

UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**  
Année 2020

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Comment améliorer le parcours de soins des patients insuffisants  
cardiaques ? Mise à jour d'une revue de la littérature**

Présentée et soutenue publiquement le 15 Octobre 2020 à 16h00  
Au Pôle Formation  
**Par Guillaume POPINEAU**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Nicolas LAMBLIN**

**Asseseurs :**

**Monsieur le Professeur Jean-Baptiste BEUSCART**

**Madame le Docteur Anita TILLY-DUFOUR**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur le Docteur Alessandro COSENZA**

---

# **Avertissement**

**La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises  
dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.**

## LISTE DES ABREVIATIONS

ALD : Affection de Longue Durée

ARA2 : Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine 2

ARS : Agence Régionale de Santé

BEAT- HF : The Better Effectiveness After Transition - Heart Failure Study

BHLS 3Q : Brief Health Literacy Score (3 Questions)

BNP : B Natriuretic Peptide

BPCO : Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

CASIC : Cadre Annuel de Suivi de l'Insuffisant Cardiaque

CHRU : Centre hospitalier Régional Universitaire

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DMP : Dossier Médical Partagé

ERC : Étude Randomisée Contrôlée

EQ5D5L : EuroQol 5-Dimensions 5-Levels

ESC : European Society of Cardiology

FC : Fréquence Cardiaque

FEVG : Fraction d'Éjection du Ventricule Gauche

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Insuffisance cardiaque

IDE : Infirmier(e) Diplômé(e) d'État

IEC : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion

KCCQ : Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire

MLHFQ : Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire

NYHA : New York Heart Association

OSICAT : Optimisation de la Surveillance ambulatoire des Insuffisant Cardiaques par  
Télécardiologie

PAERPA : Personne Âgée en Risque de Perte d'Autonomie

PIMPS : Plateforme Interactive Médecin Patient Santé

PRADO : Programme de Retour A Domicile

SMS : Short Message System

TA : Tension Artérielle



# SOMMAIRE

RESUME .....	8
INTRODUCTION .....	9
METHODE .....	12
RESULTATS .....	14
DISCUSSION .....	34
CONCLUSION.....	47
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	48

## RESUME

**Contexte :** L'insuffisance cardiaque chronique a une prévalence estimée de 2,3% de la population en France. Elle représente un problème majeur et croissant de santé publique dans de nombreux pays du fait de l'augmentation de sa prévalence avec l'âge (10% chez les sujets de plus de 70 ans). Les organisations de soins nationales, régionales et locales veillent à proposer des solutions pratiques pour sa prise en charge, devant des recommandations officielles qui restent très théoriques et difficilement applicables à des ensembles de population.

**Objectif :** Répertoire des axes d'amélioration pragmatiques du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques.

**Méthode :** Revue opportuniste de la littérature entre le 1<sup>er</sup> juin 2015 et le 30 Septembre 2019 sur 3 bases de données : PubMed, Cochrane Library et BDSP avec les mots-clés : *Heart failure ; General practice ; Primary health care ; case management ; interdisciplinary communication ; continuity of patient care ; Cooperative behavior ; Critical Pathways ; Patient care team.*

**Résultats :** Au total, 1317 articles ont été répertoriés et 39 ont été inclus puis analysés dans cette étude. Parmi les articles analysés se trouvent 12 études randomisées contrôlées, 9 cohortes et étude cas-témoin, 4 études descriptives transversales, 6 études qualitatives, et 8 revues systématiques dont 6 avec méta-analyse.

28 articles se basent sur des programmes d'intervention d'intensité et avec une utilisation des ressources variables. Les plus complets personnalisant au maximum la prise en charge avec des soignants dédiés (case management). D'autres mettent en lumière l'utilisation de professionnels de santé plus ou moins spécialisés (infirmière spécialisée dans l'insuffisance cardiaque, « *Community-Paramedics* »). 17 articles étudient l'amélioration de l'accès aux soins, de la continuité et de la coordination des soins tel que les services virtuels ou encore une rémunération des soignants sur objectif de résultats. 7 analysent le vécu des patients, des aidants ou des soignants, révélant tout autant la nécessité d'une prise en charge holistique que d'une éducation et d'un soutien des aidants ou même des soignants.

**Conclusion :** De nouveaux éléments d'amélioration du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques ont été identifiés parmi les thèmes de la restructuration du parcours de soins et de la diversification de son réseau avec l'intégration de nouvelles figures et ressources. Il semble également primordial de promouvoir une approche globale et personnalisée du patient.

## INTRODUCTION

La prévalence de l'insuffisance cardiaque chronique est estimée à 1 à 2% de la population adulte dans les pays développés. (1)

En France, elle atteindrait 2,3% de la population et jusqu'à 10% chez les plus de 70 ans.(2)

En 2012, on a dénombré 161131 hospitalisations pour insuffisance cardiaque, dont 20% sont des réhospitalisations dans la même année et 7,8% ont mené à un décès durant l'hospitalisation.

Entre 2002 et 2012, la mortalité hospitalière a diminué de 13% mais le taux réhospitalisation a augmenté de 15,3% à 20%. (3)

En 2008, 0,9% des assurés du régime de sécurité social général, soit 370000 personnes, étaient bénéficiaires d'une ALD pour insuffisance cardiaque et 11% de ces bénéficiaires avaient plus de 85 ans.

Les hospitalisations pour IC en 2007 ont coûté 1 milliard d'euro (hors secteur privé) soit 63% des dépenses de santé de ces bénéficiaires ALD pour IC. (4)

Selon les chiffres de la CPAM, le total des dépenses concernant l'insuffisance cardiaque en 2017 est estimé à 2,3 Milliards d'euros (aigue et chronique). Les hospitalisations représenteraient 1,05 Milliard d'euros, dont 87% pour la prise en charge de l'insuffisance cardiaque aigue.

Les dépenses de ville quant à elles seraient de 1,2 Milliard d'euros, dont 77% imputables à l'insuffisance cardiaque chronique et les soins infirmiers représenteraient 40% de toutes ces dépenses de ville. (5)

L'amélioration du parcours de soins des patients porteurs de pathologies cardiovasculaires est devenue l'un des objectifs à part entière du schéma régional de santé 2018-2023 de l'ARS des Hauts-de-France. (6)

En complément de son guide du parcours de soins du patient insuffisant cardiaque (7), la HAS a proposé en 2015 un guide spécifique « Points clés – Organisations des parcours » pour aider à organiser la sortie d'hospitalisation des patients insuffisants cardiaques.

Il prend la forme d'une brochure synthétique rappelant des recommandations sur l'organisation de la coordination et continuité des soins pour le patient insuffisant cardiaque, accompagné de sa note méthodologique et d'une synthèse documentaire. (8,9)

Cet ouvrage s'adresse à tous les professionnels de santé qui interviennent dans le parcours de soins du patient insuffisant cardiaque mais aussi aux autorités organisatrices des soins telles que les ARS. Il propose des exemples d'organisation, allant de la préparation de la sortie au suivi précoce du médecin traitant en passant par l'optimisation du traitement médicamenteux.

Il reste cependant théorique et peut être difficilement applicable selon la situation (ressources limitées, problématiques liées à l'accès aux soins, ...)

Dans le même temps et dans le cadre du programme PAERPA, un plan personnalisé de soins a été développé pour les patients âgés les plus fragiles, porteurs de pathologies chroniques (non spécifique à l'insuffisance cardiaque). (10)

Le développement de programmes visant à améliorer la prise en charge des patients insuffisants cardiaques se multiplie à l'échelle nationale (PRADO, DMP) mais aussi à une échelle plus locale (PIMPS, OSICAT, ...).

S'organisant souvent en réseaux, ils proposent une optimisation et une homogénéisation du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques en s'adaptant et en respectant les spécificités locales. (8)

Dans les Hauts-de-France, le comité ville-hôpital du CHRU de Lille a proposé un projet pluri-professionnel (médecins généralistes, cardiologues, gériatres, IDE, kinésithérapeutes, pharmaciens, patients insuffisants cardiaques, psychologues, assistantes sociales, représentant de la CPAM et de l'ARS) afin d'identifier les carences du parcours de soins du patient insuffisant cardiaque et de formuler des propositions pour son amélioration.

Le CASIC est l'un des outils proposés, résultant de l'assemblage entre les recommandations des instances de santé et les éléments de réflexions issues des réunions réalisées entre acteurs locaux participants quotidiennement au parcours de soins des patients insuffisants cardiaques. (11,12)

**Objectif :** Répertoire des axes d'amélioration pragmatiques du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques.

## METHODE

Première mise à jour d'une revue opportuniste de la littérature (13) réalisée sur les 3 bases de données suivantes : PubMed, Cochrane Library et BDSP.

La période de recherche s'étend du 1<sup>er</sup> juin 2015 au 30 septembre 2019.

Les équations de recherches du travail original ont été retravaillées et de nouveaux termes MeSH ont été introduits.

Les équations booléennes ont été adaptées aux spécificités des bases de données :

- **PubMed** : ("Heart Failure"[Mesh] AND (("General Practice"[Mesh]) OR ("Primary Health Care"[Mesh]) OR ("Case Management"[Mesh]) OR ("Interdisciplinary Communication"[Mesh]) OR ("Continuity of Patient Care"[Mesh]) OR ("Cooperative Behavior"[Mesh]) OR ("Critical Pathways"[Mesh]) OR ("Patient Care Team"[Mesh])))
  
- **Cochrane Library** : [Heart Failure] AND ([General Practice] OR [Primary Health Care] OR [Case Management] OR [Interdisciplinary Communication] OR [Continuity of Patient Care] OR [Cooperative Behavior] OR [Critical Pathways] OR [Patient Care Team])

- **BDSP** : ("Heart Failure" AND (("General Practice") OR ("Primary Health Care") OR ("Case Management") OR ("Interdisciplinary Communication") OR ("Continuity of Patient Care") OR ("Cooperative Behavior") OR ("Critical Pathways") OR ("Patient Care Team"))))

Ainsi que son équivalent en français en respectant la traduction des termes MeSH du site HeTOP.eu.

À noter que la BDSP n'est plus alimentée depuis février 2019.

Critères d'inclusion :

- Publication initiale entre le 1<sup>er</sup> juin 2015 et le 30 septembre 2019
- Concernant les humains
- En anglais ou en français

Critères de non inclusion :

- Type de publication : consensus, recommandations, accords professionnels.

## RESULTATS

Un total de 1317 articles a été répertorié dont 1103 sur PubMed, 206 sur Cochrane Library et 8 sur la BDSP.

Dans un premier temps, 163 articles ont été exclus en tant que doublons ou ne respectant pas les critères d'inclusion.

Durant la phase de sélection, la lecture des titres et/ou résumés des 1154 articles a permis de retenir 96 articles qui entreront en phase de lecture.

La phase de lecture de ces 96 articles en a écarté 57 de l'analyse.

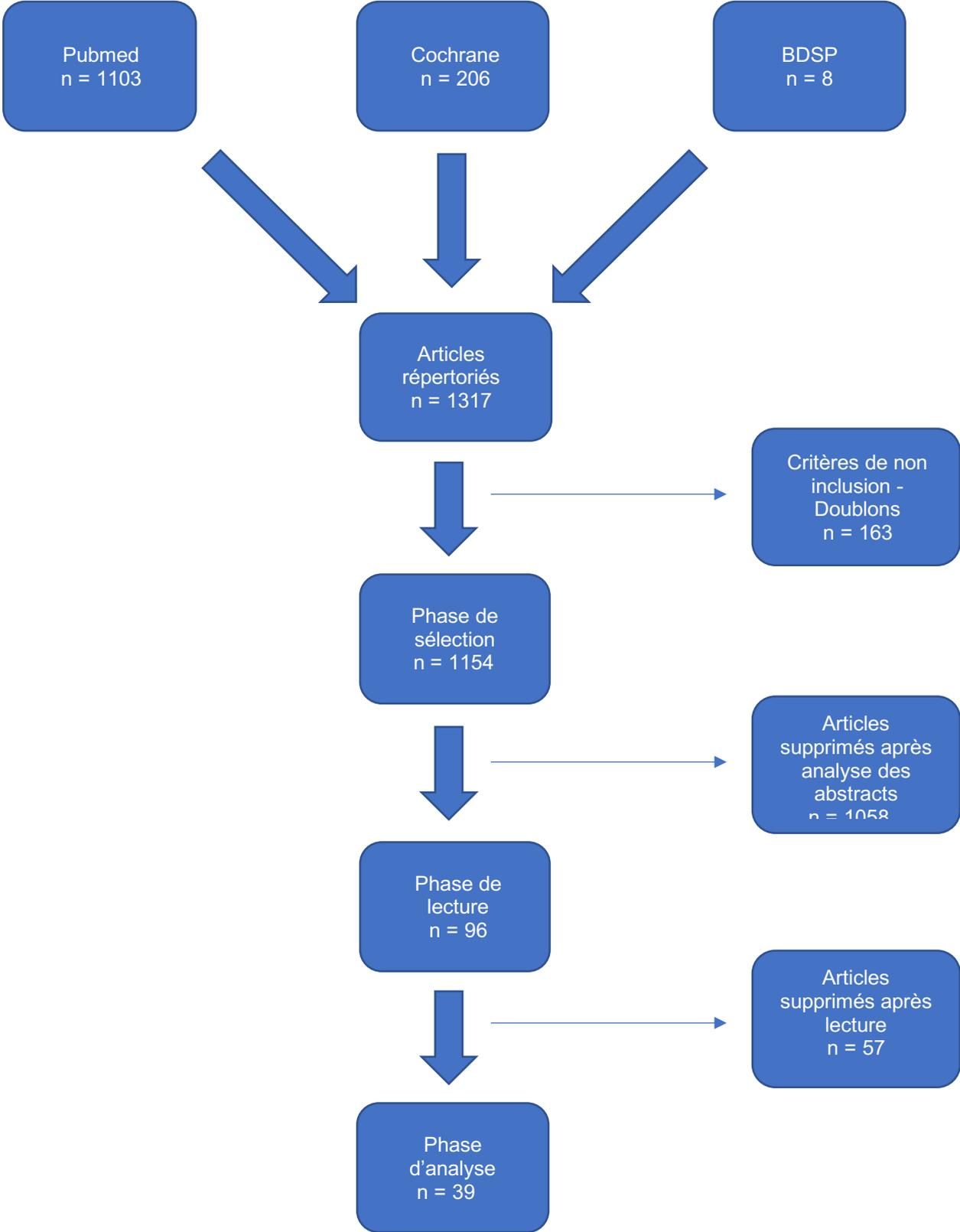
Parmi ces articles, 53 l'ont été pour inadéquation avec le sujet, 1 pour avoir déjà été traité dans le travail de thèse précédent (re-publication) et 3 articles n'ont pas pu être obtenus.

L'analyse finale porte donc sur un total de 39 articles. (Tableau 1)

L'ensemble de la méthode est schématisé sous forme de diagramme de flux.

(Figure 1)

**FIGURE 1** : Diagramme de flux représentant la méthodologie de l'étude.



**TABLEAU 1** : Principaux résultats des études retenues (39 articles)

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>A Retrospective Comparison of Home Telehealth and Nursing Care With or Without Rehabilitation Therapy on Rehospitalization Rates of Individuals With Heart Failure. (14)</b>	Martin et al.  Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention  2017	Cohorte rétrospective	132 patients sortis d'hospitalisation pour IC (diagnostic primaire ou secondaire) avec service de télémotoring quotidien  USA ; Mars 2013 à mars 2014	Déterminer quel type d'accompagnement à domicile permet de diminuer le taux de réhospitalisations (télésuivi + soins infirmiers vs idem + programme de thérapie physique ou ergothérapie vs les 4 en même temps)	Pas de différence significative entre les 3 groupes
<b>A systematic review of transitional-care strategies to reduce rehospitalization in patients with heart failure. (15)</b>	Albert, Nancy M.  Heart & lung: the journal of critical care  2016	Revue systématique	Articles de 1990 à 2015 décrivant une intervention liée à la continuité des soins des patients insuffisants cardiaques, évaluée sur le continent nord-américain ainsi que quelques articles issus de recherche manuelle jugés d'intérêt	Évaluer les différents types de modèles de coordination et continuité des soins et identifier les thèmes communs qui peuvent minimiser les décompensations, les hospitalisations et augmenter la qualité de vie des patients insuffisants cardiaques	1/ Organiser le séjour du patient et sa sortie ( <i>discharge planning</i> ). 2/ Favoriser le travail d'équipe, la communication et la collaboration interprofessionnelle. 3/ Délivrer des informations opportunes, claires et organisées. 4/ Réaliser une conciliation médicamenteuse et faciliter l'observance. 5/ Travailler avec des groupes de soutien social et communautaire. 6/ Surveiller et gérer les signes et symptômes après la sortie du patient et éduquer le patient. 7/ Programmer et favoriser le suivi en ambulatoire. 8/ Discuter de la planification des soins avancée et des soins palliatifs
<b>An Outpatient Heart Failure Clinic Reduces 30-Day Readmission and Mortality Rates for Discharged Patients: Process and Preliminary Outcomes. (16)</b>	Koser et al.  The journal of nursing research: JNR  2018	Transversale descriptive	415 patients inscrits en <i>Heart Failure Clinic</i> (HFC) après une hospitalisation pour décompensation cardiaque  New York, USA ; Juillet 2013 à juillet 2015	1/ Décrire les stratégies de soins ambulatoires dans la HFC. 2/ Déterminer si le modèle de HFC peut réduire le taux de réadmissions et de décès à 30 jours.	1/ Appel par infirmière spécialisée dans les 2 jours après la sortie, visite à la HFC entre 7 et 14 jours, modification du traitement diurétique, éducation à l'autosurveillance, adaptation des traitements. 2/ Par rapport au taux national : diminution du taux de réadmission à 30 jours (13% vs 22%) et de décès toute cause (1,2% vs 11,6%).

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Association between health literacy and 30-day healthcare use after hospital discharge in the heart failure population. (17)</b>	Cox et al.  Research in social & administrative pharmacy: RSAP  2017	Cohorte prospective  Unicentrique	264 patients sortis d'hospitalisation pour IC  Texas, USA	Évaluer la corrélation entre littératie en santé (BHLS 3Q) et le taux de réhospitalisation et de consultations aux urgences dans les 30 jours après le retour au domicile	Une mauvaise littératie en santé est associée à un taux recombinaison et de consultation aux urgences isolé plus élevé dans les 30 jours après le retour au domicile
<b>Comparative effectiveness of transitional care services in patients discharged from the hospital with heart failure: a systematic review and network meta-analysis. (18)</b>	Van Spall et al.  European journal of heart failure  2017	Revue systématique et méta-analyse	53 ERC soit 12356 patients entre 2000 et 2015 avec un suivi supérieur à 1 mois	Comparer l'efficacité des différents éléments de coordination et continuité des soins sur la diminution de la réhospitalisation, de la mortalité toutes causes après une hospitalisation pour IC et sur les dépenses de santé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mortalité</b> : Efficacité des visites à domiciles par les infirmières et les cliniques de gestion ambulatoire des maladies chroniques.</li> <li>- <b>Réadmission</b> : Efficacité des visites à domicile par infirmière, des cliniques de gestion ambulatoire des maladies chroniques et des infirmières de gestion de cas (case management).</li> <li>- <b>Coûts</b> : Efficacité des visites, des infirmières de gestion de cas, et des cliniques ambulatoires.</li> <li>- Suivi téléphonique, télésurveillance, interventions d'éducation et du pharmacien n'ont pas démontré d'amélioration significative.</li> </ul>
<b>Continuity and utilization of health and community care in elderly patients with heart failure before and after hospitalization. (19)</b>	Safstrom et al.  BMC geriatrics  2018	Transversale descriptive  Unicentrique	121 patients sortis d'hospitalisation pour insuffisance cardiaque en 2014  Suède	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décrire l'utilisation des services de soins 30 jours avant et après une hospitalisation pour décompensation cardiaque.</li> <li>- Étudier la continuité des soins après une hospitalisation selon le point de vue du patient et du dossier médical.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 52% des patients n'ont pas visité de structure de soins dans les 30 jours précédant l'hospitalisation.</li> <li>- 79% des patients n'avaient pas de courrier lors de leur réhospitalisation ou consultation aux urgences.</li> <li>- Parmi les plus âgés, 40% des patients ont reçu des soins à domicile avant hospitalisation et 52% après hospitalisation.</li> <li>- 86% des patients sont retournés au domicile avec un courrier de sortie.</li> <li>- 30% des patients ne se sentaient pas en sécurité après le retour au domicile et ne savaient pas quoi faire ou qui contacter si un problème survenait.</li> <li>- Le taux d'utilisation des structures de soins a augmenté de façon significative après le retour au domicile.</li> </ul>

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Defective support network : a major obstacle to coping for patients with heart failure: a qualitative study. (20)</b>	Shahrbabaki et al. Global health action  2016	Qualitative  Entretiens semi-dirigés	11 patients avec IC, 3 cardiologues, 3 infirmières et 3 membres de famille de patient avec IC.  Iran	Exploration des obstacles à l'adaptation des patients insuffisants cardiaques du point de vue des patients, des familles et des soignants.	<u>Thème principal</u> : Réseau d'assistance défectueux.  - Performances familiales inadéquates <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manque de soutien émotionnel</li> <li>○ Manque d'aide physique</li> <li>○ Manque de connaissances</li> </ul> - Performances de l'équipe soignante inadéquates <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Manque de soutien éducatif</li> <li>○ Manque de soutien émotionnel</li> <li>○ Manque de soutien physique</li> </ul> - Impact sociétal et culturel important - Assistance sociale et économique inadéquate

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Disease management interventions for heart failure. (21)</b>	Takeda et al.  The Cochrane database of systematic reviews  2019	Revue systématique et méta-analyse (Mise à jour)	47 études randomisées contrôlées (+22 études dans cette mise à jour) soit 10869 patients ayant été hospitalisé pour IC avec un suivi supérieur à 6 mois.  (Publication initiale : Takeda A, Taylor SJ, Taylor RS, Khan F, Krum H, Underwood M. Clinical service organisation for heart failure. Cochrane Database Syst Rev. 21012 Sept 12;9. )	Comparer l'efficacité de 3 différents types de prise en charge aux soins usuels sur les taux de mortalité, de réadmissions, sur la qualité de vie et l'amélioration des dépenses de santé.  1/ Interventions sur la prise en charge du patient (case management) avec monitoring, visites à domicile et suivi téléphonique ;  2/ Interventions en cliniques spécialisées dans l'IC ;  3/ Interventions multidisciplinaires.	1/ <u>Interventions sur la prise en charge du patient</u> : - Amélioration du taux de mortalité toutes causes (TC) (niveau de preuve (NdP) faible) - Amélioration du taux de réadmissions IC (NdP moyen) - Amélioration légère du taux de réadmissions TC (NdP moyen) - Incertitude des effets sur qualité de vie (NdP faible) - Diminution des dépenses de santé (NdP faible) 2/ <u>Interventions en cliniques spécialisées</u> : - Peu d'amélioration ou pas de différence significative du taux de mortalité TC (NdP faible) - Peu d'amélioration ou pas de différence significative du taux de réadmissions IC (NdP moyen) - Peu d'amélioration ou pas de différence significative du taux de réadmissions TC (NdP faible) - Peu d'amélioration ou pas de différence significative sur qualité de vie (NdP faible) - Diminution des dépenses de santé (NdP faible) 3/ <u>Interventions multidisciplinaires</u> : - Amélioration du taux de mortalité IC (NdP faible) - Amélioration du taux de mortalité TC (NdP moyen) - Amélioration du taux de réadmissions IC (NdP faible) - Amélioration légère du taux de réadmissions TC (NdP faible) - Incertitude des effets sur qualité de vie (NdP faible) - Diminution des dépenses de santé (NdP faible)

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Does case management for patients with heart failure based in the community reduce unplanned hospital admissions? A systematic review and meta-analysis. (22)</b>	Huntley et al.  BMJ open  2016	Revue systématique et méta-analyse	17 études randomisées contrôlées et 5 études contrôlées non randomisées portant sur des programmes d'intervention sur la prise en charge du patient débuté en milieu hospitalier ou en soins primaires soit 8626 patients	Étudier l'efficacité et l'impact sur les dépenses de santé des programmes d'intervention sur la prise en charge des patients insuffisants cardiaques sur la réduction du taux de réadmissions et sur la durée du séjour.	- Données insuffisantes pour les programmes ambulatoires. - Amélioration significative du taux de réadmissions et de la durée du séjour en faveur des programmes débutés en hospitalier vs pas de programme. - 6 études sur 9 n'ont pas montré de différence significative en ce qui concerne les dépenses de santé.
<b>Early Follow-Up After a Heart Failure Exacerbation: The Importance of Continuity. (23)</b>	McAlister et al.  Circulation. Heart failure  2016	Cohorte rétrospective	39249 patients sortis d'hospitalisation pour IC  Alberta, Canada ; Avril 2002 à novembre 2013	Étudier l'influence du suivi dans les 14 premiers jours par un médecin référent sur :  1/ Le taux de réadmissions ou de mortalité dans les 30 premiers jours. (combiné) 2/ Le taux de réadmissions, de consultations aux urgences et taux de mortalité à 30 jours (combiné)	1/ Le suivi précoce dans les 14 jours favoriserait la diminution des événements les 30 premiers jours, particulièrement si c'est avec le médecin habituel.  2/ Mêmes résultats pour ce critère
<b>Effect of cardiologist care on 6-month outcomes in patients discharged with heart failure: results from an observational study based on administrative data. (24)</b>	Avaldi et al.  BMJ open  2017	Cohorte rétrospective	2650 patients sortis d'hospitalisation pour IC  Bologne, Italie ; 2015	Étudier l'influence de la prise en charge par un cardiologue (service d'hospitalisation et suivi ambulatoire) pendant 6 mois sur : - L'observance médicamenteuse - La mortalité toutes causes. - Les réadmissions toutes causes (incluant les consultations aux urgences)	- La prise en charge par un service de cardiologie et suivi par un cardiologue associé à une meilleure observance médicamenteuse  - L'observance médicamenteuse associée à une diminution des taux de réadmissions et de mortalité toutes causes à 6 mois.
<b>Effect of multidisciplinary disease management for hospitalized heart failure under a national health insurance programme. (25)</b>	Mao et al.  Journal of cardiovascular medicine (Hagerstown, Md.)  2015	ERC  Unicentrique	349 patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque  Taiwan ; 2010 à 2012	Évaluer l'efficacité d'un programme multidisciplinaire avec suivi régulier sur le taux de mortalité toutes causes et le taux de réadmissions liée à l'IC	Amélioration significative des taux de réadmissions lié à l'IC et de décès toutes causes

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Effect of Patient-Centered Transitional Care Services on Clinical Outcomes in Patients Hospitalized for Heart Failure: The PACT-HF Randomized Clinical Trial. (26)</b>	Van Spall et al. JAMA 2019	ERC Multicentrique	2494 patients hospitalisés pour IC  Ontario, Canada ; Février 2015 à février 2016	Évaluation de l'efficacité d'un programme centré sur le patient avec éducation thérapeutique, courrier de sortie structuré, consultation de suivi précoce par médecin généraliste, visites à domicile et surveillance de la fonction cardiaque sur : 1/ Les taux de réadmissions toute cause, de consultations aux urgences et de décès à 90 jours. 2/ B-PREPARED (score de préparation à la sortie), CTM3 (score de transition de soins), EQ5D5L (qualité de vie) et QUALY (qualité de vie)	1/ Pas de différence significative 2/ Améliorations significatives sauf sur QUALY
<b>Effect of post-discharge virtual wards on improving outcomes in heart failure and non-heart failure populations: A systematic review and meta-analysis. (27)</b>	Uminski et al. PloS one 2018	Revue systématique et méta-analyse	10 ERC évaluant les services virtuels dont 6 pour l'insuffisance cardiaque et 4 pour d'autres pathologies chroniques indifférenciées soit 4820 patients	Évaluation de l'impact des services virtuels sur :  1/ Le taux de réadmissions toutes causes à 30 jours. 2/ Les taux de réadmissions lié à l'IC et de mortalité (toutes causes et lié à l'IC)	1/ Pas de différence significative.  2/ Amélioration significative sur les taux de réadmissions et de mortalité liés à l'IC. Pas de différence significative sur le taux de mortalité toutes causes.
<b>Effectiveness and Factors Determining the Success of Management Programs for Patients With Heart Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. (28)</b>	Oyanguren et al.  Revista espanola de cardiologia (English ed.)  2016	Revue systématique et méta-analyse	66 ERC soit 13535 patients  De 1990 à 2014	1/ Évaluer l'efficacité des programmes de management de l'IC sans télémonitoring sur la diminution des taux de mortalité et de réadmissions. Décrire le type de patient et le contenu de l'intervention.  2/ Déterminer les éléments clefs de ces programmes.	1/ Réduction significative des taux de mortalité toutes causes et de réadmissions liées à l'IC. 2/ Éléments clefs des programmes ayant montré des différences significatives : - Programme débutés après 2001 ; - Hors des USA ; - Meilleure utilisation des IEC et ARA 2 ; - Contenant plus de membres dans l'équipe d'intervention, notamment des cardiologues et infirmières spécialisées dans l'IC ; - Protocole d'éducation avec évaluation, auto surveillance des signes et symptômes, détection précoce d'une détérioration clinique, régime diurétique flexible, sollicitation précoce de soins, réponse de soins rapide, prise en charge psychosociale et coordination des soins ; - Programmes de soins prévus sur le long terme.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Effectiveness of Remote Patient Monitoring After Discharge of Hospitalized Patients With Heart Failure: The Better Effectiveness After Transition -- Heart Failure (BEAT-HF) Randomized Clinical Trial. (29)</b>	Ong et al. JAMA internal medicine 2016	ERC Multicentrique	1437 patients de plus de 50 ans, hospitalisés pour décompensation cardiaque dans 6 hôpitaux différents.  Californie, USA ; mars 2014 à octobre 2015	Évaluer l'efficacité d'un protocole (éducation thérapeutique, programmation de séance de suivi régulières par téléphone et surveillance poids, TA, FC et symptomatologie) par rapport à une prise en charge usuelle sur : 1/ Les taux de réadmissions toutes causes à 6 mois ; 2/ Les taux de réadmissions toutes causes à 30 jours, de mortalité toutes causes à 30 et 180 jours, la qualité de vie à 30 et 180 jours.	1/ Pas de différence significative 2/ Pas de différence significative sauf une amélioration de la qualité de vie à 180 jours
<b>Effects of post-discharge management on rates of early re-admission and death after hospitalisation for heart failure. (30)</b>	Huynh et al. The Medical journal of Australia 2018	Cohorte rétrospective	906 patients hospitalisés pour décompensation cardiaque dans 6 hôpitaux de 6 états différents.  Australie ; 2014 à 2017	Étudier l'impact de l'inscription à des programmes de prise en charge de l'IC après retour au domicile sur les taux de réadmissions et de mortalité toutes causes à 30 et 90 jours.	- Facteurs associés à des taux élevés de décès et réadmissions toutes durées : vivre seul, troubles cognitifs, troubles dépressifs, NYHA élevé, dilatation auriculaire, Score de Charlson élevé. - Facteurs associés à des faibles taux de réadmissions toutes durées seulement : suivi précoce à 7 jours et programme de suivi par infirmière spécialisée dans l'IC. - Facteur associé à un faible taux de décès à 90 jours : pratique d'une activité physique.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Eliciting nurses' perspectives to improve health information exchange between hospital and home health care. (31)</b>	Sarzynski et al.  Geriatric nursing (New York, N.Y.)  2019	Qualitative  Focus group	19 infirmières employées par une structure de soins utilisant 2 fournisseurs de dossier de santé électronique différents La structure de soin dispose d'un service hospitalisation conventionnelle et d'hospitalisation à domicile.	Identifier les axes d'amélioration de la continuité des soins entre l'hôpital et l'hospitalisation à domicile pour les patients âgés atteints d'IC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gestion des médicaments <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erreurs de prescription</li> <li>- Schémas thérapeutiques non clairs</li> <li>- Difficulté des patients pour obtenir les médicaments une fois au domicile</li> <li>- Complexité de l'autogestion médicamenteuse</li> <li>- Effets indésirables médicamenteux</li> </ul> </li> <li>○ Communication inefficace <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interprofessionnelle</li> <li>- Soignant-patient</li> <li>- Inter-logicielle</li> <li>- Compte-rendu automatiques inadaptés</li> <li>- Ambiguïtés dans le rôle et les responsabilités de chaque soignant entre la sortie et le suivi</li> <li>- Problème d'accès aux informations importantes et aux ressources matérielles (surtout le weekend)</li> </ul> </li> <li>○ Problèmes technologiques <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matériel et logiciel, manque de formation</li> <li>- Manque de connexion internet</li> </ul> </li> <li>○ Patient-dépendants <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise littératie en santé</li> <li>- Déterminants sociaux de santé</li> <li>- Limitations fonctionnelles</li> <li>- Aidants naturels inefficaces</li> </ul> </li> </ul>
<b>Home care for heart failure: can caregiver education prevent hospital admissions? A randomized trial in primary care. (32)</b>	Padula et al.  Journal of cardiovascular medicine (Hagerstown, Md.)  2019	ERC  Multicentrique	313 patients insuffisant cardiaque suivis à domicile pendant 12 mois, recrutés par 101 médecins généralistes.  Modène, Italie ; Aout 2013 à avril 2015	Évaluer l'efficacité d'une éducation des aidants à domicile sur le taux de réadmissions par rapport à des conseils habituels donnés par le médecin traitant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de différence significative</li> <li>- Amélioration significative en sous-groupes chez les patients avec une FA permanente, de moins de 90 ans ou avec un score de Barthel inférieur à 50.</li> </ul>

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Home Visit-Based Community Paramedicine and Its Potential Role in Improving Patient-Centered Primary Care: A Grounded Theory Study and Framework. (33)</b>	Dainty et al. Health services research 2018	Qualitative  Méthode de la théorie ancrée	Patient avec pathologie chronique (diabète, BPCO, IC) bénéficiaire d'un passage à domicile de <i>Community-Paramedics</i> lors d'une étude quantitative. 60 heures d'observation à domicile. 30 entretiens individuels approfondis avec des patients 10 entretiens individuels approfondis avec des membres de la famille des patients.  Ontario, Canada ; Octobre à 2014 à janvier 2015	Étudier le point de vue des patients sur un programme de suivi à domicile par des <i>Community-Paramedics</i> et comprendre sa potentielle valeur en matière d'innovation pour la pratique des soins dans l'avenir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vulnérabilité du patient <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besoins sociaux qui changent</li> <li>- État de santé précaire</li> <li>- Difficultés à obtenir une prise en charge standard</li> </ul> </li> <li>○ Éducation continue et responsabilité <ul style="list-style-type: none"> <li>- Information plus intelligible / nouvelles informations</li> <li>- Gardent les patients « sur le droit chemin »</li> <li>- Responsabilisent sur la prise en charge de la santé</li> </ul> </li> <li>○ « Filet de sécurité »</li> <li>○ Liens des patients avec les <i>Paramedics</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membre à part entière de l'équipe soignante, sur qui ils peuvent compter</li> <li>- Liens étroits avec leur médecin généraliste, relai important avec ce dernier, option confortable dans l'offre de soins.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Home-Delivered Meals Postdischarge From Heart Failure Hospitalization. (34)</b>	Hummel et al. Circulation. Heart failure 2018	ERC  Multicentrique	66 patients de plus de 55 ans hospitalisés pour décompensation cardiaque dans 3 hôpitaux différents.  USA	Impact d'un programme de livraison de repas diététiques à domicile, adaptés selon les recommandations sur l'IC par rapport à aucune intervention sur les repas sur :  1/ L'évolution du KCCQ summary score au bout de 4 semaines de prise en charge. 2/ L'évolution KCCQ clinique, de la pression artérielle, de l'ionogramme sanguin, de la créatinémie et du dosage du BNP au bout de 4 semaines.	1/ Pas de différence significative.  2/ Amélioration significative du KCCQ clinique mais pas de différence significative sur les autres valeurs.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Impact of a nurse-led home and clinic-based secondary prevention programme to prevent progressive cardiac dysfunction in high-risk individuals: the Nurse-led Intervention for Less Chronic Heart Failure (NIL-CHF) randomized controlled study. (35)</b>	Stewart et al.  European journal of heart failure  2015	ERC en simple aveugle  Unicentrique	624 patients hospitalisés dans le service de cardiologie sans diagnostic d'insuffisance cardiaque suivis pendant 3 ans.  Australie ; Juin 2008 à juillet 2010	Évaluation d'un programme de prévention secondaire avec suivi par une infirmière spécialisée à domicile et en ambulatoire par rapport au suivi normal sur :  1/ Le taux d'hospitalisations pour IC <i>de novo</i> .  2/ Le taux de réadmissions en service de cardiologie ou de consultations aux urgences, la durée du séjour et l'évolution de la fonction cardiaque à 3 ans selon critères prédéfinis.	1/ Pas de différence significative.  2/ Diminution significative de la durée moyenne du séjour et amélioration significative de la fonction cardiaque sur le long terme.
<b>Impact on clinical events and healthcare costs of adding telemedicine to multidisciplinary disease management programmes for heart failure: Results of a randomized controlled trial. (36)</b>	Comin-Colet et al.  Journal of telemedicine and telecare  2016	ERC  Unicentrique	178 patients hospitalisés pour IC suivis pendant 6 mois.  Barcelone, Espagne ; Décembre 2010 à octobre 2012	Mesurer l'efficacité de l'ajout d'une solution de télémontoring et téléconsultation à un programme multidisciplinaire préexistant sur :  1/ Les épisodes de décompensation cardiaque avec nécessité de mise en place d'une déplétion hydrosodée IV (hospitalier, ambulatoire, consultation aux urgences...)  2/ Les taux de mortalité toutes causes, cardiovasculaire, les taux de réadmissions non programmées (toutes causes, cardiovasculaire), la qualité de vie et les dépenses de santé.	1/ Amélioration significative.  2/ Amélioration significative du taux de réadmissions liés à des troubles cardiovasculaires et diminution significative des dépenses hospitalières. Pas de différence significative sur les taux de mortalité.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Improving care for heart failure patients in primary care, GPs' perceptions: a qualitative evidence synthesis. (37)</b>	Smeets et al. BMJ open 2016	Revue systématique	18 études qualitatives relatant de l'expérience et/ou de la perception par le médecin généraliste de l'insuffisance cardiaque chronique et de sa gestion en soins primaires.	Comprendre comment les médecins généralistes expérimentent le diagnostic et la gestion de l'insuffisance cardiaque chronique dans la pratique quotidienne afin d'identifier les obstacles et les facilitateurs pour des soins optimaux. Explorer leurs idées afin de surmonter les obstacles identifiés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incertitude sur la pratique clinique <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur des recommandations (application difficile en pratique, évolution trop rapide, mais rendent les prises de décision plus sûres)</li> <li>- Diagnostic difficile (manque de spécificité des symptômes, diagnostic et exploration échographie peu disponible/utilisé/connue, manque de temps pour la prise en charge patients suspects)</li> <li>- Difficultés de communication avec le patient (l'incertitude rend le relai de l'information au patient difficile, terme « <i>failure</i> » trop brutal, balance 'évolution de la maladie imperceptible-traitement chronique imposant' difficile à expliquer, pronostic peut se dégrader rapidement)</li> <li>- Problèmes de médicaments (incertitudes sur stratégie thérapeutique, manipulation et connaissance des traitements parfois compliqué car comorbidité/polymédication, manque de temps pour gestion du traitement de l'IC)</li> <li>- Planification avancée des soins n'est pas mise place à temps (un stade avancé rend difficile la mise en place de stratégies, pathologie initialement silencieuse rend moins urgente la planification).</li> </ul> </li> <li>○ Collaboration interdisciplinaire <ul style="list-style-type: none"> <li>- Difficulté d'accès aux soins spécialisés non urgents</li> <li>- Attitude des médecins généralistes envers la collaboration multidisciplinaire (peur de la déqualification, perte de vue des patients, fragmentation des soins, expériences de bonnes et mauvaises collaborations)</li> </ul> </li> <li>○ Idées d'améliorations <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besoin d'éducation et de lignes directrices locales</li> <li>- Promouvoir une prise en charge globale et chronique</li> </ul> </li> </ul>

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Managing patients with heart failure: a qualitative study of multidisciplinary teams with specialist heart failure nurses. (38)</b>	Glogowska et al. Annals of family medicine 2015	Qualitative Entretiens non dirigés	24 soignants qui participent au parcours de soins du patient insuffisant cardiaque  Partie qualitative d'une étude mixte  Angleterre	Explorer les perceptions et les expériences des soignants qui travaillent dans une équipe pluridisciplinaire incluant des infirmières spécialisées dans l'insuffisance cardiaque.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Communication avec les patients : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer le diagnostic et aider les patients à comprendre leur condition</li> <li>- Rôle d'éducation thérapeutique privilégié par le rapport au patient et la meilleure disponibilité de l'infirmière spécialisée</li> <li>- Fournir des soins et une éducation adaptée et personnalisée en fonction du contexte</li> </ul> </li> <li>○ Communication au sein de l'équipe : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infirmière spécialisée est le pivot de la communication du fait de la complexité des situations et des problématiques médicamenteuses (interactions, titrations, ...)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Opposite trends in hospitalization and mortality after implementation of a chronic care model-based regional program for the management of patients with heart failure in primary care. (39)</b>	Ballo et al. BMC health services research 2018	Cohorte rétrospective	5383 patients sortis d'hospitalisation pour IC recrutés par leur médecin généraliste appliquant le programme <i>versus</i> cohorte de patients avec médecin généraliste non impliqué dans le programme.  Toscane, Italie ; Janvier 2010 à Décembre 2013	Étudier l'efficacité d'un programme régional de suivi du patient insuffisant cardiaque pendant 4 ans, rémunéré sur objectif <i>versus</i> suivi normal par le médecin généraliste sur les taux de mortalité toutes causes et de réadmissions pour IC.	<p>Augmentation significative de 34% du taux de réadmissions pour IC dans le groupe bénéficiant du programme.</p> <p>Diminution significative de 18% du taux de mortalité toutes causes dans ce même groupe.</p>

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Performance-Shaping Factors Affecting Older Adults' Hospital-to-Home Transition Success: A Systems Approach. (40)</b>	Werner et al.  The Gerontologist  2019	Qualitative  Analyse secondaire d'entretiens semi-dirigé	31 patients gériatriques sortant d'hospitalisation pour IC ou infarctus du myocarde (dont 13 interrogés avec un membre de leur famille)  Wisconsin, USA ; 2012 à 2013	Utiliser une approche systémique pour identifier et comprendre les aspects comportementaux et environnementaux liés à l'amélioration de la continuité des soins pour les personnes âgées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Complexité du processus de transition <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phase 1 : transfert de rôle et de responsabilité</li> <li>- Phase 2 : Établissement de routines d'autogestion</li> <li>- Phase 3 : Intégration de routines d'autogestion</li> <li>- Phase 4 : Gérer les nouveaux besoins et défis</li> </ul> </li> <li>○ Nécessité d'outils de transition spécialisés <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informations et ressources non adaptés pour le profil des patients</li> </ul> </li> <li>○ Adaptation des routines d'autogestion aux spécificités de la transition hôpital-domicile</li> <li>○ Variations de charge et surcharge de travail pendant la transition hôpital-domicile <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relation exigences des soins/apptitude du patient</li> <li>- Surcharge de travail</li> </ul> </li> </ul>
<b>Post-discharge heart failure monitoring program in Turkey: Hit-PoinT. (41)</b>	Cavusoglu et al.  Anatolian journal of cardiology  2017	ERC  Multicentrique	248 patients hospitalisés pour IC avec altération de la FEVG dans 10 hôpitaux.  Turquie ; Mars 2010 à avril 2013	Évaluation d'un programme d'éducation thérapeutique à la sortie avec suivi pendant 6 mois <i>versus</i> aucun soin particulier sur :  1/Le taux de mortalité CV  2/ Le taux de réadmissions et de consultations aux urgences toutes causes, liée à une IC, de mortalité toutes causes et l'évolution de la classification NYHA	1/ Amélioration significative.  2/ Diminution significative du taux de consultations aux urgences toutes causes seulement.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Post-discharge short message service improves short-term clinical outcome and self-care behaviour in chronic heart failure. (42)</b>	Chen et al. ESC heart failure 2019	ERC Unicentrique	767 patients hospitalisés pour IC et suivi pendant 180 jours après leur retour à domicile.  Sichuan, Chine ; Décembre 2011 à septembre 2015	Évaluer l'efficacité d'un programme d'éducation thérapeutique basé sur des SMS et des SMS de rappel comprenant un premier message dans les 10 jours puis un message par semaine pendant un mois <i>versus</i> suivi téléphonique dans les premiers 30 jours <i>versus</i> aucune action sur :  1/Le taux de réadmissions ou de décès toutes causes à 180 jours 2/ Les comportements d'autogestion 3/La qualité de vie (MLHFQ)	1/ Amélioration significative dans le groupe SMS et le groupe téléphone. Pas de différence significative entre les 2 groupes.  2/ Amélioration significative des 2 groupes ( <i>versus</i> groupe contrôle) de l'observance médicamenteuse et la gestion des apports hydriques.  3/ Pas de différence significative.
<b>Referral for Specialist Follow-up and Its Association With Post-discharge Mortality Among Patients With Systolic Heart Failure (from the National Heart Failure Audit for England and Wales). (43)</b>	Emdin et al. The American journal of cardiology 2017	Cohorte rétrospective	68772 patients avec altération de la FEVG sortis d'hospitalisation  Royaume-Uni ; 2007 à 2013	Évaluer l'impact du suivi par le cardiologue référent après la sortie d'hospitalisation sur le taux de mortalité à 30 jours et à 1 an.	Diminution significative du taux de mortalité à 30 jours et à 1 an par rapport à un autre type de suivi (ou pas de suivi).
<b>Self-Care Practices of Primary Health Care Patients Diagnosed with Chronic Heart Failure: A Cross-Sectional Survey. (44)</b>	Santesmases-Masana et al. International journal of environmental research and public health 2019	Transversale descriptive	318 patients de plus de 55 ans dans 10 centres de soins primaires  Barcelone, Espagne ; 2014	Analyser les comportements d'auto-prise en charge et examiner les possibles relations avec les caractéristiques sociodémographiques et cliniques.	Mauvaise observance des mesures d'auto-prise en charge chez les patients ayant une mauvaise littératie en santé.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Standard vs. intensified management of heart failure to reduce healthcare costs: results of a multicentre, randomized controlled trial. (45)</b>	Scuffham et al. European heart journal 2017	ERC Multicentrique	787 patients hospitalisés dans 4 hôpitaux pour IC, suivis pendant 12 mois après leur retour à domicile.  Australie ; Aout 2013 à février 2016	Évaluer l'impact d'un programme intensif personnalisé de gestion de l'insuffisance cardiaque (stratification dynamique des patients par rapport à leur risque suivant des critères cliniques et biologiques ; support physique pour les patients à risque élevé éloignés de l'hôpital) <i>versus</i> programme standard (suivi infirmier spécialisé, première visite à domicile précoce, cardiologue référent, surveillance du traitement par pharmacien et programme d'exercice physique ; support téléphonique seul pour les patients éloignés) sur :  1/ Les dépenses de santé sur 12 mois.  2/ Les motifs de réadmissions toutes causes et la durée de séjour avec différenciation soin urgent/soin programmé et reliée à l'IC ou non ; le taux de mortalité toutes causes ; « le nombre de jours vivants et en dehors de l'hôpital » ; la modification du score EQ5D5L et KCCQ (échelles de qualité de vie).	1/ Pas de différence significative.  2/ Amélioration significative du score KCCQ à 12 mois uniquement.
<b>Substitution of care for chronic heart failure from the hospital to the general practice: patients' perspectives. (46)</b>	Wildeboer et al. BMC family practice 2018	Qualitative Entretiens semi-dirigés	15 patients ayant une consultation avec l'infirmière spécialisée en IC en 2016  Pays bas, Hôpital Saint Anne, Geldrop	Comprendre comment les patients insuffisants cardiaques perçoivent la continuité des soins de l'hôpital vers les soins primaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Attitude générale globalement négative envers le changement de soignant</li> <li>○ Confiance et sensation de sécurité plus importante avec le cardiologue</li> <li>○ Connaissances plus importantes du cardiologue</li> <li>○ Maladie trop complexe pour médecin généraliste ou infirmière spécialisée</li> <li>○ Relation avec le soignant et expériences passées avec le soignant primordiales</li> <li>○ Communication entre les soignants semble plus facile à l'hôpital</li> <li>○ Plateau technique disponible à l'hôpital vu comme rassurant</li> <li>○ Accessibilité du médecin généraliste plus importante</li> </ul>

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>The E-Coach technology-assisted care transition system: a pragmatic randomized trial. (47)</b>	Ritchie et al. Translational behavioral medicine 2016	ERC Unicentrique	511 patients hospitalisés pour IC ou BPCO suivis pendant 90 jours après le retour à domicile  Alabama, USA ; Février 2010 à novembre 2011	Évaluer l'impact d'une éducation thérapeutique par infirmière de transition avec utilisation d'un serveur vocal interactif (appel tous les jours pendant 7 jours puis tous les jours ou 3 jours selon le souhait du patient) avec un système d'alertes automatiques et rappel d'une infirmière spécialisée <i>versus</i> soins standards sur :  1/ Taux de réadmissions toutes causes à 30 jours  2/ Taux de réadmission et de mortalité à 30 jours (combinés), le rapport durée d'hospitalisation/durée à la maison à 30 jours	1/ Pas de différence significative 2/ Pas de différence significative
<b>The Effect of an Interprofessional Heart Failure Education Program on Hospital Readmissions. (48)</b>	Clarkson et al. Journal for healthcare quality: official publication of the National Association for Healthcare Quality 2017	Cas-témoin rétrospective	106 patients hospitalisés pour décompensation cardiaque dans un unique hôpital  Floride, USA ; Juin 2013 à juillet 2014	Étudier l'impact d'un programme d'éducation thérapeutique interprofessionnel ambulatoire sur le taux de réadmissions à 30 jours.	Il y a significativement plus de non-participant au programme qui ont été réadmis dans les 30 jours.

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>The Intensity of Primary Care for Heart Failure Patients: A Determinant of Readmissions? The CarPaths Study: A French Region-Wide Analysis. (49)</b>	Duflos et al. PloS one 2016	Transversale descriptive	2751 patients hospitalisé en 2012 pour leur première décompensation cardiaque. Suivi médian de 22 mois  Languedoc-Roussillon, France ; 2012	Classer les patients selon le type de soins qu'ils reçoivent en soins primaires et comparer les taux de réadmissions	3 groupes :  - Faible besoin-faible intensité de soins : 17 % de réadmissions - Fort besoin-faible intensité de soins : 41 % de réadmissions - Fort besoin-forte intensité de soins : 28 % de réadmissions  Groupe le plus à risque : fort besoin-faible intensité de soins.
<b>Timing of Postdischarge Follow-Up and Medication Adherence Among Patients With Heart Failure. (50)</b>	Chang et al. Journal of the American Heart Association 2018	Cohorte rétrospective	9878 patients de plus de 65 ans hospitalisés pour IC bénéficiaire d'un <i>plan Medicare part D</i> (Assurance de prise en charge des traitements médicamenteux)  USA ; avril 2006 à octobre 2012	Étudier l'impact d'un suivi précoce (<1 ; 1-2 ; 2-6 et >6 semaines) sur observance médicamenteuse selon les recommandations à 90 jours et à 1 an.	Aucune association significative à court ou à long terme.
<b>Transition care with telemonitoring did not reduce readmission after hospitalization for heart failure. (51)</b>	Van Spall, Harriette Annals of internal medicine 2016	ERC en simple aveugle  Multicentrique  Base de données <i>BEAT-HF</i>	1437 patients de plus de 50 ans hospitalisés pour décompensation cardiaque  Californie, USA	Évaluer l'efficacité d'un programme de continuité des soins avec télémonitoring (éducation thérapeutique, coaching téléphonique, monitoring poids, TA et FC) <i>versus</i> soins usuels sur :  1/ Le taux de réadmissions à 180 jours  2/ Les taux de réadmissions à 30 jours et de décès à 30 et 180 jours.	1/ Pas de différence significative  2/ Pas de différence significative

Titre	Auteur / Revue / Année	Type d'étude	Population étudiée	Objectifs	Principaux résultats
<b>Transitional Care for Patients With Congestive Heart Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. (52)</b>	Vedel et Khanassov  Annals of family medicine  2015	Revue systématique et méta-analyse	41 ERC	1/ Mesurer l'impact des programmes de continuité et coordination des soins ( <i>versus</i> soins usuels) sur les taux (toutes causes) de consultations aux urgences et de réadmissions  2/ Identifier les programmes les plus efficaces et leur durée optimale	1/ Diminution significative des taux de consultations aux urgences et de réadmissions  2/ - Les programmes de forte intensité (visites à domicile avec suivi téléphonique ou suivi en clinique ambulatoire ou les 2) diminuent de manière significative le risque de réadmission sans tenir compte de la durée du suivi. - Les programmes d'intensité moyenne les diminuent de façon significative si leur durée est longue (>6 mois) - Les programmes de faible intensité (suivi clinique ou téléphonique simple) ne montrent pas de différence significative.

# DISCUSSION

## A) METHODE

Cette revue opportuniste de la littérature a été réalisée par l'auteur uniquement. Des avis ponctuels ont été demandés à des connaissances expérimentées pour discuter de l'intérêt ou non d'un article.

Elle a été menée dans la continuité des travaux du Dr Céline Gérardin (13), soit à partir du 01/06/2015 et jusqu'au 30/09/2019.

Tous les articles sont issus des 3 bases de données PubMed, Cochrane Library et la BDSP.

L'équation de recherche du travail précédent a été retravaillée et il a été trouvé judicieux d'y ajouter 2 nouveaux termes MeSH (« *Critical pathways* » et « *Patient care team* »).

L'intérêt de ce travail n'est pas celui d'une revue systématique (avec ou sans méta-analyse) qui juge un ou plusieurs objectifs précis. Il est plutôt de rassembler et de mettre en avant de nouveaux éléments, de nouvelles idées d'optimisation du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques.

La sélection des articles n'est donc pas issue d'un protocole strict comme l'on peut le voir dans des revues systématiques.

Néanmoins, toutes les méthodes des articles recueillis dans cette étude ont été jugés comme acceptable par l'auteur selon les critères suivants :

- Études expérimentales : explication claire de la méthode et des objectifs, comparabilité des groupes correcte, limitation des biais de sélection, études quasi-expérimentales (avant/après) exclues.
- Études de cohortes : explication claire de la méthode et des objectifs, comparabilité des groupes correcte, limitation des biais de sélection.
- Études qualitatives : explication claire de la méthode et des objectifs.

Par ailleurs, l'étude du parcours de soins rend difficile l'utilisation du double insu. C'est pourquoi la plupart des études randomisées contrôlées de cette étude sont de type ouvert. Toutefois, certaines études proposées dans ce travail ont réussi à anonymiser les résultats pour le collecteur de données.

Le pays d'origine de certains travaux peut amener à discuter. Certaines idées ou principes peuvent ne pas être extrapolables au système de santé, à la politique de santé publique ou à la population Française.

A contrario, on pourrait être amené à penser que ces ressources, provenant de pays ayant une population hétérogène ou ayant une organisation différente puissent favoriser la découverte de nouveaux concepts pour améliorer le parcours de soins des patients.

## **B) RESULTATS**

Les résultats ont été classés dans 4 thèmes différents.

### **Thème 1 : Restructurer le parcours de soins**

- Identifier les besoins

La nécessité d'évaluer le risque d'aggravation de l'état de santé d'un patient insuffisant cardiaque est indispensable pour sa prise en charge. Mais elle est également rendue très difficile du fait du caractère multifactoriel de la maladie : de son aspect organique, en passant par les facteurs sociaux et environnementaux, mais aussi par les soins eux même.

L'étude de Duflos et al. (49) décrit 3 groupes de patients en fonction de leurs besoins et du type de soins primaires qu'ils reçoivent : Faibles besoins et faible intensité de soins ; Forts besoins et faible intensité de soins ; Forts besoins et forte intensité de soins.

Le groupe « forts besoins-faibles intensité » y est décrit comme étant celui avec le plus haut taux de réadmission (41%). L'étude souligne l'importance d'une adaptation du modèle de soins primaires en fonction du statut du patient, ce qui peut être rendu difficile par une problématique d'accès aux soins ou de compétence à la gestion des patients porteurs d'insuffisance cardiaque.

L'état de santé des patients insuffisants cardiaques est labile rendant la réévaluation des besoins continue. Dans l'étude de Scuffham et al. (45), une stratification dynamique du risque a été mise en place afin d'ajuster au maximum la prise en charge des patients au fur et à mesure du suivi.

- Optimiser les soins de transition

La revue de la littérature de Uminski et al. (27) propose l'évaluation de « services virtuels ». Contrairement à l'hospitalisation à domicile, ces services virtuels proposent une utilisation des ressources hospitalières (équipe multidisciplinaire, routines, biologie, monitoring...) et offrent la possibilité de gérer des soins aigus quand une hospitalisation en structure hospitalière aurait dû être nécessaire. Ils permettent également d'assurer des soins de transition et d'offrir une prise en charge complète dans cette période délicate qu'est le retour d'hospitalisation, particulièrement pour les patients insuffisants cardiaques.

Concernant les soins de transition des patients les plus âgés, ceux-ci peuvent différer sensiblement. L'étude de Werner et al. (40) propose un modèle d'analyse systémique de la transition hôpital-domicile décrivant les différentes phases de ce processus, la chronologie ainsi que plusieurs mécanismes et aspects comportementaux et environnementaux. Parmi ceux-là, on voit apparaître les notions de routines d'autogestion, de transfert de rôles et de responsabilités ou encore de relation entre l'exigence des soins et l'aptitude des patients.

Dans une étude de Hummel et al. (34), le portage de repas à domicile, adaptés aux besoins des patients est proposé à la sortie d'une hospitalisation pour décompensation cardiaque.

Cette solution prend en compte les mesures diététiques recommandées pour cette pathologie à haut risque de décompensation mais aussi pour tenter de pallier à une possible dénutrition associée.

Le portage des repas veut également améliorer l'accès à une nourriture plus saine et avoir un rôle éducatif.

- Personnaliser les soins

Pour répondre aux besoins énoncés précédemment et adapter au cas par cas le parcours de soins, une prise en charge globale est indispensable. Chaque patient étant unique, avec sa pathologie, son environnement, son éducation et ses croyances, l'utilisation de protocoles de prise en charge génériques semble inappropriée.

Trois revues de la littérature avec méta-analyse (18,21,28) mettent en avant l'intérêt d'intégrer des « *case managers* » dédiés dans les équipes multidisciplinaires. Ils sont le pivot indispensable sur lequel s'articule une prise en charge la plus globale et la plus personnalisée possible.

La notion de case management est émergente en France et se présente comme « un dispositif complet d'accompagnement qui combine un programme, un modèle et une méthode. Sa spécificité se définit par une approche intégrative et globale qui s'appuie sur le décloisonnement des intervenants et institutions impliqués dans le réseau d'accompagnement ».

La faculté des sciences humaines de l'université de Tours propose un Diplôme Universitaire Case Management depuis 2016. (53)

- Favoriser le suivi ambulatoire et de proximité

Les cliniques de suivi ambulatoire montrent leur utilité à travers 2 revues de la littérature (18,52). L'étude de Takeda et al. (21), émet cependant plus de réserves quant à leur efficacité en termes de mortalité et réadmissions.

Ces structures de soins primaires, souvent rattachées à des structures hospitalières permettent le suivi programmé et non programmé des soins liés à l'insuffisance cardiaque.

Telles que détaillées dans l'étude de Koser et al. (16), les cliniques de l'insuffisance cardiaque permettent l'accès à une évaluation exhaustive, un accès à des spécialistes de l'insuffisance cardiaque et des soins adaptés à toute situation, urgente ou non, liée à l'insuffisance cardiaque. Les équipes interdisciplinaires sont constituées d'infirmières de coordination, de cardiologues, et d'infirmières spécialisées.

Par ailleurs, deux études (23,43) évaluent que le suivi précoce par un médecin connu (cardiologue ou médecin généraliste traitant) après une hospitalisation diminuerait le nombre d'évènements indésirables.

Une étude italienne (39) a cherché à évaluer un programme de suivi régional mettant en œuvre un suivi structuré avec une rémunération basée sur objectifs (nombre de patients pris en charge, respect des recommandations médicamenteuses, suivi biologique, organisation du suivi individuel ou de groupe et surveillance du poids). Les équipes, constituées de médecins généralistes et d'infirmières de coordination devaient organiser le suivi de patients insuffisants cardiaques sur le long terme. L'étude a montré une diminution de la mortalité de 18% mais une augmentation du taux de réadmission de 34% dans le groupe concerné par le programme.

La revue systématique de Smeets et al. (37) souligne, en partie, ce système de rétribution afin d'encourager l'organisation du suivi des patients insuffisants cardiaques.

En France, des solutions équivalentes existent à travers les ROSP (54) et les majorations de cotations pour consultation ou visite longue (55) par exemple.

## **Thème 2 : Identifier et intégrer de nouvelles figures**

L'amélioration du parcours de soins ne paraît pas envisageable sans redéfinir les rôles de chaque intervenant.

Les infirmières spécialisées en insuffisance cardiaque semblent être un élément clef du parcours de soins dans les pays étrangers (28,30,52).

Cet intervenant semble apprécié dans les équipes multidisciplinaires pour son rôle de pivot de la coordination très sollicité, sa capacité à gérer les problématiques inhérentes

à l'insuffisance cardiaque mais également de prendre en charge le patient dans sa globalité et de s'adapter à ses spécificités. (38)

En France, un intervenant équivalent a été créé en 2018 : « l'infirmier en pratique avancée » (56). Il s'agit d'une formation, à un niveau équivalent un Master Universitaire, de personnel infirmier expérimenté dans un domaine spécifique (insuffisance cardiaque, diabète, pathologies neurologiques, ...) qui sera accessible à la fois en hospitalier et en soins primaires.

L'IDE spécialisé assume parfois la gestion de cas et la coordination mais un intervenant dédié peut également trouver sa place dans une équipe multidisciplinaire.

L'étude de Dainty et al. (33) met en avant le rôle des « *Community-Paramedics* » dans la prise en charge des pathologies chroniques.

Cet intervenant, n'ayant pas d'équivalent en France, est largement déployé en Amérique du Nord et au nord de l'Europe.

Son rôle, tel qu'il est décrit dans l'étude, consiste à assurer un suivi programmé pour les patients à haut risque, avec surveillance des symptômes d'un possible déséquilibre de la pathologie chronique.

Il peut également être sollicité pour se rendre au domicile des patients afin de les assister ou d'évaluer leur état de santé si nécessaire. Il est aussi le relai entre les différents intervenants et un interlocuteur privilégié du médecin traitant, et peut être amené à réaliser divers examens à sa demande (biologies sanguines et urinaire, ECG...).

Cette étude, partie qualitative d'une étude randomisée contrôlée, met en avant les bénéfices de ce programme du point de vue des patients : réassurance, éducation, membre à part entière à la fois de la communauté et de l'équipe soignante.

### **Thème 3 : Renforcer l'éducation thérapeutique**

#### - Des patients

L'éducation thérapeutique est un élément incontournable de la prise en charge des patients porteurs d'une pathologie chronique. Pour l'insuffisance cardiaque, la ESC a émis des recommandations (1) quant au contenu de l'éducation thérapeutique mais ne précise pas les moyens à utiliser pour leur application.

Dans cette revue de la littérature, la plupart des travaux qui abordent l'éducation thérapeutique le font généralement dans le cadre d'un programme multidisciplinaire, associé à d'autres mesures.

L'étude de Clarkson et al. (48) propose l'évaluation rétrospective d'un programme d'éducation thérapeutique intitulé « Université de l'insuffisance cardiaque » et décrit que le nombre de réhospitalisations à 30 jours était plus important pour ceux qui n'avaient pas bénéficié de ce programme.

La revue systématique et méta-analyse de Oyanguren et al. (28) décrit l'éducation thérapeutique comme élément clef des programmes de prise en charge des patients insuffisants cardiaques.

En outre, on trouve la notion de littératie en santé dans 2 études (17,44).

Une des définitions de la littératie en santé la décrit comme étant « la capacité à accéder à l'information, de la comprendre, de l'évaluer et de la communiquer de manière à promouvoir, à maintenir et à améliorer sa santé dans divers milieux au cours de la vie ». (57)

Ces 2 études décrivent un lien entre mauvaise littératie en santé et hausse du taux de réadmissions pour l'une et mauvaise observance et capacité d'autogestion pour l'autre.

L'importance d'une éducation thérapeutique adaptée au patient, à son environnement et à sa culture est recueillie dans l'étude Iranienne de Shahrabaki et al. (20).

Elle soulève l'intérêt de s'attarder sur le patient mais également sur son cercle familial et de prendre en compte le cadre culturel, religieux et sociétal dans lequel il vit.

#### - Des aidants

L'étude de Shahrabaki et al. (20) mentionne également le vécu du patient quant aux compétences des aidants naturels dans la vie quotidienne.

L'étude de Padula et al. (32), propose l'évaluation d'un programme d'éducation thérapeutique des aidants naturels de patients insuffisants cardiaques retournant au domicile après hospitalisation pour une décompensation.

Il n'a cependant pas montré de différence significative par rapport à la prise en charge habituelle du médecin traitant.

- Et des soignants

Le vécu des patients Iraniens ramené par l'étude de Shahrabaki et al.(20) soulève un défaut d'information et d'éducation de la part des soignants, créant un sentiment d'incompréhension et d'abandon.

L'absence d'une prise en charge globale peut être le résultat d'un manque de temps ou de moyens humains, comme cité dans cette étude.

Mais la revue de la littérature étudiant le vécu des médecins généralistes face à la gestion de l'insuffisance cardiaque en soins primaires de Smeets et al.(37) souligne également d'autres problématiques.

La notion d'incertitude est ici mise en avant avec une pathologie décrite comme étant de diagnostic difficile (symptômes peu spécifiques, manque de moyens diagnostics), rendant le relai de l'information aux patients difficile. La manipulation des thérapeutiques médicamenteuses y est également citée comme difficile, avec des recommandations parfois trop théoriques et évoluant trop rapidement. Le manque de temps pour la gestion des différents aspects de la pathologie ou encore son évolution trop imperceptible sont aussi des arguments qui ressortent de cette étude.

On pourrait atténuer la plupart de ces obstacles en formant et en accompagnant ces professionnels de santé. Cette éducation devrait se faire tant sur le plan de la connaissance de la pathologie en elle-même que sur l'optimisation d'une prise en charge globale et chronique.

Il ressort également de cette étude une demande de recommandations adaptées aux réseaux, aux pratiques et aux moyens locaux.

#### **Thème 4 : Quel impact sur les dépenses de santé ?**

21 des études présentées dans cette revue de la littérature ont pour but d'évaluer des programmes plus ou moins complets visant à optimiser le parcours de soins des patients insuffisants cardiaques. Il existe également 4 revues de la littérature avec méta-analyse qui cherchent à évaluer des programmes similaires.

Sur ces 25 études, 3 revues et une étude randomisée contrôlée ont pour objectif de définir l'impact des tels programmes sur les dépenses de santé.

L'étude randomisée contrôlée de Comin-Colet et al. (36) porte sur un programme espagnol visant à améliorer un protocole de prise en charge multidisciplinaire existant en lui ajoutant une solution de télémonitoring et de téléconsultation pendant 6 mois. L'analyse des dépenses de santé était un objectif secondaire.

L'étude décrit une réduction des dépenses de 45% dans le groupe de télémédecine avec un cout de 3546€ par patient sur toute la durée du suivi. Elle montre une diminution relative du cout des réhospitalisations de 63% et du cout des procédures diagnostiques de 59%.

D'autre part, le cout des soins ambulatoires a doublé mais correspond toutefois à seulement 19% des dépenses totales.

Pour les revues systématiques avec méta-analyse étudiant l'impact de ces programmes sur les dépenses de santé, le niveau de preuve est généralement faible (21) ou hétérogène (22).

Enfin, selon la revue systématique de Van Spall et al. (18), les visites à domicile, les infirmières de gestion de cas et les cliniques ambulatoires permettraient de diminuer les dépenses de santé.

## CONCLUSION

S'il ne semble pas pouvoir exister un guide universel du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques, nous avons néanmoins soulevé quelques pistes d'amélioration.

D'un côté, la structure du parcours de soins est constante (éducation thérapeutique, continuité des soins...) dans toutes les études et dans tous les modèles de santé.

De l'autre, il existe autant de protocoles établis que d'études cherchant à évaluer le parcours de soins, avec une hétérogénéité importante dans les méthodes mises en œuvre. Il est également difficile d'extrapoler les résultats à d'autres populations et systèmes de santé.

La nouveauté qui émerge de ce travail est l'intégration dans le parcours de soins de nouvelles figures professionnelles dédiés mais polyvalentes qui sont au centre de la coordination des soins et de la continuité de la prise en charge.

L'éducation thérapeutique du patient mais aussi des aidants et des soignants reste un sujet majeur à consolider tout comme le suivi ambulatoire et de proximité.

La complexité de la prise en charge n'est pas que déterminée par la pathologie en elle-même mais également par toutes les caractéristiques physiques, environnementales, socio-économiques et culturelles des patients. C'est pourquoi les nouveaux modèles de soins devront promouvoir une approche globale et personnalisée du patient en s'appuyant sur ces nouvelles ressources.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 14 juill 2016;37(27):2129-200.
2. Insuffisance cardiaque [Internet]. Santé Publique France. 2019 [cité 30 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-cardiovasculaires-et-accident-vasculaire-cerebral/insuffisance-cardiaque>
3. Gabet A, Juillièrè Y, Lamarche-Vadel A, Vernay M, Oliè V. National trends in rate of patients hospitalized for heart failure and heart failure mortality in France, 2000–2012. *Eur J Heart Fail*. 2015;17(6):583-90.
4. Points repère N° 38 - Insuffisance cardiaque - Ameli.fr [Internet]. Caisse Primaire d'Assurance Maladie. 2012 [cité 30 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/rapports-et-periodiques/points-de-repere/n-38-insuffisance-cardiaque.php>
5. Dépenses remboursées affectées à chaque pathologie en 2017 - Ameli.fr [Internet]. Caisse Primaire d'Assurance Maladie. 2017 [cité 11 juill 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/cartographie-des-pathologies-et-des-depenses/depenses-remboursees-affectees-a-chaque-pathologie.php>
6. ARS Hauts-de-France. Schéma Régional de Santé - Projet Régional de Santé Hauts-de-France 2018-2023 [Internet]. [cité 30 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/system/files/2018-07/MeP%20SRS-PRS%202018-2023%20%28DYNAMIQUE%29-BAT.pdf>
7. Guide du parcours de soins : Insuffisance cardiaque [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2014 [cité 30 juin 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_parcours\\_de\\_soins\\_ic\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_parcours_de_soins_ic_web.pdf)
8. Points Clés - Organisation des parcours - Comment organiser la sortie des patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque ? [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2015 [cité 30 juin 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2041354/fr/comment-organiser-la-sortie-des-patients-hospitalises-pour-insuffisance-cardiaque](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2041354/fr/comment-organiser-la-sortie-des-patients-hospitalises-pour-insuffisance-cardiaque)
9. Points Clés - Organisation des parcours - Note méthodologique et de synthèse documentaire - Comment organiser la sortie des patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque ? [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2015 [cité 11 juill 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-06/note\\_methodo\\_synthese\\_documentaire\\_ic\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2015-06/note_methodo_synthese_documentaire_ic_web.pdf)
10. Plan personnalisé de santé (PPS) PAERPA [Internet]. Haute Autorité de Santé. 2015 [cité 30 juin 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_1638463/fr/plan-personnalise-de-sante-pps-paerpa](https://www.has-sante.fr/jcms/c_1638463/fr/plan-personnalise-de-sante-pps-paerpa)
11. Delattre V. Le CASIC, un nouvel outil de coordination pour le suivi du sujet insuffisant cardiaque. Une étude qualitative auprès des cardiologues [Internet]. 2019. Disponible sur: <https://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/767196ef-ffe-4e57-8be8-330d06ac609a>
12. Gozdek O. Le CASIC, un nouvel outil de coordination pour le suivi des patients insuffisants cardiaques : une étude qualitative auprès des médecins généralistes. [Internet]. 2019. Disponible sur: <https://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/94be2657-7d18-4031-829f-5e27f5c2f1d1>
13. Gérardin C. Comment améliorer le parcours de soins des patients insuffisants cardiaques ? *Revue de littérature* [Internet]. 2015. Disponible sur: <https://pepite-depot.univ-lille2.fr/nuxeo/site/esupversions/d221aaa6-a117-42ff-8a11-02dbd47cf89b>
14. Martin S, Anderson B, Vincenzo JL, Zai SY. A Retrospective Comparison of Home Telehealth and Nursing Care With or Without Rehabilitation Therapy on Rehospitalization Rates of Individuals

With Heart Failure. *J Cardiopulm Rehabil Prev.* mai 2017;37(3):207-13.

15. Albert NM. A systematic review of transitional-care strategies to reduce rehospitalization in patients with heart failure. *Heart Lung J Crit Care.* avr 2016;45(2):100-13.
16. Koser KD, Ball LS, Homa JK, Mehta V. An Outpatient Heart Failure Clinic Reduces 30-Day Readmission and Mortality Rates for Discharged Patients: Process and Preliminary Outcomes. *J Nurs Res JNR.* déc 2018;26(6):393-8.
17. Cox SR, Liebl MG, McComb MN, Chau JQ, Wilson AA, Achi M, et al. Association between health literacy and 30-day healthcare use after hospital discharge in the heart failure population. *Res Soc Adm Pharm RSAP.* août 2017;13(4):754-8.
18. Van Spall HGC, Rahman T, Mytton O, Ramasundarahettige C, Ibrahim Q, Kabali C, et al. Comparative effectiveness of transitional care services in patients discharged from the hospital with heart failure: a systematic review and network meta-analysis. *Eur J Heart Fail.* nov 2017;19(11):1427-43.
19. Safstrom E, Jaarsma T, Stromberg A. Continuity and utilization of health and community care in elderly patients with heart failure before and after hospitalization. *BMC Geriatr.* 13 août 2018;18(1):177.
20. Shahrababaki PM, Nouhi E, Kazemi M, Ahmadi F. Defective support network: a major obstacle to coping for patients with heart failure: a qualitative study. *Glob Health Action.* 2016;9:30767.
21. Takeda A, Martin N, Taylor RS, Taylor SJ. Disease management interventions for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev.* 8 janv 2019;1:CD002752.
22. Huntley AL, Johnson R, King A, Morris RW, Purdy S. Does case management for patients with heart failure based in the community reduce unplanned hospital admissions? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open.* 10 mai 2016;6(5):e010933.
23. McAlister FA, Youngson E, Kaul P, Ezekowitz JA. Early Follow-Up After a Heart Failure Exacerbation: The Importance of Continuity. *Circ Heart Fail.* sept 2016;9(9).
24. Avaldi VM, Lenzi J, Urbinati S, Molinazzi D, Descovich C, Campagna A, et al. Effect of cardiologist care on 6-month outcomes in patients discharged with heart failure: results from an observational study based on administrative data. *BMJ Open.* 3 nov 2017;7(11):e018243.
25. Mao C-T, Liu M-H, Hsu K-H, Fu T-C, Wang J-S, Huang Y-Y, et al. Effect of multidisciplinary disease management for hospitalized heart failure under a national health insurance programme. *J Cardiovasc Med Hagerstown Md.* sept 2015;16(9):616-24.
26. Van Spall HGC, Lee SF, Xie F, Oz UE, Perez R, Mitoff PR, et al. Effect of Patient-Centered Transitional Care Services on Clinical Outcomes in Patients Hospitalized for Heart Failure: The PACT-HF Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 26 févr 2019;321(8):753-61.
27. Uminski K, Komenda P, Whitlock R, Ferguson T, Nadurak S, Hochheim L, et al. Effect of post-discharge virtual wards on improving outcomes in heart failure and non-heart failure populations: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2018;13(4):e0196114.
28. Oyanguren J, Latorre Garcia PM, Torcal Laguna J, Lekuona Goya I, Rubio Martin S, Maull Lafuente E, et al. Effectiveness and Factors Determining the Success of Management Programs for Patients With Heart Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. *Rev Espanola Cardiol Engl Ed.* oct 2016;69(10):900-14.
29. Ong MK, Romano PS, Edgington S, Aronow HU, Auerbach AD, Black JT, et al. Effectiveness of Remote Patient Monitoring After Discharge of Hospitalized Patients With Heart Failure: The Better Effectiveness After Transition -- Heart Failure (BEAT-HF) Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med.* mars 2016;176(3):310-8.
30. Huynh Q, Negishi K, De Pasquale C, Hare J, Leung D, Stanton T, et al. Effects of post-discharge management on rates of early re-admission and death after hospitalisation for heart failure. *Med J Aust.* 18 juin 2018;208(11):485-91.
31. Sarzynski E, Ensberg M, Parkinson A, Fitzpatrick L, Houdeshell L, Given C, et al. Eliciting nurses' perspectives to improve health information exchange between hospital and home health care. *Geriatr Nurs N Y N.* juin 2019;40(3):277-83.

32. Padula MS, D'Ambrosio GG, Tocci M, D'Amico R, Banchelli F, Angeli L, et al. Home care for heart failure: can caregiver education prevent hospital admissions? A randomized trial in primary care. *J Cardiovasc Med Hagerstown Md.* janv 2019;20(1):30-8.
33. Dainty KN, Seaton MB, Drennan IR, Morrison LJ. Home Visit-Based Community Paramedicine and Its Potential Role in Improving Patient-Centered Primary Care: A Grounded Theory Study and Framework. *Health Serv Res.* oct 2018;53(5):3455-70.
34. Hummel SL, Karmally W, Gillespie BW, Helmke S, Teruya S, Wells J, et al. Home-Delivered Meals Postdischarge From Heart Failure Hospitalization. *Circ Heart Fail.* août 2018;11(8):e004886.
35. Stewart S, Chan Y-K, Wong C, Jennings G, Scuffham P, Esterman A, et al. Impact of a nurse-led home and clinic-based secondary prevention programme to prevent progressive cardiac dysfunction in high-risk individuals: the Nurse-led Intervention for Less Chronic Heart Failure (NIL-CHF) randomized controlled study. *Eur J Heart Fail.* juin 2015;17(6):620-30.
36. Comin-Colet J, Enjuanes C, Verdu-Rotellar JM, Linas A, Ruiz-Rodriguez P, Gonzalez-Robledo G, et al. Impact on clinical events and healthcare costs of adding telemedicine to multidisciplinary disease management programmes for heart failure: Results of a randomized controlled trial. *J Telemed Telecare.* juill 2016;22(5):282-95.
37. Smeets M, Van Roy S, Aertgeerts B, Vermandere M, Vaes B. Improving care for heart failure patients in primary care, GPs' perceptions: a qualitative evidence synthesis. *BMJ Open.* 30 nov 2016;6(11):e013459.
38. Glogowska M, Simmonds R, McLachlan S, Cramer H, Sanders T, Johnson R, et al. Managing patients with heart failure: a qualitative study of multidisciplinary teams with specialist heart failure nurses. *Ann Fam Med.* sept 2015;13(5):466-71.
39. Ballo P, Profili F, Policardo L, Roti L, Francesconi P, Zuppiroli A. Opposite trends in hospitalization and mortality after implementation of a chronic care model-based regional program for the management of patients with heart failure in primary care. *BMC Health Serv Res.* 30 mai 2018;18(1):388.
40. Werner NE, Tong M, Borkenhagen A, Holden RJ. Performance-Shaping Factors Affecting Older Adults' Hospital-to-Home Transition Success: A Systems Approach. *The Gerontologist.* 14 mars 2019;59(2):303-14.
41. Cavusoglu Y, Zoghi M, Eren M, Bozcali E, Kozdag G, Senturk T, et al. Post-discharge heart failure monitoring program in Turkey: Hit-Point. *Anatol J Cardiol.* févr 2017;17(2):107-12.
42. Chen C, Li X, Sun L, Cao S, Kang Y, Hong L, et al. Post-discharge short message service improves short-term clinical outcome and self-care behaviour in chronic heart failure. *ESC Heart Fail.* févr 2019;6(1):164-73.
43. Emdin CA, Hsiao AJ, Kiran A, Conrad N, Salimi-Khorshidi G, Woodward M, et al. Referral for Specialist Follow-up and Its Association With Post-discharge Mortality Among Patients With Systolic Heart Failure (from the National Heart Failure Audit for England and Wales). *Am J Cardiol.* 1 févr 2017;119(3):440-4.
44. Santesmases-Masana R, Gonzalez-de Paz L, Hernandez-Martinez-Esparza E, Kostov B, Navarro-Rubio MD. Self-Care Practices of Primary Health Care Patients Diagnosed with Chronic Heart Failure: A Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health.* 9 mai 2019;16(9).
45. Scuffham PA, Ball J, Horowitz JD, Wong C, Newton PJ, Macdonald P, et al. Standard vs. intensified management of heart failure to reduce healthcare costs: results of a multicentre, randomized controlled trial. *Eur Heart J.* 7 août 2017;38(30):2340-8.
46. Wildeboer JA, van de Ven ART, de Boer D. Substitution of care for chronic heart failure from the hospital to the general practice: patients' perspectives. *BMC Fam Pract.* 9 janv 2018;19(1):8.
47. Ritchie CS, Houston TK, Richman JS, Sobko HJ, Berner ES, Taylor BB, et al. The E-Coach technology-assisted care transition system: a pragmatic randomized trial. *Transl Behav Med.* sept 2016;6(3):428-37.
48. Clarkson JN, Schaffer SD, Clarkson JJ. The Effect of an Interprofessional Heart Failure Education Program on Hospital Readmissions. *J Healthc Qual Off Publ Natl Assoc Healthc Qual.* avr 2017;39(2):78-84.

49. Duflos CM, Solecki K, Papinaud L, Georgescu V, Roubille F, Mercier G. The Intensity of Primary Care for Heart Failure Patients: A Determinant of Readmissions? The CarPaths Study: A French Region-Wide Analysis. *PLoS One*. 2016;11(10):e0163268.
50. Chang LL, Xu H, DeVore AD, Matsouka RA, Yancy CW, Fonarow GC, et al. Timing of Postdischarge Follow-Up and Medication Adherence Among Patients With Heart Failure. *J Am Heart Assoc*. 1 avr 2018;7(7).
51. Van Spall H. Transition care with telemonitoring did not reduce readmission after hospitalization for heart failure. *Ann Intern Med*. 17 mai 2016;164(10):JC59.
52. Vedel I, Khanassov V. Transitional Care for Patients With Congestive Heart Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Ann Fam Med*. nov 2015;13(6):562-71.
53. Formation Continue - Case Management : Elaboration, gestion, coordination et évaluation de parcours et projets de vie (DU) [Internet]. Université de Tours. [cité 8 juill 2020]. Disponible sur: <https://formation-continue.univ-tours.fr/offre-de-formations/formations-compatibles-avec-une-activite-professionnelle/medecine/case-management-elaboration-gestion-coordination-et-evaluation-de-parcours-et-projets-de-vie-du--435683.kjsp?RH=1307609573449>
54. La rémunération sur objectifs de santé publique (ROSP) [Internet]. Ameli.fr. [cité 26 août 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/remuneration/remuneration-objectifs>
55. Retour à domicile après hospitalisation- Suivi en ville après décompensation cardiaque : la consultation longue [Internet]. Ameli.fr. 2013 [cité 10 juill 2020]. Disponible sur: [https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/4990/document/consultation-longue-post-decompensation-cardiaque\\_assurance-maladie.pdf](https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/4990/document/consultation-longue-post-decompensation-cardiaque_assurance-maladie.pdf)
56. L'infirmier en pratique avancée - Améliorer l'accès aux soins en diversifiant l'activité des soignants [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 8 juill 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/acces-territorial-aux-soins/article/l-infirmier-en-pratique-avancee>
57. La littératie en santé - usagers et professionnels : tous concernés ! Pour un plan d'action à la hauteur des inégalités sociales de santé [Internet]. Conférence Nationale de Santé - Parlement de la Santé. 2017 [cité 9 juill 2020]. Disponible sur: [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis\\_plen\\_060717\\_litteratie\\_en\\_sante\\_v\\_diffusee\\_env\\_pmc\\_2304\\_vuap\\_24\\_25\\_0418.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_plen_060717_litteratie_en_sante_v_diffusee_env_pmc_2304_vuap_24_25_0418.pdf)

**AUTEUR : Nom : POPINEAU Prénom : Guillaume**

**Date de soutenance : 15/10/2020**

**Titre de la thèse : Comment améliorer le parcours de soins des patients insuffisants cardiaques ? Mise à jour d'une revue de la littérature**

**Thèse - Médecine - Lille 2020**

**Cadre de classement : Médecine Générale**

**DES + spécialité : DES de Médecine Générale**

**Mots-clés : insuffisance cardiaque, soins primaires, médecine générale, revue de la littérature**

### **Résumé**

**Contexte :** L'insuffisance cardiaque chronique a une prévalence estimée de 2,3% de la population en France. Elle représente un problème majeur et croissant de santé publique dans de nombreux pays du fait de l'augmentation de sa prévalence avec l'âge (10% chez les sujets de plus de 70 ans). Les organisations de soins nationales, régionales et locales veillent à proposer des solutions pratiques pour sa prise en charge, devant des recommandations officielles qui restent très théoriques et difficilement applicables à des ensembles de population.

**Objectif :** Répertorier des axes d'amélioration pragmatiques du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques.

**Méthode :** Revue opportuniste de la littérature entre le 1<sup>er</sup> juin 2015 et le 30 Septembre 2019 sur 3 bases de données : PubMed, Cochrane Library et BDSP avec les mots-clés : *Heart failure ; General practice ; Primary health care ; case management ; interdisciplinary communication ; continuity of patient care ; Cooperative behavior ; Critical Pathways ; Patient care team.*

**Résultats :** Au total, 1317 articles ont été répertoriés et 39 ont été inclus puis analysés dans cette étude. Parmi les articles analysés se trouvent 12 études randomisées contrôlées, 9 cohortes et étude cas-témoin, 4 études descriptives transversales, 6 études qualitatives, et 8 revues systématiques dont 6 avec méta-analyse.

28 articles se basent sur des programmes d'intervention d'intensité et avec une utilisation des ressources variables. Les plus complets personnalisant au maximum la prise en charge avec des soignants dédiés (case management). D'autre mettent en lumière l'utilisation de professionnels de santé plus ou moins spécialisés (infirmière spécialisée dans l'insuffisance cardiaque, « *Community-Paramedics* »). 17 articles étudient l'amélioration de l'accès aux soins, de la continuité et de la coordination des soins tel que les services virtuels ou encore une rémunération des soignants sur objectif de résultats. 7 analysent le vécu des patients, des aidants ou des soignants, révélant tout autant la nécessité d'une prise en charge holistique que d'une éducation et d'un soutien des aidants ou même des soignants.

**Conclusion :** De nouveaux éléments d'amélioration du parcours de soins des patients insuffisants cardiaques ont été identifiés parmi les thèmes de la restructuration du parcours de soins et de la diversification de son réseau avec l'intégration de nouvelles figures et ressources. Il semble également primordial de promouvoir une approche globale et personnalisée du patient.

### **Composition du Jury :**

**Président : Monsieur le Professeur Nicolas LAMBLIN**

**Assesseurs : - Monsieur le Professeur Jean-Baptiste BEUSCART  
- Madame le Docteur Anita TILLY-DUFOUR**

**Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Alessandro COSENZA**