

ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS

UNIVERSITÉ DE TOURS

FACULTÉ DE PHARMACIE « Philippe-Maupas »

Année 2025-2026

N° 2

**THÈSE D'EXERCICE
pour le
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Par

CANO-PARDO Théo

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 9 JANVIER 2026

**Optimiser la prise en charge du patient insuffisant cardiaque :
élaboration d'un module de formation pour les pharmaciens**

JURY

Président : M. ANTIER Daniel, Pharmacien, Professeur, Praticien Hospitalier, Faculté de Pharmacie – TOURS

Membres : Mme FOUCAULT-FRUCHARD Laura, Pharmacien, Maitre de Conférences, Praticien Hospitalier, Faculté de Pharmacie – TOURS

M. PARESSANT Philippe, Pharmacien d'officine – SORIGNY

Mme BARRAT-BOITEUX Véronique, Pharmacien d'officine – SAINT JEAN DE LA
RUELLE

ANNEE : 2025 - 2026

Directeur : Pr Denys BRAND

Directeur Adjoint : M. Matthieu JUSTE

Assesseurs : M. Gildas PRIE, Mme Amélie FOUCAULT, Mme Emilie ALLARD-VANNIER, M. Bruno GIRAUDEAU, Mme Claire POUPLARD, Mme Audrey OUDIN, Mme GERMON Stéphanie

ENSEIGNANTS

18 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ

ALLARD-VANNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
ALLOUCHI	Hassan	CHIMIE PHYSIQUE
BOUDESOCQUE-DELAYE	Leslie	PHARMACOGNOSIE
BRAND	Denys	MICROBIOLOGIE
BRAIBANT	Martine	MICROBIOLOGIE
CHEVALIER	Stéphane	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
CHOURPA	Igor	CHIMIE ANALYTIQUE
CLASTRE	Marc	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DENEVAULT	Caroline	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DIMIER-POISSON	Isabelle	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-
DUMAS	Jean-François	BIOCHIMIE GENERALE ET BIOTHERAPIE
ENGUEHARD-GUEIFFIER	Cécile	CHIMIE THERAPEUTIQUE
MAHEO	Karine	PHYSIOLOGIE
MAUPOIL-DAVID	Veronique	PHARMACOLOGIE
MUNNIER	Émilie	PHARMACIE GALENIQUE
TAUBER	Clovis	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VELGE-ROUSSEL	Florence	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
VIAUD-MASSUARD	Marie-Claude	CHIMIE ORGANIQUE

6 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ ET PRATICIENS HOSPITALIERS

ANTIER	Daniel	PHARMACIE CLINIQUE
ARLICOT	Nicolas	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
EMOND	Patrick	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
GIRAUDEAU	Bruno	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistique & ÉPIDÉMIOLOGIE
LANOTTE	Philippe	MICROBIOLOGIE
POUPLARD	Claire	HEMATOLOGIE

2 PROFESSEURS ÉMERITES

BARIN	Francis	MICROBIOLOGIE
THIBAULT	Gilles	IMMUNOLOGIE

31 MAITRES DE CONFÉRENCES

AUBREY	Nicolas	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
BESSION	Pierre	PHYSIOLOGIE
BIRER-WILLIAMS	Caroline	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
BONNIER (disponibilité)	Franck	CHIMIE ANALYTIQUE
BORDY	Romain	PHARMACOLOGIE & TOXICOLOGIE
BREDELOUX	Pierre	PHARMACOLOGIE
DAVID	Stéphanie	PHARMACIE GALENIQUE
DEBIERRE-GROCKIEGO	Françoise	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-
DELAYE	Pierre-Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DOUZIECH-EYROLLES	Laurence	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE

GERMON	Stéphanie	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-
GLEVAREC	Gaëlle	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
HERVE-AUBERT	Katel	CHIMIE ANALYTIQUE
JUSTE	Matthieu	PARASITOLOGIE & MYCOLOGIE MEDICALES, IMMUNITE ANTI-
LAJOIE	Laurie	IMMUNOLOGIE
LANNOY	Damien	GALENIQUE
LANOUE	Arnaud	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
MARC	Jillian	BIOMOLECULES ET BIOTECHNOLOGIES VEGETALES
MAVEL	Sylvie	CHIMIE THERAPEUTIQUE
OUDIN	Audrey	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
POUPET	Cyril	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
PASQUALIN	Côme	PHARMACOLOGIE
PRIE	Gildas	CHIMIE ORGANIQUE
SAHLI	Ramla	PHARMACOGNOSIE
SIEROCKI	Pierre	CHIMIE ORGANIQUE
SOUCE	Martin	CHIMIE ANALYTIQUE
VERCOUILLIE	Johnny	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VERGER	Alexis	PHARMACIE GALENIQUE
VERGOTE	Jackie	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
VIERRON	Emilie	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistique & ÉPIDÉMIologie
ZHANG	Bei-Li	PHARMACOLOGIE

1 MAST

CAMUS GABRIEL	Mathilde	<i>Filière Officine</i>
---------------	----------	-------------------------

1 EAST

CHOTTIN	Emilie	<i>Pharmacologie</i>
SENECHAL	Olivier	<i>Pharmacologie</i>

5 MAITRES DE CONFÉRENCES ET PRATICIENS HOSPITALIERS

FOUCAULT-FRUCHARD	Laura	PHARMACIE CLINIQUE
FOUCAULT	Amélie	HEMATOLOGIE
MARLET	Julien	MICROBIOLOGIE
POUPIN	Pierre	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistique & ÉPIDÉMIologie
VEYRAT DUREBEX	Charlotte	BIOCHIMIE CLINIQUE

3 AHU (Assistant Hospitalier Universitaire)

BOULARD	Pierre	IMMUNOLOGIE
DOUEZ	Emmanuel	PHARMACIE GALENIQUE
TULOUP	Vianney	PHARMACIE CLINIQUE

2 ATER

DUSSART	Romain	CHIMIE ANALYTIQUE
PIATELLI	Emma	MICROBIOLOGIE - BACTERIOLOGIE

1 PRAG

WALTERS-GALOPIN	Susan	ANGLAIS
-----------------	-------	---------

1 CONTRAT D'ENSEIGNEMENT

THIERNEY	Mégane	ANGLAIS
----------	--------	---------

3 CHARGÉS DE RECHERCHE

EPARDAUD	Mathieu	INRAE
MEVELEC	Marie-Noëlle	INRAE
MOIRE	Nathalie	INRAE



SERMENT DE GALIEN

En présence des Maitres de la Faculté, je fais le serment :

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances ;

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité ;

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels ;

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession ;

De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens ;

De coopérer avec les autres professionnels de santé ;

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Date : 09 janvier 2026

L'étudiant

Théo CANO-PARDO

Le Doyen de la Faculté

Professeur Denys BRAND

Table des matières

Liste des figures	7
Liste des tableaux	8
Liste des abréviations.....	9
Introduction.....	10
I- Recueil des besoins : enquête transversale auprès des pharmaciens d'officine	13
1. Méthodologie de l'enquête	13
a. Élaboration du questionnaire.....	13
b. Diffusion du questionnaire.....	14
2. Résultats de l'enquête	14
a. Caractéristique des pharmaciens répondants.....	14
b. Auto-évaluation des connaissances sur l'insuffisance cardiaque.....	15
c. Formats de formation préférés.....	16
d. Méthodes pédagogiques.....	16
e. Durée idéale de formation	17
f. Webinaire.....	17
g. Thématiques	18
h. Questions ouvertes.....	19
3. Analyse et interprétation.....	20
II- Élaboration du module de formation.....	21
1. Choix du support de formation	21
2. Contenu du module.....	21
a. Plan de la formation	21
b. Outils intégrés.....	22
3. Retour d'expérience et synthèse des remarques	24
a. Points forts du module	25
b. Aspects à retravailler	25
4. Améliorations apportées	26
5. Accès au module de formation	26
III- Conclusion	27
1. Forces du projet	27
2. Limites.....	27
a. Taille de l'échantillon de l'enquête et profil des répondants.....	27
b. Retours limités à un panel restreint d'experts.....	27
3. Perspectives.....	27
a. Impact attendu du module sur la pratique quotidienne	28
b. Obstacles potentiels à son déploiement	28
c. Perspectives à long terme	28
IV- Annexes.....	29
V- Bibliographie	35

Liste des figures

Figure 1 : Algorithme de prise en charge de l'insuffisance cardiaque

Figure 2 : Répartition géographique des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 3 : Ancienneté des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 4 : Niveau de connaissances sur l'insuffisance cardiaque des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 5 : Formats de formations préférés des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 6 : Méthodes pédagogiques préférées des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 7 : Durée idéale d'une formation des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 8 : Jours préférés pour un webinaire des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 9 : Créneaux horaires préférés pour un webinaire des pharmaciens répondant à l'enquête

Figure 10 : Exemple de module cliquable contenu dans la formation

Figure 11 : Exemple de questionnaire interactif contenu dans la formation

Figure 12 : Exemple de lien cliquable vers une fiche synthétique contenu dans la formation

Figure 13 : Exemple de vidéo explicative contenue dans la formation

Liste des tableaux

Tableau I : Évaluation de la première version du module de formation

Liste des abréviations

ARA II : Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II

BPCO : Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

BPM : Bilan Partagé de Médication

CROP : Centre Régional de l'Ordre des Pharmaciens

DPC : Développement Professionnel Continu

ECG : Électrocardiogramme

ESC : Société Européenne de Cardiologie

FA : Fibrillation atriale

FC : Fréquence cardiaque

FEVG : Fraction d'éjection ventriculaire gauche

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Insuffisance cardiaque

IC-FEmR : Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection modérément réduite

IC-FEP : Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée

IC-FER : Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite

IEC : Inhibiteur de l'enzyme de conversion

iSGLT2 : Inhibiteur des cotransporteurs sodium-glucose de type 2

NYHA : New York Heart Association

PPP : Plan Pharmaceutique Personnalisé

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

VRS : Virus Respiratoire Syncytial

Introduction

L'insuffisance cardiaque (IC) est une pathologie chronique évolutive qui constitue un enjeu majeur de santé publique avec 1,5 millions de personnes touchées en France et 120 000 nouveaux cas par an [1]. Ce chiffre est en augmentation de plus de 25% depuis 4 ans [1].

L'IC représente 165 000 hospitalisations par an comprenant soit un premier épisode, à l'occasion duquel le diagnostic est posé, soit une exacerbation aiguë de la pathologie chez une personne déjà atteinte [1].

Elle constitue la première cause d'hospitalisation après 65 ans dont une part importante est considérée évitable. En effet, les épisodes de décompensation sont souvent liés à des facteurs modifiables parmi lesquels se trouvent le non-respect des recommandations sur la prise en charge médicamenteuse, l'arrêt des ajustements posologiques nécessaires ou encore la mauvaise gestion des facteurs de risque [2].

D'après une étude, le non-respect des recommandations sur la prise en charge médicamenteuse et notamment la non-observance concerne plus de 22% des patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque [3]. De plus, l'amélioration de l'observance a entraîné une réduction de 10% de la probabilité de réhospitalisation à 12 mois [3].

Concernant l'arrêt des ajustements posologiques, des études ont mis en évidence que chaque mois de retard dans l'atteinte de la dose cible était associé à une diminution de 1% des taux de survie [4].

La prise en charge globale de l'IC a pour but de ralentir la progression de la maladie, d'améliorer la qualité de vie et de limiter les hospitalisations liées aux épisodes de décompensation [5]. Elle doit associer un changement de mode de vie avec une prise en charge des facteurs de risque, une optimisation individualisée du traitement médicamenteux notamment par une titration complète et basée sur la pression artérielle, la fréquence cardiaque, la fonction rénale et l'équilibre électrolytique de chaque patient, ainsi que l'éducation thérapeutique du patient sur sa maladie. Ce cadre pluridisciplinaire rend la contribution du pharmacien incontournable [6].

De plus, la littérature étrangère montre que l'implication des pharmaciens dans la prise en charge des pathologies cardiovasculaires, et notamment dans l'IC, tant à l'hôpital qu'en ville, permet d'améliorer l'adhésion thérapeutique jusqu'à 67%, de réduire les hospitalisations pour IC d'environ 31% et de réduire significativement les facteurs de risques cardiovasculaires (tels qu'une réduction de la pression artérielle, une augmentation de contrôle lipidique et du contrôle glycémique) [6,7].

Des études ont démontré qu'un accompagnement pharmaceutique structuré permet de réduire les taux de réadmissions chez les patients IC de 25 à 55% selon les protocoles [6]. Cet accompagnement repose sur plusieurs axes : une revue systématique des traitements, un suivi régulier de l'observance ainsi que d'une éducation thérapeutique du patient. [8]

Ces résultats soulignent l'importance de la place du pharmacien dans la prise en charge du patient insuffisant cardiaque.

Cependant, avec l'arrivée de nouvelles classes thérapeutiques (iSGLT2, l'association sacubitril/valsartan...), d'importantes modifications des recommandations internationales, et des subtilités complexes à maîtriser (titration, seuils biologiques du BNP...), la prise en charge de l'IC a considérablement évolué ces dernières années [8,9].

Les recommandations médicamenteuses consistent aujourd'hui à mettre en place concomitamment quatre traitements : un inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC), un bêta-bloquant, un anti-aldostérone et un iSGLT2 [8]. Ces traitements nécessitent une instauration progressive par titration et une adaptation des posologies aux paramètres cliniques et biologiques du patient [8]. Associé à cela, on retrouve plus ou moins d'autres traitements, comme les diurétiques de l'anse par exemple, en fonction des symptômes [8]. La complexité et l'évolution des recommandations rendent la prise en charge de l'IC difficile sans formation spécifique.

Ces recommandations sont représentées dans l'algorithme de prise en charge ci-après :

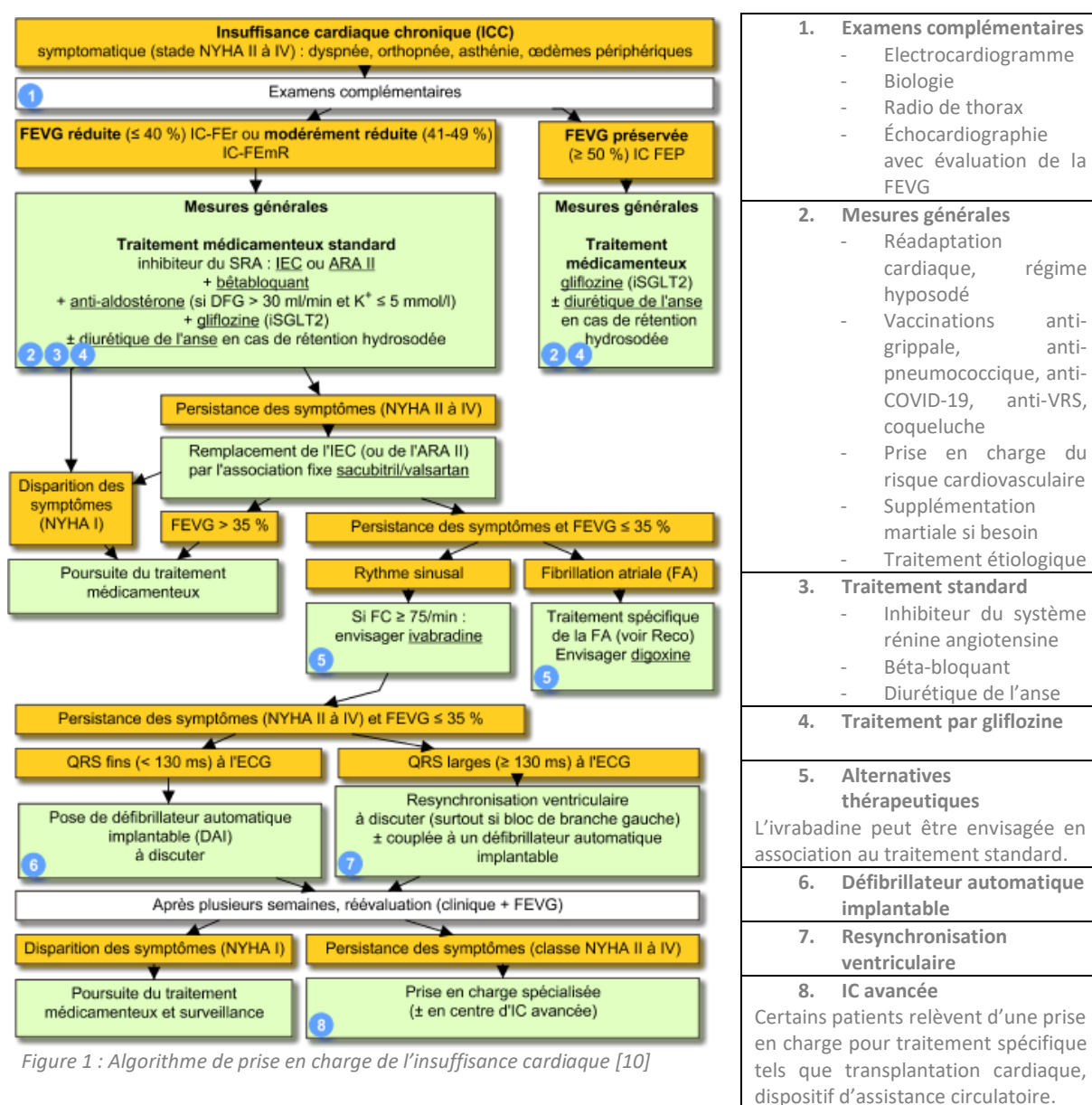


Figure 1 : Algorithme de prise en charge de l'insuffisance cardiaque [10]

Dans ce contexte, il est essentiel que les pharmaciens disposent de connaissances actualisées pour pouvoir optimiser la prise en charge de leur patient insuffisant cardiaque. C'est notamment l'objectif de l'étude PHARM'HEART, projet de recherche coordonné par le CHRU de Tours, visant à évaluer l'impact d'un Plan Pharmaceutique Personnalisé (PPP) chez les patients insuffisants cardiaques sur leur taux de réhospitalisations. Dans ce cadre, une formation préalable des pharmaciens constitue un élément déterminant pour harmoniser les pratiques.

Le PPP est un projet collaboratif de suivi thérapeutique individualisé incluant le patient et les professionnels de santé. Il vise à définir, mettre en œuvre et évaluer des actions ciblant l'efficacité, la tolérance, l'adhésion médicamenteuse tout au long du parcours de soins [11].

C'est pourquoi l'élaboration d'une formation ciblée et fondée sur les dernières recommandations constitue un levier fondamental pour améliorer les pratiques professionnelles.

L'objectif de ce travail de thèse est de concevoir un module de formation en ligne destiné aux pharmaciens d'officine et hospitaliers, afin de mettre efficacement à jour leurs connaissances sur l'insuffisance cardiaque, tout en tenant compte de leurs contraintes professionnelles. À terme, cette formation devra permettre de préparer l'ensemble des pharmaciens impliqués dans l'étude PHARM'HEART, afin d'améliorer la pertinence de leurs interventions auprès des médecins et des patients lors des bilans de médication.

I- Recueil des besoins : enquête transversale auprès des pharmaciens d'officine

Afin de concevoir un module de formation pertinent et adapté aux attentes des pharmaciens, il a été nécessaire de réaliser un recueil préalable des besoins. L'objectif de cette démarche était double : d'une part, identifier les modalités pédagogiques préférées des pharmaciens ; d'autre part, cibler les thématiques jugées prioritaires dans le cadre d'une formation sur l'insuffisance cardiaque.

1. Méthodologie de l'enquête

a. Élaboration du questionnaire

Un questionnaire a été conçu spécifiquement pour cette étude afin d'orienter le développement du module de formation. Il comportait des questions fermées à choix multiples, ainsi que des questions ouvertes.

Le questionnaire s'articulait autour de plusieurs axes :

- Profil des répondants : informations générales sur la localisation géographique et l'ancienneté de la profession.
- État des lieux des connaissances : auto-évaluation du niveau de connaissances actuelles sur l'insuffisance cardiaque, afin de déterminer la nécessité d'un rappel des fondamentaux.
- Préférences pédagogiques :
 - Format de formation (e-learning, webinaire, présentiel...)
 - Méthodes pédagogiques (cours magistraux, cas cliniques, quiz...)
 - Durée de formation souhaitée
 - Plages horaires préférées en cas de webinaire
- Thématiques souhaitées : domaines de contenu jugés importants à aborder (connaissances générales, recommandations, suivi des patients, gestion des effets indésirables...)
- Questions ouvertes : permettant aux répondants d'exprimer librement leurs attentes, les difficultés rencontrées dans la prise en charge des patients insuffisants cardiaques.
- Un espace permettant des suggestions concernant la formation.

b. Diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré sur la plateforme Google Forms, facilitant sa diffusion en ligne. La diffusion a été assurée par les Centres Régionaux de l'Ordre des Pharmaciens (CROP) de 5 régions en envoyant le questionnaire par e-mail à l'ensemble des pharmacies de leur région correspondante, à savoir l'Auvergne-Rhône-Alpes, la Bretagne, le Centre-Val de Loire, la Corse et la Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette stratégie a permis de recueillir un total de 94 réponses sur une période d'un mois, ce qui représente un faible taux de réponses par rapport au nombre de pharmacies dans lequel le questionnaire a été diffusé, mais ce qui permet d'avoir tout de même une bonne représentativité et de dégager certaines tendances.

2. Résultats de l'enquête

a. Caractéristique des pharmaciens répondants

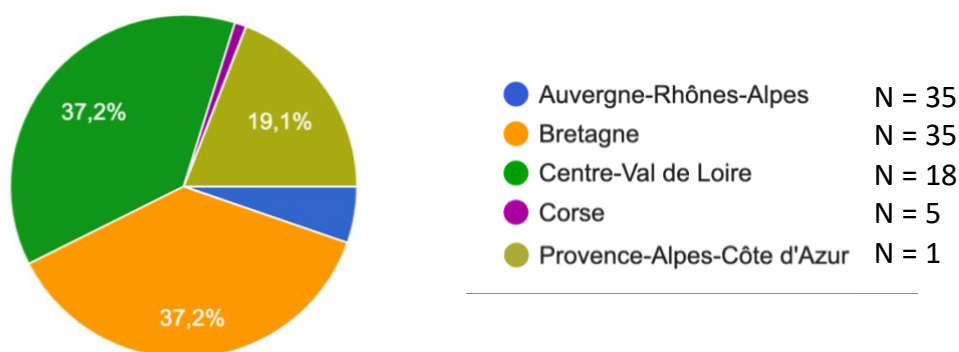


Figure 2 : Répartition géographique des pharmaciens répondant à l'enquête

Les réponses proviennent des 5 régions suivantes :

- Centre Val de Loire (37,2%)
- Bretagne (37,2%)
- Provence Alpes Côte d'Azur (19,1%)
- Auvergne-Rhône-Alpes (5,4%)
- Corse (1,1%)

Cette distribution permet d'avoir une représentation de différents territoires et ainsi une vision hétérogène des besoins des pharmaciens.

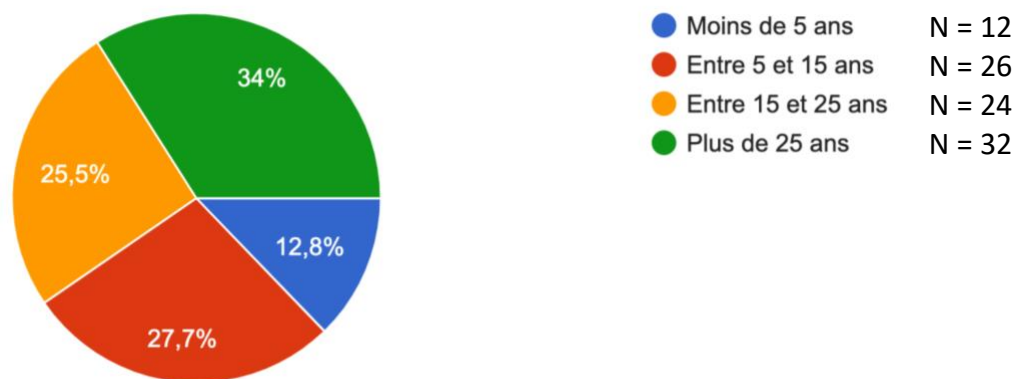


Figure 3 : Ancienneté des pharmaciens répondant à l'enquête

Cette répartition montre une majorité de pharmaciens expérimentés (59,5% ont au moins 15 ans d'ancienneté en officine), ce qui suggère une forte motivation à l'actualisation des connaissances tout au long de la carrière.

b. Auto-évaluation des connaissances sur l'insuffisance cardiaque

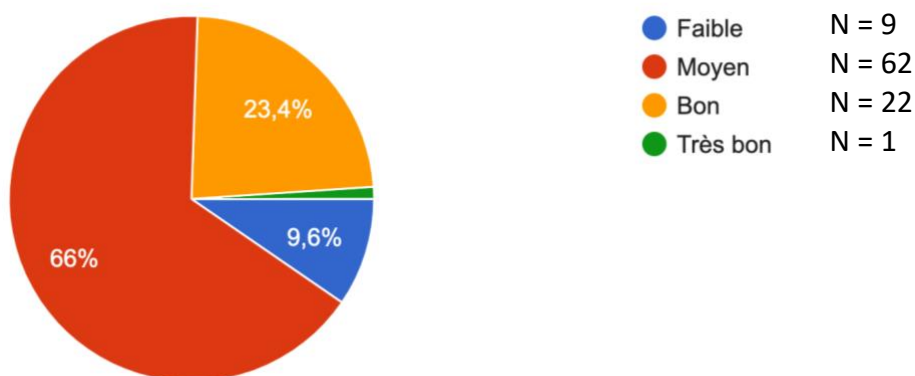


Figure 4 : Niveau de connaissances sur l'insuffisance cardiaque des pharmaciens répondant à l'enquête

Plus de 75% considère donc avoir un niveau de connaissances insuffisant (faible à moyen), mettant en évidence le besoin d'un module de formation permettant de renforcer les bases tout en approfondissant certains aspects pratiques.

c. Formats de formation préférés

À cette question, plusieurs réponses sont possibles.

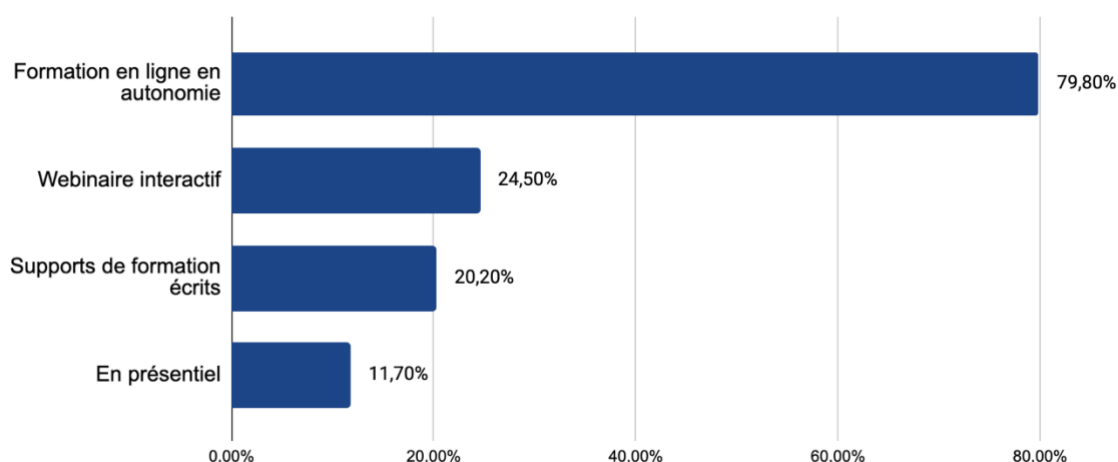


Figure 5 : Formats de formations préférés des pharmaciens répondant à l'enquête

Une nette préférence se dégage pour un format accessible à la demande, ce qui confirme l'intérêt pour des outils numériques comme les modules de e-learning. Cette préférence peut s'expliquer par le caractère libre de la gestion du temps concernant la formation. En effet, la formation en ligne en autonomie peut se faire sur le créneau qui arrange le pharmacien, peut être interrompu et reprise à tout moment. Les pharmaciens étant soumis au développement professionnel continu (DPC), sont habitués à effectuer ce type de formation en ligne.

d. Méthodes pédagogiques

À cette question, plusieurs réponses sont possibles.

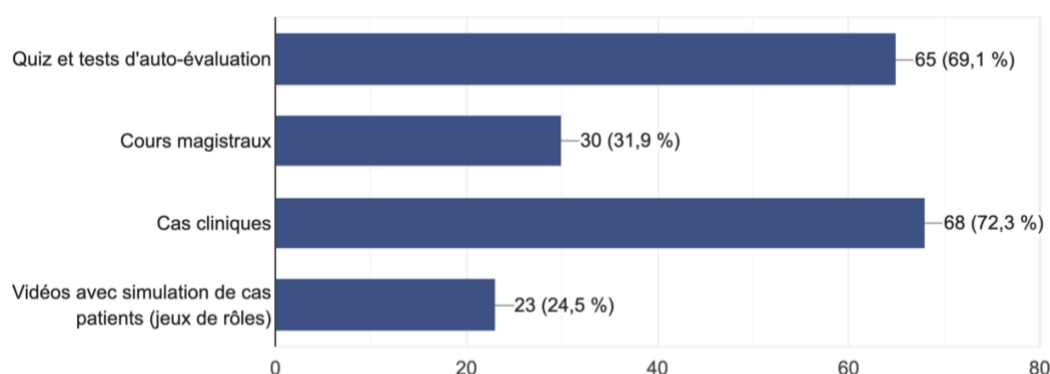


Figure 6 : Méthodes pédagogiques préférées des pharmaciens répondant à l'enquête

Les cas cliniques et les quiz apparaissent comme les outils les plus attractifs, en cohérence avec une approche active et contextualisée de l'apprentissage. En effet, les cas cliniques et les quiz permettent de se mettre en situation de manière à devenir actif vis-à-vis des informations reçues et non plus seulement passif. Les cas cliniques sont une méthode validée par la HAS et maintenant incluse dans le DPC [12].

e. Durée idéale de formation

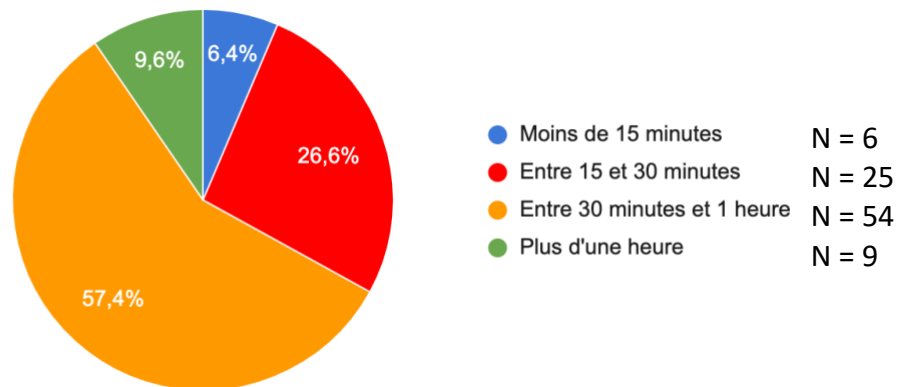


Figure 7 : Durée idéale d'une formation des pharmaciens répondant à l'enquête

La durée optimale semble être de 30 minutes à 1 heure, permettant un équilibre entre densité de contenu et disponibilité professionnelle.

f. Webinaire

À cette question, plusieurs réponses sont possibles.

Jours :

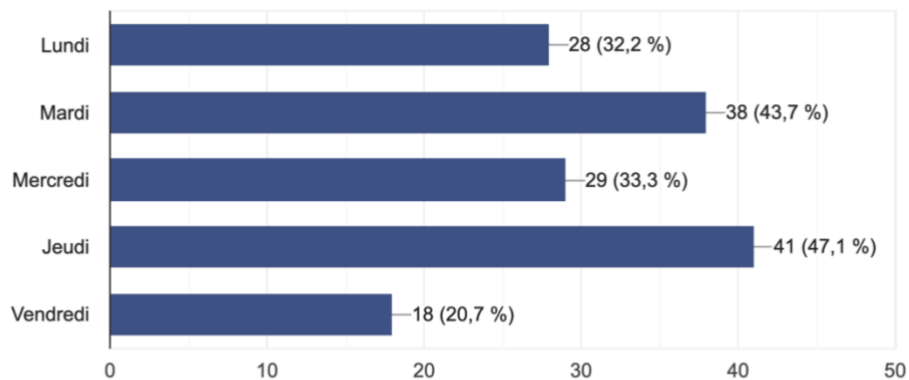


Figure 8 : Jours préférés pour un webinaire des pharmaciens répondant à l'enquête

Créneaux horaires :

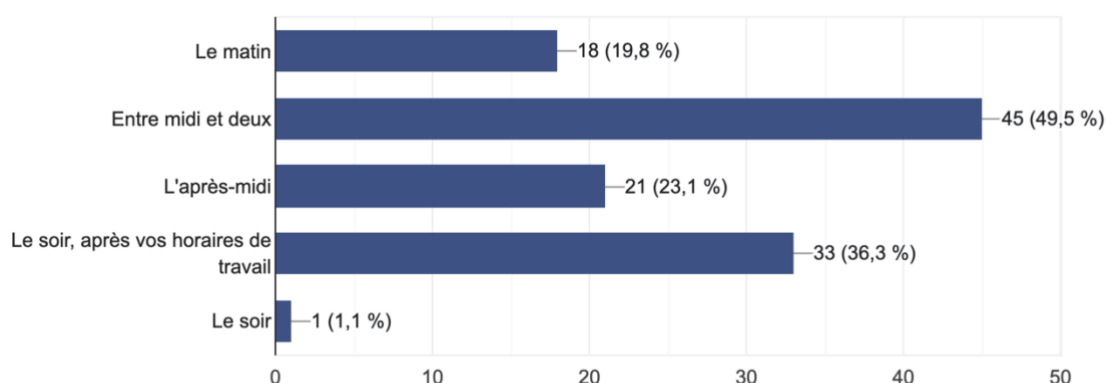


Figure 9 : Créneaux horaires préférés pour un webinaire des pharmaciens répondant à l'enquête

Si un webinaire devait se faire, il serait judicieux de privilégier le mardi et le jeudi sur des créneaux en dehors des heures de travail, c'est-à-dire à la pause déjeuner ou le soir après les horaires de travail.

g. Thématiques

À cette question, plusieurs réponses sont possibles.

- Connaissances générales (symptômes, physiopathologie, classification...) : 87,2%
- Recommandations sur la prise en charge : 85,1%
- Suivi thérapeutique des patients : 76,6%
- Gestion des effets secondaires des traitements : 71,3%
- Diagnostic précoce : 50%
- Communication avec le patient : 39,4%
- Gestion des comorbidités : 35,1%

Les résultats montrent un intérêt fort pour les aspects fondamentaux et pratiques de la pathologie. Les thématiques sur la communication avec le patient et la gestion des comorbidités apparaissent moins souhaitées et seront donc traitées de manière moins approfondie.

h. Questions ouvertes

À la question : « Quels autres sujets souhaiteriez-vous aborder dans une formation sur l'insuffisance cardiaque ? », les réponses mettent en évidence plusieurs thématiques que les pharmaciens aimeraient voir abordées :

- Les pathologies associées (N = 3)
- Les interactions médicamenteuses (N = 3)
- Les nouvelles recommandations médicamenteuses (N = 2)
- La prise en charge non médicamenteuse (N = 2)
- Rappels sur la physiopathologie de l'insuffisance cardiaque (N = 1)
- La prise en charge des décompensations de l'insuffisance cardiaque (N = 1)
- L'intérêt du lien ville-hôpital et de la coordination interprofessionnelle (N = 1)

À la question « Quelles difficultés particulières rencontrez-vous dans la prise en charge des patients atteints d'insuffisance cardiaque ? », les réponses mettent en évidence plusieurs freins dans la prise en charge :

- Manque de connaissances du pharmacien sur la pathologie et la stratégie thérapeutique (N = 4)
- Le manque d'observance et le non-respect des règles d'hygiène hygiéno-diététiques (N = 3)
- Le suivi « flou » ou insuffisant des autres professionnels de santé (N = 3)
- Difficulté à expliquer l'intérêt de certains traitements (N = 2)
- Manque de connaissance du patient sur sa propre pathologie (N = 2)

Cette question a permis de mettre en lumière quelques obstacles concrets auxquels les pharmaciens peuvent être confrontés, justifiant le besoin d'une formation ciblée incluant ces problématiques.

Enfin, à la question « Avez-vous des suggestions ou des commentaires concernant vos préférences de formation ? », aucune suggestion n'a été faite de la part des pharmaciens.

3. Analyse et interprétation

Cette enquête a permis de faire émerger des tendances claires, qui ont guidé la conception du module de formation.

Dans un premier temps le format retenu est un module en ligne autonome, consultable à tout moment, répondant aux contraintes d'organisation des pharmaciens.

Ensuite, les méthodes pédagogiques choisies seront centrées sur des cas cliniques interactifs et des quiz.

La durée visée sera comprise entre 30 minutes et 1 heure, pour maintenir l'attention et favoriser l'engagement.

Enfin, le contenu abordé sera structuré autour des besoins exprimés, à savoir des rappels physiopathologiques et la classification de l'IC, les recommandations actuelles de prise en charge, le suivi thérapeutique du patient et le rôle du pharmacien, la gestion des effets indésirables, le diagnostic précoce et les signes d'alerte, la communication patient-pharmacien et enfin la gestion des pathologies associées. Ces éléments ont constitué une base solide pour la conception d'un module en adéquation avec les attentes des pharmaciens.

II- Élaboration du module de formation

1. Choix du support de formation

Le choix du support de formation se devait d'être un module interactif afin de proposer une expérience pédagogique dynamique, engageante et adaptée aux besoins des pharmaciens. Contrairement à des solutions plus classiques comme PowerPoint® ou Canva®, la plateforme Genially® offre une dimension immersive grâce à l'intégration de contenus animés, de quiz autocorrectifs, de modules cliquables, d'infographies interactives etc. C'est donc cette dernière qui a été retenue pour sa polyvalence et sa capacité à combiner de multiples outils pédagogiques.

2. Contenu du module

a. Plan de la formation

Le contenu du module s'est d'abord fait en établissant un plan de la formation. Le plan s'est construit de la manière suivante :

- **Insuffisance cardiaque**
 - Introduction
 - Définition
 - Mécanismes physiopathologiques
 - Symptômes / Signes d'alerte
 - Classification symptomatique
 - Facteurs de risques
 - Facteurs déclenchants
 - Signes d'alerte
- **Questionnaire de fin de module**
- **Recommandations de prise en charge**
 - Non médicamenteuse
 - Médicamenteuse à FEVG altérée
 - Focus sur la titration
 - Médicamenteuse à FEVG préservée
 - Prise en charge des comorbidités
 - Focus sur la carence martiale
 - Suivi thérapeutique
 - Vaccination
- **Questionnaire de fin de module**
- **Bilan de médication**
 - Définition
 - Déroulement du BPM

- **Mise en situation**
 - Volet hospitalier
 - Volet ambulatoire
 - Entretien recueil
 - Analyse des traitements
 - Entretien conseil
- **Entretien anticoagulant**
 - Présentation
 - Formulaires
- **Posture en entretien**
 - Anticoagulant
 - Bilan partagé de médication
 - Ressources

b. Outils intégrés

Afin de rendre la formation plus interactive, différents outils ont été intégrés tout au long du module.

On y retrouve :

- **Des modules cliquables :**

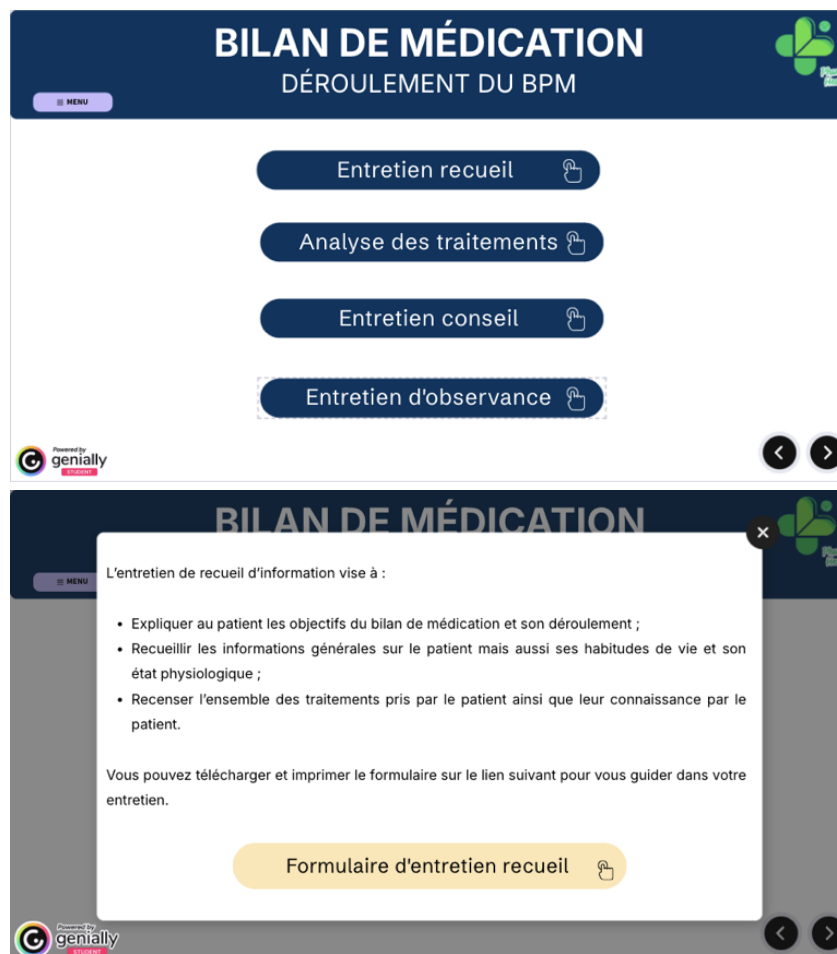


Figure 10 : Exemple de module cliquable contenu dans la formation

- Des cas cliniques illustrant des situations concrètes, accompagnées de questionnaires interactifs :

MISE EN SITUATION
VOLET HOSPITALIER

Vous avez réalisé la conciliation médicamenteuse à l'entrée suivante :

CONCILIATION MÉDICAMENTEUSE

Quel risque est majoré par l'association d'ENTRESTO® et d'INSPIRA® ?

Risque de bradycardie Risque d'hyperkaliémie Risque d'hypercalcémie Risque d'hypocalcémie

Envoyer

Powered by genially

Figure 11 : Exemple de questionnaire interactif contenu dans la formation

- Des liens cliquables vers des fiches synthétiques et des formulaires utiles :

RECOMMANDATIONS DE PRISE EN CHARGE
NON MÉDICAMENTEUSE

Vous trouverez sur les liens suivants, des documents à remettre à vos patients pour les aider dans leur prise en charge.

Mes réflexes pour limiter le sel

Mes réflexes pesées régulières

Powered by genially



Figure 12 : Exemple de lien cliquable vers une fiche synthétique contenu dans la formation

- Des vidéos explicatives et des mises en situation professionnelles :



Figure 13 : Exemple de vidéo explicative contenue dans la formation

Ces outils ont été pensés pour favoriser l'autonomie et la mise en application des compétences dans la pratique quotidienne.

3. Retour d'expérience et synthèse des remarques

Le module de formation a été soumis pour relecture au comité scientifique de l'étude PHARM'HEART, composé de professionnels pluridisciplinaires : pharmaciens hospitaliers, cardiologues, médecin conseil, sociologue et patient expert ainsi qu'aux membres du groupe de travail cardiovasculaire de la Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC). L'objectif de cette relecture était d'obtenir des retours qualitatifs de la première version du module, afin de l'ajuster au plus près des besoins et des attentes des professionnels de santé concernés. Un questionnaire leur a été diffusé pour recueillir leur retour (*Annexe 2*).

Cela a permis d'obtenir quatre retours de pharmaciens hospitaliers qui ont évalué le module comme suit :

Questions	Note moyenne
Les objectifs de la formation étaient-ils bien définis ?	6,7/10
Les informations présentées sur les médicaments utilisés dans le cadre de l'insuffisance cardiaque étaient-elles complètes et pertinentes ?	7,3/10
Les cas cliniques ou les exemples pratiques proposés étaient-ils utiles pour comprendre les enjeux de l'accompagnement pharmaceutique ?	7,3/10
La durée de la formation vous a-t-elle semblé approprié ?	6,3/10
Comment évalueriez-vous votre niveau de satisfaction général concernant cette formation ?	7,3/10

Tableau 1 : Évaluation de la première version du module de formation

Les retours ont permis de dégager plusieurs éléments clés que l'on peut grouper en deux catégories : les points forts du module et les aspects à retravailler.

a. Points forts du module

D'un point de vue pédagogique, le contenu a été jugé étoffé et bien adapté à la pratique pharmaceutique. La structure globale est cohérente, avec une alternance efficace entre apports théoriques, quiz et cas pratiques.

La formation valorise également le rôle du pharmacien dans le parcours de soins du patient insuffisant cardiaque, en intégrant les dimensions hospitalière et officinale. Les outils proposés ont été jugés utiles pour la pratique quotidienne, notamment dans le cadre des entretiens pharmaceutiques et des bilans partagés de médication.

Le niveau scientifique est globalement bon, avec une approche clinique réaliste et concrète.

b. Aspects à retravailler

Les retours mettent toutefois en évidence plusieurs axes d'amélioration, à la fois sur la forme et sur le fond.

Sur la forme, une clarification de la structure du module a été suggérée (titres, sommaire...), de même qu'un allègement de certaines parties jugées trop denses au regard de la durée de formation visée. Une meilleure contextualisation en introduction a également été suggérée.

Du point de vue scientifique, plusieurs points mériteraient d'être approfondis ou précisés. Il a été recommandé de compléter les parties liées à la surveillance biologique et à la titration des traitements. Les modalités de prise en charge des comorbidités gagneraient à être davantage développées selon les dernières recommandations.

Concernant les cas cliniques, plusieurs suggestions visaient à en améliorer la précision et l'intérêt pédagogique comme la clarification de certains cas ou encore la continuité narrative entre les différentes parties. Il a notamment été suggéré d'apporter davantage de détails sur les antécédents, les paramètres biologiques, les traitements en cours ou encore les motifs de consultations. Pour la continuité narrative, il a été recommandé d'utiliser le même patient pour les différents cas afin de constituer un fil conducteur logique et progressif permettant aux pharmaciens d'intégrer progressivement les notions essentielles.

Enfin, il a été recommandé de compléter le module par des outils pratiques (fiches de synthèse, tableaux...) et de mieux exploiter les fonctionnalités interactives du support au travers d'animations explicatives et d'une navigation plus intuitive pour faciliter une expérience pédagogique plus immersive et stimulante.

4. Améliorations apportées

À la suite de ces retours, le module a été retravaillé afin de correspondre au mieux aux attentes de chacun.

Dans un premier temps, l'établissement d'objectifs clairs a été réalisé afin de mieux contextualiser la formation dès le début.

Ensuite certaines parties comme celle sur la carence martiale ou encore celle sur le bilan de médication ont été allégées dans un souci d'optimisation de la durée globale de la formation, tout en conservant les messages clairs nécessaires à la pratique.

D'autres, comme celle sur les comorbidités ou celle sur la titration des traitements ont, au contraire, été approfondies afin de renforcer la rigueur scientifique du contenu.

Enfin, les cas cliniques ont également été revus afin d'être plus proches de la réalité et d'avoir un suivi cohérent tout le long de la formation.

5. Accès au module de formation

La formation est disponible en ligne sur la plateforme Genially via le lien suivant :

<https://view.genially.com/67366786a02c84db6696b05f>

III- Conclusion

1. Forces du projet

Ce projet s'inscrit tout d'abord dans une démarche d'amélioration des pratiques professionnelles, en réponse à des enjeux de santé publique clairement identifiés. Le module de formation développé vise à fournir aux pharmaciens des outils concrets et actualisés, reposant sur les dernières recommandations de la Société Européenne de Cardiologie (ESC) et de la Haute Autorité de Santé (HAS) afin de renforcer leur rôle dans la prise en charge des patients insuffisants cardiaques.

La méthodologie employée, fondée sur la construction du contenu avec un groupe d'experts, confère au module une légitimité scientifique et pratique. Le recours à des outils pédagogiques variés et interactifs favorise l'ancrage des connaissances et l'engagement de l'apprenant.

2. Limites

a. Taille de l'échantillon de l'enquête et profil des répondants

L'enquête menée en amont a permis de recueillir les réponses d'un nombre raisonnable de pharmaciens, témoignant de l'intérêt du sujet et de la pertinence du module. Cependant, tous les répondants étaient des pharmaciens d'officine, ce qui ne permet pas d'appréhender les éventuelles divergences de perception ou de besoins des pharmaciens hospitaliers.

b. Retours limités à un panel restreint d'experts

La relecture du module a impliqué des experts, uniquement hospitaliers avec une expertise en cardiologie, dont les retours ont été précieux pour renforcer le socle scientifique de la formation. Néanmoins, cette orientation hospitalière peut engendrer un certain biais, en n'étant pas toujours pleinement représentative de la réalité du terrain officinal. Cette sélection d'experts était volontaire car le module ne devait pas sortir du cadre de l'étude tant que celle-ci n'a pas débuté.

3. Perspectives

Le module de formation élaboré constituera un support pédagogique clé dans le cadre de l'étude PHARM'HEART, dont le démarrage se fera en 2026. Le module sera proposé en amont aux pharmaciens impliqués dans l'étude afin d'harmoniser les pratiques, renforcer les compétences et favoriser une meilleure coordination de soins entre la ville et l'hôpital notamment via l'initiation des bilans de médication en ville.

La formation via ce module sera complétée par un webinaire animé par un pharmacien hospitalier. Ce webinaire d'une durée d'une heure s'appuiera sur un cas clinique filant qui permettra de revoir les notions essentielles du module et de répondre aux questions des participants.

a. Impact attendu du module sur la pratique quotidienne

L'objectif du module est de favoriser l'appropriation des recommandations, notamment celles de l'ESC et de la HAS, souvent jugées complexes ou changeantes. À court terme, il devrait améliorer l'analyse pharmaceutique des prescriptions (ajustement posologique, optimisation thérapeutique, détection des interactions), renforcer la capacité à détecter les signes de décompensation et les situations à risques, soutenir la mise en œuvre d'entretiens pharmaceutiques ciblés et faciliter la communication avec les autres professionnels de santé. Ainsi, ce module vise à transformer la théorie en pratique concrète, avec un impact direct sur la qualité des soins et le rôle du pharmacien.

b. Obstacles potentiels à son déploiement

Plusieurs freins pourraient limiter l'implémentation du module à grande échelle comme le temps disponible limité des pharmaciens, l'absence de reconnaissance de la formation dans un cadre officiel (DPC, certification qualité...) ou encore l'accessibilité numérique.

Ces obstacles devront être anticipés via une adaptabilité du contenu, une durée raisonnable ou encore la reconnaissance de la formation.

c. Perspectives à long terme

Il pourra être envisagé de mesurer l'efficacité de ce module de formation par une évaluation des pharmaciens avec des critères précis tels que l'auto-évaluation du niveau de connaissances de l'IC avant et après avoir été formé ou encore la pertinence des interventions pharmaceutiques avant et après la formation pour les pharmaciens qui font des bilans de médication.

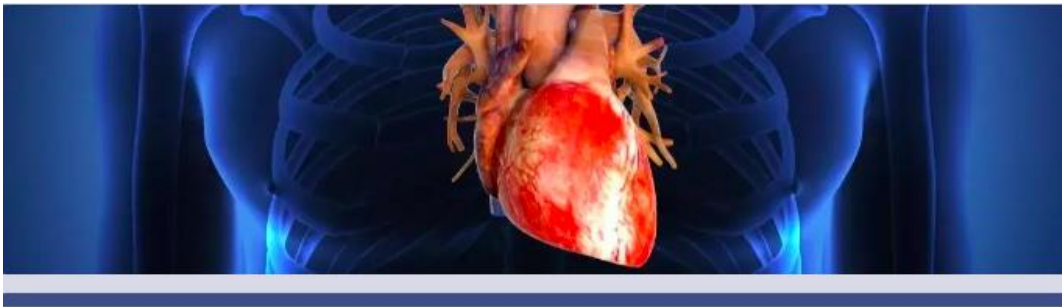
À plus long terme, le module pourrait s'inscrire dans une démarche pérenne d'amélioration continue des compétences des pharmaciens.

De plus, le concept de module de formation associé à un PPP structuré pourrait être transposé à d'autres prises en charge complexes (BPCO, diabète, insuffisance rénale, oncologie etc.)

En somme, ce module ne constitue pas seulement un outil pédagogique ponctuel, mais la première étape d'une stratégie plus large d'évolution du rôle du pharmacien. Cela vise à l'intégrer pleinement dans les parcours de soins chroniques, en cohérence avec les objectifs nationaux de renforcement de la coopération entre professionnels de santé, de prévention des réhospitalisations et d'amélioration de la qualité de vie des patients [13].

IV- Annexes

Annexe 1 : Questionnaire diffusé aux pharmaciens concernant leurs préférences de formation



Enquête sur les **préférences de formation** des pharmaciens concernant **l'insuffisance cardiaque**

Pour optimiser la prise en charge des patients insuffisants cardiaques, nous avons élaboré un programme destiné à renforcer l'accompagnement des patients par les pharmaciens.

Ce programme nécessitera une formation préalable des pharmaciens que je réaliserai dans le cadre de ma thèse d'exercice de pharmacie, c'est pourquoi votre avis est important pour nous aider à adapter nos supports de formation afin de répondre au mieux à vos besoins et à vos attentes.

Ce formulaire est **anonyme** et ne vous prendra que **3 minutes**.

Nous vous remercions pour votre participation !

Depuis combien de temps exercez-vous ? *

- ☐ Moins de 5 ans
- ☐ Entre 5 et 15 ans
- ☐ Entre 15 et 25 ans
- ☐ Plus de 25 ans



Dans quelle région exercez-vous ? *

- ☐ Auvergne-Rhône-Alpes
- ☐ Bourgogne-Franche-Comté
- ☐ Bretagne
- ☐ Centre-Val de Loire
- ☐ Corse
- ☐ Grand Est
- ☐ Hauts-de-France
- ☐ Ile-de-France
- ☐ Normandie
- ☐ Nouvelle Aquitaine
- ☐ Occitanie
- ☐ Pays de la Loire
- ☐ Provence-Alpes-Côte d'Azur

Comment évalueriez-vous votre niveau de connaissances sur l'insuffisance cardiaque ? *

- ☐ Faible
- ☐ Moyen
- ☐ Bon
- ☐ Très bon

Quels formats de formations préférez-vous habituellement ? *

- ☐ Formation en ligne en autonomie (e-learning)
- ☐ Supports de formations écrits (brochures, flyers...)
- ☐ Webinaire interactif avec un temps d'échanges avec des experts
- ☐ Autre :

Quels méthodes pédagogiques préférez-vous ? *

- ☐ Quiz et tests d'auto-évaluation
- ☐ Cours magistraux
- ☐ Cas cliniques
- ☐ Vidéos avec simulation de cas patients (jeux de rôles)

Selon vous, quelle est la durée maximale d'une formation ? *

- ☐ Moins de 15 minutes
- ☐ Entre 15 et 30 minutes
- ☐ Entre 30 minutes et 1 heure
- ☐ Autre :

Dans le cas où des webinaires seraient à faire, quel(s) jour(s) préféreriez-vous ?

- ☐ Lundi
- ☐ Mardi
- ☐ Mercredi
- ☐ Jeudi
- ☐ Vendredi

Dans le cas où des webinaires seraient à faire, quel(s) créneau(x) horaire(s) préféreriez-vous ?

- ☐ Le matin
- ☐ Entre midi et deux
- ☐ L'après-midi
- ☐ Le soir, après vos horaires de travail

Quelles thématiques vous semblent importantes à aborder pour une formation sur l'insuffisance cardiaque en vue de réaliser des entretiens pharmaceutiques et/ou bilan de médication avec vos patients ?

*

- ☐ Connaissances générales sur l'insuffisance cardiaque (symptômes, physiopathologie, classification...)
- ☐ Diagnostic précoce
- ☐ Recommandations sur la prise en charge médicamenteuse et non médicamenteuse
- ☐ Suivi thérapeutique des patients (observance, clinique, biologique...)
- ☐ Gestion des effets secondaires des traitements
- ☐ Gestion des comorbidités
- ☐ Communication avec le patient
- ☐ Autre :

Quels autres sujets souhaiteriez-vous aborder dans une formation sur l'insuffisance cardiaque ?

Réponse longue

Rencontrez-vous des difficultés particulières dans la prise en charge des patients atteints d'insuffisance cardiaque ? Si oui, lesquelles ?

Réponse longue

Avez-vous des suggestions ou des commentaires concernant vos préférences de formation ?

Réponse longue

Retour V1 formation

Description du formulaire

Les objectifs de la formation étaient-ils bien définis et atteints ? *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout atteints ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ Totalement atteints

Avez-vous des remarques concernant les objectifs ?

Réponse longue

Les informations présentées sur les médicaments utilisés dans le cadre de l'insuffisance cardiaque étaient-elles complètes et pertinentes ? ★

Pas complet du tout 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Complet

Avez-vous des remarques concernant les informations sur les médicaments ?

Réponse longue

Les cas cliniques ou les exemples pratiques proposés étaient-ils utiles pour comprendre les enjeux de l'accompagnement pharmaceutique ? *

[illegible]

Avez-vous des remarques sur les cas cliniques et les exemples pratiques ?

Réponse longue

Quels chapitres auraient mérité d'être approfondis ou abordés différemment ?

☐ Partie "Insuffisance cardiaque"

☐ Partie "Recommandations de prise en charge"

☐ Partie "Bilan de médication"

☐ Partie "Mise en situation"

☐ Partie "Entretien anticoagulant"

☐ Autre :

La durée de la formation vous a-t-elle semblé appropriée ? *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout approprié

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Parfaitement approprié

Comment évalueriez-vous votre niveau de satisfaction général concernant cette formation ? *

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Pas du tout satisfait

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Très satisfait

Quelles sont vos suggestions d'améliorations de cette formation ?

Réponse longue

.....

Autres remarques

Réponse longue

.....

V- Bibliographie

- [1] Société Française de Cardiologie (SFC) – Groupe Insuffisance Cardiaque et Cardiomyopathies (GICC). Livre blanc pour une prise en charge de l'insuffisance cardiaque et des cardiomyopathies. 2021.
- [2] Gabet A, Blacher J, Pousset F, Grave C, Lailler G, Tuppin P, Saadi M, Cohen A, Logeart D, Isnard R, Olié V. Epidemiology of heart failure in France. *Arch Cardiovasc Dis*. 2024 Dec;117(12):705-714
- [3] Unverzagt S, Meyer G, Mittmann S, Samos FA, Unverzagt M, Prondzinsky R. Improving Treatment Adherence in Heart Failure. *Dtsch Arztebl Int*. 24 juin 2016;113(25):423-30.
- [4] Hargraves TL, Bennett AA, Brien J, Anne E. Evaluating outpatient pharmacy services: a literature review of specialist heart failure services. *International Journal of Pharmacy Practice*. 18 févr 2010;14(1):3-9.
- [5] Haute Autorité de Santé (HAS). Guide parcours de soins insuffisance cardiaque [Internet]. 2014. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/jcms/c_1242988/fr/guide-parcours-de-soins-insuffisance-cardiaque
- [6] Rattanaivanon W, Chaiyasothi T, Puchsaka P, Mungkornkaew R, Nathisuwan S, Veettil SK, Chaiyakunapruk N. Effects of pharmacist interventions on cardiovascular risk factors and outcomes: An umbrella review of meta-analysis of randomized controlled trials. *Br J Clin Pharmacol*. 2022 Jul;88(7):3064-3077.
- [7] Koshman SL, Charrois TL, Simpson SH, McAlister FA, Tsuyuki RT. Pharmacist care of patients with heart failure: a systematic review of randomized trials. *Arch Intern Med*. 2008 Apr 14;168(7):687-94.
- [8] Theresa A McDonagh, Marco Metra, Marianna Adamo, Roy S Gardner, Andreas Baumbach, Michael Böhm, Haran Burri, Javed Butler, Jelena Čelutkienė, Ovidiu Chioncel, John G F Cleland, Maria Generosa Crespo-Leiro, Dimitrios Farmakis, Martine Gilard, Stephane Heymans, Arno W Hoes, Tiny Jaarsma, Ewa A Jankowska, Mitja Lainscak, Carolyn S P Lam, Alexander R Lyon, John J V McMurray, Alexandre Mebazaa, Richard Mindham, Claudio Muneretto, Massimo Francesco Piepoli, Susanna Price, Giuseppe M C Rosano, Frank Ruschitzka, Anne Kathrine Skibelund, ESC Scientific Document Group , 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, *European Heart Journal*, Volume 44, Issue 37, 1 October 2023, Pages 3627–3639
- [9] Haute Autorité de Santé (HAS). JARDIANCE (empagliflozine) - Insuffisance cardiaque chronique symptomatique. Saint-Denis La Plaine: HAS; 2022.

- [10] VIDAL Recos – Insuffisance cardiaque chronique [Internet]. 2025. Disponible sur : <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/insuffisance-cardiaque-chronique-1584.html#prise-en-charge>
- [11] Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC). Lexique de la Pharmacie Clinique 2021. Disponible sur : <https://sfpc.eu/wp-content/uploads/2021/07/Le-lexique-de-pharmacie-clinique-2021-selon-la-SFPC.pdf>
- [12] Haute Autorité de Santé (HAS). Méthode de DPC – Vignettes cliniques [Internet]. 2020. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-09/note_de_cadrage_-_methode_dpc_-_vignettes_cliniques.pdf
- [13] Haute Autorité de Santé (HAS). Presse – Communiqués – La HAS dévoile son projet stratégique 2025-2030 [Internet]. 2020. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/jcms/p_3588180/fr/la-has-devoile-son-projet-strategique-2025-2030

Sources ayant permis de construire le module de formation :

a. Partie « Insuffisance cardiaque »

1. <https://vaincrelinsuffisancecardiaque.org/le-role-du-pharmacien-dans-linsuffisance-cardiaque/>
2. https://www.congres-jpip.com/_docs/2024/06-LEGRAND.pdf
3. <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/insuffisance-cardiaque-chronique-1584.html#prise-en-charge>

b. Partie « Recommandations de prise en charge »

1. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/insuffisance-cardiaque/insuffisance-cardiaque-4-bons-reflexes-mettre-au-coeur-de-votre-vie>
2. <https://recomedicales.fr/recommandations/insuffisance-cardiaque-chronique/>
3. <https://academic.oup.com/eurheartj/article/44/37/3627/7246292?login=false>
4. <https://vaincrelinsuffisancecardiaque.org/wp-content/uploads/2023/11/CECICS-ISPIC-Mai-2023.pdf>
5. https://www.congres-jpip.com/_docs/2024/06-LEGRAND.pdf
6. <https://www.cardio-online.fr/Actualites/A-la-une/JFIC-CAT-2024/Insuffisance-cardiaque-etat-des-lieux-des-connaissances-sur-la-carence-martiale-dans-les-equipes-surveillantes>
7. <https://www.cardio-online.fr/Actualites/A-la-une/2021/Comment-supplementer-en-fer-patient-insuffisant-cardiaque-avec-fonction-systolique-alteree-moderement-alteree>
8. <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/insuffisance-cardiaque/suivi-medical-vie-quotidienne>
9. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal_dec24.pdf

c. Partie « Bilan de médication »

1. <https://www.omeditpacacorse.fr/wp-content/uploads/2025/01/1-s2.0-S2772953224006075-main.pdf>
2. <https://www.ameli.fr/pharmacien/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/bilan-partage-medication>

d. Partie « Entretien anticoagulant »

1. <https://www.ameli.fr/pharmacien/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/aod>
2. <https://sfpc.eu/posture-en-entretien/>

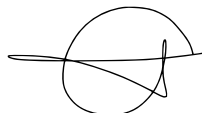
ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné : Théo Cano-Pardo

Déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. (*Décret n°92-657 du 13 juillet 1992*)

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :



SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN

N° Étudiant : **21801925**

N° Thèse : **2**

Nom et Prénom : **Cano-Pardo Théo**

Sujet : **Optimiser la prise en charge du patient insuffisant cardiaque : élaboration d'un module de formation pour les pharmaciens**

Tours, le : **9 janvier 2026**

Le(s) Directeur(s) de Thèse :
Nom(s) et signature(s)

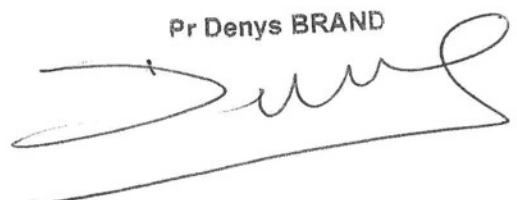


Laura Foucault-Fruchard

Vu et Transmis :
Le Doyen

Le directeur de la Faculté
des Sciences Pharmaceutiques

Pr Denys BRAND



CANO-PARDO Théo

N° 2

TITRE DE LA THÈSE

Optimiser la prise en charge du patient insuffisant cardiaque : élaboration d'un module de formation pour les pharmaciens

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

L'insuffisance cardiaque est une pathologie chronique évolutive qui constitue un enjeu majeur de santé publique justifiant des stratégies d'organisation des soins et d'amélioration des pratiques professionnelles.

Avec l'arrivée de nouvelles classes thérapeutiques, d'importantes modifications des recommandations internationales et des subtilités complexes à maîtriser, la prise en charge de l'insuffisance cardiaque a considérablement évolué ces dernières années, la rendant difficile sans formation spécifique.

L'objectif de ce travail de thèse est de concevoir un module de formation en ligne destiné aux pharmaciens d'officine et hospitaliers, afin de mettre à jour leurs connaissances sur l'insuffisance cardiaque, tout en tenant compte de leurs attentes et de leurs contraintes professionnelles.

MOTS-CLÉS SIGNIFICATIFS DE SON CONTENU, ATTRIBUÉS PAR LE CANDIDAT EN LIAISON AVEC LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE ET LES MEMBRES DU JURY

Insuffisance cardiaque, formation, e-learning, pharmaciens.

JURY

PRÉSIDENT : M. ANTIER Daniel, Pharmacien, Professeur, Praticien Hospitalier, Faculté de Pharmacie – TOURS

MEMBRES :

Mme FOUCAULT-FRUCHARD Laura, Pharmacien, Maître de Conférences, Praticien Hospitalier, Faculté de Pharmacie – TOURS

M. PARESSANT Philippe, Pharmacien d'officine – SORIGNY

Mme BARRAT-BOITEUX Véronique, Pharmacien d'officine – SAINT JEAN DE LA RUELE

DATE ET LIEU DE SOUTENANCE : 9 janvier 2026, Faculté de Pharmacie « Philippe Maupas », Tours