 11 jours de durée moyenne de séjour (DMS), mais il comprend aussi les consultations estimées à 3,5 millions par an, le traitement, la prise en charge médicale et paramédicale, et la prise en charge sociale du handicap<sup>1,3</sup>.

Afin d'homogénéiser la prise en charge, des recommandations concernant le diagnostic et le traitement de l'insuffisance cardiaque ont été publiées par la Société Européenne de Cardiologie (ESC) en 2008<sup>4</sup>. Celles-ci visent notamment à préciser l'encadrement médical et paramédical nécessaire à la sortie de l'hospitalisation pour insuffisance cardiaque aiguë, afin de prévenir la récurrence d'une poussée d'insuffisance cardiaque.

La Haute Autorité de Santé (HAS) a récemment rappelé la nécessité d'une consultation systématique avec le médecin généraliste dès la sortie de l'hôpital, comme l'avait déjà fait la Société Européenne de Cardiologie en recommandant un suivi clinique minimum comportant

un bilan biologique dans les 15 jours suivant la sortie d'hospitalisation et une consultation avec le médecin traitant ou le cardiologue dans le mois<sup>5</sup>.

## ***1.2 Insuffisance cardiaque et niveau socio-économique***

Néanmoins, si l'approche globale de la maladie s'améliore, celle-ci est loin d'être optimale. Des facteurs socio-économiques et culturels, connus comme étant un puissant facteur prédictif d'évènements cardio-vasculaires sont également susceptibles d'influer sur la prise en charge du patient<sup>6</sup>.

L'impact de ces inégalités dans la mortalité cardio-vasculaire représente un problème majeur de santé publique dans les pays industrialisés<sup>7</sup>.

Concernant l'insuffisance cardiaque, une étude effectuée en 2000 en Ecosse auprès de 53 médecins généralistes, retrouvait que les patients ayant un bas niveau socio-économique avaient 44% de risque en plus de développer une insuffisance cardiaque et 23% de risque de moins consulter leur médecin généraliste comparativement à une population de haut niveau socio-économique<sup>8</sup>.

Dans une autre étude qui s'est déroulée en Grande Bretagne, Sheena E Ramsay et al. ont étudié le statut socio-économique de 3836 sujets âgés de 60 à 79 ans indemnes de pathologie cardiaque, et analysé l'incidence de ce facteur sur la survenue d'une insuffisance cardiaque. 229 de ces sujets ont développé une insuffisance cardiaque dans les 10 ans. Le risque d'insuffisance cardiaque était plus élevé pour les catégories socio-professionnelles plus défavorisées, et cela, indépendamment des facteurs de risque traditionnels<sup>9</sup>.

Le lien entre niveau socio-économique et insuffisance cardiaque a donc récemment été analysé dans plusieurs études de cohortes afin de mettre en place des stratégies efficaces de dépistage, de prévention et de traitement de cette pathologie<sup>10-12</sup>.

Cependant, l'interaction entre ces facteurs et l'insuffisance cardiaque est complexe et son mécanisme reste incertain.

L'étude anglaise de Nathaniel M. Hawkins et al. ayant enrôlé 13330 patients issus de la base de données nationale des médecins généralistes, a voulu mettre en évidence l'évolution des inégalités dans le traitement, l'incidence et la prévalence de l'insuffisance cardiaque en fonction du niveau socio-économique, sur près de 10 ans, de 1999 à 2007. Elle a montré que

le gradient socio-économique dans l'incidence et la prévalence de l'insuffisance cardiaque se réduit. Le traitement semblerait donc de plus en plus équitable et indépendant du niveau socio-économique<sup>13</sup>.

Les inégalités socio-économiques apparaissent donc comme un facteur à prendre en compte, en plus des progrès thérapeutiques récents, pour améliorer la prise en charge de la maladie.

### ***1.3 Insuffisance cardiaque et éducation thérapeutique***

Malgré l'amélioration dans la prise en charge et le traitement des patients insuffisants cardiaques, le pronostic à long terme reste péjoratif. La médiane de survie n'excède pas 4 ans à partir du diagnostic, et près d'un patient sur deux hospitalisé pour insuffisance cardiaque décèdera ou sera réadmis dans l'année qui suit<sup>14</sup>.

En France, cette pathologie est ainsi responsable de plus de 32 000 décès par an. Un tiers des hospitalisations sont dues à des ruptures de traitement, de suivi ou à une mauvaise observance des règles hygiéno-diététiques et seraient donc évitables, ce qui fait de cette maladie une cible de choix pour l'éducation thérapeutique<sup>15,16</sup>.

L'OMS-Europe (1998) a défini l'éducation thérapeutique du patient comme étant : « un processus continu, intégré dans les soins, et centré sur le patient. Elle comprend des activités organisées de sensibilisation, d'information, d'apprentissage et d'accompagnement psychosocial concernant la maladie, le traitement prescrit, les soins, l'hospitalisation et les autres institutions de soins concernées, et les comportements de santé et de maladie du patient. Elle vise à aider le patient et ses proches à comprendre la maladie et le traitement, à coopérer avec les soignants, à vivre le plus sainement possible et à maintenir ou améliorer la qualité de vie. L'éducation devrait rendre le patient capable d'acquérir et de maintenir les ressources nécessaires pour gérer d'une manière optimale sa vie avec la maladie. »

Pour répondre à ces objectifs, des programmes régionaux et nationaux ont été mis en place. C'est le cas, en particulier, du programme I-CARE, démarré en 2004 et parrainé par la Société et la Fédération Française de Cardiologie permettant à plus de 200 centres hospitaliers universitaires ou généraux, ou à des centres privés, de mettre en œuvre une éducation thérapeutique fondée sur un concept et des outils communs<sup>17</sup>. Les outils développés dans ce programme permettent d'appréhender le diagnostic éducatif, la connaissance de la maladie, le contrôle diététique, le maintien d'une activité physique adaptée et l'amélioration de la vie

quotidienne, et l'éducation concernant le traitement. Des séances de formation pour des équipes de soignants composées d'au moins un cardiologue et une infirmière spécialisée ont été organisées.

Le rationnel scientifique est issu des données de l'étude américaine, prospective et randomisée de Michael W. Rich et al. ayant inclus 282 patients âgés de plus de 70 ans avec une insuffisance cardiaque chronique sévère à haut risque de récurrence, traités soit de façon conventionnelle, soit selon une prise en charge multidisciplinaire<sup>18</sup>.

Cette dernière consistait à renforcer l'éducation du patient sur la maladie et son traitement par une infirmière expérimentée en recherche cardiovasculaire, à l'aide d'une brochure développée par les investigateurs de l'étude pour les patients âgés atteints d'insuffisance cardiaque. Une évaluation et des consignes diététiques étaient données de façon individualisée par une diététicienne, avec l'appui de l'infirmière. Un entretien avec un travailleur social avait lieu afin de faciliter la prise en charge après la sortie d'hospitalisation. Un cardiologue gériatre analysait le traitement afin de ne garder que les molécules indispensables, et de simplifier la prise médicamenteuse.

Après la sortie d'hospitalisation, un suivi intensif était organisé par les services de soins à domicile de l'hôpital, avec des visites à domicile et des entretiens téléphoniques avec l'équipe médicale. La prise en charge multidisciplinaire réduisait de 56% les hospitalisations pour insuffisance cardiaque, de 44% les ré hospitalisations pour causes multiples, et de 35% le nombre total de journées d'hospitalisation. Le bénéfice à 3 mois s'amplifiait encore à 1 an avec une amélioration de la qualité de vie.

Par ailleurs, le coût global de la prise en charge était plus élevé dans le groupe témoin ne bénéficiant pas de la prise en charge multidisciplinaire<sup>18</sup>.

Ces résultats ont été retrouvés dans le registre ODIN, qui a évalué le rôle de cette éducation sur la morbidité des patients insuffisants cardiaques, au sein d'une population de malades, éduqués ou non, parmi 61 centres I-CARE français. De juillet 2007 à juillet 2010, 3248 patients ont été inclus, dont 2356 ont bénéficié d'un enseignement portant sur leur pathologie et 892 non. L'âge moyen des sujets est de 67,5 ans, dont 69,5% sont des hommes et 87% ont le français comme langue maternelle. Leur niveau d'éducation générale est élémentaire pour 30,5% et 34,0% ont un diplôme professionnel.

L'origine de l'insuffisance cardiaque était surtout ischémique (46% des cas) ou une cardiomyopathie dilatée primitive (24%), moins fréquemment une cardiopathie hypertensive, valvulaire ou hypertrophique. Leur traitement médical comportait des bêtabloquants et

diurétiques de l'anse dans 80% des cas, un IEC dans près de 70%, et plus d'un tiers était sous anti-aldostérone. Les investigateurs ont donc été amenés à réaliser un appariement portant sur 22 variables (âge, sexe, langue maternelle française, facteurs de risques, classe NYHA, fraction d'éjection, etc.) afin de dégager deux groupes strictement comparables, qui ne comportent plus que 858 patients chacun. Une différence significative ( $p < 0,001$ ) est mise en évidence concernant le taux de survie à un et deux ans en faveur du groupe éduqué (90,5 vs 85,1 à un an, 81,0 vs 75,3 à deux ans). Une analyse multivariée entre les deux groupes démontre de plus que l'éducation influe davantage sur ce résultat que toute autre différence de traitement.

#### ***1.4 Réseau de soins et Médecine Générale***

En France, des réseaux de santé ville-hôpital ont été mis en place sur ce modèle. C'est le cas du RESeau d'Insuffisance CARDiaque (RESICARD) mis en place par les médecins du nord-est de Paris et du secteur de Clichy. L'étude prospective non randomisée visant à en apprécier l'efficacité n'a néanmoins pas montré de bénéfice à la prise en charge par le réseau de soins, en termes de réduction des hospitalisations et de la mortalité dans l'insuffisance cardiaque chronique sévère<sup>19</sup>.

D'autres exemples plus encourageants existent, notamment l'étude randomisée réalisées autour du CHU de Nantes qui a montré une diminution des ré hospitalisations et une amélioration de la qualité de vie chez les patients insuffisants cardiaques participant à un réseau de soins centré sur la pathologie cardiaque. Le réseau RESPECTICOEUR a été développé à partir de cette étude. Il consiste en un suivi régulier du patient insuffisant cardiaque par des infirmières spécialisées en collaboration avec le médecin traitant<sup>20</sup>.

Le médecin traitant est ainsi au cœur de la prise en charge multidisciplinaire de cette pathologie. Son rôle est de faire émerger un besoin d'éducation chez le patient, et de l'orienter vers la structure adéquate de son territoire de santé. Le suivi du patient est assuré par la coordination entre le médecin traitant et le médecin cardiologue. Dans ces études, la fréquence des consultations auprès du médecin généraliste est mensuelle. Le médecin cardiologue est lui, sollicité une à deux fois par an avec une périodicité adaptable en fonction de l'évolution.

Enfin, en avril 2013, l'assurance maladie a mis en place un programme de retour à domicile après hospitalisation pour insuffisance cardiaque aigue, le PRADO, en collaboration avec l'HAS et la Société Française de Cardiologie (SFC), dans le but de diminuer les taux de réhospitalisation et de mortalité des patients insuffisants cardiaques, grâce à un suivi par une équipe multidisciplinaire<sup>21</sup>. Cinq départements ont été retenus en accord avec la SFC pour expérimenter dans un premier temps ce programme : l'Ile et Vilaine, le Bas-Rhin, la Gironde, la Seine Maritime et la Somme.

Ce programme vise à mettre en œuvre un suivi renforcé, centré sur les besoins du patient. Il est fondé sur 3 piliers : l'appui à la mise en place du suivi médical par des professionnels de santé choisis par le patient, l'accompagnement attentionné du patient par une infirmière libérale formée à l'insuffisance cardiaque, par son médecin traitant et par son cardiologue, l'initiation d'une aide à la vie si nécessaire.

Le programme est actuellement toujours en cours d'évaluation.

### ***1.5 L'Hôpital de Montreuil***

L'hôpital de Montreuil, dans le département du 93, est implanté au sein d'un bassin de population de faible niveau socio-économique : d'après le recensement de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), la ville de Montreuil comptait en 2011 103 068 habitants, dont 52% d'actifs. Le taux de chômage atteignait 17,3% et 40% des foyers fiscaux de la ville étaient non imposables.

Parmi les habitants de la ville de Montreuil, 7% des personnes de plus de 15 ans n'ont eu aucune scolarité, 20% des personnes de plus de 15 ans ayant été scolarisées n'ont aucun diplôme, et la moitié ont un diplôme au moins égal au baccalauréat.

Plus de 4 400 personnes étaient bénéficiaires du RSA à la fin de l'année 2009.

Cette tendance tend pourtant à s'inverser, le poids des cadres et professions intellectuelles supérieures dans la population active est passé de 13,2% en 1999 à 20,7% en 2009, les professions intermédiaires de 22,6% à 23,9% et les ouvriers, à l'inverse, de 25,5% à 19,9%. La ville de Montreuil se caractérise également par sa mixité sociale. Elle compte 19% de personnes de nationalité étrangère, et 26% de personnes immigrées.

Les patients qui consultent à l'hôpital de Montreuil sont un reflet de la population de la ville et des communes environnantes du département du 93, qui est le plus pauvre de France.

Le suivi et l'éducation sont des points clés de la prise en charge de ces patients quand il s'agit de l'insuffisance cardiaque chronique.

Cependant, il n'existe actuellement aucun hôpital de jour dédié à l'insuffisance cardiaque, ni d'équipe multidisciplinaire prenant en charge les patients insuffisants cardiaques à Montreuil.

## ***1.6 Problématique***

Le lien entre bas niveau socio-économique, suivi médical irrégulier, mauvaise éducation thérapeutique, et pronostic aggravé de l'insuffisance cardiaque apparaît donc en filigrane comme un continuum dont le lien est difficilement observable dans les grands essais randomisés. La problématique de cette thèse s'est donc construite autour de cette pathologie, à laquelle le médecin généraliste est souvent confronté, et des moyens permettant d'en optimiser la prise en charge à la suite d'une hospitalisation pour poussée d'insuffisance cardiaque.

Le but de cette thèse a été d'évaluer l'impact clinique de la consultation précoce avec le médecin généraliste (recommandations HAS) après une hospitalisation pour poussée d'insuffisance cardiaque dans une population de patients admis à l'hôpital de Montreuil dans le département du 93.

Les objectifs secondaires ont été d'évaluer les facteurs socio-économiques et culturels au sein de cette cohorte, d'évaluer les pratiques en médecine de ville concernant l'insuffisance cardiaque et l'efficacité du réseau ville-hôpital dans la prise en charge de la maladie.

## **2 Matériels et méthodes**

### ***2.1 Objectifs***

Evaluer parmi une population de patients admis pour une insuffisance cardiaque aigüe à l'hôpital de Montreuil :

1. L'impact de la consultation du médecin généraliste dans les 6 semaines suivant la sortie de l'hôpital sur la survenue d'évènements cliniques à 6 mois de la sortie de l'hospitalisation index.
2. L'impact de facteurs cliniques, biologiques, socio-économiques présents à l'admission des patients pour décompensation cardiaque gauche ou droite sur la survenue d'évènements cliniques à 6 mois de la sortie de l'hospitalisation index.

### ***2.2 Hypothèses***

Nous avons formulé comme hypothèse principale que les patients ayant été traités pour une décompensation cardiaque gauche ou droite à l'hôpital de Montreuil présentaient un taux d'évènement à 6 mois (défini par le critère composite associant : décès, hospitalisation, consultation en urgence), plus important lorsqu'ils ne consultaient pas leur médecin traitant dans les 6 semaines suivant la sortie de l'hôpital, en comparaison à ceux consultant leur médecin traitant dans les 6 semaines suivant leur sortie de l'hôpital, comme le recommandent les sociétés savantes.

### ***2.3 Dessin de l'étude***

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective mono centrique, ayant inclus les patients de plus de 18 ans hospitalisés à l'hôpital André-Grégoire de Montreuil pour une poussée d'insuffisance cardiaque, quelque soit la fraction d'éjection ventriculaire gauche. Afin de ne sélectionner que les patients ayant présentés une poussée d'insuffisance cardiaque gauche ou droite, les dossiers ont été retenus à partir du diagnostic de sortie selon le PMSI.

Les patients devaient avoir présenté à l'admission au moins l'un des critères cliniques suivant:

- Un stade Killip 2 ou plus
- Une dyspnée de classe NYHA 2 ou plus
- Des signes cliniques d'insuffisance cardiaque droite : turgescence jugulaire, reflux-hépatojugulaire, œdèmes des membres inférieurs

ET l'un des paramètres biologiques suivant :

- Un Brain Natriuretic Peptide (BNP) supérieur à 400 pg/ml
- Ou un N-Terminal pro Brain Natriuretic Peptide (NTproBNP) supérieur à 300 pg/ml pour un âge inférieur à 75 ans, et supérieur à 500 pg/ml pour un âge supérieur à 75 ans

Les patients ont été inclus dans ce registre entre janvier et juin 2013, dans les services de cardiologie, de médecine interne et de gériatrie aigüe de l'hôpital.

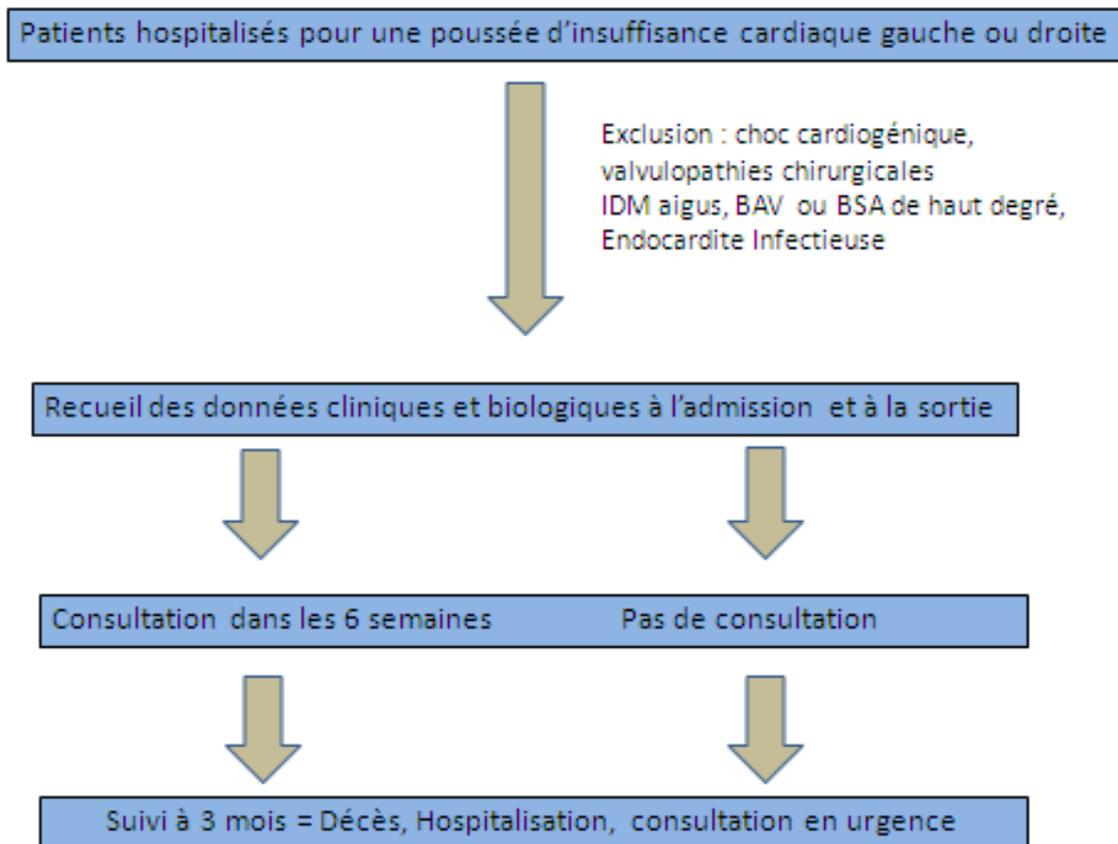
Tous les patients dont le diagnostic principal à la sortie correspondait à une poussée d'insuffisance cardiaque gauche ou droite étaient screenés. Les dossiers des patients étaient analysés pour ne retenir que les patients hospitalisés pour un évènement aigu, qu'il s'agisse d'un premier épisode, ou d'une décompensation d'insuffisance cardiaque chronique et présentant les critères d'inclusion sus-mentionnés.

Les patients pris en charge pour un choc cardiogénique, un infarctus du myocarde (IDM) à la phase aigüe, une endocardite infectieuse, un bloc auriculo ventriculaire (BAV) complet ou un bloc sino auriculaire (BSA) de haut degré, et ceux pour lesquels se posait l'indication à une chirurgie valvulaire étaient exclus de l'étude.

Les données médicales ont été recueillies à partir des dossiers médicaux.

Les données biologiques ont été recueillies grâce au logiciel BioSystem, les résultats des échographies cardiaques via le secrétariat du service de cardiologie, les prescriptions médicamenteuses via les dossiers médicaux et les ordonnances de sortie.

**Figure 1 : schéma de l'étude**



## **2.4 Données recueillies**

Un questionnaire (**annexe 1**) était rempli pour chaque patient contenant les données suivantes :

- Données démographiques (sexe, date de naissance)
- Données administratives : adresse, numéro de téléphone personnel et de la personne de confiance, noms des médecins (médecin traitant, cardiologue, autre)
- Antécédents médicaux et facteurs de risque cardio vasculaires (diabète, dyslipidémie, hypertension artérielle, hérédité, tabac)
- Caractéristiques de l'insuffisance cardiaque : date de diagnostic, hospitalisations antérieures, suivi par un cardiologue, étiologie (ischémique, valvulaire, rythmique, hypertensive), porteur ou non d'un défibrillateur automatique implantable (DAI), resynchronisation, facteur déclenchant de la poussée (infectieux, ischémique, iatrogène, anémie, hypertension, troubles du rythme ventriculaire ou supraventriculaire, inobservance du traitement ou du régime hyposodé, ou aucun retrouvé)

- Données relatives à l'hospitalisation : date et mode d'entrée, service d'admission (cardiologie, médecine interne, gériatrie), hospitalisation en cardiologie ou en unité de soins intensifs cardiologiques (USIC)
- Mode de vie : état civil, nombre d'enfants, lieu de vie (institution, logement personnel), entourage, aides humaines, niveau d'étude, profession actuelle ou antérieure si patient retraité, maîtrise de la langue écrite et parlée
- Données cliniques à l'entrée et à la sortie : poids, taille, indice de masse corporelle (IMC), pression artérielle et fréquence cardiaque, stade de la dyspnée, présence ou non d'une orthopnée, signes d'insuffisance cardiaque droite ou gauche
- Données biologiques à l'entrée et à la sortie : natrémie, urée, créatinine, troponine, NTproBNP et/ou BNP, hémoglobine, transaminases, albumine, Thyroid Stimulating Hormone (TSH)
- Données échographiques = Fraction d'Ejection du Ventricule Gauche (FEVG)
- Evaluation par une diététicienne ou non
- Traitement de sortie avec la posologie
- Mode de sortie : domicile ou institution, transfert dans un autre service, transfert en soins de suite et réadaptation

## ***2.5 Suivi à 6 mois***

Chaque patient a été contacté 6 mois après sa sortie. Des questions lui étaient posées selon la fiche en **annexe 2**, elles concernaient la période après la sortie de l'hôpital.

- Y a-t-il eu une consultation chez le médecin traitant et/ou chez le cardiologue
- Si oui, combien et à quelle date a eu lieu la première consultation par rapport à la sortie (dans le délai de 6 semaines recommandés par l'HAS ou non)
- Quelle est l'ordonnance actuelle et quelles ont été les modifications depuis la sortie
- Y a-t-il eu des consultations en urgence depuis la sortie
- Y a-t-il eu nouvelle hospitalisation et si oui de façon programmée ou non, en précisant le motif
- Quel est le dernier poids et la pesée a-t-elle eu lieu dans les 7 derniers jours
- Quel est le degré de dyspnée actuel selon la classification NYHA et y a-t-il ou non une orthopnée

- Les données concernant le mode de vie étaient complétées si elles n'avaient pas pu l'être lors de l'hospitalisation ou dans le dossier

Si le patient n'était pas joignable, la personne de confiance était contactée dans un second temps.

## ***2.6 Contact avec le médecin traitant***

Le médecin traitant de chaque patient était contacté à 6 mois de la sortie afin de récupérer des données objectives.

On leur soumettait le questionnaire en **annexe 3** par téléphone.

- A quelle date a eu lieu la première consultation après le retour à domicile
- Quel était le poids, la pression artérielle, la fréquence cardiaque, le stade NYHA de la dyspnée
- Y avait-il eu un bilan depuis la sortie et si oui quels étaient les résultats : natrémie, kaliémie, hémoglobine, créatininémie, BNP
- Y avait-il eu des modifications thérapeutiques lors de la consultation, et si oui lesquelles
- Le patient avait-il eu la vaccination anti grippale ; la vaccination anti pneumococcique

Des questions d'ordre plus général leur étaient ensuite posées afin d'évaluer les pratiques concernant l'insuffisance cardiaque et l'efficacité du réseau ville-hôpital.

- Font-ils partis d'un réseau de soins
- Quels outils utilisent-ils pour évaluer leurs patients insuffisants cardiaques parmi le poids, le stade NYHA, le BNP
- Eprouvent-ils des difficultés à manier le traitement de ces patients quand il s'agit : des bêta-bloquants, des inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), de l'aldactone, des anticoagulants
- Rencontrent-ils des difficultés à faire hospitaliser ces patients quand cela est nécessaire
- Comment jugent-ils la relation ville-hôpital pour ce type de patient : excellente, bonne, normale, mauvaise, exécration

## ***2.7 Critères d'évaluation***

Le critère principal utilisé dans les analyses comparatives était la survenue d'un évènement à 6 mois, était un critère composite qu'il s'agisse d'une consultation en urgence, d'une ré hospitalisation non programmée ou du décès.

## ***2.8 Analyse statistique***

Basé sur des études antérieures<sup>6</sup>, et considérant une réduction des évènements de 40%, nous avons calculé que nous avons besoin d'inclure au moins 120 patients pour prouver, avec une puissance de 80% et un risque alpha de 0.05, que la consultation d'un médecin généraliste diminue significativement la survenue d'évènements. Les variables continues dont la distribution est normale ont été évaluées par le test de Kolmogorov-Smirnov. Elles sont représentées sous forme de moyenne  $\pm$  écart-type et ont été comparées avec le test t de Student. Les résultats sont présentés sous forme de moyenne + / - DS pour les analyses détaillées. Une valeur de  $p < 0,05$  était considérée comme significative. Toutes les analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel PRISM, version 5 (Graph Pad, Etats-Unis).

## 3 Résultats

### *3.1 Caractéristiques de la population étudiée*

Entre Janvier et Juin 2013, 157 patients ont été hospitalisés à l'hôpital de Montreuil, pour une poussée d'insuffisance cardiaque aigue. 19 sont décédés au cours de l'hospitalisation. Sur les 138 survivants, il y a eu 27 décès au cours du suivi et aucun patient n'a été perdu de vue.

Parmi les caractéristiques principales de la population étudiée, il est à noter que l'âge était particulièrement élevé (80 ans  $\pm$  11), qu'il s'agissait de femmes dans la plupart des cas (60%) et que les antécédents les plus fréquemment retrouvés étaient l'HTA dans 73% des cas, une fibrillation auriculaire dans 50,7% des cas, un diabète pour 39,8% des patients, une cardiopathie ischémique dans 38,4% des cas, un tabagisme dans 33% des cas et une dyslipidémie dans 30% des cas.

Parmi eux, 79,7% avaient un médecin traitant déclaré et 48% étaient suivi par un cardiologue.

Les caractéristiques de la population sont rapportées en détail dans le **tableau 1**.

**Tableau 1: caractéristiques de la population selon le service d'hospitalisation (moy +/- SEM)**

	Cardiologie (n = 79)	Gériatrie (n = 53)	Médecine (n = 6)	Tout (n = 138)
<i>Données démographiques et histoire clinique</i>				
Sexe féminin (%)	51.9	71.7	66.7	60
Age ± DS (années)	77 ± 12.1	86.8 ± 4	71.8 ± 20	80 ± 11
Durée d'hospitalisation ± DS (jours)	7.2 ± 5.3	11.2 ± 8.4	18.7 ± 13	9.2 ± 7.5
HTA (%)	63 (79.5)	33 (62.2)	5 (83.3)	101 (73)
Antécédent d'IDM (%)	20 (25.3)	14 (26.4)	2 (33.3)	36 (26)
Antécédent de FA (%)	38 (48.1)	30 (56.6)	2 (33.3)	70 (50.7)
Hospitalisation pour IC (%)	26 (68.4)	8 (15)	0	34 (24.6)
FEVG préservée (%)	44 (55.7)	49 (84.9)	4 (66.7)	99 (71.6)
FEVG ≤ 30% (%)	27 (34.2)	4 (7.5)	0	31 (22.4)
Cardiopathie ischémique (%)	33 (41.7)	18 (38.3)	2 (33.3)	53 (38.4)
<i>Co-morbidités</i>				
Diabète (%)	32 (40.5)	19 (35.9)	4 (66.7)	55 (39.8)
Dyslipidémie (%)	27 (34.1)	13 (24.5)	2 (33.3)	42 (30)
Tabagisme (%)	29 (36.7)	15 (28.3)	2 (33.3)	46 (33)
Dysthyroïdie (%)	12 (15.1)	12 (22.6)	4 (66.7)	28 (20.2)
Insuffisance rénale (%)	14 (17.7)	20 (37.7)	5 (83.3)	39 (28)
Maladie cérébro vasculaire (%)	8 (10.1)	18 (33.9)	1 (16.7)	27 (19.5)
Insuffisance respiratoire (%)	8 (10.1)	10 (18.9)	0	18 (13)
SAOS (%)	9 (11.3)	1 (1.2)	0	10 (7.2)
AOMI (%)	4 (5)	10 (18.9)	3 (50)	17 (12.3)
Alcool (%)	6 (7.5)	4 (7.5)	1 (16.7)	11 (7.9)
<i>Clinique à l'admission</i>				
Crépitants (%)	70 (88.6)	42 (79.3)	5 (83.3)	117 (84.8)
Turgescence jugulaire (%)	38 (47.5)	17 (32.7)	1 (16.7)	56 (40.6)
Œdèmes des membres inférieurs (%)	53 (66.2)	35 (67.3)	2 (33)	90 (65.2)

Pression artérielle systolique $\pm$ DS (mmHg)	137 $\pm$ 26	130 $\pm$ 28	139 $\pm$ 15	135 $\pm$ 27
Pression artérielle diastolique $\pm$ DS (mmHg)	75 $\pm$ 16	67 $\pm$ 14	79 $\pm$ 8	72 $\pm$ 16
Fréquence cardiaque $\pm$ DS (bpm)	93 $\pm$ 25	81 $\pm$ 20	84 $\pm$ 16	88 $\pm$ 23
Fibrillation auriculaire (%)	38 (46.3)	27 (54)	1 (16.7)	66 (47.8)
<i>Données biologiques à l'admission</i>				
Hémoglobine $\pm$ DS (g/dl)	12.6 $\pm$ 2	11.63 $\pm$ 2	11.3 $\pm$ 3	12.2 $\pm$ 2
Anémie (%)	35 (42.7)	32 (62)	4 (66.6)	71 (51.4)
Créatinine $\pm$ DS ( $\mu$ mol/l)	119 $\pm$ 46	139 $\pm$ 88	175 $\pm$ 100	129 $\pm$ 68
Urée $\pm$ DS (mmol/l)	10.4 $\pm$ 6	13.1 $\pm$ 9	13.2 $\pm$ 7	11.2 $\pm$ 7
Clairance créatinine MDRD $\pm$ DS (ml/min/1,73m <sup>2</sup> )	53 $\pm$ 17	48 $\pm$ 27	38 $\pm$ 20	51 $\pm$ 21
Natrémie $\pm$ DS (mmol/l)	137 $\pm$ 5	138 $\pm$ 4	138 $\pm$ 5	137 $\pm$ 5
Hyponatrémie (%)	19 (23.1)	8 (16)	0	27 (19.5)
NTproBNP $\pm$ DS (pg/ml)	5957 $\pm$ 7327	7828 $\pm$ 8233	2620 $\pm$ 7548	6440 $\pm$ 7548
NTproBNP $\geq$ 5000 (%)	27 (32.9)	27 (54)	1 (16.7)	55 (39.9)
NTproBNP $\geq$ 12 000 (%)	10 (12.2)	8 (16)	0	18 (13)
Troponine $\pm$ DS (ng/ml)	0.4 $\pm$ 1.4	0.77 $\pm$ 4	0.08 $\pm$ 0.02	0.52 $\pm$ 2.7
Troponine $\geq$ 0.05 (%)	35 (42.7)	20 (40)	3 (50)	58 (42)
Troponine $\geq$ 0.12	20 (24.4)	12 (24)	1 (16.6)	33 (23.9)
Albumine $\pm$ DS (g/l)	32.2 $\pm$ 4.7	27 $\pm$ 4	29.3 $\pm$ 4.9	29.5 $\pm$ 5.2
Hypoalbuminémie (%)	17 (20.7)	37 (74)	3 (14)	57 (41.3)
<i>Données biologiques à la sortie</i>				
Hémoglobine $\pm$ DS (g/dl)	12.4 $\pm$ 2	11.5 $\pm$ 1.7	12.3 $\pm$ 1.8	12.1 $\pm$ 1.8
Créatinine $\pm$ DS ( $\mu$ mol/l)	123 $\pm$ 50	136 $\pm$ 100	152 $\pm$ 100	129 $\pm$ 74
Urée $\pm$ DS (mmol/l)	12.7 $\pm$ 8	13.5 $\pm$ 9	12 $\pm$ 7.7	13 $\pm$ 8.5
Urée $\geq$ 15 mmol/l (%)	22 (27.1)	13 (25.5)	1 (16.7)	36 (26)
Clairance créatinine $\pm$ DS (ml/min/1,73m <sup>2</sup> )	53 $\pm$ 20	56 $\pm$ 38	49 $\pm$ 29	54 $\pm$ 28
Clairance $\leq$ 30 ml/min/1,73m <sup>2</sup> (%)	16 (19.5)	7 (32)	3 (50)	35 (25.4)
Natrémie $\pm$ DS (mmol/l)	137 $\pm$ 4	137 $\pm$ 3.2	137 $\pm$ 4.3	137 $\pm$ 3.7
NTproBNP $\pm$ DS (pg/l)	4998 $\pm$ 6648	8398 $\pm$ 10138	6494 $\pm$ 5660	6630 $\pm$ 8498

### 3.2 Consultation précoce chez le médecin généraliste

Sur les 138 patients de l'étude, 111 ont consulté leur médecin (médecin traitant ou cardiologue) dans les 6 semaines suivant leur sortie de l'hôpital.

Plusieurs facteurs influent sur la survenue de cette consultation au premier rang desquels se trouve l'âge : 81,7 ans pour la population n'ayant pas consulté contre 76,7 pour ceux ayant consulté ( $p=0,04$ ). Il existe une tendance nette, mais non significative, concernant un antécédent d'alcoolisme chronique (15,7% contre 6,2%,  $p=0,12$ ) tout comme la présence d'un syndrome dépressif diagnostiqué (19,5% contre 11,1%,  $p = 0,22$ ) et le fait de vivre seul à son domicile (52,6% contre 32,7%,  $p = 0,09$ ). Les deux facteurs semblant avoir le plus d'influence sur un suivi médical précoce sont le fait d'être né à l'étranger (38.2% des patients n'ayant pas consulté contre 16,2%,  $p = 0,01$ ) mais surtout l'absence d'enfants (58% des non consultants avaient des enfants contre 88% des consultants,  $p = 0,0002$ ). Les principaux résultats sont reportés dans le tableau 2.

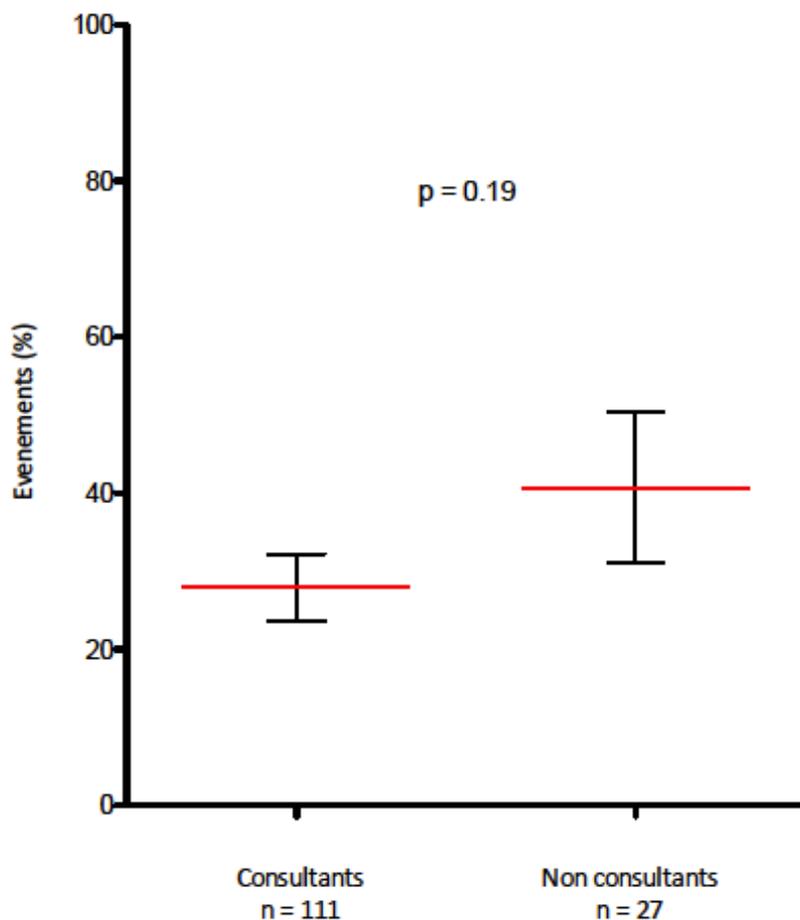
**Tableau 2 : caractéristiques de la population selon qu'ils aient ou non consulté un médecin**

	Patients ayant consulté (n=111)	Patients n'ayant pas consulté (n=27)	p
Sexe Masculin (%)	58	69	0.28
Age (années)	76.7±1	81.7±2.8	0.04
Durée d'hospitalisation (jours)	7.6±0.9	9.6±0.7	0.22
Maladie Cerebro-Vasculaire (%)	19.2	19.9	0.94
ATCD d'IDM (%)	27	19.4	0.45
Alcoolisme chronique (%)	6.2	15.7	0.12
Hospitalisation en cardiologie (%)	46	43	0.8
FEVG basse (%)	22.5	19.2	0.71
FEVG préservée (%)	67.5	69.2	0.87
Syndrome Dépressif (%)	11.1	19.5	0.22
Isolés au domicile (%)	32.7	52.6	0.09
Veuf/veuves (%)	43.4	57.1	0.32
Enfants (%)	88	58	< 0.001
Langue française au domicile	85	77	0.34
Naissance à l'étranger (%)	16.2	38.2	0.01

### 3.3 Influence de la consultation précoce sur la survenue d'évènements cardiovasculaires graves

La mise en route d'un suivi précoce est fortement corrélée avec la survenue d'évènements graves (mortalité, décompensation cardiaque ou consultation en urgence) même si la différence n'est pas statistiquement significative ( $19.82 \pm 3.8$  chez les patients ayant consulté contre  $33.3 \pm 9.2$ ,  $p = 0.13$ ) comme représenté sur la **figure 2**.

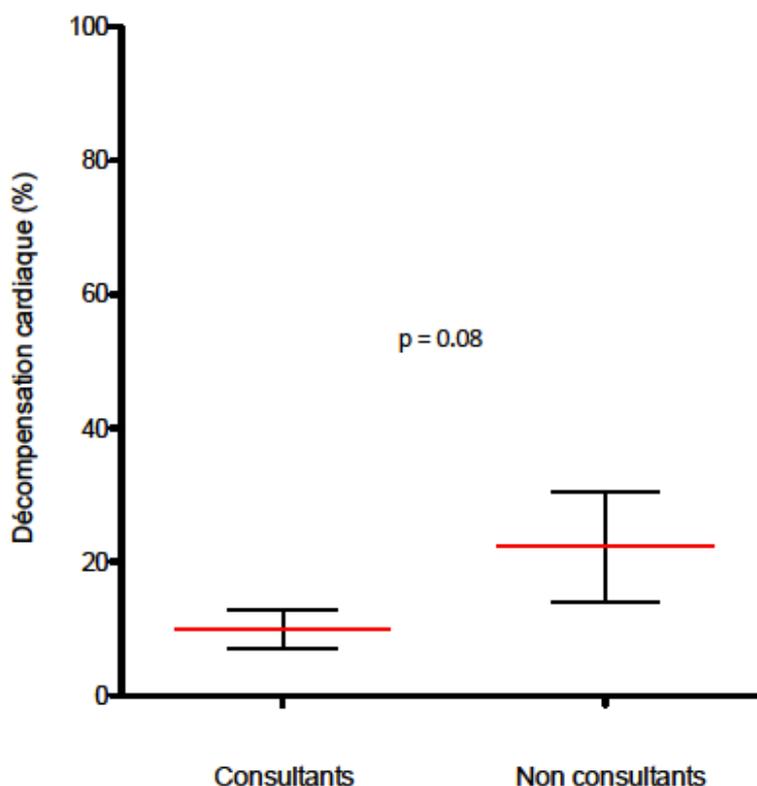
Figure 2 : Influence de la consultation chez son médecin sur le taux d'évènements



La mortalité toute cause pèse lourd dans ces résultats puisque 18.11% des patients sont décédés au cours du suivi (25 sur 138) : 20 dans le bras des patients ayant consulté (18.01%), contre 5 dans l'autre groupe (18.5%), la différence n'étant pas significative. Parmi eux, 16 sont décédés de cause cardio-vasculaire, 7 sont décédés d'une autre cause tandis que la cause n'a pas été déterminée pour 2 d'entre eux.

Pour ce qui est de la survenue d'une nouvelle décompensation cardiaque ou consultation urgente, la répartition est la suivante : 11 dans le bras ayant consulté et 6 dans le bras n'ayant pas consulté ( $9.9 \pm 2.8$  contre  $22.2 \pm 8.2$ ,  $p = 0.08$ ). La consultation précoce semble donc prévenir la survenue d'une nouvelle décompensation cardiaque, toutefois, même si la tendance est nette, la différence est là encore, non significative. Les résultats sont représentés dans la **figure 3**.

**Figure 3 : Influence de la consultation chez le médecin traitant sur le taux d'évènements (décompensation cardiaque et/ou consultation urgente)**



### ***3.4 Facteurs indépendants influençant la survenue d'évènements cardiovasculaires graves***

Le taux de consultation précoce chez le médecin traitant ou le cardiologue est comparable dans les 2 populations (respectivement 68% et 72%, et 45 et 40%).

Plusieurs facteurs de risque indépendants de survenue d'un évènement grave apparaissent, parmi lesquels :

- des facteurs cliniques : l'âge plus élevé ( $83 \pm 1.3$  contre  $79 \pm 2$  ans,  $p = 0,003$ ), la présentation d'un rythme non sinusal à l'admission (67,3% contre 47,2%,  $p = 0,02$ ), la tachycardie (45,6% contre 28,5%,  $p = 0,04$ ) ainsi que le fait de ne pas retrouver de facteur déclenchant à la poussée d'insuffisance cardiaque (26% vs 10%,  $p = 0,01$ ).
- des facteurs biologiques : un NTproBNP > 5000 pg/ml (54,3% contre 31,8%,  $p = 0,02$ ), la troponine positive (39,1% contre 23,9%,  $p = 0,005$ ), l'hyponatrémie (39,1% contre 23,9%,  $p = 0,05$ ), la présence d'une anémie à l'admission (65% contre 45%,  $p = 0,03$ ), l'hypoalbuminémie (54% contre 34%,  $p = 0,02$ ), l'insuffisance rénale grave (37% contre 27%,  $p = 0,04$ )

De façon inverse, la vaccination anti grippale est associée à un taux d'évènements moins élevés (65% chez les patients indemnes de tout nouvel évènement contre 33%,  $p = 0,005$ ).

La prise en charge précoce semble, la encore, apparaître comme un facteur protecteur, mais la différence entre les deux groupes n'atteint pas la significativité.

Les principaux résultats sont regroupés dans le **tableau 3**.

**Tableau 3 : caractéristiques de la population selon la survenue ou non d'un évènement**

	Pas d'évènement (n=96)	Evènement (n=42)	p
Sexe Masculin (%)	52	48	0.74
Age (années)	79 ± 1.2	83 ± 1.3	0.0035
Durée d'hospitalisation (jours)	8.5 ± 0.6	10.7 ± 1.3	0.09
Maladie Cerebro-Vasculaire (%)	16.5	23.9	0.3
ATCD d'IDM (%)	23.5	24	0.65
FEVG basse (%)	13	27.5	0.057
FEVG préservée (%)	61.9	63.5	0.67
Etiologie Ischémique (%)	38	43	0.61
PAS ≤ 115 (%)	18.7	23.9	0.47
PAD (mmHg)	74 ± 1.8	66 ± 1.9	0.008
FC (bpm)	89 ± 3	85 ± 3	0.34
Tachycardie à l'admission (%)	28.5	45.6	0.04
OMI à l'admission (%)	64.8	65.2	0.9
TJ à l'admission (%)	37	31	0.42
Crépitants à l'admission	84.6	84.7	0.97
Non sinusal à l'admission	47.2	67.3	0.02
NT Pro BNP à l'admission	6065 ± 685	7279 ± 1285	0.38
NT Pro BNP ≥ 5000 (%)	31.8	54.3	0.02
Troponine ≥ 0,12 (%)	23.9	39.1	0.049
Urée à l'admission (mmol/l)	10.6 ± 0.7	13.4 ± 1.2	0.03
Créatinine à l'admission (umol/l)	120 ± 5	145 ± 14	0.04
Natrémie à l'admission (mmol/l)	137 ± 0.5	136 ± 0.7	0.42
Hyponatrémie à l'admission (%)	16.5	32.6	0.03
Hémoglobine à l'admission (g/dl)	12.6 ± 0.2	11.4 ± 0.3	0.001
Anémie à l'admission (%)	45	65	0.03
Hypoalbuminémie à l'admission (%)	34	54	0.02
Urée ≥ 15 mmol/l à la sortie (%)	18.6	41	0.004
DFG < 30 ml/min (%)	20	37	0.04
Facteur déclenchant infectieux (%)	39.5	42	0.54
Facteur déclenchant ischémique (%)	13	15	0.74
Facteur déclenchant non retrouvé (%)	10	26	0.01
Naissance à l'étranger (%)	18.9	23.8	0.51
Veufs/Veuves (%)	48.2	45.7	0.8
Enfants (%)	82	85	0.6
Isolement social (%)	32.2	34.7	0.52
Consultation dans les 6 semaines (%)	84.2	73.8	0.15
Vaccination anti-grippale (%)	65	33	0.005

### ***3.5 Prise en charge des patients insuffisants cardiaques par les médecins traitant***

Le nombre de médecins traitant joints par téléphone est de 64, confirmant la venue ou non des patients pour leur consultation précoce.

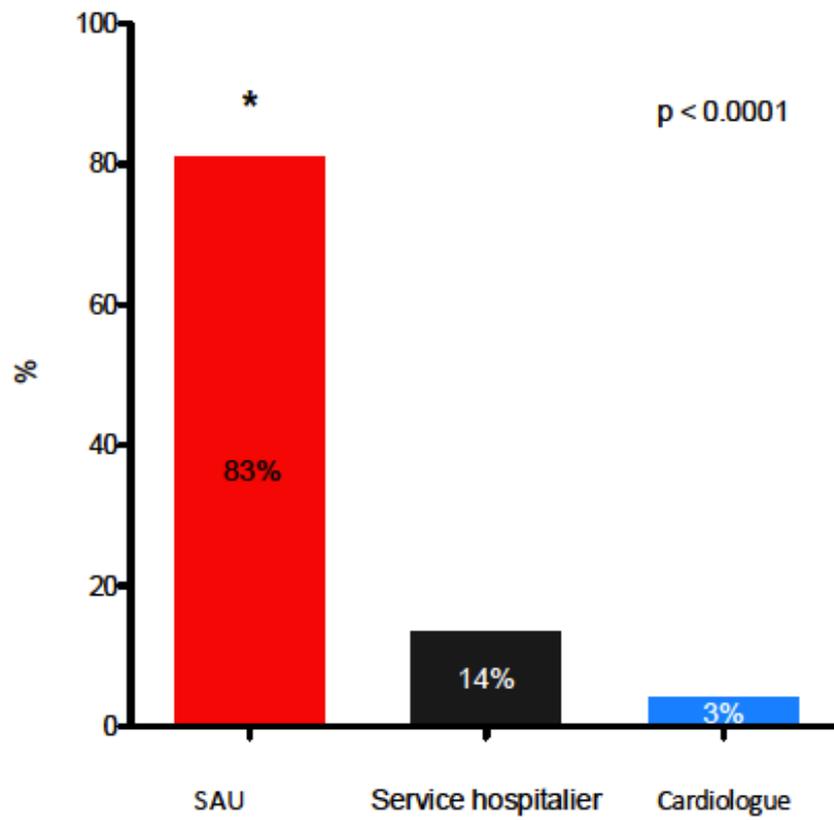
Parmi eux, un seul a déclaré faire partie d'un réseau de soins, concernant le diabète ; aucun concernant l'insuffisance cardiaque.

Concernant les méthodes de suivi et dévaluation des patients souffrant d'insuffisance cardiaque, en plus de la recherche des signes aigus de décompensation, 92% (59/64) d'entre eux déclarent utiliser la variation du poids et la même proportion déclarent utiliser la valeur du BNP ou NTproBNP. En revanche, seuls 45% (29/64) déclarent évaluer la classe NYHA des patients suivis et aucun ne procède à des tests d'évaluation dynamique tels que le test de marche de 6 minutes. Ces résultats sont à mettre en parallèle aux données recueillies auprès des patients suivis téléphoniquement puisque seuls 46 sur 111 (41.4%) se sont vus prescrire une biologie depuis leur sortie de l'hôpital.

Les médecins traitant mettent également en lumière les difficultés rencontrées pour adapter le traitement des patients : 59 sur 64 (92%) déclarent éprouver des difficultés pour augmenter la dose de bêta-bloquants, 60 sur 64 (93%) pour les IEC ou ARA II et 27 (45%) pour le traitement anticoagulant. Cette impression se concrétise par de faibles modifications thérapeutiques au cours des premières visites : sur les 111 visites, seules 4 augmentations de bêta-bloquants et 5 augmentations du traitement par IEC. En revanche, la principale modification thérapeutique consiste en l'adaptation du traitement diurétique (près de 20% des patients). Cette augmentation, peut donc à elle seule expliquer la diminution des événements cardio vasculaires à court terme.

Concernant la relation ville – hôpital, seul un médecin sur les soixante-quatre la juge mauvaise, quand trente et un (48%) la jugent acceptable, vingt-cinq (39%) la jugent bonne et sept (11%) excellente. Néanmoins, lorsqu'une décompensation est constatée et qu'une hospitalisation s'impose, près de 83% (53 sur 64) des médecins adressent leurs patients au service d'accueil des urgences et seuls 14% (9 sur 64) orientent les patients directement vers un service d'hospitalisation. Ces résultats sont présentés dans la **figure 4**.

*Figure 4 : Réponse à la question posée aux médecins traitant: « où adressez vous les patients en cas de décompensation cardiaque ? »*



## 4. Discussion

La principale donnée apportée par cette étude est la tendance nette, même si elle n'atteint pas le seuil de la significativité, à une augmentation des événements cardio-vasculaires graves en cas de non consultation précoce chez le médecin traitant dans les suites d'une hospitalisation pour une insuffisance cardiaque aigüe. Cette tendance porte à la fois sur les nouvelles décompensations cardiaques, amenant à une prise en charge en urgence mais aussi sur la mortalité. Il s'agit donc d'un signal fort qui vient appuyer les recommandations des autorités de santé, enjoignant les patients à consulter au plus vite à la sortie d'hospitalisation afin de mettre en place un suivi renforcé.

Les différents éléments de suivi permettent d'observer certaines caractéristiques propres à la population ne suivant pas ces recommandations. En effet, il s'agit plus volontiers de patients plus âgés (près de 82 ans contre près de 77 ans), avec une consommation alcoolique pathologique plus élevée (15.7% vs 6.2%), un syndrome dépressif (19.5% vs 11.1%). Enfin, ces patients « à risque » sont le plus souvent seuls à domicile, sans enfants (qui constitue le facteur prédictif de loin le plus fort) et d'origine étrangère. Ces éléments permettent de dresser le portrait d'une population à haut risque, plus fragile, souffrant d'isolement sur le plan social et/ou culturel. A l'inverse, il est intéressant de noter que la gravité de la cardiopathie représentée par une fraction d'éjection basse, les antécédents de pathologies graves (infarctus du myocarde ou maladie cérébro-vasculaire) ou le lieu de prise en charge (cardiologie / gériatrie ou médecine interne) n'impactent en rien la précocité de la consultation. Il s'agit donc d'un élément de preuve important démontrant l'importance des facteurs socio-culturels sur la qualité de la prise en charge et du suivi de cette maladie chronique.

Le deuxième élément souligné par cette étude est le taux particulièrement élevé d'événements et de décès, puisque la mortalité à 6 mois est proche de 20%. Ceci confirme la gravité de cette pathologie, trop souvent sous-estimée en pratique clinique quotidienne. Il est intéressant de noter que si la proportion de patients présentant une fraction d'éjection basse (définie comme étant inférieure à 30%) est nettement plus importante chez les patients récidivant, la proportion de patients avec une fraction d'éjection conservée est tout aussi importante dans ce groupe. Ainsi, le fait d'avoir une fraction d'éjection préservée n'enlève rien à la gravité et au pronostic de l'insuffisance cardiaque, puisque 1 patient sur 5 ayant une FEVG supérieure à

30% présentera un événement grave au cours des 6 mois. Comme rapporté précédemment, certains facteurs sont de puissants prédicteurs de récurrence et/ou de mortalité : il s'agit de la présence d'un rythme non sinusal à l'admission, d'un taux de NTproBNP plus élevé, de certains facteurs cliniques témoignant de la gravité dès l'entrée : tachycardie, pression artérielle diastolique basse ; et de facteurs biologiques témoignant de la gravité de l'état général ou de la cardiopathie : hyponatrémie, anémie, insuffisance rénale aiguë et chronique, élévation de la troponine et hypo albuminémie. L'ensemble de ces facteurs de risque sont fréquemment retrouvés dans les grandes cohortes et confirme que notre population leur est similaire et comparable.

Enfin, l'élément le plus marquant est que, si aucun facteur déclenchant ne peut être, en soi, considéré comme prédictif de récurrence, l'absence de facteur déclenchant identifié, peut lui, être considéré comme un élément pronostic. Un grand nombre de patients consultent ainsi sans événement déclencheur clair et donc, pour le praticien, sans cible thérapeutique identifiée ; de plus, ces malades présentent de façon habituelle, une poly pathologie qui rend difficile l'adaptation thérapeutique et leur prise en charge optimale.

Afin de compléter notre vision de la prise en charge des patients à la sortie de l'hôpital et la relation médecine de ville - médecine hospitalière, nous avons procédé à un interrogatoire de 64 médecins traitants ayant pris en charge les patients. Le premier élément intéressant est leur non participation à des réseaux de soins (ni pour l'insuffisance cardiaque ni pour d'autres pathologies). Pourtant, ces réseaux existent, c'est le cas du réseau I-CARE ou de RESICARD, et sont connus par la plupart des médecins interrogés. Pour expliquer qu'ils n'y prennent pas part, ceux-ci soulignent l'absence d'efficacité démontrée, et la relative complexité de mise en œuvre dans le cadre de leur pratique de ville isolée. Pourtant, dans le même temps, une majorité d'entre eux témoignent des difficultés rencontrées pour ce qui est de l'adaptation thérapeutique puisque plus de 90% disent ne pas pouvoir ajuster la dose de bêta bloquants et d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion et même près de la moitié éprouvent des difficultés à modifier les prescriptions d'anticoagulation. En somme, la prescription de diurétiques semble être la seule arme thérapeutique que les praticiens peuvent utiliser pour améliorer l'état clinique de leurs patients. Ceci est confirmé par les données récupérées auprès des patients eux-mêmes. 20% des patients ont vu leurs doses de diurétiques modifiées.

Les méthodes d'évaluation de l'état des patients sont elles aussi riche d'enseignements. En effet, les médecins se fondent essentiellement sur l'examen clinique et la recherche de signes de décompensation : la variation du poids, la présence d'œdèmes etc... Très peu d'entre eux

se servent d'une évaluation fonctionnelle et dynamique des patients, puisque seuls 45% déclarent classer leur patient selon la classification NYHA, et aucun ne pratique de test de marche.

Ces éléments confirment les données de la littérature. Ainsi, en 1997, l'étude de Khunti et al. a inclus 36 médecins généralistes dans 18 cabinets en Angleterre. Des questions ouvertes, basées sur les données de la littérature concernant le diagnostic et la prise en charge des patients insuffisants cardiaques chroniques, ont été soumises aux praticiens. Elle rapportait que la plupart des médecins interrogés suspectaient une insuffisance cardiaque quand leur patient présentait une dyspnée ou des œdèmes des membres inférieurs, quand d'autres se basaient sur la présence de crépitations aux bases à l'auscultation pulmonaire. Ils s'appuyaient sur un faisceau de symptômes et signes cliniques pour poser le diagnostic d'insuffisance cardiaque, sans méthode standardisée.<sup>22</sup>

Une autre étude réalisée par Wonisch et al. en Autriche en 1999 a évalué la prise en charge des patients insuffisants cardiaques par les médecins généralistes.<sup>23</sup> Sur 827 questionnaires envoyés, le taux de réponse était de 31% (231). Les questions posées reprenaient les points importants des recommandations de la Société Européenne de Cardiologie. Près de 77% des médecins interrogés considéraient que l'examen clinique était l'élément le plus important pour le diagnostic d'insuffisance cardiaque. Pour la plupart, les médecins généralistes suivaient eux-mêmes les patients insuffisants cardiaques sans les adresser à un cardiologue. Des résultats similaires sont retrouvés dans l'étude anglaise de Horne et al. où seulement 30% des médecins déclaraient utiliser des examens simples comme une radiographie de thorax ou un bilan biologique, pour faire le diagnostic d'insuffisance cardiaque.<sup>24</sup>

Cette pratique peut s'expliquer de plusieurs manières : le manque de temps en consultation qui rend difficile la mise en pratique d'un test de marche, le manque de compétence spécifique / technique pour ce qui est de l'évaluation échographique ou de la classification NYHA et la complexité liée au type de patients atteints, qui rend difficile et peut-être peu fiable l'interrogatoire ou la prescription d'examen complémentaires. Il semble donc que les médecins traitant se trouvent désarmés face à cette pathologie. Il est compréhensible que seuls les diurétiques soient utilisés pour traiter les patients puisqu'ils répondent bien à la problématique dépistée par les praticiens représentée par les signes aigus de décompensation. L'adaptation des autres traitements médicamenteux et/ou instrumentaux de l'insuffisance cardiaque nécessite des compétences spécifiques supplémentaires, du temps pour l'évaluation, et des moyens que ne peuvent pas posséder les médecins généralistes en ville.

Enfin, nous avons cherché à évaluer leur degré de satisfaction quant à la relation ville-hôpital en se fondant sur deux axes : comment le patient est réadressé à leur cabinet à la sortie de l'hôpital et comment eux-mêmes peuvent réadresser un patient au service hospitalier en cas d'aggravation de son état après la sortie. La moitié des médecins interrogés se déclarent satisfaits (relation excellente pour 11% et bonne pour 39%) de la relation médecine de ville – médecine hospitalière et l'autre moitié la jugent acceptable (un seul médecin la juge mauvaise !). Pourtant, près de la moitié des patients consultant après une hospitalisation ne possède pas de compte-rendu d'hospitalisation détaillé dans les premiers jours suivant son retour à domicile. Ensuite, alors même que tous ces patients ont été pris en charge par un service hospitalier dans les quelques semaines précédentes, la très grande majorité des médecins (83%) déclarent les adresser au service d'accueil des urgences en cas d'aggravation. Ceci apparaît comme une mauvaise coordination des différents professionnels de santé avec une perte d'efficacité du système au détriment de ces patients fragiles. Ce mode d'action n'est probablement pas propre à l'insuffisance cardiaque mais comparativement à d'autres pathologies chroniques et graves, comme les maladies inflammatoires auto-immunes ou les affections cancéreuses, la mise en parallèle des interactions ville-hôpital est peu flatteuse, à la fois parce que la gravité des patients n'est peut-être pas appréciée de la même façon, mais aussi parce que les réseaux de soins sont moins efficaces.

Ce travail de thèse souffre de quelques limites évidentes. Tout d'abord, la taille de la cohorte (environ 150 patients) ne permet pas de délivrer de messages définitifs sur l'insuffisance cardiaque. Ensuite, la durée de suivi est limitée à 6 mois, quand un suivi plus long dans le temps permettrait sans doute une meilleure appréciation des facteurs étudiés. De la même façon, notre étude est monocentrique et les résultats obtenus dépendent donc de facteurs locaux liés à la ville et au département et ne sont pas nécessairement extrapolables à l'ensemble du territoire.

## 5. Conclusion

En conclusion, certains messages semblent donc se dégager :

- L'insuffisance cardiaque quelque soit sa cause est une pathologie particulièrement grave avec une mortalité de 20% à 6 mois.
- Une consultation précoce avec le médecin traitant à la sortie d'hospitalisation améliore le pronostic à court terme, essentiellement grâce à l'adaptation possible des doses de diurétiques prescrites.
- Les facteurs de risque de non consultation sont : l'âge, l'isolement social, l'origine étrangère, permettant ainsi de stratifier le risque de non consultation.
- Il existe une mauvaise coordination des médecines de ville et hospitalière pour la prise en charge de l'insuffisance cardiaque, amenant à s'interroger sur la façon d'améliorer les échanges entre ces deux acteurs.

Ces éléments nous amènent à proposer une solution alternative à la situation actuelle. Il nous semble nécessaire de proposer aux médecins de ville et aux patients une structure à même d'améliorer le pronostic de ces derniers. Celle-ci pourrait prendre la forme d'un hôpital de jour, spécifiquement dédié à l'insuffisance cardiaque : il pourrait se composer de personnels spécialement formés à cette tâche avec un médecin à même d'appréhender les problématiques posées et de pratiquer des examens spécialisés comme l'évaluation des pressions de remplissage par échocardiographie, d'une diététicienne, et d'infirmiers spécialisés à même de pratiquer des tests d'évaluations fonctionnels de l'état général des patients. Ces patients seraient donc recrutés d'une part à leur sortie d'hospitalisation, en se focalisant particulièrement sur les populations les plus fragiles sur le plan socio-culturel et les plus à risque de récurrence sur le plan médical, et d'autre part par les médecins de ville eux-mêmes qui pourraient ainsi adresser directement les malades posant problème ou nécessitant une réévaluation ou une hospitalisation. Cela nécessiterait la mise en place d'un numéro de téléphone unique, propre à cette pathologie, inscrit sur les compte-rendus d'hospitalisation remis à la sortie des patients et transmis aux médecins du département. Enfin, il s'agirait d'une aide précieuse pour le service d'accueil des urgences, ainsi délesté d'un nombre non négligeable de patients et pour les services hospitaliers, trouvant un interlocuteur unique.

## Bibliographie

1. Delahaye F, De Gevigney G, Gaillard S, Cheneau E. Épidémiologie et impact économique de l'insuffisance cardiaque en France. *Arch Mal Coeur Vaiss.* 91(11):1307-14.
2. Saudubray T, Saudubray C, Viboud C, Jondeau G, Valleron A-J, Flahault A, et al. Prévalence et prise en charge de l'insuffisance cardiaque en France : enquête nationale auprès des médecins généralistes du réseau Sentinelles. *Rev Médecine Interne.* nov 2005;26(11):845-50.
3. Selke B, Brunot A, Lebrun T. Répercussion économique de l'insuffisance cardiaque en France. *Arch Mal Coeur Vaiss.* 96(3):191-6.
4. McMurray JJV, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Böhm M, Dickstein K, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J.* 7 janv 2012;33(14):1787-847.
5. H.A.S.. ALD n°5 - Guide du parcours de soins "Insuffisance cardiaque" [en ligne]. H.A.S. Service des maladies chroniques et des dispositifs d'accompagnement des malades. Juin 2014 (page consultée le 17 février 2014). [http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_parcours\\_de\\_soins\\_ic\\_web.pdf](http://has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_parcours_de_soins_ic_web.pdf)
6. Sundquist K, Malmström M, Johansson S-E. Neighbourhood deprivation and incidence of coronary heart disease: a multilevel study of 2.6 million women and men in Sweden. *J Epidemiol Community Health.* 1 janv 2004;58(1):71-7.
7. Mackenbach JP, Cavelaars AEJM, Kunst AE, Groenhouf F. Socioeconomic inequalities in cardiovascular disease mortality. An international study. *Eur Heart J.* 7 janv 2000;21(14):1141-51.
8. McAlister FA, Murphy NF, Simpson CR, Stewart S, MacIntyre K, Kirkpatrick M, et al. Influence of socioeconomic deprivation on the primary care burden and treatment of patients with a diagnosis of heart failure in general practice in Scotland: population based study. *BMJ.* 8 mai 2004;328(7448):1110.
9. Ramsay SE, Whincup PH, Papacosta O, Morris RW, Lennon LT, Goya Wannamethee S. Inequalities in heart failure in older men: prospective associations between socioeconomic measures and heart failure incidence in a 10-year follow-up study. *Eur Heart J.* 18 oct 2013;
10. Borné Y, Engström G, Essén B, Sundquist J, Hedblad B. Country of birth and risk of hospitalization due to heart failure: a Swedish population-based cohort study. *Eur J Epidemiol.* 1 avr 2011;26(4):275-83.

11. Christensen S, Mogelvang R, Heitmann M, Prescott E. Level of education and risk of heart failure: a prospective cohort study with echocardiography evaluation. *Eur Heart J*. 2 janv 2011;32(4):450-8.
12. Foraker RE, Rose KM, Suchindran CM, Chang PP, McNeill AM, Rosamond WD. Socioeconomic Status, Medicaid Coverage, Clinical Comorbidity, and Rehospitalization or Death After an Incident Heart Failure Hospitalization Atherosclerosis Risk in Communities Cohort (1987 to 2004). *Circ Heart Fail*. 5 janv 2011;4(3):308-16.
13. Hawkins NM, Scholes S, Bajekal M, Love H, O'Flaherty M, Raine R, et al. Community Care in England Reducing Socioeconomic Inequalities in Heart Failure. *Circulation*. 28 août 2012;126(9):1050-7.
14. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJV, Ponikowski P, Poole-Wilson PA, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008 The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Eur Heart J*. 10 janv 2008;29(19):2388-442.
15. Jourdain P, Juillière Y, Boireau A, Bellorini M, Desnos M, Dagorn J, et al. Éducation thérapeutique des patients insuffisants cardiaques en France. *Presse Médicale*. déc 2009;38(12):1797-804.
16. Strömberg A. The crucial role of patient education in heart failure. *Eur J Heart Fail*. 16 mars 2005;7(3):363-9.
17. Juilliere Y, Jourdain P, Roncalli J, Trochu JN, Gravouelle E, Guibert H, et al. Éducation thérapeutique des patients insuffisants cardiaques : le programme I-care. *Arch Mal Coeur Vaiss*. 98(4):300-7.
18. Rich MW, Beckham V, Wittenberg C, Leven CL, Freedland KE, Carney RM. A Multidisciplinary Intervention to Prevent the Readmission of Elderly Patients with Congestive Heart Failure. *N Engl J Med*. 1995;333(18):1190-5.
19. Assyag P, Renaud T, Cohen-Solal A, Viaud M, Krys H, Bundalo A, et al. RESICARD: East Paris network for the management of heart failure: Absence of effect on mortality and rehospitalization in patients with severe heart failure admitted following severe decompensation. *Arch Cardiovasc Dis*. janv 2009;102(1):29-41.
20. GILLET M. Prise en charge multidisciplinaire de l'insuffisance cardiaque (l'expérience du réseau de suivi et de traitement de l'insuffisance cardiaque de la région nantaise, Respecti-cœur). 2006.
21. L'Assurance Maladie - PRADO, le programme de retour à domicile - Insuffisance cardiaque, acteurs locaux [en ligne]. *Assurance Maladie*. 9, 10 avril 2013 (page consultée le 17 février 2014). [http://www.cpam-bordeaux.fr/prado/PRADO\\_IC\\_9et10avril2013-2.pdf](http://www.cpam-bordeaux.fr/prado/PRADO_IC_9et10avril2013-2.pdf)

22. Khunti K, Hearnshaw H, Baker R, Grimshaw G. Heart failure in primary care: qualitative study of current management and perceived obstacles to evidence-based diagnosis and management by general practitioners. *Eur J Heart Fail.* 1 déc 2002;4(6):771-7.
23. Wonisch M, Fruhwald Fm, Hoedl R, Klein W, Kraxner W, Maier R, et al. Management of Congestive Heart Failure by General Practitioners - Results from the Styrian Heart Failure Survey. *J Clin Basic Cardiol.* 1 janv 2001;4(2):145-8.
24. Horne R, Coombes I, Davies G, Hankins M, Vincent R. Barriers to optimum management of heart failure by general practitioners. *Br J Gen Pract.* 5 janv 1999;49(442):353-7.

## Annexes

### Annexe 1 : fiche de renseignements patient

Nom :

Prénom :

Date de naissance :

Adresse :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Téléphone 1 : \_\_\_\_\_

Téléphone 2 :

\_\_\_\_\_

Personne de confiance : \_\_\_\_\_ Téléphone :

\_\_\_\_\_

Médecin traitant : \_\_\_\_\_ Téléphone : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

#### Antécédents :

Dysthyroïdie	0	Cancer évolutif	0
Insuffisance Rénale Chronique	0	dialyse	0
Insuffisance Hépatique	0	Alcoolisme	0
AVC AIT	0	AOMI	0
Insuffisance Respiratoire	0	Maladie Inflammatoire Chronique	0
Fibrillation Atriale	0	Troubles conductifs appareillés	0
IDM	0	Syndrome Apnée du Sommeil	0
MMS si âge > 75 ans : .....			

#### FDRCV

Diabète de type 1	0	ou 2	0	HTA	0
Dyslipidémie	0			Hérédité	0
Tabagisme actif (PA)	0				
Cannabis actif	0				

#### Cardiopathie

Ischémique	0	FEVG :			
Valvulaire	0	Stents	0	Pontage	0
RA	IM	RM	IA		
Valve mécanique	0	Biologique	0		
Dilatée	0	Etiologie :			
Hypertrophique	0	Post HTA			
Date de diagnostic	...../...../.....	Hospitalisation antérieure		0	
		Au cours des 12 derniers mois		0	
Suivi antérieur par un cardiologue	0				
Porteur d'un DAI	0	Resynchronisation	0		

**Mode de vie :**

- Pays de naissance:
- Français pratiquée au domicile :                      Scolarité en France 0
- Maîtrise du français : oral 0                                      Ecrit 0
- Niveau d'étude : aucun 0                                      Filière pré bac 0
- Bac professionnel 0                                      Bac général 0                      Bac+2 ou plus 0
- Profession :
- Protection Sociale
- Général 0                      CMU 0                      AME 0                      Aucun 0
- Etat civil:    célibataire                      marié                      en concubinage
- Nombre d'enfant :
- Entourage :
- Habitat :
- Aides à domicile :

Consommation de toxique :

Activité physique :

Régime indiqué suivi:                      Sans sel                      0                      Diabétique                      0

**Hospitalisation**

Date d'entrée : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_                      Date de sortie : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Mode d'entrée:    urgences    directe    médecin traitant    cardiologue    autre

Poids habituel : \_\_\_\_\_ kg    Taille : \_\_\_\_\_    IMC : \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

	Entrée	Sortie
<b>Poids</b>		
<b>Pression artérielle</b>		
<b>Fréquence cardiaque</b>		
<b>Orthopnée (oui/non)</b>		
<b>Signes d'IC droite</b>		
<b>(oui/non) :</b>	_____	_____
- <b>OMI</b>	_____	_____
- <b>TJ</b>		
- <b>RHJ</b>		



## ***Annexe 2 : questionnaire de suivi des patients à 6 mois***

- Date :
  
- Avez-vous consulté un médecin :
  - Généraliste                      Date :
  - Cardiologue                      Date :
  
- Avez-vous consulté en Urgence ?                      Date :
  
- Avez-vous été hospitalisé en Urgence ?                      Date :
  
- Vous-êtes vous pesez au cours des 7 derniers jours?
  
- Quel est votre poids ?
  
- Suivez vous un régime sans sel ?
  
- Quel est votre traitement ?
  
- A-t-il changé depuis la sortie ?
  
- Classe NYHA
  
- Vaccination anti-grippale :    anti-pneumococcique :

### **Mode de vie :**

- Pays de naissance:
  
- Français pratiquée au domicile :                      Scolarité en France 0
  
- Maitrise du français : oral 0    Ecrit 0
  
- Niveau d'étude : aucun 0    Filière pré bac 0
  
- Bac professionnel 0    Bac général 0    Bac+2 ou plus 0
  
- Profession :
  
- Protection Sociale : Général      0      CMU      0      AME      0      Aucun      0
  
- Etat civil:    célibataire 0                      marié 0                      en concubinage 0
  
- Nombre d'enfant :
  
- Entourage : seul 0                      couple 0                      enfants 0                      institution 0
  
  
- Aides à domicile : paramédicale 0                      ménagère 0                      portage des repas 0

### *Annexe 3 : questionnaire soumis aux médecins traitants*

Nom du Patient

Date de la consultation :

Poids :

Pression Artérielle :

Fréquence cardiaque :

Modification de traitement :

- majoration des diurétiques            0    ....
- majoration des bêtabloquants        0    ....
- majoration des IEC                    0    ....

Classe NYHA

Vaccination antigrippale 0

Vaccination antipneumococcique 0

Surveillance biologique :

Kaliémie

BNP :

Creatininémie

Na :        Hb :

Questions d'ordre général :

- A combien estimez-vous la proportion de patients suivis pour de l'insuffisance cardiaque dans votre consultation ?
- Faites-vous partie d'un réseau de soins ?
- De quel outil vous servez-vous pour évaluer ces patients ?
  - o Poids
  - o Stade NYHA
  - o Biologiques : BNP
- Eprouvez-vous des difficultés pour optimiser le traitement de ces patients ?
  - o Bêta-bloquants
  - o IEC
  - o Aldactone
  - o Anticoagulants
- Eprouvez-vous des difficultés à faire hospitaliser ces patients ?
- Comment jugez-vous la relation ville-hôpital pour ce type de patient ?
  - o Excellent
  - o Bon
  - o Normal
  - o Mauvais
  - o Exécrable
- Quelle est votre conduite devant un patient en décompensation :
  - o Urgences
  - o SAMU
  - o Adressé directement dans un service hospitalier
  - o Cardiologue de ville

## RESUME

**Rationnel :** L'insuffisance cardiaque est une pathologie grave dont la fréquence ne cesse d'augmenter. L'HAS a récemment rappelé la nécessité d'une consultation précoce avec le médecin traitant, après une hospitalisation pour insuffisance cardiaque aiguë.

**Objectif :** Evaluer l'impact clinique d'une consultation précoce chez le médecin traitant suite à une hospitalisation pour une poussée d'insuffisance cardiaque.

**Méthodes :** L'ensemble des patients hospitalisés pour une poussée d'insuffisance cardiaque à l'hôpital de Montreuil au cours du premier semestre de l'année 2013 ont été suivis prospectivement pour une durée de 6 mois. Les principales données recueillies ont été la survenue d'une consultation avec le médecin traitant au cours des 6 premières semaines ainsi que les événements cliniques graves (nouvelle poussée de la maladie et/ou nouvelle hospitalisation en urgence) ; celles-ci ont été analysées à partir d'informations obtenues par contact téléphonique avec les patients suivis et avec leur médecin traitant.

**Résultats :** Au cours de l'étude 138 patients ont été inclus de janvier à juin 2013. Parmi eux, 111 (80,4%) ont consulté leur médecin dans les 6 semaines suivant leur hospitalisation. La consultation précoce était corrélée à la survenue d'évènements graves, sans atteindre la significativité ( $19,82 \pm 3,8$  chez les patients ayant consulté contre  $33,3 \pm 9,2$ ,  $p = 0,13$ ). Les facteurs de risque de non consultation dégagés ont été l'âge (81,7 ans chez les patients n'ayant pas consulté vs 76,7 chez ceux ayant consulté,  $p = 0,04$ ), l'absence d'enfants (58% des non consultants avaient des enfants vs 88% des consultants,  $p = 0,0002$ ), la naissance à l'étranger (38,2% vs 16,2%,  $p = 0,01$ ) et l'isolement au domicile (52,6% vs 32,7%,  $p = 0,09$ ).

**Conclusion :** L'absence de consultation précoce avec le médecin traitant après une hospitalisation pour une poussée d'insuffisance cardiaque est corrélée à la survenue d'évènements cliniques graves à 6 mois. L'identification des facteurs influençant cette consultation devrait permettre un suivi renforcé et l'amélioration du pronostic.

## ABSTRACT

**Background:** Heart failure is a severe condition whose incidence is increasing. The HAS has recently recommended an early consultation at the general practitioner, after an hospitalization for acute heart failure.

**Aim :** We assessed the clinical impact of an early consultation at the GP after being hospitalized for heart failure.

**Methods :** All the patients admitted for acute heart failure at the hospital of Montreuil in the first half of 2013 were prospectively followed for a six months period. The main data collected was the occurrence of a visit at the doctor's during the first 6 weeks after discharge, and serious clinical events (new outbreaks and / or new emergency admission); these have been analysed from informations obtained by interviewing patients and their physician on the phone.

**Results :** During the survey 138 patients were enrolled from January to June 2013. Of these, 111 (80.4%) had visited their doctor within 6 weeks of discharge. Early consultation was correlated with the occurrence of serious events without being statistically significant ( $19,82 \pm 3,8$  in patients who viewed against  $33,3 \pm 9,2$ ,  $p = 0,13$ ). Risk factors for non consultation were the age (81,7 years in patients who did not consult vs 76,7 among those who did,  $p = 0,04$ ), having no children (58% of those who did not visit had children vs 88% of those who visited,  $p = 0,0002$ ), being born abroad (38,2% vs 16,2%,  $p = 0,01$ ) and isolation at home (52,6% vs 32,7%,  $p = 0,09$ ).

**Conclusion :** The lack of early consultation with the doctor after an hospitalization for heart failure onset is correlated to the occurrence of severe clinical events at 6 months. Identifying risk factors influencing this consultation should enable enhanced monitoring and improving the prognosis.

**Mots clés :** insuffisance cardiaque, suivi ambulatoire, réseau de soins, pronostic, facteurs socio culturels